

**BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN
BENCANA (BNPB)**

**KAJIAN
TENTANG
PENANGGULANGAN BENCANA ALAM
DI
INDONESIA**

LAPORAN AKHIR

JILID 2:

LAPORAN UTAMA

**JILID 2-4: RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA
DAERAH KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

MARET 2009

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

**ORIENTAL CONSULTANTS CO., LTD.
ASIAN DISASTER REDUCTION CENTER**

GED

JR

09-029

**BADAN NASIONAL PENANGGULANGAN
BENCANA (BNPB)**

**KAJIAN
TENTANG
PENANGGULANGAN BENCANA ALAM
DI
INDONESIA**

LAPORAN AKHIR

JILID 2:

LAPORAN UTAMA

**JILID 2-4: RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA
DAERAH KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

MARET 2009

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

**ORIENTAL CONSULTANTS CO., LTD.
ASIAN DISASTER REDUCTION CENTER**

Daftar Isi Laporan Akhir
Kajian tentang Penanggulangan Bencana Alam di Indonesia

Struktur Laporan Akhir

Jilid 1: Ringkasan

Jilid 2: Laporan Utama

Jilid 2-1: Kegiatan Kajian dan Temuan-temuan

Jilid 2-2: Rencana Nasional Penanggulangan Bencana

Bagian 1: Umum

Bagian 2: Tindakan atas Bencana Gempa Bumi

Bagian 3: Tindakan atas Bencana Hujan dan Badai

Jilid 2-3: Rencana Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Jember

Poin 1: Bencana Akibat Hujan dan Badai

Poin 2: Bencana Gempa Bumi

Jilid 2-4: Rencana Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Padang Pariaman

Poin 1: Bencana Gempa Bumi

Poin 2: Bencana Akibat Hujan dan Badai

Jilid 2-5: Rencana Penanggulangan Bencana Daerah Kota Pariaman

Poin 1: Bencana Gempa Bumi

Poin 2: Bencana Akibat Hujan dan Badai

Jilid 3: Laporan Penunjang

Jilid 4: Pedoman Perumusan Rencana Penanggulangan Bencana Daerah

Bagian 1: Pedoman Umum

Bagian 2: Lampiran

Lampiran 1: Pedoman Pembuatan Peta Rawan dan Resiko Bencana Alam

Lampiran 2: Panduan Usaha-usaha Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat (PBBM)
di Indonesia

RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KABUPATEN PADANG PARIAMAN

POIN 1 BENCANA GEMPA BUMI



Maret 2009



**SATLAK PENANGANAN BENCANA
KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

Bekerjasama dengan



JICA STUDY TEAM

Oriental Consultants Co., Ltd.
Asian Disaster Reduction Center

Daftar Isi
RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
KABUPATEN PADANG PARIAMAN
-Penanggulangan Bencana Gempa Bumi-

Bagian 1: UMUM (Konsep Dasar Perencanaan)

Nomor	Judul	Hal.
BAB 1	ELEMEN-ELEMEN YANG TERCAKUP DALAM PERENCANAAN	1-1
1.1	Tujuan Rencana	1-1
1.2	Hubungan antara Rencana Penanggulangan Bencana Nasional dan Rencana Penanggulangan Daerah	1-1
1.3	Perbaikan Rencana	1-1
BAB 2	STRUKTUR PERENCANAAN	1-2
2.1	Struktur Perencanaan	1-2
BAB 3	PERANAN KABUPATEN, MASYARAKAT DAN ORGANISASI LAIN YANG TERKAIT BENCANA	1-4
3.1	Tugas Kabupaten Padang Pariaman dalam Penanggulangan Bencana	1-4
3.2	Tugas Organisasi Lain Terkait dengan Penanggulangan Bencana	1-4
BAB 4	GAMBARAN UMUM BENCANA DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN	1-5
4.1	Kondisi Alam	1-5
4.2	Kondisi Sosial	1-22
4.3	Catatan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami	1-28
4.4	Kerawanan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami	1-34
BAB 5	ASPEK SOSIAL DAN BAGI PERENCANAAN	1-40
5.1	Belajar dari Pengalaman	1-40
5.2	Pengembangan Sistem Informasi Terkomputerisasi	1-40
5.3	Keamanan Jaringan Transportasi Darat	1-41
5.4	Penyediaan Fasilitas Vital Selama Bencana	1-41
5.5	Harapan Sosial Kepada Relawan dan LSM	1-41
5.6	Penyediaan Perhatian Khusus Bagi Masyarakat Lemah Fisik	1-41
5.7	Pengarahan bagi Masyarakat Tentang Kesadaran Mitigasi Bencana	1-42
BAB 6	PENDIRIAN SATLAK PB	1-43
6.1	Definisi SATLAK PB	1-43
6.2	Tugas SATLAK PB dalam Siklus Penanggulangan Bencana	1-44
6.3	Keanggotaan dan Struktur SATLAK PB	1-45
6.4	Tugas-tugas Anggota dalam SATLAK PB	1-45

Bagian 2: Pra-Bencana

(Rencana Penanganan Pra Bencana)

Nomor	Judul	Pihak Penanggungjawab	Hal.
BAB 1	PENINGKATAN KEMAMPUAN ORGANISASI PENANGGULANGAN BENCANA		2-1
1.1	SATLAK PB	SATLAK PB	2-1
1.2	Peningkatan Kemampuan RUPUSDALOPS PBP	BUPATI	2-2
1.3	Bantuan dari Daerah Lain	Dinas Sosial	2-4
BAB 2	PENINGKATAN KEMAMPUAN PENANGGULANGAN BENCANA MASYARAKAT DAN PERUSAHAAN SWASTA		2-5
2.1	Harapan terhadap Penduduk	SATLAK PB	2-5
2.2	Harapan kepada Masyarakat	SATLAK PB	2-8
2.3	Harapan Kepada Perusahaan Swasta	Industri Perdagangan	2-11
2.4	Organisasi Sukarelawan	Bakesbang Linmas	2-13
2.5	Penyebaran Pengetahuan Penanggulangan Bencana	Bagian Inforkom	2-14
BAB 3	PENINGKATAN RESPON UNTUK PENDUDUK LEMAH FISIK		2-18
3.1	Penanganan terhadap Kelompok Lemah Fisik	Dinas Sosial	2-18
3.2	Penanganan Orang Asing	Bakesbang Linmas	2-19
3.3	Keamanan Bayi dan Anak-anak	Dinas Kesehatan	2-20
BAB 4	PENGEMBANGAN JARINGAN KOMUNIKASI UNTUK INFORMASI BENCANA		2-21
4.1	Rancangan Sistem Komunikasi Bencana	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	2-21
4.2	Operasional Jaringan Komunikasi Informasi Bencana	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	2-24
4.3	Peningkatan Kemampuan Operasional Pegawai	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	2-25
BAB 5	PENYELAMATAN/PEMBERIAN BANTUAN, RENCANA MITIGASI PERAWATAN MEDIS		2-26
5.1	Peningkatan Kemampuan Pemadam Kebakaran	Bekesbang Linmas	2-26
5.2	Pendidikan untuk Penduduk dan Masyarakat	SATLAK-PB	2-29

BAB 6	PENGENDALIAN KEAMANAN / TINDAKAN PENYELAMATAN		2-31
6.1	Pengendalian Keamanan dan Persiapan Penyelamatan oleh Polisi	POLRES	2-31
6.2	Pengendalian Keamanan dan Tindakan Kesiapsiagaan di Perairan	KAMLA	2-32
BAB 7	PEMBANGUNAN FASILITAS TRANSPORTASI DARURAT		2-33
7.1	Pembangunan Fasilitas Transportasi Darurat	Dinas Perhubungan	2-33
BAB 8	PENGUNGSIAN DAN PERSIAPAN PERUMAHAN SEMENTARA		2-37
8.1	Daerah Pengungsian Sementara	Dinas Pekerjaan Umum	2-37
8.2	Tempat Pengungsian	Dinas Pekerjaan Umum	2-38
8.3	Penyusunan Rencana Pengungsian	Bakesbang Linmas	2-41
8.4	Penanganan Perumahan Sementara	SATLAK PB	2-41
BAB 9	PEMBANGUNAN FASILITAS PENANGGULANGAN BENCANA		2-42
9.1	Persediaan Barang dan Perlengkapan Penanggulangan bencana	Badan Kebang dan Linmas	2-42
9.2	Persediaan Barang dan Makanan Darurat	Dinas Sosial	2-43
9.3	Persediaan Air Minum, dan sebagainya	Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)	2-44
BAB 10	BANTUAN PERAWATAN MEDIS DAN TINDAKAN PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT		2-45
10.1	Pembangunan Basis Kegiatan Perawatan Medis	Dinas Kesehatan	2-45
10.2	Persediaan Obat-obatan dan Perlengkapan serta Peralatan Medis	Dinas Kesehatan	2-46
10.3	Pencegahan Penyakit Menular	Dinas Kesehatan	2-47
10.4	Penanganan Mayat	Dinas Kesehatan & Palang Merah Indonesia	2-48
BAB 11	PENANGGULANGAN BENCANA DI SEKOLAH		2-49
11.1	Penyusunan Rencana Pengungsian	Dinas Pendidikan	2-49
11.2	Persiapan Penggunaan Fasilitas Sekolah untuk Keadaan Darurat	Dinas Pendidikan	2-51
11.3	Pendidikan Penanggulangan Bencana	Dinas Pendidikan	2-53
BAB 12	PENANGANAN UNTUK MATERIAL BERBAHAYA		2-54
12.1	Persiapan Penanganan untuk Material Berbahaya	POLRES	2-54
12.2	Persiapan Penanganan untuk LPG, dsb.	POLRES	2-55
12.3	Penanganan untuk Zat Beracun dan Berbahaya	POLRES	2-56
BAB 13	KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI BENCANA TSUNAMI		2-57

13.1	Perkiraan Daerah Rawan Bencana Tsunami di Kabupaten Padang Pariaman	Dinas Perhubungan	2-57
13.2	Rancangan Kerja Transmisi Informasi Tsunami	Dinas Perhubungan	2-58
13.3	Penyiapan Peta Daerah Rawan Bencana Tsunami	Bakesbang Linmas	2-59
13.4	Perumusan Rencana Pengungsian Tsunami	Bakesbang Linmas	2-60
13.5	Penentuan dan Pengamanan Tempat Pengungsian	POLRES	2-61
13.6	Penyebarluasan Pengetahuan Tentang Tsunami	Bagian Inforkom	2-62
BAB 14	PENINGKATAN KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN		2-63
14.1	Pengarahan tentang Struktur Daerah Padat Penduduk yang Aman terhadap Bencana	Bappekab	2-63
14.2	Mitigasi Bencana di Daerah Perkotaan	Dinas Perhubungan, Dinas KCKB	2-66
14.3	Mitigasi Bencana Tanah Longsor	Perhutani & Kantor Kehutanan	2-68
14.4	Mengurangi Kebakaran Akibat Gempa Bumi	Badan Kesbang dan Linmas	2-70
BAB 15	UPAYA PENGAMANAN FASILITAS UMUM		2-71
15.1	Penanganan Fasilitas Jalan	Dinas Pekerjaan Umum	2-71
15.2	Penanganan untuk Sungai	Dinas Pengairan	2-72
15.3	Penanganan untuk Bangunan Penting	Dinas Pekerjaan Umum	2-73
BAB 16	UPAYA PENGAMANAN BANGUNAN GEDUNG		2-74
16.1	Pengamanan Bangunan Pribadi	Dinas Pekerjaan Umum	2-74
16.2	Jaminan Keamanan untuk Bangunan Umum	Dinas Pekerjaan Umum	2-76
BAB 17	JAMINAN KEAMANAN FASILITAS VITAL		2-78
17.1	Peningkatan Koordinasi antara Perusahaan Penyedia Kebutuhan Vital dan PEMKAB	Dinas Sosial, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), Perusahaan Listrik Negara (PLN), TELKOM	2-78
17.2	Fasilitas Penyediaan air bersih	Dinas Pekerjaan Umum, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)	2-79
17.3	Fasilitas Penyediaan Listrik	Perusahaan Listrik Negara (PLN)	2-82
17.4	Fasilitas Telekomunikasi	TELKOM	2-84

Bagian 3: Tanggap Darurat
(Rencana Tanggap Darurat Bencana)

Nomor	Judul	Pihak Penanggungjawab	Hal.
BAB 1	SISTEM TANGGAP DARURAT		3-1
1.1.	Sistem Tanggap Awal (STA)	Kantor Bupati	3-1
1.2.	RUPUSDALOPS PBP (Ruang Pusat Pengendalian Operasional PBP) dan SATLAK PBP	Kantor Bupati	3-2
1.3.	Mobilisasi Petugas Rupusdalops PBP	Sekretaris Daerah	3-8
1.4.	Mobilisasi Staf untuk Peringatan Ancaman Tsunami	Dinas Perhubungan	3-11
BAB 2	RENCANA PENGUMPULAN INFORMASI BENCANA DAN PENYEBARANNYA		3-12
2.1	Alat-Alat Komunikasi	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	3-12
2.2	Pembentukan Sistem Operasi Komunikasi Bencana	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	3-14
2.3	Pengumpulan Informasi Bencana	Kantor Informasi dan Komunikasi	3-16
2.4	Publikasi Informasi Bencana	Bagian Inforkom	3-21
BAB 3	PERMOHONAN BANTUAN		3-23
3.1.	Nasional dan Propinsi	Dinas Sosial	3-23
3.2.	Kabupaten Sekitar	Dinas Sosial	3-24
3.3.	Penanggulangan Bencana di Dinas Terkait	Bakesbang Linmas	3-25
3.4.	Militer, dsb.	Komandan Kodim	3-26
3.5.	Sukarelawan	Bakesbang Linmas	3-27
BAB 4	PENANGGULANGAN BENCANA LONGSOR		3-29
4.1.	Tindakan Peringatan, Pengungsian dan Bimbingan	Bakesbang Linmas	3-29
4.2.	Tindakan Pencegahan terhadap Bencana Susulan	Dinas Pekerjaan Umum	3-30
4.3.	Publikasi dan Penyebaran Informasi Kepada Masyarakat	Bagian Inforkom	3-30
BAB 5	PENANGANAN BENCANA TSUNAMI		3-31
5.1.	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan	Dinas Perhubungan, TNI, Polres, BMG	3-31
5.2.	Penanganan Setelah Terjadinya Tsunami	SATLAK	3-33
5.3.	Pelaksanaan Pengungsian meskipun Tidak Menerima Peringatan	Bupati dan Wali Nagari	3-34

BAB 6	TINDAKAN PENYELAMATAN, PERTOLONGAN PERTAMA DAN PERAWATAN MEDIS		3-35
6.1.	Tindakan Penyelamatan, Pertolongan Pertama dan Perawatan Medis	Dinas Kesehatan	3-35
6.2.	Sistem Perawatan Medis	Dinas Kesehatan, PMI	3-37
6.3.	Usaha Mendapatkan Obat-Obatan dan Perlengkapan Medis	Dinas Kesehatan	3-38
6.4.	Penanganan Kesehatan Mental	Dinas Kesehatan, Organisasi Keagamaan	3-38
BAB 7	USAHA PEMADAMAN KEBAKARAN AKIBAT GEMPA BUMI		3-39
7.1.	Barisan Pemadam Kebakaran	Barisan Pemadam Kebakaran	3-39
7.2.	Panggilan Darurat dan Mobilisasi	Dinas Perhubungan	3-39
7.3.	Sistem Pengumpulan Informasi	Bagian Inforkom	3-40
7.4.	Aktifitas Pemadaman Kebakaran	Barisan Pemadam Kebakaran	3-41
7.5.	Upaya Awal Pemadaman Kebakaran	Barisan Pemadam Kebakaran	3-42
BAB 8	USAHA PENGAMANAN TRANSPORTASI		3-43
8.1.	Tindakan Pengamanan oleh Polisi	Polres	3-43
8.2.	Tindakan Pengamanan dan Penyelamatan di Laut	KAMLA dan Polisi Udara dan Air	3-44
8.3.	Penanganan Transportasi Darat	Dinas Perhubungan	3-44
BAB 9	USAHA PEMBERSIHAN DEBRIS		3-45
9.1.	Sasaran Pembersihan	Dinas Pekerjaan Umum	3-46
9.2.	Petugas Pembersihan	Dinas Pekerjaan Umum	3-46
9.3.	Metode Pembersihan	Kerjasama	3-47
9.4.	Tempat Pembuangan Debris Sementara	Kantor Lingkungan Hidup	3-47
BAB 10	PENANGANAN TRANSPORTASI DARURAT		3-48
10.1.	Pengamanan Alat-Alat Transportasi	Dinas Perhubungan	3-48
10.2.	Pengamanan terhadap jaringan Transportasi	Dinas Pekerjaan Umum	3-51
BAB 11	KEGIATAN TANGGAP TERHADAP BENCANA OLEH MASYARAKAT DAN PERUSAHAAN SWASTA		3-52
11.1.	Kegiatan Tanggap Darurat terhadap Bencana oleh Masyarakat	Bupati	3-52
11.2.	Aktifitas Tanggap terhadap Bencana oleh Kelompok Masyarakat	Bupati	3-53
11.3.	Kegiatan Tanggap terhadap Bencana oleh Perusahaan Swasta	Perusahaan Swasta	3-54
BAB 12	PENANGANAN PENGUNGS		3-55
12.1.	Rencana Pengungsian	Bakesbang Linmas	3-55
12.2.	Pengumuman Peringatan untuk Mengungsi	Bakesbang Linmas	3-57
12.3.	Penetapan Daerah Siaga	Bakesbang Linmas	3-60
12.4.	Himbauan untuk Mengungsi dan Pindahan	Bakesbang Linmas	3-62

12.5.	Pendirian, Pengelolaan dan Operasional Tempat Pengungsian Sementara	Bakesbang Linmas	3-64
BAB 13	PENCEGAHAN KEPANIKAN		3-71
13.1.	Pencegahan Kepanikan karena Kurangnya Informasi	Polres	3-71
13.2.	Transportasi untuk Mencegah Kepanikan	Dinas Perhubungan	3-72
13.3.	Pencegahan Kepanikan selama Pengungsian	Bupati	3-73
13.4.	Pencegahan Kepanikan di Tempat Umum	Polres	3-74
BAB 14	TINDAKAN PENYELAMATAN / PEMBERIAN PERTOLONGAN		3-75
14.1.	Penyediaan Makanan	Dinas Sosial, PMI	3-75
14.2.	Pembagian Air	PDAM	3-77
14.3.	Penyediaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari	Dinas Sosial, Dinas Perhubungan	3-78
14.4.	Penerimaan Bantuan Materi Dari Daerah Lain	Dinas Sosial	3-79
14.5.	Pembuatan Kamar Mandi Sementara	Dinas Kesehatan, Dinas PU	3-80
BAB 15	PENCARIAN KORBAN HILANG DAN PERAWATAN TERHADAP KORBAN MENINGGAL		3-81
15.1.	Pencarian Korban Hilang dan Perawatan terhadap Korban Meninggal	SAR, Dinas Kesehatan, Bakesbang Linmas	3-81
15.2.	Otopsi dan Pengangkutan Korban Meninggal	Dinas Kesehatan	3-82
15.3.	Pemeriksaan Identifikasi Korban Meninggal	Dinas Kesehatan	3-82
15.4.	Perawatan terhadap Korban Meninggal	Dinas Kesehatan	3-82
15.5.	Penguburan atau Kremasi Korban Meninggal	Dinas PU dan Bagian Kesra	3-83
15.6.	Penyediaan Informasi kepada Masyarakat	Bagian Inforkom	3-83
BAB 16	KEBERSIHAN, KESEHATAN DAN PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT		3-84
16.1.	Penanganan Kebersihan dan Pusat Kesehatan	Dinas Kesehatan	3-84
16.2.	Penanganan Sampah Padat	Dinas PU	3-84
16.3.	Penanganan Limbah Manusia	Kantor Lingkungan Hidup	3-85
16.4.	Tindakan Pencegahan Penyebaran Wabah Penyakit	Dinas Kesehatan	3-85
BAB 17	TINDAKAN PENANGGULANGAN DI SEKOLAH		3-86
17.1.	Penanganan Fasilitas Sekolah	Dinas Pendidikan	3-86
17.2.	Tindakan Penanganan bagi Siswa	Dinas Pendidikan	3-87
17.3.	Usaha Mendapatkan dan Menyediakan Fasilitas Sekolah, dsb.	Dinas Pendidikan	3-88
17.4.	Penanganan terhadap Fasilitas Pendidikan	Dinas Pendidikan	3-88

BAB 18	PENANGANAN UNTUK PERUMAHAN DAN BANGUNAN		3-89
18.1	Investigasi Bangunan Rusak	Dinas Pekerjaan Umum	3-89
18.2	Survei terhadap Rumah Penduduk	Dinas Pekerjaan Umum	3-90
18.3	Pembangunan Perumahan Sementara dan Perbaikan Darurat terhadap Bangunan Rusak	Dinas Pekerjaan Umum, PMI	3-91
BAB 19	TINDAKAN PENANGANAN DARURAT BAGI KEBUTUHAN VITAL		3-92
19.1	Informasi Pemulihan Kebutuhan Vital	Bakesbang Linmas	3-92
19.2	Fasilitas Penyediaan Air	Dinas Pekerjaan Umum dan PDAM	3-93
19.3	Fasilitas Penyediaan Listrik	PLN	3-94
19.4	Fasilitas Telekomunikasi	Telkom	3-96
BAB 20	PENANGANAN TERHADAP MATERIAL BERBAHAYA		3-98
20.1	Fasilitas Penyimpanan Material Berbahaya	Polres	3-98
20.2	Kendaraan untuk Transportasi Material Berbahaya	Polres	3-99
BAB 21	RENCANA PENERIMAAN BANTUAN LUAR NEGERI		3-100
21.1	Pertukaran Informasi dengan Dinas-Dinas di Tingkat Nasional dan Propinsi	Bakesbang Linmas	3-100
21.2	Penerimaan bantuan Luar Negeri	Bakesbang Linmas	3-100

Bagian 4: Pasca Bencana
(Rencana Rehabilitasi dan Rekonstruksi)

Nomor	Judul	Lembaga Penanggung Jawab	Hal.
BAB 1	RENCANA REHABILITASI		4-1
1.1.	Tindakan Pemulihan ke Kehidupan Normal	Dinas Sosial	4-1
1.2.	Rehabilitasi Fasilitas Umum	Dinas Pekerjaan Umum	4-4
1.3.	Pernyataan Bencana Nasional	Bupati	4-5
BAB 2	RENCANA REKONSTRUKSI		4-6
2.1	Mengumpulkan Informasi yang Relevan untuk Persiapan Rekonstruksi	BAPPEKAB	4-6
2.2	Perumusan Konsep Dasar Rekonstruksi Perkotaan	BAPPEKAB	4-7

Bagian 1: UMUM

(Konsep Dasar Perencanaan)

BAB 1. ELEMEN-ELEMEN YANG TERCAKUP DALAM PERENCANAAN

1.1 Tujuan Rencana

Tim Kajian JICA dan Satlak PB Kabupaten Padang Pariaman bekerja sama menyusun Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Padang Pariaman ini berdasarkan UU No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana yang diundangkan pada 29 April 2007. Rencana ini membahas usaha penganggulangan bencana alam dengan menyeluruh secara kronologis yang terdiri atas tindakan mitigasi bencana, kesiapsiagaan terhadap bencana, response tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi. Rencana Penanggulangan Bencana ini bertujuan untuk mengimplementasikan aktivitas tanggap darurat berdasarkan perencanaan yang komprehensif untuk mengurangi kerusakan dan menyelamatkan nyawa penduduk dan asset-assetnya serta untuk memelihara ketertiban dan kesejahteraan masyarakat dari bencana alam.

1.2 Hubungan antara Rencana Penanggulangan Bencana Nasional dan Rencana Penanggulangan Daerah

Rencana Penanggulangan Bencana Regional ini saling berkaitan dengan Rencana Penanggulangan Bencana Nasional oleh BNPB dan Rencana Penanggulangan Bencana Propinsi yang akan dirumuskan dalam waktu dekat ini.

1.3 Perbaikan Rencana

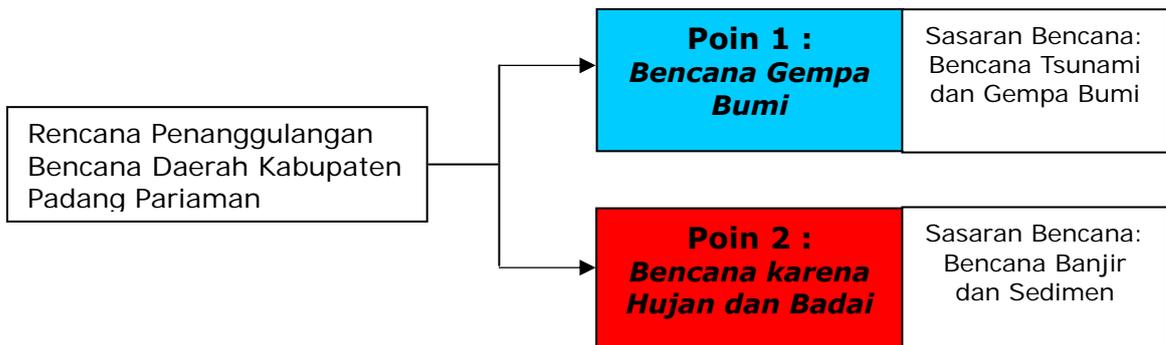
Rencana ini direvisi secara berkala dan/atau jika dibutuhkan untuk menjaga efisiensi penanggulangan bencana. Dalam setiap revisi, SATKORLAK PB harus memeriksa secara mendalam isi draft rencana penanggulangan bencana daerah yang telah direvisi agar sesuai dengan rencana penanggulangan bencana di daerah lain serta di tingkat yang lebih tinggi.

BAB 2. STRUKTUR PERENCANAAN

2.1 Struktur Perencanaan

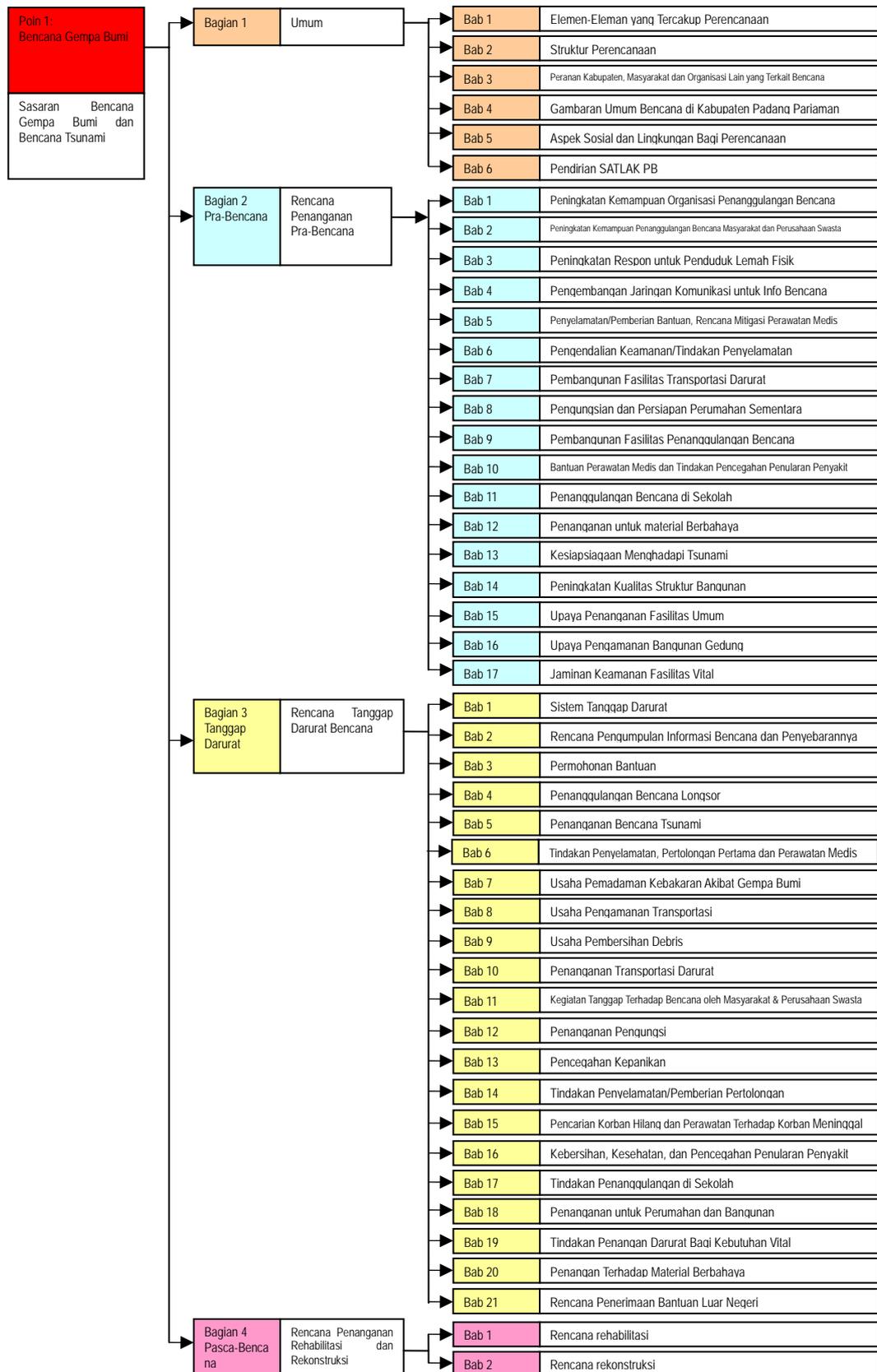
1) Komposisi Rencana

Rencana ini dirumuskan sebagai rencana dasar untuk menghadapi kemungkinan terjadinya bencana di Kabupaten Padang Pariaman. Rencana ini disusun atas dua poin yaitu : Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Poin 2 : Bencana karena Hujan dan Badai. Poin dari rencana ini berisi poin 1 : Bencana Gempa Bumi.



2) Isi Rencana (Poin 1: Bencana Gempa Bumi)

Isi Rencana “Bencana Gempa Bumi” adalah sebagai berikut:



BAB 3. PERANAN KABUPATEN, MASYARAKAT DAN ORGANISASI LAIN YANG TERKAIT BENCANA

Pemerintah Kabupaten dan organisasi lain yang terkait dengan penanggulangan bencana memiliki tugas untuk mencegah terjadinya bencana atau mengurangi kerusakan dan menyelamatkan nyawa penduduk beserta barang-barangnya.

3.1 Tugas Kabupaten Padang Pariaman dalam Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi pada wilayah lokal melalui pelaksanaan/langkah-langkah sebagai berikut:

1. Bupati selaku Ketua Satuan Pelaksana Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi (SATLAK PBP) bertanggung jawab mengkoordinasikan, memimpin dan mengendalikan kegiatan organisasi struktural dan non structural dalam pelaksanaan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi di wilayah Kabupaten/Kota, mulai dari tahap sebelum, pada saat dan sesudah terjadi bencana dan pengungsian.
2. Camat selaku Ketua Unit Operasi Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi (Unit Ops PBP) bertanggung jawab mengkoordinasikan kegiatan organisasi struktural dan non structural serta masyarakat dalam kegiatan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi di wilayah Kecamatan, mulai dari tahap sebelum, pada saat dan sesudah terjadi bencana dan pengungsian.
3. Wali Nagari selaku Kepala Satuan Hansip/Linmas Bertanggung jawab mengkoordinasikan dan mengendalikan kegiatan masyarakat dalam pelaksanaan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi di wilayah Nagari, mulai dari tahap sebelum, pada saat dan sesudah terjadi bencana dan pengungsian

3.2 Tugas Organisasi Lain Terkait dengan Penanggulangan Bencana

Organisasi-organisasi yang terkait dengan penanggulangan bencana mempunyai tugas untuk membantu kegiatan mitigasi kerusakan dengan bertindak cepat dan berkoordinasi dengan Pemda Kabupaten Padang Pariaman pada saat terjadinya bencana

BAB 4. GAMBARAN UMUM BENCANA DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Kabupaten Padang Pariaman merupakan daerah yang diapit oleh Kabupaten-kabupaten lain dan Samudera Indonesia, dengan batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah utara : Kabupaten Agam
- Sebelah timur : Kabupaten Agam dan Tanah Datar
- Sebelah barat : Kota Pariaman dan Samudra Indonesia
- Sebelah selatan : Kabupaten Solok dan Kota Padang

Secara administratif Kabupaten Padang Pariaman terbagi dalam 17 (tujuh belas) wilayah Kecamatan dan terdiri dari 46 (empat puluh enam) wilayah Nagari.

Luas wilayah Kabupaten Padang Pariaman sekitar 1.386 km² terdiri dari 17 (tujuh belas) wilayah Kecamatan dan terdiri dari 46 (empat puluh enam) wilayah Nagari. Kecamatan terluas adalah Kecamatan 2X11 Kayu Tanam yaitu 228,70 km², sedangkan terkecil Kecamatan Sintuk Toboh Gadang yaitu 25,56 km². Jumlah penduduk Kabupaten Padang Pariaman adalah 384.718 jiwa, terdiri 183.926 jiwa laki-laki dan 200.792 jiwa perempuan. Jumlah penduduk terbanyak adalah Kecamatan Batang Anai yaitu 43.620 jiwa dan penduduk terkecil adalah Kecamatan Padang Sago yaitu 8.177 jiwa.

4.1 Kondisi Alam

Padang Pariaman memiliki lahan sawah seluas 24.091 hektar yang dapat menghasilkan padi sebanyak 256.960,29 ton, jadi ada peningkatan 0,98 % dibanding produksi tahun sebelumnya. Untuk tanaman palawija hanya meningkat kecil sebesar 0,47% untuk produksi ubi kayu, ubu jalar, kacang kedele, kacang hijau dan kacang tanah, kacang panjang, terung, ketimun, cabe dan kangkung.

Untuk komoditi perkebunan juga mengalami peningkatan seperti karet, pinang, kelapa, kulit manis, kopi dan pala. Disamping itu masih ada lagi hasil perkebunan namun tidak produksi seperti cengkeh, kapuk, nilam, enau dan sagu.

Disamping itu ada juga sektor pertanian lain seperti perikanan, peternakan yang saat ini juga mengalami pasang surut produksi. Sedangkan hasil hutan tidak ada mengingat hutan disini merupakan hutan lindung.

Untuk sektor industri di Padang Pariaman terdapat beberapa industri yang diharapkan masih dapat menyerap tenaga kerja cukup banyak baik industri formal maupun nonformal seperti industri logam, mesin, kimia, bordir dan sulaman.

Untuk sektor pertambangan Kabupaten Padang Pariaman memiliki potensi cukup besar untuk meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD), namun belum dimanfaatkan secara optimal seperti obsidian, andesit, pasir besi dan sirtu.

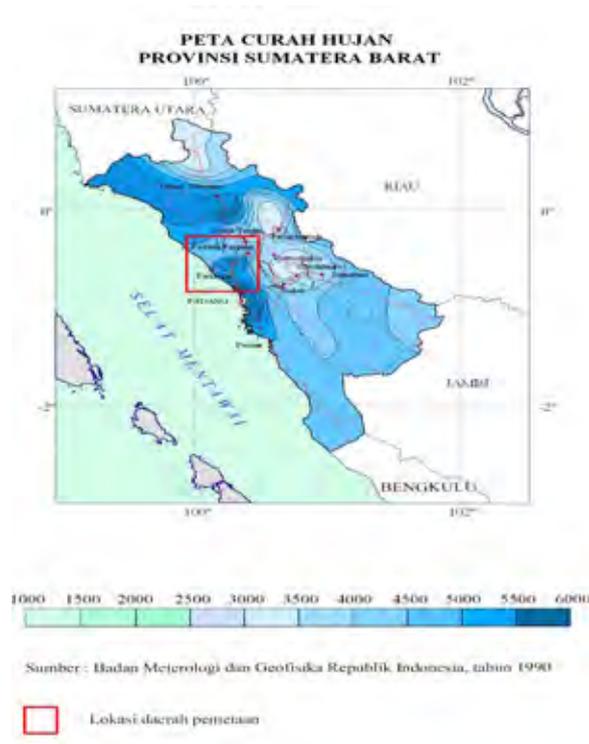
4.1.1 Iklim

Pembagian wilayah curah hujan berdasarkan Peta Curah Hujan Indonesia (Departemen Perhubungan, Lembaga Meteorologi dan Geofisika, Vol. II, 1990), dibagi dalam 7 wilayah curah hujan rata-rata pertahun (Gambar 4.1.1). Adapun untuk daerah Kabupaten Padang Pariaman curah hujan tertinggi terdapat di bagian timur yang termasuk dalam wilayah VI dengan kisaran curah hujan antara 4000 – 4500 mm/tahun. Sedangkan curah hujan terendah termasuk dalam wilayah I terdapat di daerah pantai barat dengan kisaran 1500 – 2000 mm/tahun

Wilayah	I	: 1.500 - 2.000 mm
Wilayah	II	: 2.000 - 2.500 mm
Wilayah	III	: 2.500 - 3.000 mm
Wilayah	IV	: 3.500 - 4.000 mm
Wilayah	V	: 4.000 - 5.000 mm
Wilayah	VI	: 5.000 - 6.000 mm
Wilayah	VII	: 6.000 - 7.000 mm

Rata-rata curah hujan secara keseluruhan untuk Kabupaten Padang Pariaman adalah 338 mm/bulan dengan rata-rata hari hujan adalah 16,5 hari per bulan. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Desember sebesar 706,9mm, sedangkan curah hujan terendah terjadi bulan Mei sebesar 129,2mm. Temperatur rata-rata adalah 25,30 derajat Celsiuc dengan kelembaban relatif sebesar 85,3 persen.

Menurut **F.H. Schmidt UMA Ferguson (1975)**, tentang evaluasi curah hujan kuantitatif besarnya curah hujan terhadap peresapan air ke dalam tanah tercantum pada Tabel 4.1.1.



Gambar 4.1.1 Peta Curah Hujan Sumatera Barat

Tabel 4.1.1 Hubungan Besarnya Curah Hujan Bulanan Dan Peresapan Air Ke Dalam Lapisan Tanah

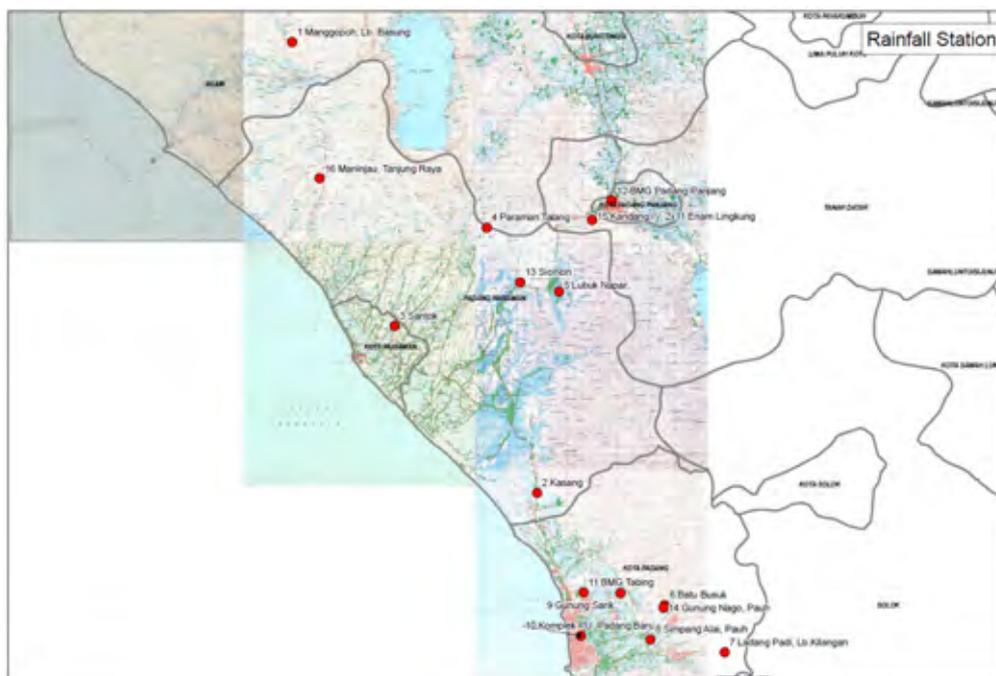
BESARNYA CURAH HUJAN BULANAN (MM)	KEMUNGKINAN MERESAPNYA AIR KE DALAM LAPISAN TANAH
< 60	Semua menguap
60 – 100	Hanya membasahi tanah
>100	Dapat meresap ke dalam tanah

Ciri-ciri curah hujan Kabupaten Padang Pariaman adalah sebagai berikut. Data curah hujan yang digunakan dikumpulkan dan disusun oleh PSDA (Pengelolaan Sumber Daya Alam Air) yang berasal dari beberapa lembaga berikut:

- BMG : Badan Meteorologi dan Geofisika
- PLN : Perusahaan Listrik Negara
- DPU : Dinas Pekerjaan Umum
- Kimpraswil : Pemukiman Prasarana Wilayah
- Departemen Pertanian dan Irigasi

Tabel 4.1.2 Stasiun Pengukuran Curah Hujan dan Curah Hujan Tahunan

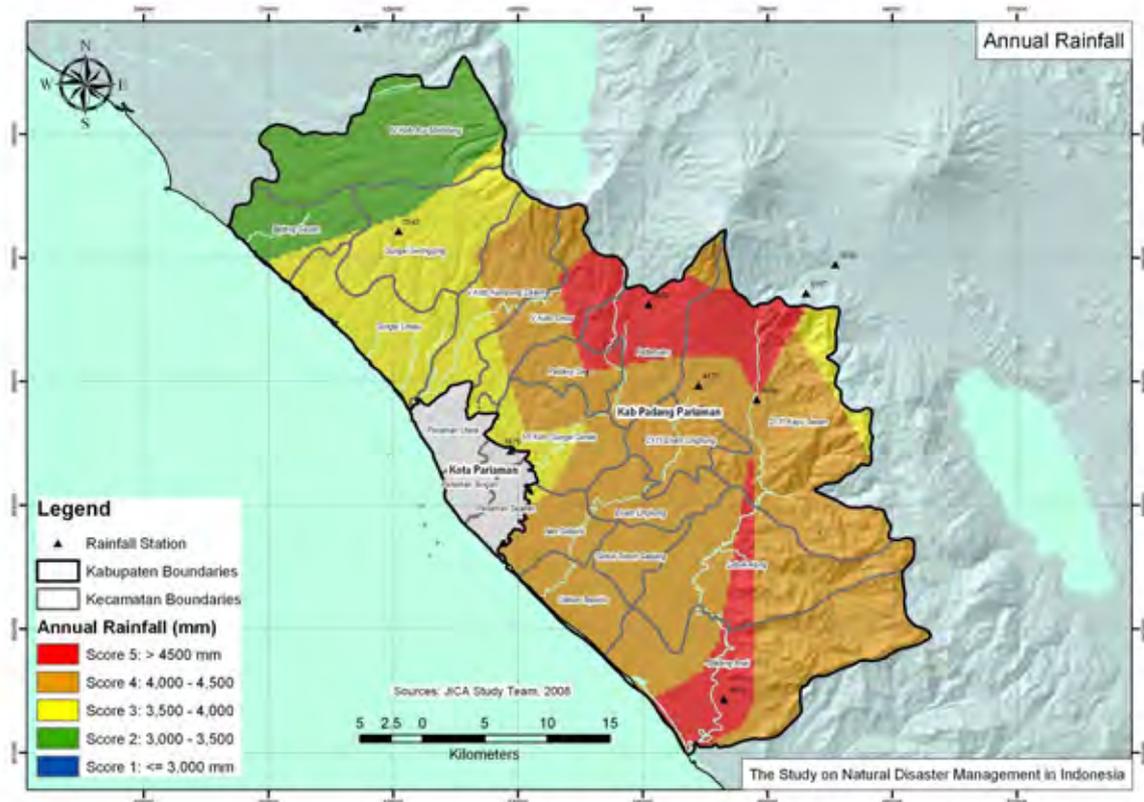
No.	Nama Stasiun	Lintang Selatan (LS)	Bujur Timur (BT)	DAS	Kabupaten	Administrator	Rata-Rata	Periode Pengamatan
1	Manggopoh, Lb. Basung	00° 17' 02" LS	100° 03' 10" BT	Batang Anokan	Agam	DFU Kab.	2922,6	25
2	Karang	00° 46' 30" LS	100° 18' 30" BT	Batang Anai	Padang Pariaman	Kimpraswil	4574,9	27
3	Santok	00° 35' 35" LS	100° 08' 48" BT	Batang Pariaman	Padang Pariaman	Dep Perencanaan	3875,9	29
4	Paraman Telang	00° 29' 18" LS	100° 15' 15" BT	Batang Mangu	Padang Pariaman	Kimpraswil	5052,4	23
5	Lubuk Napar	00° 33' 20" LS	100° 20' 28" BT	Batang Anai	Padang Pariaman	PSDA/Kimpraswil	4405,6	29
6	Batu Busuk	00° 53' 30" LS	100° 27' 15" BT	Batang Kuranji	Padang Pariaman	PSDA/Kimpraswil	3872,3	29
7	Ladang Fadi, Lb. Kilangan	00° 56' 55" LS	100° 31' 02" BT	Batang Arau	Padang	PSDA/Kimpraswil	4113,1	31
8	Simpang Alai, Pauh	00° 56' 04" LS	100° 26' 20" BT	Batang Kuranji	Padang	PSDA/Kimpraswil	4024,2	31
9	Gunung Sarik	00° 59' 02" LS	100° 24' 24" BT	Batang Air Dingin	Padang	PSDA/Kimpraswil	4110,6	31
10	Komplek PU, Padang Baru	00° 55' 58" LS	100° 21' 50" BT	Batang Arau	Padang	PSDA/Kimpraswil	3452,5	20
11	BMG Tabing	00° 53' 18" LS	100° 22' 01" BT	Btg. Kuranji	Padang	BMG	4195,8	32
12	BMG Padang Panjang	00° 27' 24,6" LS	100° 28' 49,2" BT	Btg. Anai	Padang Panjang	BMG	3518,4	31
13	Sicindin	00° 32' 44" LS	100° 17' 54" BT	Btg. Anai	Padang Pariaman	BMG	4175,0	20
14	Gunung Nago, Pauh	00° 54' 00" LS	100° 27' 10" BT	Batang Kuranji	Kodya Padang	Kimpraswil	4087,8	19
15	Kandang IV, Jaki Khan Lingkuh	00° 28' 40" LS	100° 27' 35" BT	Batang Anai	Padang Pariaman	Dep Perencanaan	5167,6	23
16	Naninjau, Tanjung Raya	00° 28' 57" LS	100° 04' 57" BT	Batang Antokan	Agam	PLN	3542,8	22



Gambar 4.1.2 **Peta Lokasi Stasiun Pengukuran Curah Hujan**

Peta penyebaran curah hujan rata-rata tahunan Kabupaten Padang Pariaman dibuat dengan menggunakan data curah hujan rata-rata tahunan dari semua stasiun. Hasilnya seperti digambarkan pada Gambar 4.1.3.

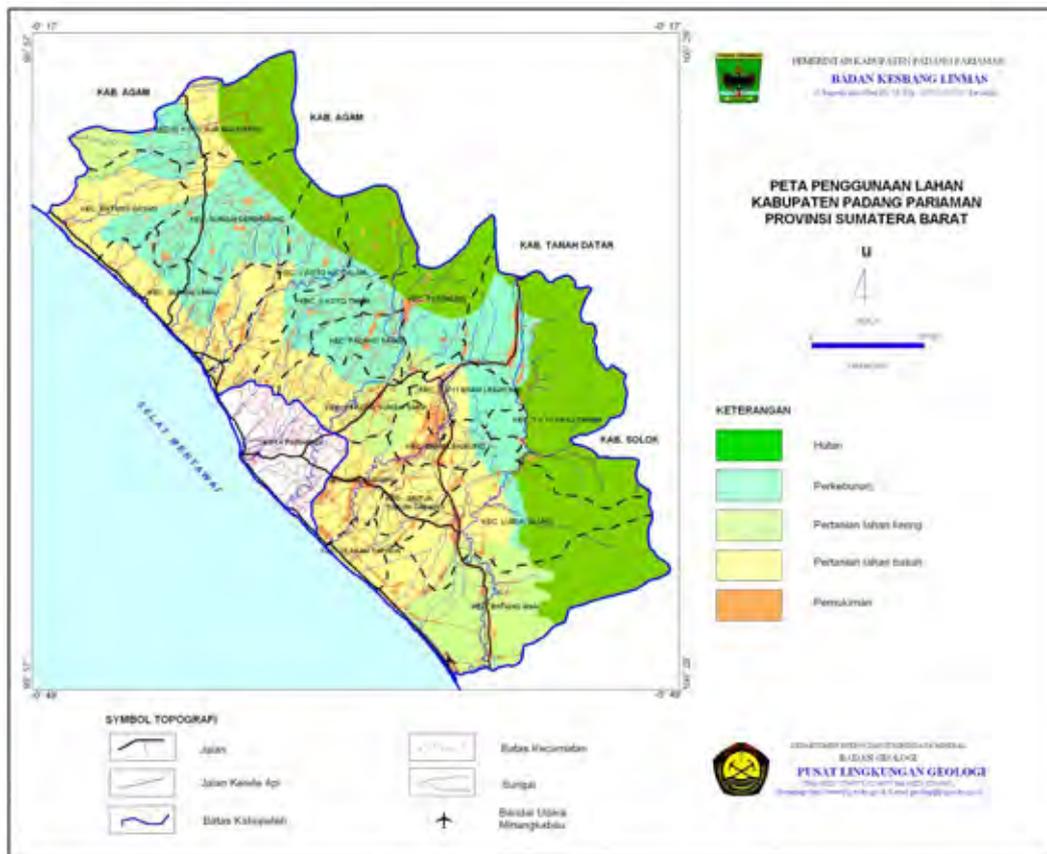
Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyebaran curah hujan rata-rata adalah antara 3.000 mm/tahun – 5.000 mm/tahun. Bagian utara Kabupaten Padang Pariaman, termasuk Kota Pariaman menerima perbandingan tampungan hujan yang lebih kecil.



Gambar 4.1.3 Peta Penyebaran Curah Hujan Rata-Rata Tahunan Kabupaten Padang Pariaman

4.1.2 Tataguna lahan

Tataguna lahan berdasarkan Peta Penggunaan Tanah Kabupaten Padang Pariaman secara umum dapat dikelompokkan menjadi 5 (lima) kelompok, yaitu : hutan, perkebunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan basah, dan perkampungan (Gambar 4.1.4).



Sumber : Badan Kesbang dan Linmas, 2007

Gambar 4.1.4 Penggunaan Lahan di Kabupaten Padang Pariaman

4.1.2.1 Hutan

Tata lahan berupa hutan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman umumnya merupakan hutan lindung dijumpai di bagian timur wilayah Kecamatan IV Koto Aur Malintang, Sungai Geringging, V Koto Kp. Dalam, V Koto Timur, Patamuan, 2X11 Kayu Tanam, Lubuk Alung dan Batang Anai. Penyebaran tata lahan cukup luas terutama pada topografi yang tinggi dan menempati wilayah seluas 422,32 km² atau 30,47% dari luas seluruh daerah Padang Pariaman.

4.1.2.2 Perkebunan

Tata lahan perkebunan ini mempunyai penyebaran di seluruh wilayah Kabupaten Padang Pariaman seluas 356,40 km² atau 25,71% dari luas seluruh daerah Padang Pariaman. Sebaran dari lahan perkebunan ini terutama menempati wilayah Kecamatan IV Koto Aur Malintang bagian tengah, Batang Gasan bagian utara dan selatan, Sungai Geringging hampir semua di bagian barat, V Koto Kp. Dalam bagian barat, V Koto Timur bagian tengah, Patamuan bagian selatan, Padang Sago hampir di semua bagian, 2X11 Kayu Tanam bagian barat, 2X11 Enam Lingkung bagian

timur, Enam Lingkung sebagian kecil di bagian timur, Lubuk Alung bagian utara dan Sungai Limau bagian barat dan timur.

4.1.2.3 Pertanian lahan kering

Tata lahan pertanian lahan kering ini mempunyai penyebaran di seluruh wilayah Padang Pariaman seluas 162,55 km² atau 11,73% dari luas seluruh wilayah Padang Pariaman. Sebaran dari pertanian lahan kering ini terutama menempati wilayah Kecamatan IV Koto Aur Malintang bagian barat, VII Koto Sungai Sarik bagian timur, Enam Lingkung di bagian utara, Nan Sabaris bagian utara, dan Batang Anai bagian selatan.

4.1.2.4 Pertanian lahan basah

Tata lahan pertanian lahan basah ini mempunyai penyebaran di seluruh wilayah Padang Pariaman seluas 382,81 km² atau 27,62% dari luas seluruh daerah. Sebaran dari pertanian lahan kering ini terutama menempati wilayah Kecamatan IV Koto Aur Malintang bagian tengah, Batang Gasan bagian barat, Sungai Limau bagian barat dan timur, V Koto Kp. Dalam bagian barat, V Koto Timur bagian selatan, VII Koto Sungai Sarik bagian barat, 2X11 Enam Lingkung bagian barat, Enam Lingkung di bagian tengah, Nan Sabaris hampir semua di bagian barat, Ulakan Tapakis hampir si seluruh bagian, Sintuk Toboh Gadang hampir si seluruh bagian Lubuk Alung bagian barat dan Batang Anai bagian barat laut.

4.1.2.5 Perkampungan

Perkampungan/permukiman tersebar secara acak pada seluruh kecamatan di wilayah Padang Pariaman seluas 61,92 km² atau 4,47% dari luas seluruh daerah. Kampung/permukiman ini umumnya menempati di daerah tepi-tepi jalan, baik jalan besar maupun jalan desa/kampung. Banyak terdapat rumah-rumah penduduk yang menempati rumah sederhana maupun rumah permanen dengan penyebaran rapat hingga jarang.

4.1.3 Morfologi

Secara garis besar morfologi daerah Kabupaten Padang Pariaman dapat dibagi menjadi beberapa satuan, yang setiap satuan mempunyai ciri dan kenampakan yang berbeda baik dari bentuk gunung, perbukitan, kemiringan lereng maupun pola alirannya. Perbedaan bentuk bentang alam ini umumnya disebabkan oleh adanya perbedaan jenis dan macam batuan, struktur geologi, ketahanan batuan terhadap proses-proses geodinamik dan vegetasi penutupnya. Ketinggian wilayah bervariasi dari 0 – 1425 meter di atas permukaan laut. Puncak tertinggi adalah Bt. Parmato (1425m), Bt. Kalang (1314m), G. Tanjung Erot (1292m), Bt. Barangin (428) dan G. Limau Hantu (172m). Ketinggian terendah 0 meter, berada pada sepanjang pantai barat.

4.1.3.1 Kondisi keairan

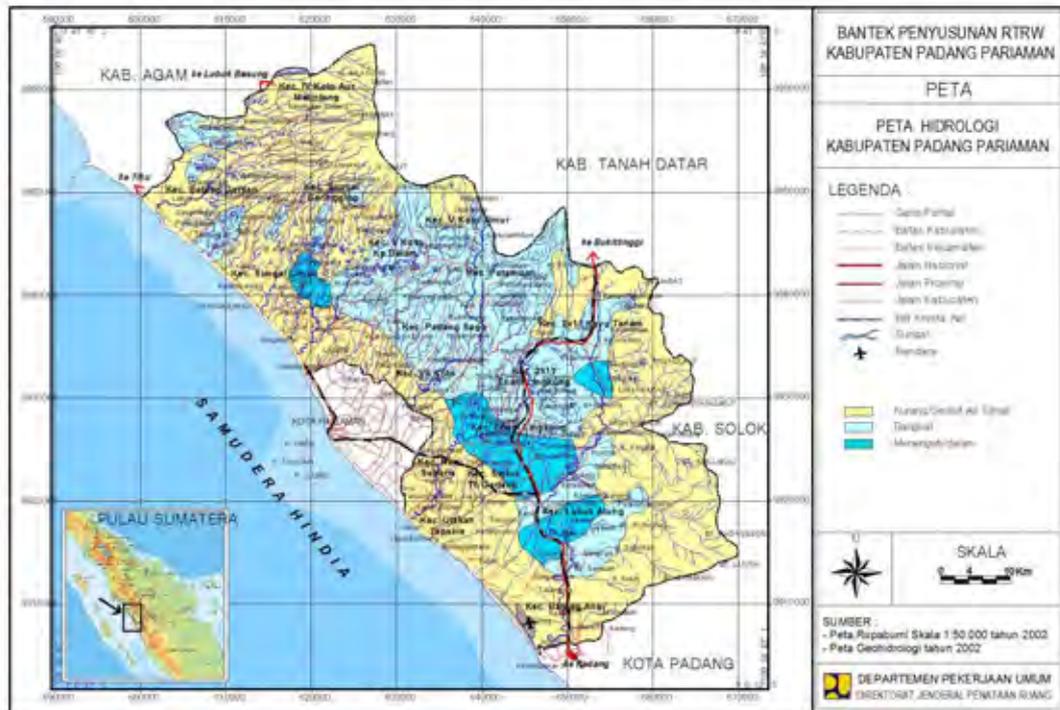
4.1.3.1.1 Air permukaan

Pola aliran sungai di daerah Padang Pariaman ditentukan berdasarkan interpretasi dari peta topografi skala 1 : 50.000. Dari hasil interpretasi tersebut, pola aliran sungai di daerah Padang Pariaman secara umum adalah dendritik. Lembah–lembah sungai besar umumnya masih berstadia muda (mempunyai bentuk huruf “V”) pada bagian hulu namun pada bagian hilir sudah menunjukkan perubahan ke stadia dewasa (bentuk huruf “U”), yang ditunjukkan oleh sungai-sungai Batang Limau, Batang Anai, Batang Naras, Batang Ulakan, Batang Gasan, Batang Tapakis, Batang Mangau, dan sungai-sungai lainnya. Dapat diartikan bahwa erosi kesamping lebih intensif dari pada erosi ke vertikal. Sehingga dari bentuk lembah dapat ditentukan stadium erosi di daerah Padang Pariaman adalah muda menuju dewasa. Sungai-sungai di daerah ini umumnya merupakan sungai "intermittent", artinya sungai-sungai tersebut mempunyai debit pada musim hujan dan sebaliknya hingga hampir kering pada musim kemarau. Kondisi keairan daerah Padang Pariaman dapat dipisahkan menjadi 2 (dua), yaitu : kondisi keairan permukaan dan kondisi keairan bawah permukaan.

4.1.3.1.2 Air bawah permukaan

Kondisi air bawah permukaan dibentuk oleh air tanah yang dicerminkan dari adanya sumur-sumur penduduk. Kondisi sumur-sumur penduduk di daerah Padang Pariaman umumnya mempunyai kedalaman bervariasi antara 2 - 5 meter. Kondisi sumur-sumur tersebut kedalaman muka air akan turun apabila musim kering atau kemarau. Daerah dataran yang berbatasan dengan pantai barat P. Sumatra kedalaman muka air tanah antara 1,5 - 2,0 meter. Pada daerah bermorfologi landai atau daerah lembah yaitu di bagian tengah daerah Padang Pariaman, kedalaman muka air tanah 2 - 5 meter. Pada daerah lereng bukit atau punggung kedalaman muka air tanah antara 7 hingga lebih dari 12 meter, merupakan air tanah bebas dan alirannya mengikuti kemiringan lereng.

Banyak terdapat mata air yang muncul di daerah lereng bukit sebagai sumber mata air dengan debit lebih dari 5 liter/detik yang dipergunakan sebagai pemenuhan kebutuhan kehidupan dan penghidupan masyarakat (air minum dan pertanian).



4.1.3.2 Satuan kemiringan lereng

Berdasarkan klasifikasi kemiringan lereng dan satuan morfologi **Nichols and Edmunson, J.R., 1975**, bentuk bentang alam dan sudut lereng daerah Padang Pariaman dapat dibagi menjadi 6 (enam) satuan morfologi, seperti terlihat Tabel 4.1.3.

Tabel 4.1.3 Kemiringan Lereng Dan Satuan Morfologi

BENTUK MEDAN	KEMIRINGAN LERENG		SATUAN MORFOLOGI
	(%)	(°)	
Datar	0 – 5	0 - 3	Dataran
Landai	5 – 15	3 - 9	Pebukitan berelief halus
Agak terjal	15 – 30	9 – 17	Pebukitan berelief sedang
Terjal	30 – 50	17 – 27	Pebukitan berelief agak kasar
Sangat terjal	50 – 70	27 – 36	Pebukitan berelief kasar
Tegak	> 70	36 – 90	Pebukitan berelief sangat kasar

4.1.3.2.1 Dataran.

Merupakan daerah dataran aluvial sungai, rawa dan pantai dengan kemiringan lereng medan antara 0 - 5 % (0 - 3°), ketinggian wilayah antara 5 – 80 meter di atas permukaan laut. Penyebaran satuan ini meliputi daerah bagian utara, barat dan selatan daerah Padang Pariaman, yaitu di bagian barat wilayah kecamatan Koto Aur Malintang, Sungai Geringging, V Koto Timur, Batang Gasan,

Sungai Limau, Patamuan, 2X11 Kayu Tanam, Lubuk Alung dan Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 300,97 km² atau 21,72%.

4.1.3.2.2 Pebukitan berelief halus.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief halus dengan kemiringan lereng medan 5 - 15 % (3 - 9°), ketinggian wilayah antara 80 – 125 meter di atas permukaan laut. Daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi sangat rendah.

Penyebaran satuan ini antara lain masih meliputi daerah bagian utara, barat dan selatan daerah Padang Pariaman, yaitu di bagian barat hingga tengah wilayah kecamatan Koto Aur Malintang, Sungai Geringging, V Koto Timur, Batang Gasan, Sungai Limau, Patamuan, 2X11 Kayu Tanam, Lubuk Alung dan Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 75,04 km² atau 5,41%.

4.1.3.2.3 Pebukitan berelief sedang.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief sedang dengan kemiringan lereng medan 15 - 30 % (9 -17°), ketinggian wilayah 110 – 170 meter di atas permukaan laut. Pada daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi rendah sampai menengah. Penyebaran satuan ini antara lain di timur dan barat wilayah Kecamatan Koto Aur Malintang, utara dan tengah Sungai Geringging, utara dan tengah V Koto Timur, timur dan barat Batang Gasan, tengah Sungai Limau, utara Patamuan, sebagian utara, tengah dan selatan 2X11 Kayu Tanam, tengah Lubuk Alung dan selatan dan sebagian barat laut Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 260,02 km² atau 18,76%.

4.1.3.2.4 Pebukitan berelief agak kasar.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief agak kasar dengan kemiringan lereng 30 - 50 % (17 -27°), ketinggian wilayah 170 – 750 meter di atas permukaan laut. Pada daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi menengah. Penyebaran satuan ini masih di sekitar timur dan tengah wilayah Kecamatan Koto Aur Malintang, utara dan tengah Sungai Geringging, utara dan tengah V Koto Timur dan V Koto Dalam, timur dan barat Batang Gasan, tengah Sungai Limau, utara Patamuan, sebagian utara, tengah dan selatan 2X11 Kayu Tanam, tengah Lubuk Alung dan selatan dan sebagian barat laut Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 288,99 km² atau 20,85%.

4.1.3.2.5 Pebukitan berelief kasar.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief kasar dengan kemiringan lereng 50 - 70 % (27 -36°), ketinggian wilayah 400 – 1200 meter di atas permukaan laut. Daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi sedang hingga tinggi. Penyebaran

satuan ini antar lain di timur wilayah Kecamatan Koto Aur Malintang, barat Sungai Geringging, utara V Koto Timur dan V Koto Kp. Dalam, timur Batang Gasan, utara dan sebagian timur 2X11 Kayu Tanam, tenggara Lubuk Alung dan timur Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 145,44 km² atau 10,49%.

4.1.3.2.6 Pebukitan berelief sangat kasar.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief sangat kasar dengan kemiringan lereng lebih besar dari 70 % (36 - 90°), ketinggian wilayah 500 – 1300 meter di atas permukaan laut. Daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi sedang hingga tinggi. Penyebaran satuan ini antar lain di timur wilayah Kecamatan Koto Aur Malintang, barat Sungai Geringging, utara V Koto Timur dan V Koto Kp. Dalam, utara dan sebagian timur 2X11 Kayu Tanam, tenggara Lubuk Alung dan timur Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 315,56 km² atau 22,77%.

4.1.3.3 Batuan dan Tanah.

Penamaan dan pengelompokkan satuan batuan di daerah Padang Pariaman didasarkan pada peta geologi lembar **Padang** skala 1 : 250.000 yang disusun oleh **Kastowo dkk, 1996**. Sedangkan pemerian (diskripsi) tentang sifat fisik batuan dan tanah pelapukan didasarkan hasil pengamatan secara megaskopis lapangan.

Berdasarkan peta geologi lembar Padang, satuan batuan di daerah Padang Pariaman dapat dikelompokkan menjadi 10 (sepuluh) satuan yang urutan stratigrafi dari muda ke tua.

4.1.3.3.1 Aluvium (Qal).

Terdiri atas : lanau, pasir dan kerikil. Umumnya terdapat didataran pantai, termasuk endapan rawa di daerah tenggara dari Padang Padang Pariaman hingga pantai barat Lubuk Alung. Setempat kadang kadang terdapat sisa sisa batu apung tufa. Lanau, berwarna coklat kehitaman, bersifat lunak, plastisitas sedang – tinggi, sedangkan pasir dan kerikil bersifat lepas, tebal antara 1,00 – 2,50 m. Sebarannya luas, terdapat di sebelah barat daerah Padang Pariaman, Ulakan Tapaku, Lubuk Alung dan Batang Anai, menempati seluas 330,11 km² atau 23,82% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.2 Tufa batuapung hornblenda hipersten (Qhpt).

Hampir seluruhnya terdiri dari lapilli tufa batuapung, ukuran garis tenah berkisar antara 2 – 10 cm, mengandung 3-10 % horblende, hipersten dan atau biotit, bersifat agak kompak. Berwarna putih atau kuning ke abu abuan pada bauan yang segar dan berwarna kecoklatan pada batuan yang lapuk.

Pelapukan batuan ini berupa lanau lempungan, berwarna coklat tua, bersifat gembur sampai agak teguh, plastisitas sedang, tebal antara 1,50 sampai 2,75 m.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,517 g/cm^3 , berat isi asli (γ) = 1,153 g/cm^3 , berat isi kering (γ_d) = 0,443 g/cm^3 , berat isi jenuh (γ_s) = 1,261 g/cm^3 , kohesi (c) = 0129 kg/cm^2 dan sudut geser dalam (ϕ) = 16,52⁰.

Penyebaran satuan ini hanya terdapat di bagian tengah hingga utara daerah Padang Pariaman, terdapat di sekitar V Koto Timur dan V Koto Kp. Dalam, menempati seluas 90,21 km^2 atau 6,51% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.3 Tuf Batuapung dan andesit (basal),(Qpt).

Umumnya terdiri dari serabut serabut gelas dan 5 sampai 80 % fragmen batuapung putih, berukuran garis tengah 1 – 20 cm, bersifat agak kompak. Setempat terdapat lapisan pasir kaya akan kuarsa berukuran kerikil, kerakal dan berangkal kuarsa juga batuan gunungapi dan batu gamping.

Pelapukan satuan batuan ini berupa lempung lanauan, berwarna coklat kemerahan, bersifat sampai agak teguh, plastisitas sedang, tebal antara 2,00 sampai 3,50 m. Pelapukan tufa batuapung digunakan untuk batu bata dan pengurug jalan/ konstruksi jalan yang baik, karena mudah digali dan cukup terekat sehingga membentuk dinding dinding yang terjal.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,666, berat isi asli (γ) = 1,683 g/cm^3 , berat isi kering (γ_d) = 1,177 g/cm^3 , berat isi jenuh (γ_s) = 1,735 g/cm^3 , kohesi (c) = 0,173 kg/cm^2 sudut geser dalam (ϕ) = 15,92⁰

Sebaran satuan batuan ini terdapat merata di bagian tengah hingga utara daerah Padang Pariaman, yaitu di Batang Gasan, Sungai Limau, Sungai Geringging dan IV Koto Aur Malintang, menempati seluas 387,29 km^2 atau 237,94% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.4 Andesit dari Kaldera Danau Maninjau (Qamj).

Berupa batuan andesit yang terbentuk pada seluruh dinding Kaldera Danau Maninjau, berwarna abu-abu gelap, keras dan kompak. Sebaran satuan batuan ini tersebar disekeliling perbukitan Danau Maninjau, membentuk kaldera memanjang yang menunjukkan masa erupsi yang lama, pada saat terjadi pergeseran lateral kanan sesar besar Sumatera. Pelapukan satuan batuan ini berupa lempung lanauan, berwarna coklat kemerahan, bersifat gembur sampai agak teguh, plastisitas rendah, tebal antara 1,50 sampai 3,00 m.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,568, berat isi asli (γ) = 1,247 g/cm^3 , berat isi kering (γ_d) = 0,666 g/cm^3 , berat isi jenuh (γ_s) = 1,407 g/cm^3 , kohesi (c) = 0,127 kg/cm^2 sudut geser dalam (ϕ) = 16,28⁰

Satuan batuan ini menempati daerah sekitar perbukitan yang melingkari Danau Maninjau, IV Kota Aur Malintang, V Koto Timur, V Koto Kp. Dalam, perbukitan Tanjug Erot yang menempati seluas 207,12 km² atau 14,94% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.5 Andesit dari Gunung Singgalang dan Tandikat (Qast).

Andesit, abu abu – abu abu kecoklatan, keras, kompak, berkomposisi andesit, struktur berkekar melembar, terkadang mudah terbelah melalui kekar-kekarnya.

Pelapukan satuan batuan ini berupa pasir lanauan, berwarna coklat kekuningan, butiran sedang-kasar, permeabilitas tinggi, porositas tinggi, banyak mengandung kuarsa, gelas, berukuran kasar, tebal antara 0,50 sampai 1,00 m.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,610, berat isi asli (γ) = 1,843 g/cm³, berat isi kering (γ_d) = 1,488 g/cm³, berat isi jenuh (γ_s) = 1,918 g/cm³, kohesi (c) = 0,218 kg/cm² sudut geser dalam (ϕ) = 13,91⁰

Satuan batuan ini menempati daerah sekitar lereng bagian bawah Gn. Tandikat, sekitar Malibu Anai yang menempati seluas 82,26 km² atau 5,93% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.6 Aliran Yang Tak Teruraikan (QTau).

Terdiri dari endapan lahar, fanglomerat dan endapan-endapan kolovium lainnya. Andesit, abu abu – abu abu kecoklatan, dalam keadaan lapuk, kekerasan sedang. Breksi laharik, fragmen terdiri dari batuan beku andesit teracak ukuran kerikil hingga boulder, mengambang pada masa dasar tufaan, dengan tebal dengan tebal lebih dari 3 meter.

Batuan tersebut diatas telah melapuk kuat berupa lempung pasir, coklat, lunak - teguh, permeabilitas tinggi, plastisitas sedang-tinggi, berkerikil tuf dengan tebal antara 1,50 – 2,50 meter.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,516, berat isi asli (γ) = 1,493 g/cm³, berat isi kering (γ_d) = 1,930 g/cm³, berat isi jenuh (γ_s) = 1,560 g/cm³, kohesi (c) = 0,170 kg/cm² sudut geser dalam (ϕ) = 12,38⁰

Satuan batuan ini menempati daerah sekitar lereng bagian bawah Gn. Tandikat, sekitar Malibu Anai yang menempati seluas 142,92 km² atau 10,31% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.7 Tufa Kristalin (QTI)

Satuan ini dibentuk oleh batuan tuf yang sudah menjadi kristalin, berwarna abu-abu kecoklatan, keras dan kompak. Sebarannya terdapat di timur dan selatan Lubuk Alung dan menempati sekitar

6 % dari wilayah daerah Padang Pariaman. Pelapukannya berupa lempung lanauan, berwarna coklat kemerahan, Konsistensi lunak - teguh, plastisitas tinggi, ketebalannya 1,75 – 2,50 m. Batuan diatas menempati seluas 22,82 km² atau 1,65% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.8 Batuan Granit (Tmgr)

Satuan ini dibentuk oleh batuan granit berwarna abu-abu kecokatan, keras dan kompak. Sebarannya terdapat di selatan Kayu Taman menempati daerah seluas 37,15 km² atau 2,68% dari seluruh luas wilayah wilayah daerah Padang Pariaman.

Pelapukannya berupa pasir lanauan, berwarna coklat kekuningan, butiran halus - sedang, seragam, lepas – agak padat , ketebalan antara 1,75 – 3,50 m.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (Gs) = 2,504, berat isi asli (γ) = 1,326 g/cm³, berat isi kering (γ_d) = 1,036 g/cm³, berat isi jenuh (γ_s) = 1,622 g/cm³, kohesi (c) = 0,124 kg/cm² sudut geser dalam (ϕ)= 30,09⁰

4.1.3.3.9 Batuan Sedimen Jura (Ja).

Berupa kuarsit, serpih, lanau dan batusabak berumur Jura, berwarna purtuh, abu-abu, kemerahan, pejal, keras, menyerpih. Sebaran satuan batuan ini hanya terdapat di bagian tenggara daerah Padang Pariaman, yaitu di utara, barat dan selatan Kayu Tanam dan menempati sekitar 70,28 atau 5,07 % dari seluruh daerah Padang Pariaman.

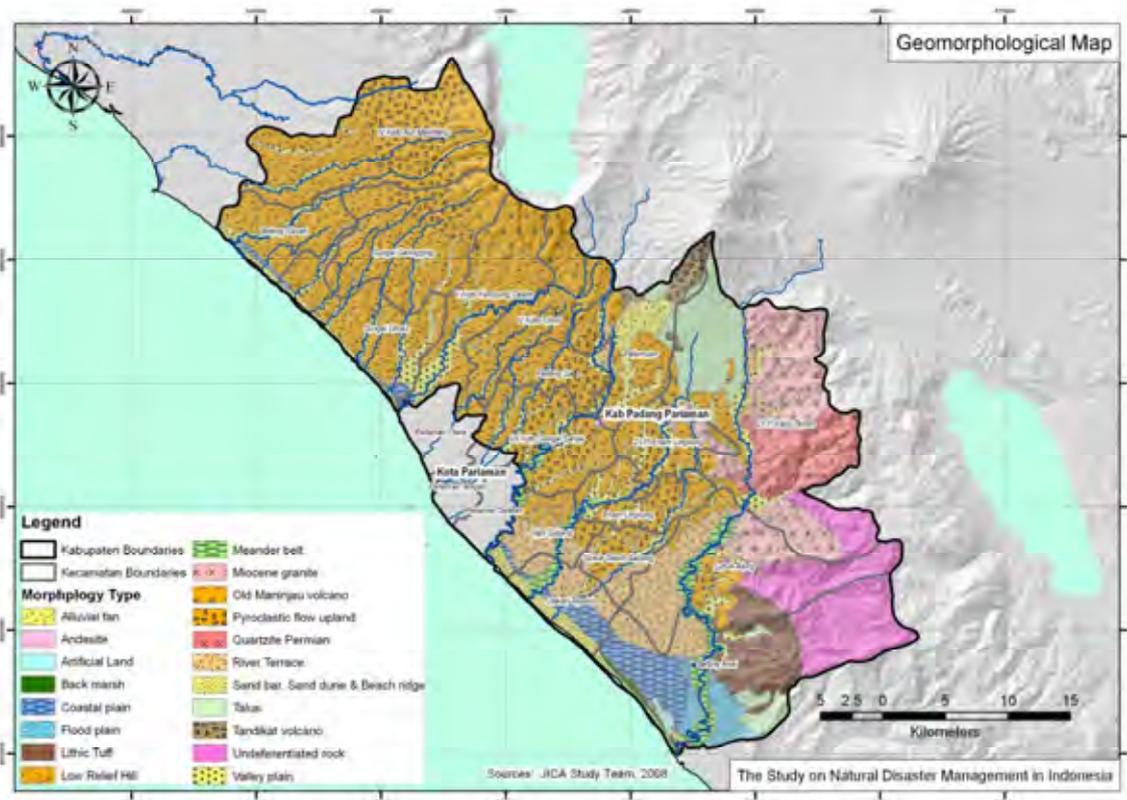
4.1.3.3.10 Batugamping Perm (Pt).

Berupa batugamping berumur Perm, berwarna purtuh, abu-abu, kemerahan, pejal, berongga, mengandung batusabak, phillit dan serpih. Sebaran satuan batuan ini hanya terdapat di bagian tenggara daerah Padang Pariaman, yaitu di utara, barat dan selatan Kayu Taman dan menempati 15,85 km atau sekitar 11,14 % dari seluruh daerah Padang Pariaman.

Legenda dan hasil Peta Geomorfologi dijelaskan pada Tabel 4.1.4 dan Gambar 4.1.5.

Table 4.1.4 Legenda Peta Geomorfologi Kabupaten Padang Pariaman

Kelompok Bentuk Tanah	Tipe Bentuk Tanah/Landform	Lokasi Bentuk Tanah
Dataran Rendah	Dataran Buatan	Kebanyakan tersebar di Bandara Internasional Minangkabau
	Gundukan Pasir, Perabungan pantai dan Bukit Pasir	Lokasi yang tinggi di sepanjang pantai
	Dataran Tepi Pantai	Dataran sepanjang pantai
	Sabuk <i>Meander</i>	Dataran tergenang dengan jalur <i>meander</i> yang jelas
	Kipas <i>Alluvial</i> /tanah endapan	Dataran rendah yang datar dimulai dari area pegunungan hingga ke pantai yang terbentuk dari endapan <i>fluvial</i>
	Dataran berlembah	Dataran rendah yang datar di daerah lembah
	Dataran tergenang	Dataran rendah yang datar yang disebabkan oleh bajir yang berulang kali
	Kubangan rawa	Kubangan di belakang cabang sungai
Undakan	Undakan sungai	Undakan <i>fluvial</i>
Gunung Berapi	Gunung berapi Tandikat	Gunung berapi Tandikat
	Pegunungan ketinggian rendah	Pegunungan ketinggian rendah terbentuk melalui letusan Kaldera Maninjau. Karena mater-materi yang halus, banyak lembah-lembah yang terbentuk
	Dataran tinggi aliran <i>Pyroclastic</i>	Dataran tinggi aliran <i>pyroclastic</i> terbentuk melalui letusan Kaldera Maninjau. Permukaan yang datar lebih banyak dibandingkan dengan pegunungan ketinggian rendah
	Gunung berapi Maninjau Lama	Lereng gunung berapi Maninjau Lama
Gunung	Lereng	Bentuk daratan yang terbentuk oleh reruntuhan kegagalan lereng
	<i>Lithic tuff</i> (QTt)	Lereng gunung dengan <i>Lithic tuff</i>
	Andesit (Qtp)	Lereng gunung dengan Andesite
	Granit <i>miocene</i> (Tmgr)	Lereng gunung dengan Granit <i>miocene</i>
	Kwarsit tergolong kepada Permian (Pq)	Lereng gunung dengan Kwarsit tergolong kepada Permian (Pq)
	Batu yang tidak dapat dibedakan (QTau)	Lereng gunung dengan batu yang tidak dapat dibedakan
Bentuk tanah tambahan	Patahan dan lineament/raut permukaan	Patahan aktif dan bentuk tanah yang mencurigakan
	Patahan lereng	Patahan lereng lama



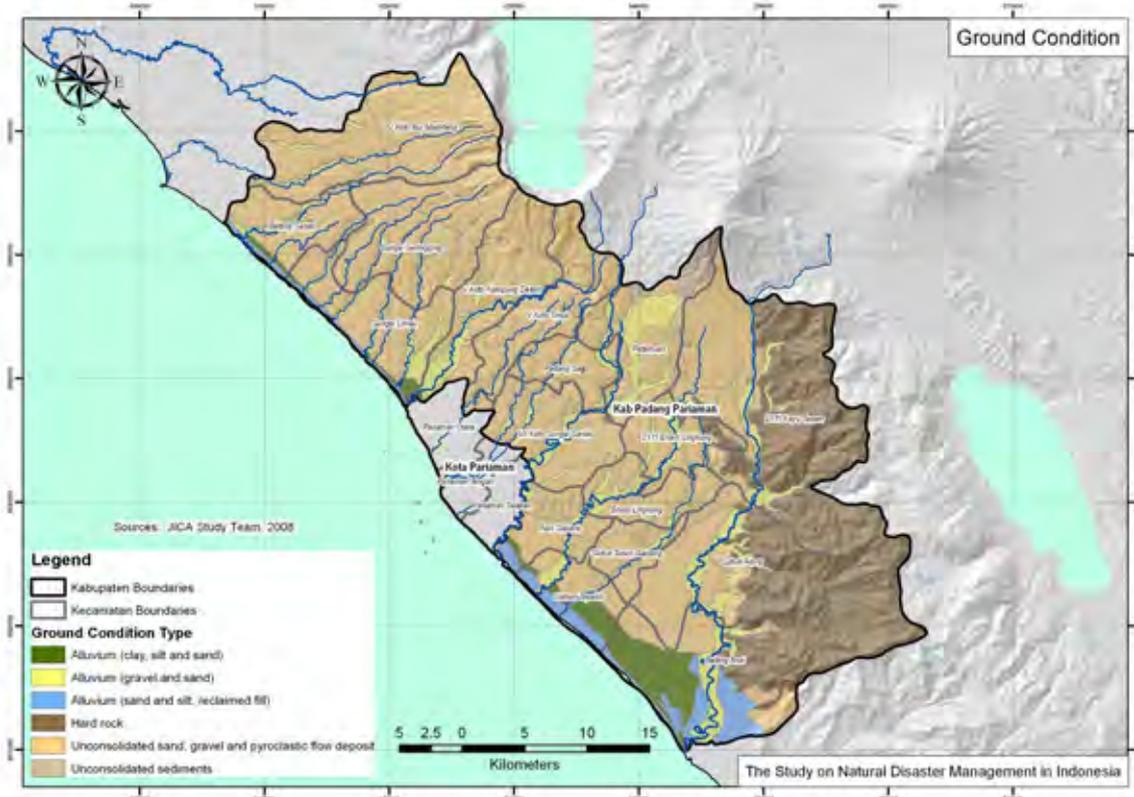
Gambar 4.1.5 Peta Geomorfologi Kabupaten Padang Pariaman

4.1.3.4 Struktur Geologi

Struktur yang terdapat di daerah Padang Pariaman berupa struktur sesar umumnya terdapat di bagian utara dan timur daerah Padang Pariaman.

Struktur sesar berupa sesar / kelurusan, dengan arah barat laut – tenggara dan baratdaya – timurlaut. Satuan batuan yang terkena sesar adalah Tuf batuapung hornblenda hipersten (*Qhpt*), tuf batuapung dan andesit (*Qpt*) dan andesit dari kaldera Danau Maninjau (*Qamj*).

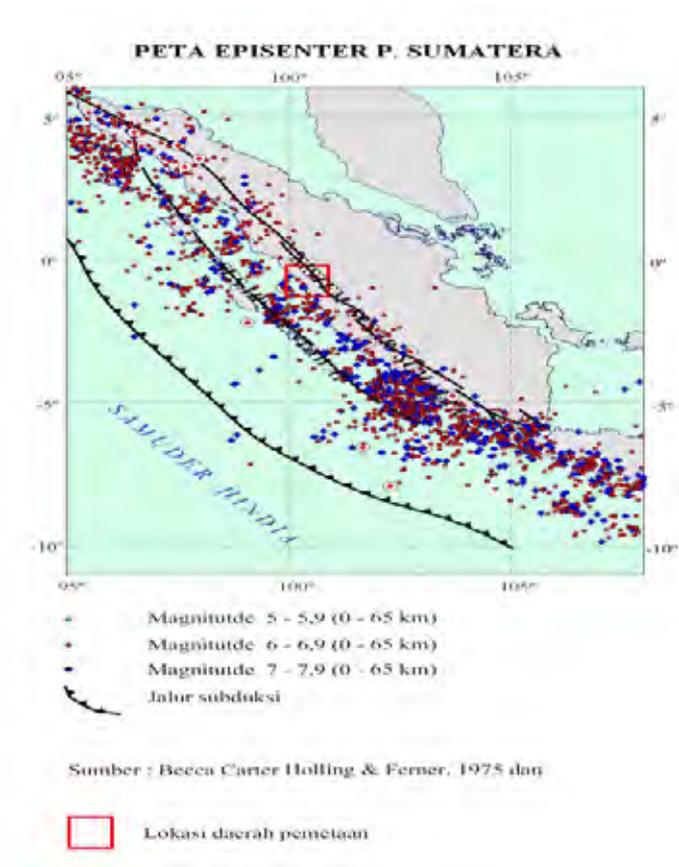
Pada daerah zona sesar dapat membentuk daerah yang lemah, karena umumnya batuan telah mengalami patahan dan pengkekaratan, menimbulkan daerah yang tidak stabil sehingga pada daerah sekitar zona sesar sering dijumpai terjadinya gerakan tanah.



Gambar 4.1.6 Peta Kondisi Tanah

4.1.3.5 Kegempaan

Daerah Padang Pariaman termasuk dalam daerah rawan gempa, gempa cukup besar dan merusak yang tercatat di daerah Kab. Padang Pariaman dalam 5 (lima) tahun terakhir yaitu terjadi 23 Januari 2003, 3 Februari 2003, 16 Februari 2004, 22 Februari 2004, 4 Oktober 2004, 28 Januari 2005, 6 Maret 2007 dan 12-13 September 2007. Berdasarkan : *Beca Carter Holling dan Ferner, Ltd, 1975*, gempa tektonik ini terjadi dengan episenter di Samudera Hindia, oleh sebab itu daerah ini termasuk dalam daerah rawan gempa (Lihat Gambar 4.1.7). Dengan demikian faktor kegempaan menentukan dalam pembuatan zona kerentanan gerakan tanah dan analisis kemandapan lereng.



Gambar 4.1.7 Peta Episentergempa

4.2 Kondisi Sosial

4.2.1 Penduduk

Informasi tentang penduduk termasuk pertimbangan penting dalam penanggulangan bencana. Sumber utama data penduduk Padang Pariaman adalah Badan Pusat Statistik (BPS). BPS melakukan survei pada tahun 2005. Berikut adalah data penduduk di tingkat kecamatan yang diperoleh dari kantor BPS Padang Pariaman.

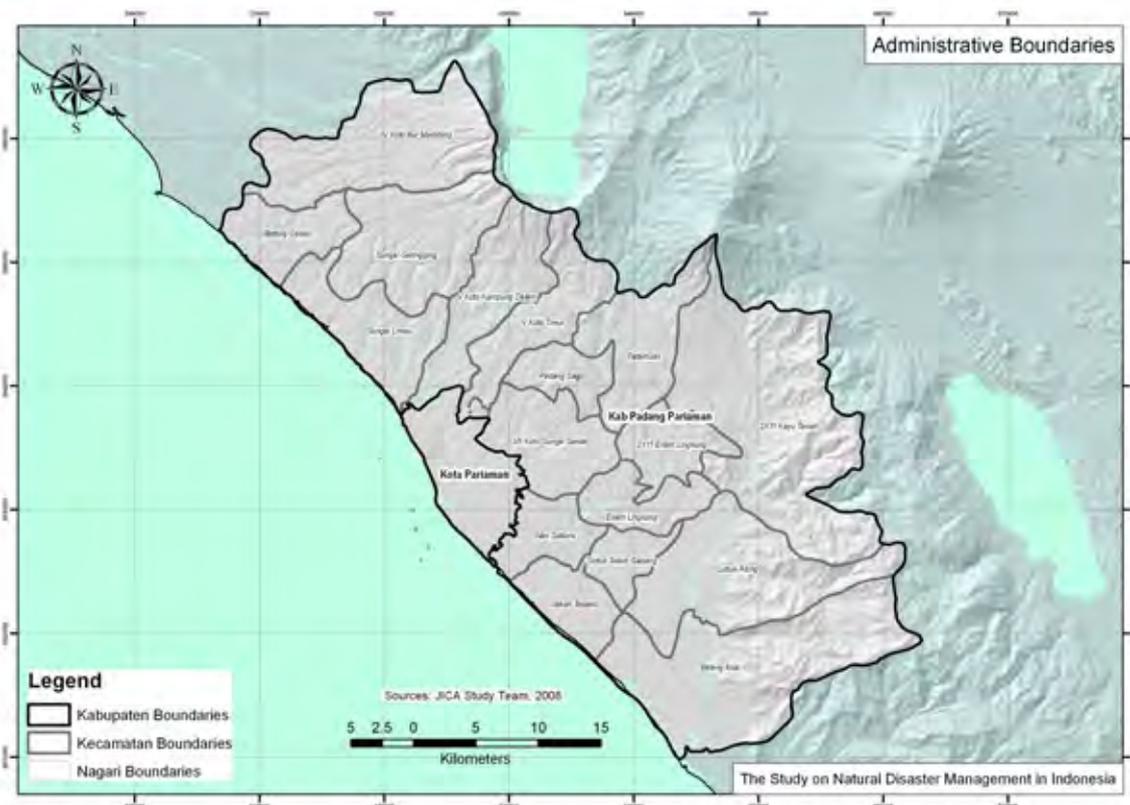
Table 4.2.1 Penyebaran Penduduk dan Kepala Keluarga Menurut Kecamatan pada Tahun 2006

NO	KECAMATAN	PENDUDUK			KEPALA KELUARGA
		PRIA	WANITA	TOTAL	
1	Batang Anai	21.555	22.065	43.620	8.313
2	Lubuk Alung	20.245	20.127	40.372	7.713
3	Sintuk Toboh Gadang	7.648	8.679	16.327	3.578
4	Ulakan Tapakis	9.201	10.537	19.738	3.849
5	Nan Sabaris	11.720	14.252	25.972	5.194
6	2 x 11 Enam Lingkung	8.329	8.757	17.086	3.763

7	Enam Lingkung	8.932	9.480	18.412	3.847
8	2 x 11 Kayu Tanam	11.980	12.017	23.997	5.108
9	VII Koto	15.180	17.718	32.898	7.128
10	Patamuan	7.325	8.038	15.363	3.461
11	Padang Sago	3.708	4.469	8.177	1.968
12	V Koto Kp. Dalam	10.749	11.750	22.499	4.890
13	V Koto Timur	6.734	7.943	14.677	3.440
14	Sungai Limau	13.645	14.995	28.640	5.372
15	Batang Gasan	5.260	5.834	11.094	2.297
16	Sungai Geringging	12.722	14.187	26.909	6.452
17	IV Koto Aur Malintang	8.993	9.944	18.937	9.123
Total		183.926	200.792	384.718	85.496

Sumber: (Kantor BPS- Padang Pariaman), 2006

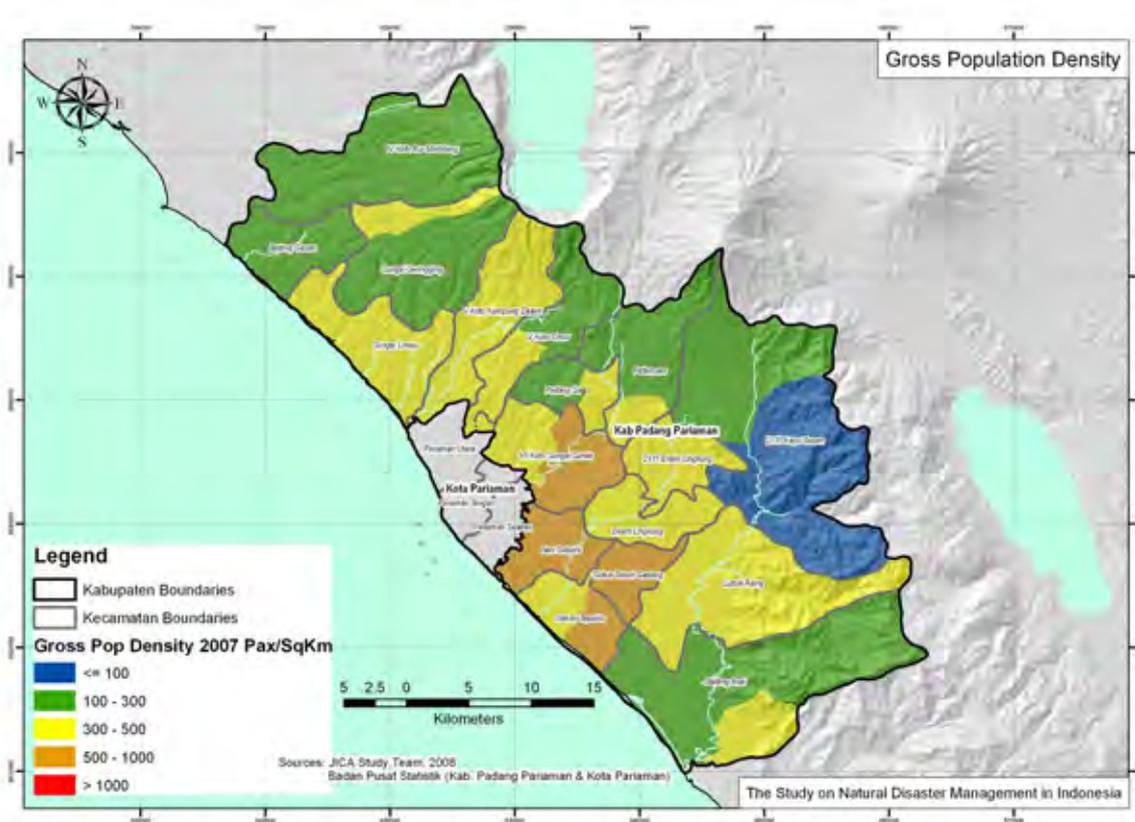
Gambar 4.2.1 dibawah ini memperlihatkan batas wilayah pemerintahan di tingkat kecamatan dan nagari di Kabupaten Padang Pariaman pada Tahun 1999.



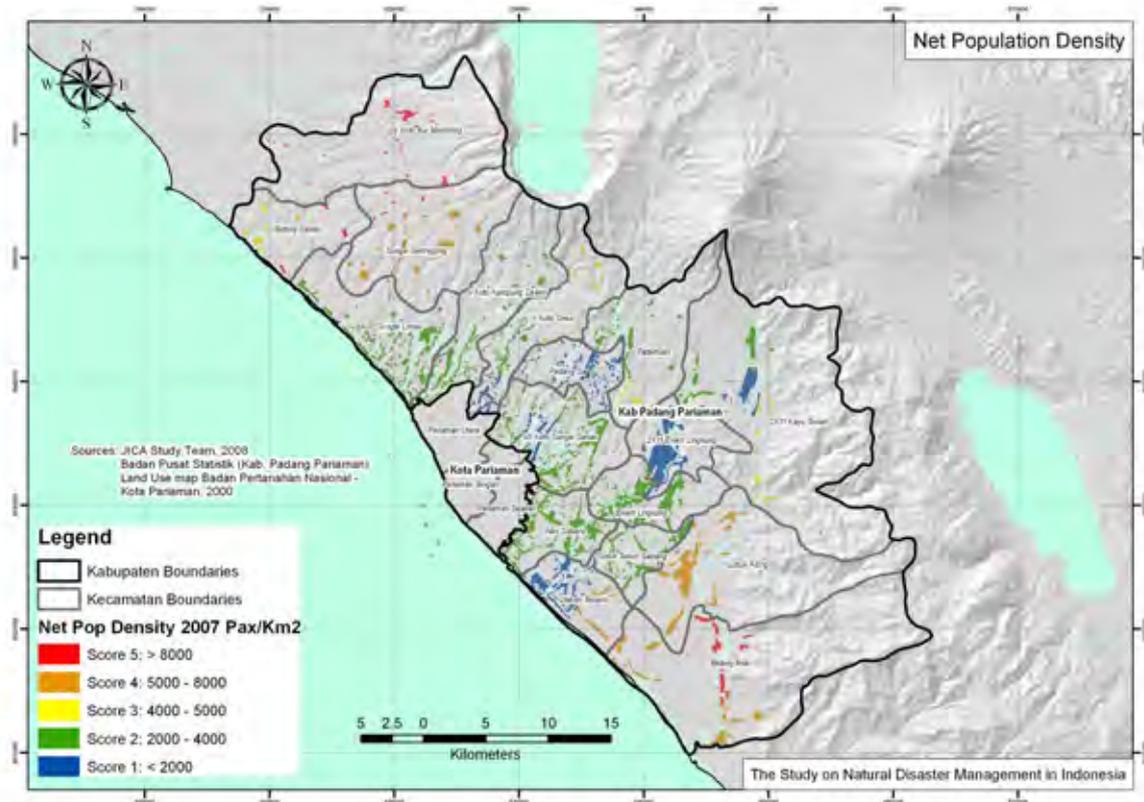
Gambar 4.2.1 Wilayah Pemerintahan

Gambar 4.2.2 menunjukkan kepadatan penduduk kotor di Kabupaten Padang Pariaman. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai peta kepadatan penduduk, yang memperlihatkan penyebaran kepadatan penduduk bersih. Untuk membuat peta ini, data penduduk dihubungkan dengan batas wilayah pemerintahan dan peta lokasi Kawasan terbangun (built-up area) dari Bakorsurtanal. Peta tersebut dengan jelas memperlihatkan bahwa penduduk sebagian besar tersebar di daerah

sepanjang jalan negara/propinsi dan jalan kabupaten yang menghubungkan daerah selatan sampai ke utara dan Timur wilayah Kabupaten Padang Pariaman. Beberapa kantong pemukiman yang signifikan dapat ditemukan di Kecamatan Lubuk Alung, Batang Anai Sicincin dan Sungai Sariak.



Gambar 4.2.2 Kepadatan Penduduk Kotor Kabupaten Padang Pariaman



Gambar 4.2.3 Kepadatan Penduduk Bersih Kabupaten Padang Pariaman

4.2.1.1 Struktur Bangunan

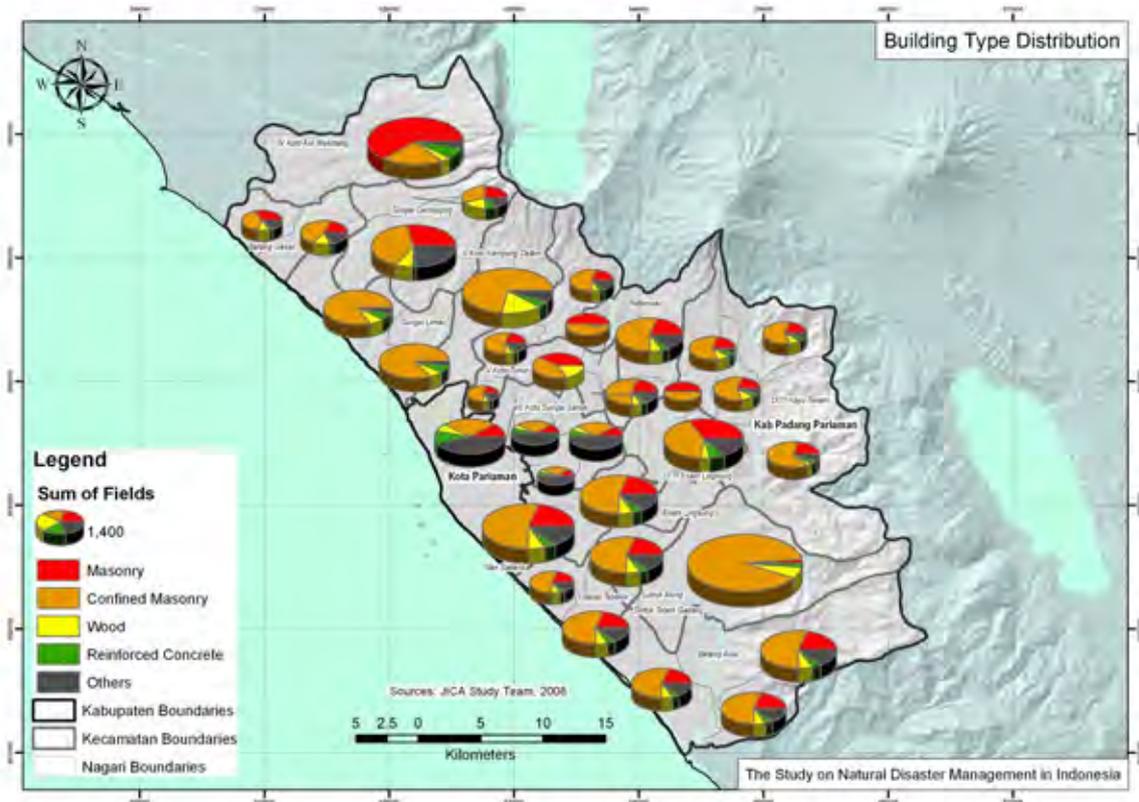
Informasi mengenai struktur bangunan merupakan pertimbangan penting lainnya dalam penanggulangan bencana. Di Kabupaten Padang Pariaman, sumber utama data inventaris bangunan adalah Badan Pemberdayaan Masyarakat (BPM). BPM melaksanakan survei bangunan bekerjasama dengan kantor Kecamatan dan Nagari di Kabupaten Padang Pariaman pada tahun 2006. Tabel 4.2.2 menyajikan rangkuman kumpulan data bangunan menurut Kecamatan.

Table 4.2.2 Jumlah Bangunan dan Tipe Menurut Kecamatan

Kecamatan	Nagari	Jumlah Total	Batu Bata	Beton dan Batu Bata	Kayu	Beton Bertulang	Lain-lain
2X11 Enam Lingkung		3,893	1,293	1,560	200	312	528
Enam Lingkung		3,682	727	2,039	294	167	455
IV Koto Aur Malintang		5,609	3,392	1,480	190	357	190
Nan Sabaris		5,194	1,025	2,877	415	236	642
Sintuk Toboh Gadang		3,265	644	1,808	261	148	403
V Koto Kampung Dalam		5,075	-	3,657	913	199	306
2X11 Kayu Tanam	Anduring	1,690	348	1,105	65	76	96
2X11 Kayu Tanam	Guguk	1,193	239	710	120	61	63
2X11 Kayu Tanam	Kayu Tanam	1,329	264	796	133	67	69
2X11 Kayu Tanam	Kepala Hilalang	1,329	266	799	135	68	61
Batang Anai	Kasang	2,548	503	1,411	204	116	315
Batang Anai	Ketaping	2,212	437	1,225	177	100	273
Batang Anai	Sungai Buluh	3,559	702	1,971	284	161	440
Batang Gasan	Gasan Gadang	1,024	328	394	131	37	134
Batang Gasan	Malai V Suku	1,370	259	623	218	47	223
Lubuk Alung	Lubuk Alung	8,131	118	7,418	393	145	57
Padang Sago	Batu Kalang	1,207	589	589	29	-	-
Padang Sago	Koto Baru	873	430	430	6	7	-
Padang Sago	Koto Dalam	1,600	658	658	284	-	-
Patamuan	Sungai Durian	1,663	328	921	133	75	205
Patamuan	Tandikat	2,778	548	1,539	222	126	343
Sungai Geringging	Kuranji Hulu	4,421	1,269	1,629	376	99	1,048
Sungai Geringging	Malai III Koto	1,261	311	391	245	151	163
Sungai Limau	Kuranji Hilir	2,931	-	2,423	228	157	123
Sungai Limau	Pilubang	3,025	-	2,578	190	171	86
Ulakan Tapakis	Tapakis	2,742	541	1,518	219	124	339
Ulakan Tapakis	Ulakan	1,206	238	668	96	55	149
V Koto Timur	Gunung Padang Alai	1,182	233	655	94	54	146
V Koto Timur	Kudu Gantiang	1,129	223	625	90	51	139
V Koto Timur	Limau Purut	624	123	345	50	28	77
VII Koto Sungai Sariak	Balai Aia	848	84	254	42	47	421
VII Koto Sungai Sariak	Lareh Nan Panjang	1,416	142	424	70	69	711
VII Koto Sungai Sariak	Lurah Ampalu	3,036	301	925	182	242	1,386
VII Koto Sungai Sariak	Sei Sarik	1,784	178	535	89	95	887
	Total	84,830	16,741	46,980	6,778	3,848	10,478

Gambar 4.2.4 merupakan peta tematik yang memperlihatkan penyebaran bangunan berdasarkan tipe di Kabupaten Padang Pariaman. Menurut jumlahnya, bahan bangunan yang utama adalah beton, yang diikuti oleh bambu dan kayu. Yang dimaksud dengan beton dalam survei tersebut adalah struktur bangunan yang dindingnya terbuat dari batu bata dan semen. Konsentrasi tertinggi struktur bangunan dari beton terdapat di Kecamatan Lubuk Alung dan VII Koto yang didukung oleh kepadatan bangunan yang tinggi seperti yang tercantum pada tabel di atas. Secara spasial, peta tematik mengindikasikan bahwa konsentrasi bangunan beton juga terjadi di daerah pesisir seperti di Kecamatan Ulakan Tapakis, Sungai Limau dan Batang Gasan.

Sebagian besar jumlah rumah yang terbuat dari bambu terdapat di Kecamatan V Koto Timur, Padang Sago dan Patamuan. Bahan bangunan dari bambu pada umumnya digunakan oleh masyarakat miskin.



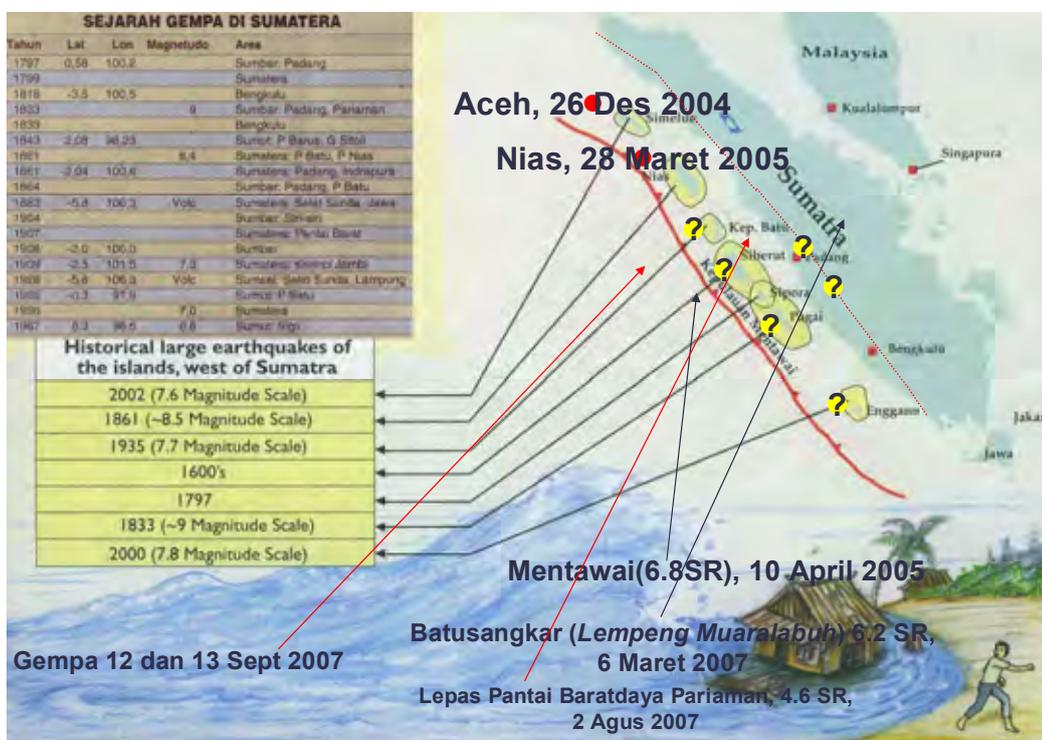
Gambar 4.2.4 Persebaran Tipe Bangunan Menurut Kecamatan

4.3 Catatan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami

4.3.1 Bencana Gempa Bumi di Padang Pariaman

Kabupaten Padang Pariaman terletak di pantai sebelah barat Pulau Sumatera, tepatnya diwilayah Propinsi Sumatera Barat dengan luas wilayah 1.328,79 Km² dan panjang garis pantai sejauh 60,2 Km. Secara Geografis Kabupaten Padang Pariaman terletak pada posisi **00°11' – 00°49' LS dan 98°6' – 100°28' BT**. Dengan letak tersebut sebenarnya Padang Pariaman berada pada dua jalur patahan lempeng dunia yaitu Lempeng Eurasia dan Lempeng Indo-Australia yang merupakan lempeng pergerakan cesar aktif dan rentan terhadap resiko Bencana Gempa dan Tsunami.

Sejarah Gempa di Sumatera



Tumbukan lempeng di depan Mentawai merupakan kawasan rawan gempa tektonik, di depan Padang juga ditemukan sesar Mentawai yang patahannya bisa menyebabkan gempa. Di daratan, wilayah Sumatera Barat dibelah oleh sesar Semangko dan banyak gunung api yang memiliki potensi menimbulkan gempa tektonik dan vulkanik.

Gempa dahsyat pernah terjadi di Sumatera Barat yang juga dirasakan di Padang Pariaman yakni pada tahun 1797, 1833, 1861, 1864, 1904, 1926, 1943, 1977, 1995, 2004, 2005 dan 2007, yang merusak rumah-rumah penduduk.

Oleh karena terletak pada dua lempeng pergerakan cesar aktif maka Kabupaten Padang Pariaman sering mengalami guncangan gempa bumi baik gempa yang kuat dan menimbulkan kerusakan maupun gempa-gempa kecil, dari catatan Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG) Padang Panjang bahwa Kabupaten Padang Pariaman setiap tahunnya rata-rata mengalami goncangan Gempa Bumi diatas 5,00 SR sebanyak 4 kali. Sebagai gambaran bahwa pada tahun 2007 telah terjadi Gempa Bumi yang merusak sebanyak 3 kali yaitu pada tanggal 6 Maret 2007 dengan kekuatan 6,3 SR yang menimbulkan kerusakan bangunan sebanyak ± 12.000 unit, tanggal 12 September 2007 dengan kekuatan 7,3 SR dan tanggal 13 September 2007 dengan kekuatan 7,7 SR, yang kedua gempa tersebut telah menimbulkan kerusakan bangunan sebanyak ± 13.000 unit .

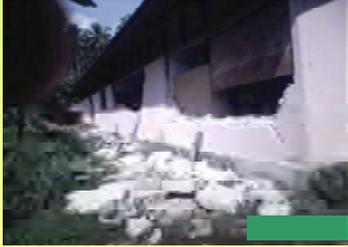
Tabel 4.3.1 Daftar Kerusakan Kejadian Gempa Bumi 6 Maret 2007

4. Bencana Gempa Bumi		
1	Waktu Kejadian	6 Maret 2007
2	Lokasi Kejadian	17 Kecamatan (46 Nagari)
3	Jumlah Korban	3 orang (meninggal) 11 orang (luka-luka)
4	Jumlah Kerusakan	
	1. Rumah Penduduk	12.201 unit
	2. Sarana Pendidikan	160 unit
	3. Sarana Ibadah	168 unit
	4. Sarana kesehatan	33 unit
	5. Perkantoran	75 unit
	6. Pasar	3 pasar
	7. Jalan dan Jembatan	14 ruas/unit
	8. Irigasi	25 unit
5	Perkiraan Kerugian	Rp. 376.820.000.-
6	Penanganan Bencana	<ul style="list-style-type: none"> • Evakuasi Penduduk • Tanggap Darurat • Rehabilitasi dan Rekonstruksi



Tabel 4.3.2 Daftar Kerusakan Kejadian Gempa Bumi 12-13 September 2007

5. Bencana Gempa Bumi

1	Waktu Kejadian	12-13 September 2007 Dengan kekuatan 7,3 dan 7,9 SR Pusat Gempa Bengkulu dan Sungai Penuh	
2	Lokasi Kejadian	17 Kecamatan (46 Nagari)	
3	Jumlah Korban	-	
4	Jumlah Kerusakan		
	1. Rumah Penduduk	6.979 unit	
	2. Sarana Pendidikan	87 unit	
	3. Sarana Ibadah	127 unit	
	4. Sarana kesehatan	1 unit	
	5. Perkantoran	23 unit	
	6. Pasar	11 unit	
	7. Jalan dan Jembatan	16 ruas/unit	
	8. Irigasi	27 unit	
5	Perkiraan Kerugian	Rp. 376.820.000.-	
6	Penanganan Bencana	<ul style="list-style-type: none"> • Evakuasi Penduduk • Tanggap Darurat • Verifikasi Data 	

4.3.2 Bencana Tsunami di Kabupaten Padang Pariaman

Daftar kejadian bencana gempa bumi dan tsunami yang terjadi beberapa tahun belakangan ini di Pulau Sumatera mempengaruhi daerah pesisir barat, termasuk Kabupaten Padang Pariaman. Belum ada catatan khusus mengenai jumlah korban akibat bencana tsunami di Kabupaten Padang Pariaman, namun dari beberapa kertas kerja yang berhasil dikumpulkan, lokasi yang berdekatan seperti Kota Padang, Mentawai, dan Aceh terjadi tsunami, seperti terlihat pada tabel berikut:

a. Lokasi gempa bumi yang menimbulkan tsunami

Tahun	Lokasi>Nama	Magnitude	Keterangan
1797	Siberut/Padang	8.2	ada tsunami
1833	Pagai/Bengkulu	9.0	ada tsunami
1881	Andaman	7.9	Ada tsunami
1881	Andaman	>7.5	Ada tsunami
1861	Padang	8.5	ada tsunami
1907	Simeulue	7.6	Ada tsunami
1935	Pini Island	7.7	Ada tsunami
1941	Andaman	7.7	?
1984	Pulau Pini	7.2	Tdk ada tsunami
2000	Enggano/Bengkulu	7.9	Tdk ada tsunami
2002	Simeulue	7.2	Tdk ada tsunami
2004	Aceh	9.2	Ada Tsunami (besar)
2005	Nias/Sumut	8.7	Ada tsunami (kecil)

Sumber: Hamzah Latief, 2006.

b. Laporan sejarah tsunami 1797 dan 1833 yang menghantam Kota Padang (yang dahulunya merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Padang Pariaman)

114.0 The strongest earthquake in the memory of the people in Padang, happened on February 10, 1797 around 10 p.m. The moon which was full shone brightly but darkened at the first quake and stayed so during the night - the first shock lasted for about one minute - the waves of the sea ran with fury up the river by which the whole place was flooded. Next, all the water ran out the river, which was suddenly dry: this repeated itself three times; the river banks were covered with fish; a sailing ship of 150 tons which was moored to a tree near the mouth of the river, broke loose when the sea entered and was driven to behind the (then fort), a distance of 3/4 Eng. miles; on the way the vessel hit a stone house and two wooden ones which were demolished. Several smaller vessels, which were moored in the river, were also dislodged and moved off by the sea; some of these were later found behind the great pasar, [market in Indonesian] storage building in front of the house of the Resident at the river bank was lifted by the rushing waves and put down in the Chinese kampong - all of Aijermanies [Air Manis, a village name meaning "Sweet Water"], a seaside village at the corner opposite the Padang harbor is flooded and many houses flushed away - the next day one found several of the unfortunate inhabitants dead on the tree branches, where they had climbed to save themselves.

The inhabitants of Padang left their houses and fled to the square outside the city; they saw the ground break open at some places some 3-4 inches wide, and then in further shaking close again.

25.5 Earthquakes are often felt at Padang, but rarely of such intensity that they endanger inhabitants. The most powerful earthquake since many years occurred on November 24, 1833, just after 8 p.m., for about 2 minutes. The air was damp, quiet and humid. In moonlight. The oscillating movement of the earth, together with underground shocks and a rattling sound that clearly came from the S.E., made everybody rush out of their houses and created fear in all. One heard everywhere a hard stomping of "rijstblokken" (rice blocks?) and people yelling. Along the river fissures had opened here and there, which then closed again. The sea had repeatedly run up the sloping beach, up to 10 to 12 "voel" (feel?) high. All wooden houses creaked and shook enormously; but the stone houses tared worse, with damaged walls, some fell over, and some roofs that collapsed. In some houses, furnilure had been thrown from one corner to the other. There was considerable damage but few accidents.

26.0 Only one native and two cows were lost.

Tabel 4.3.3 Skenario Tinggi Maksimum Tsunami dan Lamanya Waktu Sampai di berbagai lokasi.

Location	1833 Scenario 07		1797	
	Maximum height (m)	Arrival Time (minute)	Maximum height (m)	Arrival Time (minute)
Pariaman	1.40	37	3.70	33
Padang Utara	2.20	39	5.20	37
Padang	3.90	42	9.00	38
Teluk Bayur	4.40	39	6.20	37
Painan	2.99	38	4.20	38
Bengkulu (a)	2.50	69	0.80	75
Bengkulu (b)	1.50	66	0.96	72
Manna	1.00	71	1.10	75

Historical Report = 10-12 feet

Sumber: Hamzah Latief, 2006

Daftar dari gempa besar dan tsunami pada masa lalu di parit Sunda di bagian barat laut Sumatera yang mempengaruhi pinggiran pantai Kabupaten Padang Pariaman ditunjukkan pada Tabel 4.3.4.

Tsunami yang terparah yang pernah melanda pantai Kabupaten Padang Pariaman adalah tsunami pada tahun 1797 dan 1833 yang bersumber jauh dari pinggiran pantai Kabupaten Padang

Pariaman. Meskipun tidak ada catatan yang menunjukkan adanya bencana banjir di Kabupaten Padang Pariaman, namun ada beberapa catatan mengenai Kota Padang. Pada tahun belakangan ini, tsunami besar yang menyebabkan dampak yang cukup serius di daerah pinggir pantai Sumatra adalah beberapa yang melanda pada tahun 2004, 2005, 2007. Gelombang –gelombang tsunami ini mencapai pinggiran pantai Kabupaten Padang Pariaman, namun tidak menyebabkan kerusakan apapun, dan tsunami yang jelas terlihat dampaknya setelah tahun 1797 dan 1833 tidak pernah terjadi lagi. Karena itu, laut Kabupaten Padang Pariaman dikenali sebagai area dengan kemungkinan tinggi akan dilanda gempa yang besar yang dapat menyebabkan tsunami di masa depan. Oleh karena itu, keadian gempa bumi dan tsunami di tahun 1797 dan 1833 dijadikan sebagai Target dari bencana tsunami di Kabupaten Padang Pariaman pada rencana ini.

Tabel 4.3 Kejadian Tsunami di laut sekitar Pulau Sumatera

No	TAHUN	PUSAT GEMPA	TINGGI GELOMBANG MAKSIMUM(m)	KORBAN (MENINGGAL/ LUKA-LUKA)	AREA
1	1797	-	>5	Tidak ada data	Laut Padang, Sumatra
2	1833	-	3-4	Tidak ada data	Laut Padang, Sumatra
3	1843	-	2	Tidak ada data	Barat Daya, Sumatra
4	1861	-	7	1105	Pulau Nias, Barat Laut Sumatra
5	1907	-	2	400	Barat Laut Sumatra
6	1935	-	-	Tidak ada data	Pulau Batu, Barat Laut Sumatera
7	2004	3,298 Lat. U; 95,6 Long.T	34,5	>300.000	NAD, Barat Laut Sumatra
8	2005	2,065 Lat. U; 97,01 Long.T	3,5	Tidak ada data	Pulau Nias, Barat Laut Sumatra
9	2005	2,065 Lat. U; 97,01 Long T	3,5	Tidak ada data	Laut Bengkulu, Sumatra

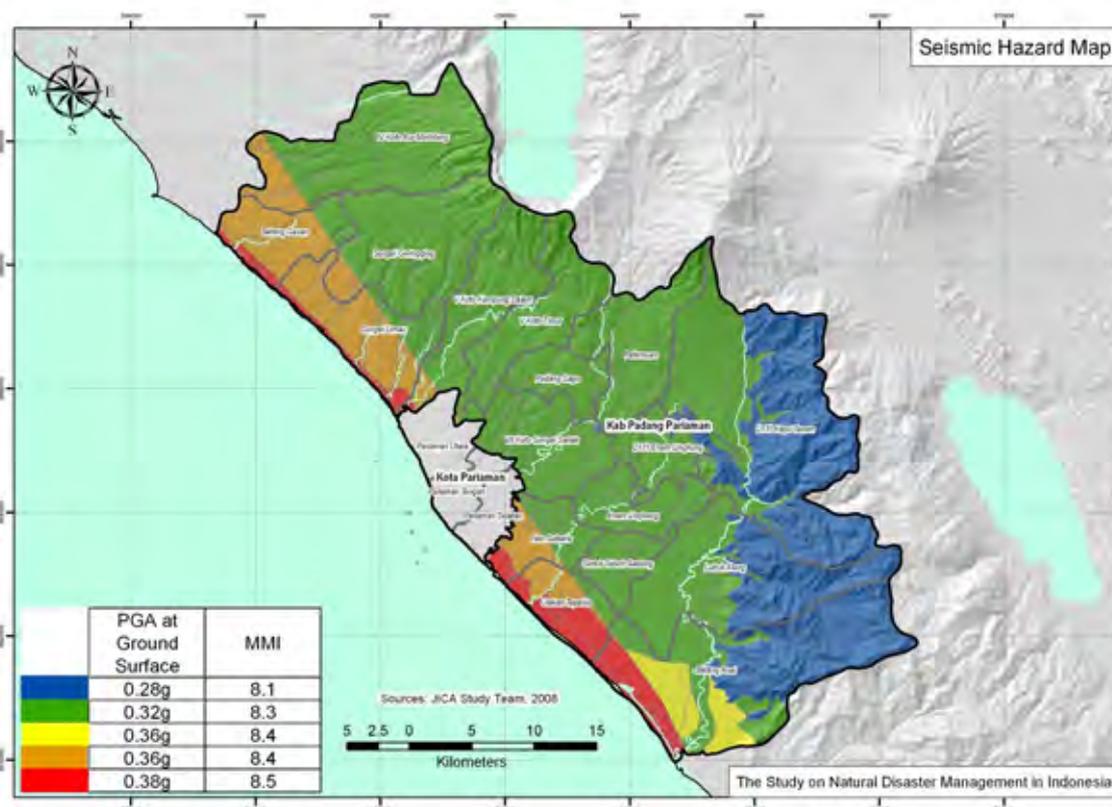
Sumber : S.Diposaptono, NOAA Database Tsunami, Katalog Tsunami Solov'iev dan Go (1975):

4.4 Kerawanan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami

1) Gempa

(1) Peta Rawan

Arti dari kata ‘rawan’ didefinisikan sebagai akibat dari bencana. Oleh karena itu berkaitan dengan gempa, hanya distribusi kekuatan penambahan kecepatan permukaan tanah yang harus ditampilkan pada ‘peta rawan’. Distribusi nilai yang diperkirakan dari kekuatan penambahan kecepatan permukaan tanah ditampilkan pada gambar 4.4.1. Kekuatan penambahan kecepatan permukaan tanah digambarkan dengan menggunakan judul PGA dan MMI. Diperkirakan MMI untuk Kabupaten Padang Pariaman adalah antara 8 atau lebih pada peragaan MMI.



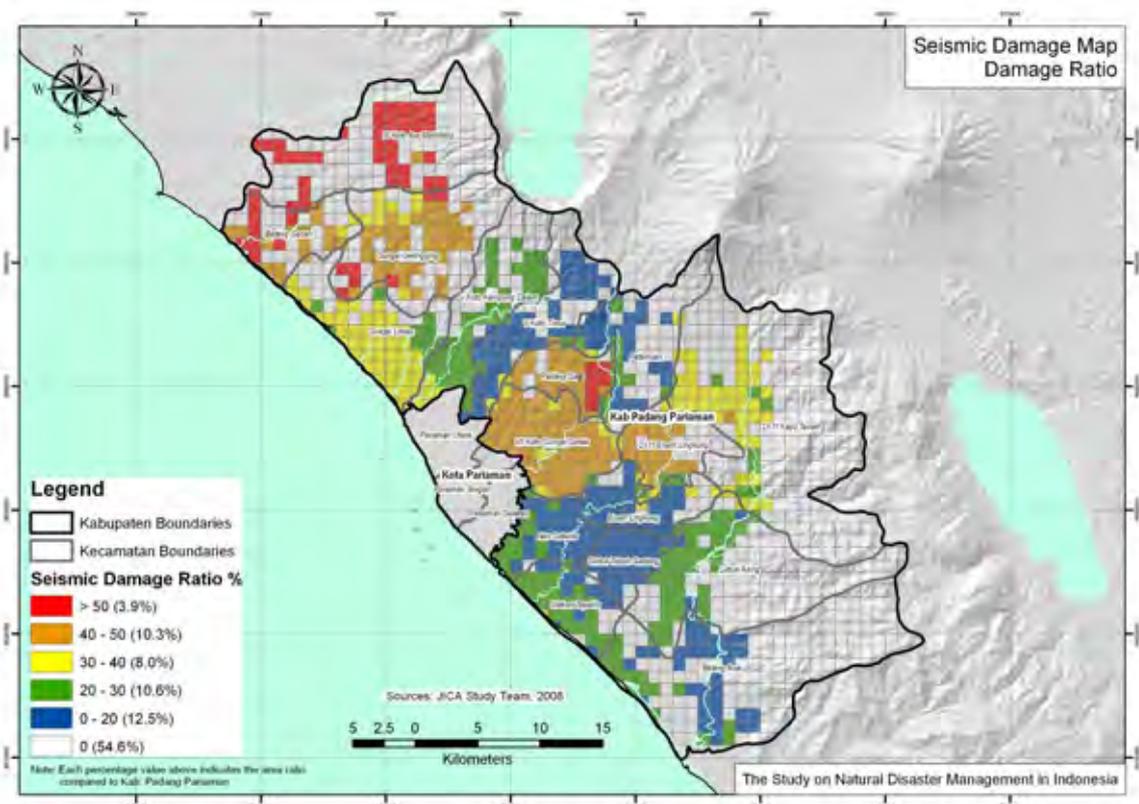
Gambar 4.4.1 Peta Rawan Gempa (Distribusi Nilai yang Diperkirakan dari Getaran Permukaan Tanah)

Seperti yang ditampilkan pada gambar diatas, sisi pantai 9 bagian barat dari Kabupaten) lebih berrawan dari pada daerah pegunungan (bagian timur Kabupaten).

(2) Peta Resiko

Berkaitan dengan gempa, resiko bencana adalah kemungkinan kerusakan yang dapat dianalisa sebagai hasil sinergi dari rawan gempa dan kerentanan fasilitas bangunan. Rawan gempa, kekuatan dari gerakan permukaan tanah, berbeda berdasarkan lokasinya. Kerentanan bangunan juga berbeda berdasarkan tipe bangunannya.

Gambar 4.4.2 menampilkan peta resiko gempa yang menunjukkan ratio angka yang diharapkan dari bangunan rusak dibagi dengan angka total dari bangunan yang ada yang terletak di setiap grid 1km x 1km.



Gambar 4.4.2 Peta Resiko Gempa (Ratio Kerusakan Bangunan per Grid)

Seperti yang diperlihatkan pada gambar diatas, resiko gempa lebih tinggi pada daerah bagian utara, khususnya pada kecamatan IV Koto Aur Malintang. Dan juga resikonya agak tinggi pada daerah bagian tengah seperti Kecamatan Padang Sago.

2) Tsunami

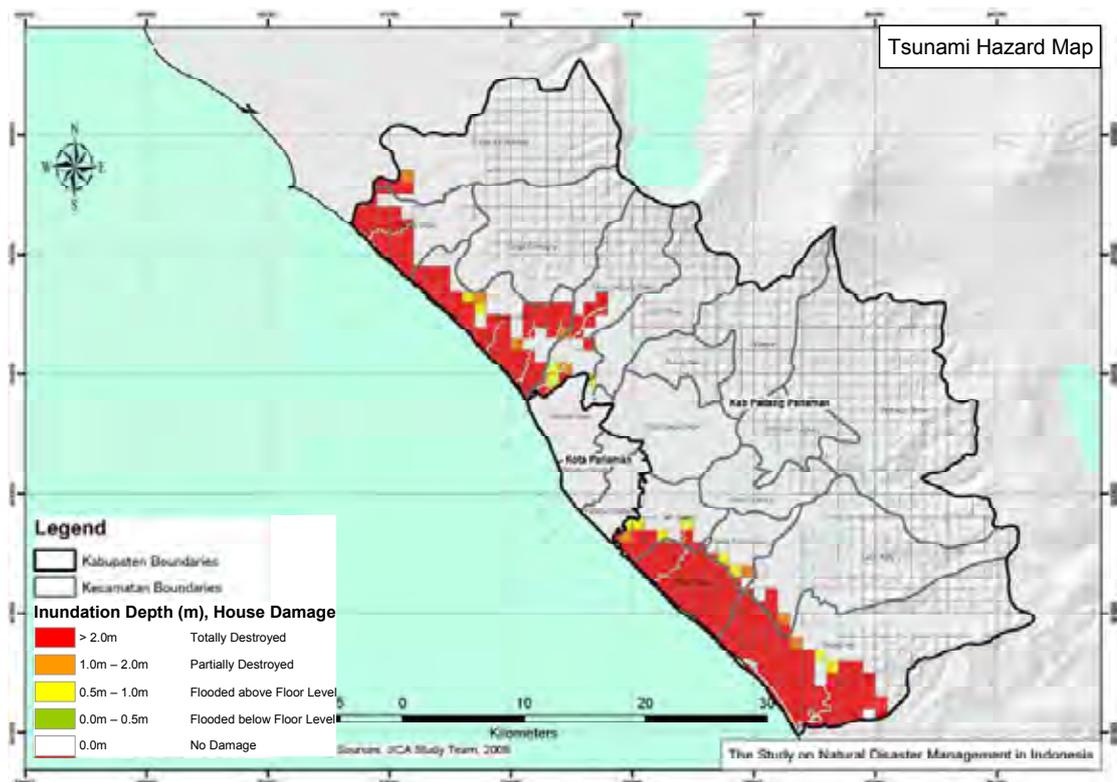
(1) Peta Rawan

Kerusakan oleh tsunami disebabkan oleh air laut yang mengganggu ke daratan yang disebabkan tsunami. Oleh karena itu, rawan Tsunami dapat digambarkan melalui kedalaman penyebaran dan kecepatan aliran banjirnya. Dalam rencana ini, kita dapat menggambarkan Rawan Tsunami melalui kedalaman penyebaran banjirnya karena metode perkiraan makro yang menggunakan efek sinergi dari kedalaman penyebaran dan kecepatan aliran banjir belum ada.

Terdapat beberapa metode untuk memperkirakan area penyebaran dan kedalaman tsunami, sebagai contoh metode simulasi menurut angka, metode yang berdasarkan kepada catatan sejarah penyebaran, dll. Dalam rencana ini, peta Rawan Tsunami dikembangkan melalui Perkiraan yang berdasarkan kepada ketinggian tanah, yang merupakan metode yang sederhana untuk menentukan area dan tingkat rawan hanya dari hubungan antara kemungkinan tinggi tsunami yang didapatkan dari simulasi menurut angka dan ketinggian tanah. Ketinggian gelombang maksimum pada tahun 1797 dan 1833 adalah 5 m atau kurang. Oleh karena itu, 5 m di atas permukaan laut menjadi ukuran standar untuk perkiraan tinggi gelombang tsunami. Tingkatan dan nilai yang dimaksud diindikasikan sebagai berikut.

- i) $2.0m <$ (Kerusakan Total)
- ii) $1.0m < H \leq 2.0m$ (Kerusakan Sebagian)
- iii) $0.5m < H \leq 1.0m$ (Banjir di atas permukaan lantai)
- iv) $0.0m < H \leq 0.5m$ (Banjir di bawah permukaan lantai)
- v) $H = 0.0m$ (Tidak ada kerusakan)

Gambar4.4.3 menunjukkan bahwa rawan tsunami berpusat pada dataran rendah dekat pinggir pantai. Dan perkiraan daerah banjir meluas dari pinggir pantai hingga jauh ke daratan sehubungan dengan dataran rendah yang luas yang berada hingga sekitar 2-3 km dari tepi pantai hingga daratan Kabupaten Padang Pariaman. Dibandingkan dengan catatan sejarah tsunami di Padang pada tahun 1833 yang menggambarkan bahwa tsunami menyerang setidaknya 1 km dari pinggir pantai, maka perkiraan area rawan tsunami menjadi lebih luas dari itu. Oleh karena itu, perkiraan area banjir yang disebabkan tsunami berdasarkan kepada ketinggian tanah dijadikan sedikit lebih dari perkiraannya, yang merupakan sisi perkiraan yang berrawan. Dan area banjir yang sebenarnya diperkirakan kedalam area yang lebih kecil dekat pinggir pantai karena area banjir yang disebabkan tsunami tergantung kepada total kuantitas air laut yang melimpah.



Gambar 4.4.3 Peta Rawan Tsunami

(2) Peta Resiko

Kerusakan yang disebabkan rawan tsunami terbagi hingga bermacam-macam. Kerusakan yang biasa terjadi digambarkan sebagai berikut.

Kerusakan pada manusia seperti kemungkinan kematian / Kerusakan rumah seperti kerusakan yang disebabkan oleh aliran gelombang / Kerusakan fasilitas umum seperti kerusakan pada jalan, rel kereta api, dan jembatan / Kerusakan fasilitas penopang hidup seperti kehilangan sumber listrik dan air / Kerusakan pada perikanan seperti hanyutnya kapal penangkap ikan / Kerusakan perdagangan dan perindustrian seperti kerusakan pada pabrik-pabrik di sekitar pinggir pantai / Kerusakan pertanian yang disebabkan limpahan air laut dan sedimen ke dalam lahan pertanian / Kerusakan Hutan / Kebakaran / Perubahan bentuk tanah pada pantai / Kerusakan pembangkit tenaga listrik / dll.

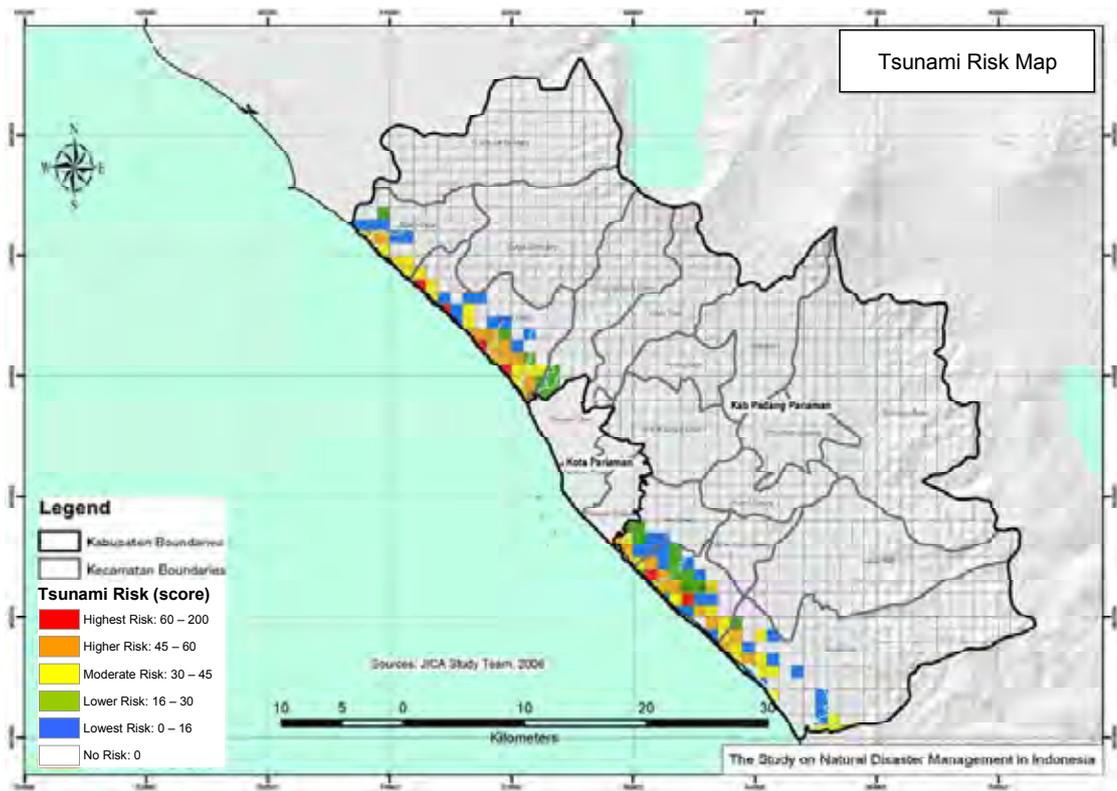
Disini, kerusakan yang disebabkan rawan tsunami diperkirakan dengan berfokus kepada kerusakan rumah dan kerusakan pada manusia yang merupakan kerusakan pada umumnya. Oleh karena itu, resiko digambarkan sebagai berikut. Tingkat kerusakan berdasarkan kepada kedalaman penyebaran tidak diperhatikan karena sudah termasuk kedalam nilai kedalaman penyebaran itu sendiri. Namun tingkat kerusakan berdasarkan kepada jarak dari pinggir pantai diperhitungkan karena diperkirakan bahwa rumah pada bagian dalam daratan tidak terkena dampak dimana kecepatan banjir menjadi semakin kecil. Lebih tepatnya, rumah yang

kerusakannya parah atau sebagian diperkirakan dapat ditemukan pada jarak 1 km dari tepi pantai. Sebagai tambahan, area dimana kerusakan rumah dapat ditemukan adalah pada jarak 3 km dari tepi pantai.

Sementara itu, ketika korban meninggal yang disebabkan tsunami dihitung, angka kematian berdasarkan kepada ketinggian tsunami dikalikan dengan kepadatan penduduk yang tinggal di sekitar tepi pantai. Disini, kerusakan pada manusia juga diperkirakan dengan menggunakan metode yang sama dengan kerusakan rumah hanya dengan memperhatikan angka kerusakan pada manusia. Seperti yang terlihat pada Gambar 4.4.4, tingkat rawan tsunami dibagi menjadi 5 tingkat pengelompokkan rawan. “Merah” berarti rawan tertinggi dan “Orange” berarti rawan tinggi. Rawan sedang digambarkan dengan “Kuning” sementara “Hijau” berarti rawan rendah. Kemudian, “Biru” menunjukkan rawan terendah.

[Resiko Tsunami] = [Rawan Tsunami]*[Tingkat Kerusakan]*[Kepadatan Penduduk + Area Pembangunan]

Gambar 4.4.4 menunjukkan resiko tsunami yang menyebar di seluruh area pinggiran pantai Kabupaten Padang Pariaman. Terutama, resiko kerusakan yang sangat tinggi di Pasir Baru, Pilubang dan Pasar Sungai Limau di Kecamatan Sungai Limau dimana populasi dan area tempat tinggal berpusat. Di Kecamatan Batang Gasan pada bagian selatan Kabupaten Padang Pariaman, area yang termasuk kepada resiko tinggi hanya pada bagian pinggir pantai. Pada daerah bagian selatan, Ulakan dari Kecamatan Ulakan Tapakis juga beresiko tinggi akan banjir yang disebabkan tsunami. Sementara itu, resiko pada area dataran rendah bagian selatan Kecamatan Batang Anai termasuk rendah kecuali area tempat tinggal di Kataping. Meskipun kerusakan rumah dan kerusakan pada manusia kelihatan rendah pada area bagian selatan, resiko sebenarnya dari rawan tsunami adalah sangat tinggi karena Bandara Internasional Minangkabau yang berlokasi disini. Area yang disebutkan di atas berlokasi dekat dengan pinggir pantai dan kebanyakan mempunyai pelabuhan perikanan atau galangan kapal pancing. Oleh karena itu resiko kerusakan perikanan sangatlah tinggi. Tambahan, meskipun daratannya jauh dari pinggir pantai, namun tetap diperlukan untuk memperhatikan area dataran rendah disepanjang sungai yang mudah dilalui tsunami.



Gambar 4.4.4 Peta Resiko Tsunami

BAB 5. ASPEK SOSIAL DAN LINGKUNGAN BAGI PERENCANAAN

Pada bab ini, kecenderungan yang terjadi akhir-akhir ini dan poin-poin penting dijelaskan secara singkat.

5.1 Belajar dari Pengalaman

Indonesia telah mengalami bencana gempa bumi dan tsunami di waktu lalu. Gempa bumi dahsyat yang terjadi pada Desember 2004 di NAD dan pantai barat Sumatra Utara menyebabkan kerugian besar harta dan jiwa, yang menewaskan setidaknya 173.981 orang dalam sekejap.

Oleh karena itu masyarakat Sumatera Barat pada umumnya dan Kabupaten Padang Pariaman serta wilayah pantai barat khususnya di masa datang harus makin siap dalam menghadapi dan hidup berdampingan dengan bencana gempa, termasuk kemungkinan terjadinya gelombang tsunami, karena kenyataan adanya zona subduksi di depan Mentawai, sesar Mentawai di depan Padang, serta Patahan Semangka dan banyak gunung api di sepanjang Bukit Barisan. Satu hal lagi, pengalaman menunjukkan bahwa sejak terjadinya bencana tsunami Aceh, gempa Nias dan Mentawai, begitu jelas terlihat sangat tidak mudahnya menenangkan masyarakat yang sedang panik, serta mengatasi dampak dari isu-isu dan informasi yang menyesatkan dan menakutkan.

Dari kejadian bencana yang tak terlupakan tersebut, kita harus belajar untuk mengurangi kerusakan akibat bencana yang mungkin terjadi di waktu mendatang. Kita juga harus belajar tidak hanya terbatas pada pengalaman di negara kita tetapi juga dari kejadian bencana di beberapa negara.

Pelajaran yang kita petik dari pengalaman harus kita himpun dengan jelas dan kita wujudkan dalam tindakan penanggulangan bencana yang tercantum dalam rencana penanggulangan bencana daerah ini.

5.2 Pengembangan Sistem Informasi Terkomputerisasi

Melihat perkembangan teknologi informasi saat ini seperti HP, PC, dan lain-lain, alat komunikasi informasi dan pengolahan data telah diserap secara meluas. Di negara maju, GPS dan GIS telah digunakan secara meluas dan memungkinkan untuk melakukan pengawasan terhadap cuaca saat itu juga. Selain itu, sistem informasi dengan menampilkan gambar kerusakan juga sudah dikembangkan. Sistem tersebut tidak hanya merubah cara berkomunikasi tetapi juga memberikan peningkatan besar terhadap pengumpulan informasi kerusakan bagi penanggulangan bencana apabila terjadi bencana.

Tetapi sistem ini rumit, sehingga apabila sistem ini rusak akibat bencana, sistem tersebut tidak akan berfungsi. Oleh karena itulah, membagi sistem ini menjadi multi sistem sangatlah penting. Pembagian ini sangat berguna di masa mendatang bila terjadi kegagalan. Sistem seperti ini juga

bisa diterapkan di Kabupaten Padang Pariaman dengan mempertimbangkan kelemahan-kelemahannya.

5.3 Keamanan Jaringan Transportasi Darat

Ketika bencana terjadi, jaringan transportasi darurat juga merupakan salah satu kriteria paling penting dalam penanggulangan bencana guna dapat melaksanakan segala macam aktivitas tanggap darurat. Karena jaringan jalan di Kabupaten Padang Pariaman ini terbatas, maka sangatlah penting untuk merancang jaringan transportasi darurat termasuk lapangan terbang (yang saat ini sudah dibangun). Jaringan transportasi darurat akan memberi reaksi tanggap darurat dengan cepat.

5.4 Penyediaan Fasilitas Vital Selama Bencana

Dalam kehidupan normal sehari-hari, terutama di area perkotaan, ketergantungan terhadap fasilitas vital sangatlah tinggi. Kerusakan dan penghentian layanan-layanan tersebut akan sangat berpengaruh terhadap kehidupan warga. Perusahaan penyedia fasilitas vital ditugaskan untuk melanjutkan layanannya meskipun dalam masa-masa darurat. Perusahaan-perusahaan tersebut harus mempersiapkan dan mengusahakan dengan keras dalam meminimalisir kerusakan-kerusakan bila terjadi bencana.

5.5 Harapan Sosial Kepada Relawan dan LSM

Berdasarkan bencana lalu, relawan dan LSM memainkan berbagai peran penting dalam memberikan pertolongan pertama kepada korban bencana, melakukan kegiatan penyelamatan, pengoperasian tempat evakuasi, dsb dan peran penting mereka sangat diakui. Para relawan dan LSM tersebut aktif dan relatif fleksible dalam berbagai kasus. Sehingga, mereka berperan dalam membantu aktifitas pemerintah pada saat kejadian bencana. Terlebih lagi, dengan adanya koordinasi dengan para relawan dan LSM tersebut, aktifitas yang lebih efektif dan tepat saat bencana bisa diharapkan untuk terwujud.

5.6 Penyediaan Perhatian Khusus Bagi Masyarakat Lemah Fisik

Di Kabupaten Padang Pariaman, rasio manula dan orang-orang muda relatif tinggi. Bila bencana terjadi, terutama bencana akibat hujan dan badai yang bisa diprediksi sebelumnya sehingga memiliki tenggat waktu sebelum terjadi, golongan masyarakat lemah fisik tersebut akan membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan orang-orang yang masih muda untuk pulih. Oleh karena itu, dibutuhkan perhatian khusus bagi golongan masyarakat lemah fisik. Selain itu, dibutuhkan persiapan, panduan atau rancangan kriteria tertentu bila akan membantu golongan masyarakat lemah fisik untuk melakukan evakuasi dini. Aktivitas-aktivitas ini dilakukan dalam lingkungan masyarakat itu sendiri.

5.7 Pengarahan bagi Masyarakat Tentang Kesadaran Mitigasi Bencana

Tidak hanya pejabat pemerintah yang dihadapkan pada bencana alam. Penanganan bencana juga harus disiapkan dengan kerjasama yang baik antara pejabat pemerintah, perusahaan swasta dan masyarakat secara bersama-sama. Oleh karena itu, setiap pihak harus sadar akan pentingnya penanggulangan bencana. Memang agak sulit untuk menyadari betapa seriusnya penanganan bencana, akan tetapi, ketika bencana datang, penanggulangan bencana benar-benar sangat berharga. Tindakan mitigasi dapat mengurangi korban jiwa dengan maksimal.

BAB 6. PENDIRIAN SATLAK PB

6.1 Definisi SATLAK PB

6.1.1 Tugas SATLAK :

SATLAK PBP mempunyai tugas melaksanakan kegiatan penanggulangan dan penanganan pengungsi di daerahnya dengan berpedoman pada kebijaksanaan yang telah ditetapkan oleh BNPB dan Gubernur selaku Ketua Satkorlak PBP, yang meliputi tahap-tahap sebelum, pada saat maupun sesudah bencana terjadi, yang mencakup kegiatan pencegahan, penjinakan, kesiapsiagaan, penyelamatan, rehabilitasi dan rekonstruksi.

6.1.2 Fungsi SATLAK PBP :

- 6.1.2.1 Memberikan penyuluhan, pelatihan, gladi dan pembinaan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi di daerahnya.
- 6.1.2.2 Melaksanakan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi secara langsung di daerahnya dengan memanfaatkan unsure-unsur potensi kekuatan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi, sarana dan prasarana yang ada di daerahnya.
- 6.1.2.3 Melakukan kerjasama operasi pelaksanaan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi dengan Satlak PBP yang terdekat.
- 6.1.2.4 Penerimaan dan penyaluran serta pertanggungjawaban bantuan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi di daerahnya.
- 6.1.2.5 Melakukan kegiatan lain sesuai dengan petunjuk Gubernur selaku Ketua Satkorlak PBP.

6.2 Tugas SATLAK PB dalam Siklus Penanggulangan Bencana

No.	Tahapan SATLAK	Tugas
Sebelum Terjadi Bencana	Pencegahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat peta daerah bencana 2. Mengadakan dan mengaktifkan isyarat-isyarat tanda bahaya 3. Menyusun rencana umum tata ruang 4. Menyusun Peraturan Daerah mengenai syarat keamanan, bangunan, pengendalian limbah dan lain sebagainya. 5. Mengadakan peralatan / perlengkapan operasional penanggulangan bencana 6. Membuat Prosedur Tetap, Petunjuk Pelaksanaan, Petunjuk Teknis Penanggulangan Bencana
	Mitigasi	<ol style="list-style-type: none"> 7. Menegakkan peraturan yang telah ditetapkan 8. Memasang tanda-tanda/ rambu-rambu bahaya / larangan 9. Membangun pos-pos pengamanan, pengawas / pengintai 10. Membangun sarana pengamanan bahaya dan memperbaiki sarana / prasarana kritis (tanggul, dam, bendungan, sudetan dan lain sebagainya).
	Kesiapsiagaan	<ol style="list-style-type: none"> 11. Menyelenggarakan pelatihan, gladi posko dan gladi lapang penanggulangan bencana 12. Penyuluhan terjadinya bencana serta cara menghindari dan menanggulangi 13. Mengaktifkan pos-pos pengawas / pengintai
Tanggap Darurat		<ol style="list-style-type: none"> 1. Membunyikan isyarat tanda bahaya sesuai dengan macam bencana yang terjadi. 2. Mengendalikan moril, mengatasi kepanikan masyarakat yang tertimpa bencana untuk mengurangi bertambahnya korban 3. Dalam waktu kurang dari 2 x 24 jam setelah bencana terjadi mengirimkan Tim Reaksi Cepat Satlak PB ke lokasi bencana 4. Mengerahkan Satgas PB untuk melaksanakan pertolongan kepada korban akibat bencana 5. Mencari dan menyelamatkan korban yang hilang 6. Membantu pelaksanaan evakuasi / pengungsian penduduk dan harta bendanya 7. Mengamankan daerah bencana terutama yang ditinggal oleh penduduk yang mengungsi 8. Memberikan bantuan sarana dan prasarana yang diperlukan seperti makanan, pakaian, obat-obatan, tempat penampungan sementara dan lain-lain. 9. Menerima bantuan dari Pemerintah atau masyarakat dan menyalurkan kepada korban bencana lewat Satlak PBP atau Posko / Pusdalops PBP.
Setelah Terjadi Bencana		<ol style="list-style-type: none"> 1. Mewaspadaai kemungkinan terjadinya bencana susulan atau bencana ikutan 2. Melaksanakan pencatatan / inventarisasi korban dan kerugian harta benda 3. Melaksanakan rehabilitasi mental dan fisik agar korban segera kembali melakukan kegiatan seperti semula dengan mengusahakan agar sarana dan prasarana / fasilitas umum yang rusak dapat berfungsi kembali. 4. Menyusun program dan membangun kembali (rekonstruksi) sarana / prasarana jalan, pemukiman, fasilitas sosial dan fasilitas umum agar terhindar atau tahan terhadap bencana sehingga kehidupan dan penghidupan masyarakat dapat berjalan seperti semula dan kesejahteraan semakin meningkat. 5. Membuat laporan terjadinya bencana dan upaya-upaya yang dilaksanakan dalam rangka penanggulangan bencana serta laporan penerimaan dan penyaluran bencana kepada Ketua Satkorlak PBP.

6.3 Keanggotaan dan Struktur SATLAK PB

Keanggotaan dan Organisasi SATLAK PBP ditunjukkan pada bagan sebagai berikut.



6.4 Tugas-Tugas Anggota dalam SATLAK PB

No	Bagian SATLAK	Tugas
1	Ketua Pelaksana Harian	1. Memimpin dan mengkoordinasikan kegiatan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi
2	Wakil Ketua Pelaksana Harian	1. Membantu tugas-tugas Ketua Pelaksana Harian dalam Kegiatan Penanggulangan Bencana dan Penanganan Pengungsi
3	Sekretaris I	1. Merencanakan dan mengkoordinasikan pemberian bantuan sosial / logistik kepada korban bencana 2. Mengkoordinasikan dan memfasilitasi pemberian bantuan medis / kesehatan bagi korban bencana 3. Mengkoordinasikan dan memfasilitasi rehabilitasi dan rekonstruksi korban dan sarana prasarana
4	Sekretaris II	1. Mengkoordinasikan dan memfasilitasi tugas pelaksanaan pertolongan / evakuasi kepada korban bencana 2. Mengkoordinasikan dan memfasilitasi pengamanan daerah bencana dan daerah pengungsian penduduk serta melokalisasi daerah bencana 3. Mengkoordinasikan dan memfasilitasi sarana komunikasi perhubungan / angkutan dalam rangka kelancaran operasi penanggulangan bencana serta penyuluhan dan penyebarluasan informasi kepada masyarakat.

5	Sekretaris III	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kegiatan surat menyurat dan pelaporan serta menghimpun data 2. Mencatat penerimaan, penyimpanan, penyaluran dan pertanggung jawaban atas bantuan uang maupun barang 3. Memfasilitasi pendokumentasian kejadian penanggulangan bencana dan pengungsi.
6	Bidang Evakuasi dan Keamanan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkoordinasikan kegiatan pencarian / penyelamatan korban. 2. Mengkoordinasikan / mengamankan daerah bencana dan daerah pengungsian penduduk serta melokalisir daerah bahaya untuk mengurangi / memperkecil jatuhnya korban. 3. Menyiapkan tempat / tenda pengungsian sementara dialokasikan yang aman dan mudah dijangkau 4. Menyampaikan saran-saran perumusan kebijaksanaan penanggulangan bencana sesuai dengan bidangnya 5. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang digariskan oleh Ketua Satlak.
7	Bidang Bantuan Sosial dan Bantuan Umum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merencanakan dan menyusun data kesiapan sarana dan prasarana pendukung penyediaan logistik. 2. Menyusun data kebutuhan bahan, peralatan sarana dan prasarana 3. Menyiapkan dan mendistribusikan bantuan logistik dan barang-barang keperluan lainnya yang dibutuhkan. 4. Membentuk dan mengoperasikan dapur umum pada titik yang diperlukan. 5. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang digariskan oleh Ketua Satlak.
8	Bidang Kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan fasilitas MCK dan pengobatan (Medis / psiki) bagi korban bencana serta mempersiapkan penampungan yang didukung peralatan medis yang memadai dan merujuk korban ke RS / Puskesmas. 2. Mengkoordinasikan pelayanan bantuan medis bagi korban bencana 3. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang digariskan oleh Ketua Satlak.
9	Bidang Rehabilitasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun rencana rehabilitasi yang diakibatkan bencana 2. Menyiapkan segala fasilitas pendukung lokasi penampungan sementara dan perbaikan prasarana yang diperlukan 3. Mengkoordinasikan semua kegiatan darurat dan rehabilitasi serta rekonstruksi. 4. Menyampaikan saran-saran perumusan kebijaksanaan penanggulangan bencana sesuai dengan bidangnya. 5. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang digariskan oleh Ketua Satlak.
10	Bidang Penerangan/Publikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Merencanakan, mempersiapkan dan mengkoordinasikan penyebaran informasi dan penerangan kepada masyarakat mengenai hal-hal yang berkaitan dengan bencana melalui media cetak, elektronik dan kepada masyarakat. 2. Mendokumentasikan dan mempublikasikan kegiatan penanggulangan bencana 3. Menyampaikan saran-saran perumusan kebijaksanaan penanggulangan bencana sesuai dengan bidangnya. 4. Bersama bidang lain melaksanakan kegiatan penyuluhan terhadap masyarakat di daerah rawan bencana 5. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang digariskan oleh Ketua Satlak.
11	Bidang Komunikasi dan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun rencana fasilitas dan sarana komunikasi perhubungan / angkutan.

	Perhubungan/Transportasi	<ol style="list-style-type: none">2. Mengkoordinasikan penggunaan perangkat komunikasi, sarana perhubungan dan angkutan dalam rangka kelancaran operasi penanggulangan bencana3. Menyampaikan saran-saran perumusan kebijaksanaan penanggulangan bencana sesuai dengan bidangnya.4. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang digariskan oleh Ketua Satlak.
--	--------------------------	---

Bagian 2: Pra-Bencana

(Rencana Penanganan Pra-Bencana)

Kerusakan yang disebabkan oleh gempa bumi termasuk tsunami sering menimbulkan dampak besar yang menyebar ke daerah luas. Gempa bumi yang hebat dapat melumpuhkan kehidupan sehari-hari penduduk serta menyebabkan mereka harus mengungsi. Kerusakan yang melanda fasilitas pendidikan, kesehatan dan fasilitas sosial lainnya semakin memperparah keadaan. Sehingga tindakan-tindakan persiapan menghadapi bencana harus dilakukan di Kabupaten Padang Pariaman yang sering dilanda bencana ini.

BAB 1 Peningkatan Kemampuan Organisasi Penanggulangan Bencana

1.1 SATLAK PB

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK PB</i>
--------------------------------	-------------------------

1) Peran SATLAK PB

- Bertanggung jawab untuk mengkoordinasi, memimpin, dan mengontrol, kegiatan-kegiatan struktural dan non struktural regional dalam pelaksanaan penanggulangan bencana sebelum, selama, dan sesudah bencana serta penanganan pengungsi.
- Pengesahan Rencana Penanggulangan bencana Regional dan tindakan nyata sesuai dengan rencana tersebut.
- Pengumpulan informasi tentang bencana dan kerusakannya

1.2 Peningkatan Kemampuan RUPUSDALOPS PBP

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>BUPATI</i>
--------------------------------	----------------------

Prosedur tanggap darurat RUPUSDALOPS PBP yang ada saat ini kurang begitu jelas sehingga jika terjadi bencana dalam skala besar akan menyebabkan kekacauan yang berdampak pada ketidaklancaran aktifitas tanggap darurat. Oleh karena itu perlu dilakukan beberapa usaha untuk meningkatkan kemampuan RUPUSDALOPS PBP.

1) Revisi Sistem Penanganan Awal

(1) Sistem Penanganan Awal pada Jam Kerja

Aliran informasi tentang kondisi bahaya, alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi serta orang-orang yang bertanggung jawab atas informasi tersebut harus ditentukan secara jelas. Kondisi bahaya yang dimaksud adalah jika cuaca memburuk sehingga beresiko terjadi bencana, bencana telah terjadi atau kondisi lainnya yang telah ditentukan dimana tanggap darurat harus dilaksanakan.

Selanjutnya, agar kondisi bahaya ini bisa diputuskan dengan lebih cepat, maka sistem pengumpulan informasi oleh SATKORLAK PB dan organisasi terkait harus diperbaiki.

(2) Sistem Penanganan Awal pada Malam Hari dan Akhir Pekan

Untuk mengantisipasi bencana yang terjadi pada malam hari dan akhir pekan, orang-orang yang dimobilisasi, alat komunikasi yang digunakan serta tempat mobilisasi harus ditentukan lebih dahulu. Sehingga jika bencana terjadi penanganan bisa dilaksanakan dengan baik.

2) Tindakan Kesiapsiagaan RUPUSDALOPS PBP

Respon terhadap bencana tergantung kondisi kerusakan dan waktu setelah bencana terjadi, operasi setelah bencana terjadi adalah sebagai berikut;

(1) Menjamin Hal-Hal yang Diperlukan untuk Membentuk RUPUSDALOPS PBP

Kepala RUPUSDALOPS PBP mengadakan pertemuan penentuan kebijakan dasar RUPUSDALOPS PBP dengan mengumpulkan informasi bencana dan menganalisisnya. Untuk mengoperasikan RUPUSDALOPS PBP, sekretariat RUPUSDALOPS PBP harus mempersiapkan komoditas yang diperlukan, menjamin alat komunikasi dan generator.

(2) Pelaksanaan Pelatihan untuk RUPUSDALOPS PBP

Pelatihan secara teratur dilakukan untuk anggota RUPUSDALOPS PBP agar mereka mampu melakukan koordinasi di lokasi bencana dan di RUPUSDALOPS PBP, dan mampu menyebarkan informasi dengan lancar, memeriksa kesiapan perlengkapan, mampu menjalankan prosedur untuk memutuskan kebijakan dasar,.

(3) Penentuan Ruang untuk RUPUSDALOPS PBP

Penentuan Ruang untuk RUPUSDALOPS PBP akan membantu menjalankan tanggap darurat secara tepat dan lancar tanpa kebingungan. RUPUSDALOPS PBP dibentuk di lokasi berikut;

- RUPUSDALOPS PBP didirikan di lokasi berikut;

Prioritas	Lokasi RUPUSDALOPS PBP
1	Ruang Konferensi di Kantor Bupati
2	Ruang Konferensi di tempat tinggal Bupati
3	Ruangan khusus yang mudah diakses semua pihak

- Jika bencana berskala besar muncul dan ruangan dalam bangunan tidak dapat digunakan maka Ruang Terbuka Alun-Alun akan digunakan untuk mendirikan RUPUSDALOPS PBP. Pada kasus ini, tenda disiapkan untuk tujuan darurat.
- Jika bencana tergolong kecil dan lokasi bencana jauh dari PEMKAB, RUPUSDALOPS PBP harus didirikan di tempat yang lebih dekat.

1.3 Bantuan dari Daerah Lain

<i>Penanggungjawab</i>	<i>Dinas Sosial</i>
-------------------------------	----------------------------

Apabila bencana terjadi dalam skala besar, atau jika persyaratan pelaksanaan tanggap darurat dan recovery terpenuhi maka bantuan makanan untuk petugas dan komoditas lainnya dapat dimintakan dari Kabupaten sekitar, Palang Merah Indonesia, Militer, dll melalui SATKORLAK PB. Berikut adalah tindakan yang harus dilakukan untuk persiapan permintaan bantuan.

1) **Persiapan Penerimaan Bantuan dari Daerah Lain**

- Koordinasi dengan organisasi terkait, untuk dapat melaksanakan kegiatan mobilisasi bencana secara lancar, pelatihan dan pendidikan dilaksanakan secara teratur dengan memperkirakan lokasi bencana.
- Mempersiapkan persetujuan kerja sama untuk makanan dan barang, perlengkapan dll.
- Persetujuan kerja sama dengan Kabupaten lain. Agar kerja sama tersebut dapat dilaksanakan dengan cepat dan baik perlu disiapkan base camp semua aktifitas pendukungnya.
- Masing-masing harus melaksanakan tanggungjawabnya dengan baik.

2) **Menentukan Base Camp untuk Aktifitas Pendukung**

Lokasi berikut ini dipilih sebagai base camp untuk kegiatan pendukung;

- Base camp utama untuk aktifitas pendukung adalah Alun-Alun di depan kantor Bupati.
- Jika daerah yang terkena dampak jauh dari Alun-Alun, base camp akan dipindah ke daerah yang lebih dekat dan ditentukan oleh Bupati.

BAB 2 *PENINGKATAN KEMAMPUAN PENANGGULANGAN BENCANA MASYARAKAT DAN PERUSAHAAN SWASTA*

Konsep pemikiran “perlindungan secara mandiri” merupakan elemen vital pada penanggulangan bencana. Persiapan bencana alam secara individu dapat meningkatkan kesadaran penduduk dan pemilik perusahaan untuk persiapan bencana. Usaha hari demi hari akan memperkuat kota dan warganya terhadap bencana alam.

2.1 Harapan terhadap Penduduk

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK PB</i>
--------------------------------	-------------------------

1) Berpartisipasi dalam Pelatihan Pencegahan Bencana

Untuk membangun kesadaran bencana dan tindakan tanggap darurat, pelatihan penanggulangan bencana pada tingkat masyarakat dan perusahaan harus dilaksanakan secara teratur. Pengetahuan dan kemampuan pelatihan pencegahan disebarluaskan dengan cara yang sesuai dalam bentuk seminar, brosur dan situs internet. Alat-alat informasi ini juga dapat digunakan oleh SATLAK PB untuk mendorong penduduk agar ikut berpartisipasi dalam pelatihan pencegahan bencana.

2) Berpartisipasi dalam Kelompok-kelompok Kecil Masyarakat

Berpartisipasi dalam kegiatan kemasyarakatan akan membuat penduduk dapat lebih saling mengenal serta berbagi informasi. Penduduk dan pengusaha lokal didorong untuk turut berpartisipasi dalam Organisasi Kemasyarakatan untuk Penanganan Resiko Bencana agar terbiasa dengan kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan pada saat bencana terjadi.

3) Diskusi dengan Anggota Keluarga

Anggota keluarga tidak selalu berkumpul bersama ketika bencana terjadi. Mendiskusikan tempat pertemuan, cara berkomunikasi, serta apa-apa yang harus dilakukan oleh tiap anggota keluarga jika terjadi bencana akan sangat membantu untuk mengurangi kebingungan jika bencana benar-benar terjadi. Setiap keluarga sangat diharapkan sering melakukan diskusi dengan anggota keluarga yang lain tentang persiapan menghadapi bencana.

4) Persediaan Cadangan Makanan dan Air

Setelah bencana terjadi, sistem transportasi akan mengalami masalah disebabkan oleh kekacauan sosial dan kondisi jalan yang rusak. Karena itu, disarankan untuk membuat persediaan makanan dan air setidaknya untuk tiga hari pada tiap kepala keluarga apabila Kabupaten dan Kecamatan

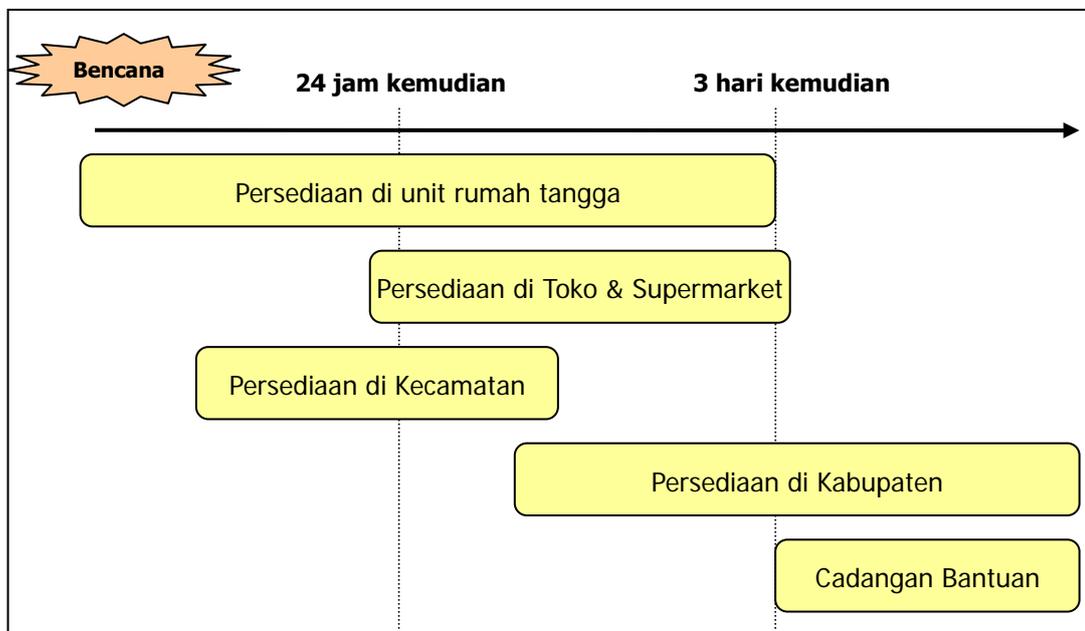
tidak dapat memberikan air dan makanan secepat mungkin dikarenakan berbagai alasan di atas. Hal-hal dibawah ini sangat baik jika dilakukan oleh setiap anggota masyarakat:

(1) Persediaan Air

Air untuk minum diperkirakan tiga liter per orang per hari. Persediaan air minum minimal adalah tiga liter dikalikan jumlah anggota keluarga. Selain air minum, persediaan untuk keperluan toilet dan mandi akan harus dipersiapkan juga. Bak Mandi dan ember yang digunakan keluarga sebaiknya selalu diisi penuh secara regular, misalkan setiap hari.

(2) Persediaan Makanan

Persediaan makanan harus cukup untuk seluruh anggota keluarga. Jika ada anggota keluarga yang masih bayi dan/atau manula, jenis makanan khusus untuk mereka juga harus dipersiapkan, misalnya susu bubuk, bubur, dll.



Sumber: Kantor Pengelolaan Darurat Sapporo, 1998, SAPPORO: Ketentuan terhadap situasi darurat

Gambar 2.1.1 Persediaan yang diperlukan berdasarkan waktu

5) Persiapan Barang-Barang

Di bawah situasi darurat, beberapa barang yang dibutuhkan segera harus dapat dibawa keluar rumah dengan cepat. Barang-barang tersebut antara lain uang, lampu, radio, P3K, baju dan makanan kering, barang-barang ini sebaiknya disiapkan dalam tas jinjing yang mudah untuk dibawa.

6) Memastikan Kekuatan Rumah terhadap Bencana

Penduduk dianjurkan untuk memeriksa struktur rumah dan barang-barang lainnya dalam rangka memastikan keamanan terhadap bencana. Jika keamanan bangunan rentan terhadap bencana, bangunan tersebut dan struktur fisik lainnya seharusnya diperkuat. Hal-hal yang harus dipastikan kekuatannya adalah sebagai berikut:

- Atap dan papan nama
- Kolom dan antena luar
- Teras dan tembok

7) Memastikan Tempat Pengungsian

Tempat pengungsian di dekat rumah dan rute untuk mencapainya harus diinformasikan kepada penduduk.

2.2 Harapan kepada Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK PB</i>
--------------------------------	-------------------------

Masyarakatlah yang terkena dampak awal bencana; sementara itu respon pertama dan seterusnya atas bencana tersebut akan muncul dari anggota masyarakat itu sendiri. Masyarakat terlindungi dan sudah melakukan persiapan dengan baik adalah faktor penting untuk mengurangi dampak bencana yang lebih buruk. Selanjutnya, mempersiapkan sumber daya yang baik, organisasi kemasyarakatan yang tertata dengan baik dan berkesinambungan adalah kunci strategis untuk pengelolaan resiko bencana yang efektif.

1) **Kegiatan Organisasi kemasyarakatan untuk Penanganan Resiko Bencana**

Penanganan resiko bencana merupakan tanggung jawab kolektif bersama seluruh masyarakat. Ketika orang-orang bergabung dalam kelompok-kelompok masyarakat, mereka memainkan peran yang lebih aktif dalam mewujudkan penanganan resiko bencana yang lebih baik termasuk didalamnya respon darurat saat bencana dan persiapan bencana pada waktu normal. Biasanya, terdapat perbedaan besar antara pemerintah dan masyarakat dalam memahami kebutuhan akan usaha penanganan resiko bencana. Untuk lebih menyamakan tersebut dengan pemerintah, perlu dibuat kelompok aksi masyarakat untuk mengidentifikasi kebutuhan dan prioritas, membuat proposal, dan serta mengkomunikasikan bahwa mereka beresiko terhadap bencana. Oleh karena itu, organisasi kemasyarakatan untuk penanggulangan bencana perlu melakukan hal-hal sebagai berikut:

(1) Pengembangan Rencana Penanganan Resiko Bencana di Tingkat Masyarakat

Perencanaan penanganan resiko bencana di awal merupakan hal yang sangat penting untuk menjamin tindakan yang dapat diandalkan, tepat waktu dan terkoordinasi pada saat darurat. Perencanaan tersebut termasuk (a) Struktur organisasi pada saat normal dan darurat, (b) kegiatan tanggap darurat masyarakat seperti pengumpulan dan penyebaran informasi, bantuan pengungsian, SAR, dan koordinasi pada penampungan pengungsi, dan (c) rencana tahunan kegiatan organisasi kemasyarakatan.

(2) Identifikasi Resiko dan Kerentanan Masyarakat

Identifikasi yang akurat mengenai resiko dan kerentanan masyarakat adalah sangat penting dalam rangka membuat rencana yang sesuai. Peta daerah rawan bencana berdasarkan kondisi lokal sebaiknya dibuat pada tiap masyarakat. Jalur pengungsian dan tempat seharusnya ditentukan sebelumnya berdasarkan peta rawan bencana tersebut.

(3) Penyebarluasan Pengetahuan Mengenai Pengurangan Bencana

Masyarakat harus memiliki pengetahuan yang benar mengenai bencana dan tindakan untuk mengurangi resiko terjadinya bencana sehingga mereka dapat melakukan tindakan yang cepat dan tepat dalam kondisi darurat. Oleh karena itu organisasi kemasyarakatan harus berusaha menyediakan kesempatan bagi seluruh anggota masyarakat untuk belajar mengenai penanganan resiko bencana.

(4) Melaksanakan Pelatihan Penanganan Resiko Bencana

Hanya berbekal pengetahuan tidaklah cukup bagi masyarakat untuk siap melakukan tindakan yang tepat dalam kondisi darurat. Oleh karena itu, melaksanakan pelatihan secara teratur sangat penting untuk memahami rencana, memastikan koordinasi dengan organisasi terkait lainnya, dan mempraktekkan tindakan darurat yang sangat berguna untuk perbaikan dan pelaksanaan tindakan nantinya. Melakukan pelatihan pengelolaan resiko bencana berorientasi masyarakat secara reguler adalah penting.

(5) Perawatan Perlengkapan dan Material Bersama untuk Penanggulangan Resiko Bencana

Perlengkapan dan material yang digunakan dalam kegiatan penanggulangan resiko bencana seharusnya dipersiapkan dan dirawat dengan baik. Perlengkapan dan material yang dipersiapkan untuk tujuan tersebut antara lain generator, kereta dua roda, peralatan pertolongan, helm, perkakas, gergaji (listrik), pompa hydraulic, sekop, dan keranjang, radio tenaga baterai, *loud speaker* tangan, penghangat, selimut, P3K, air minum, dan tenda.

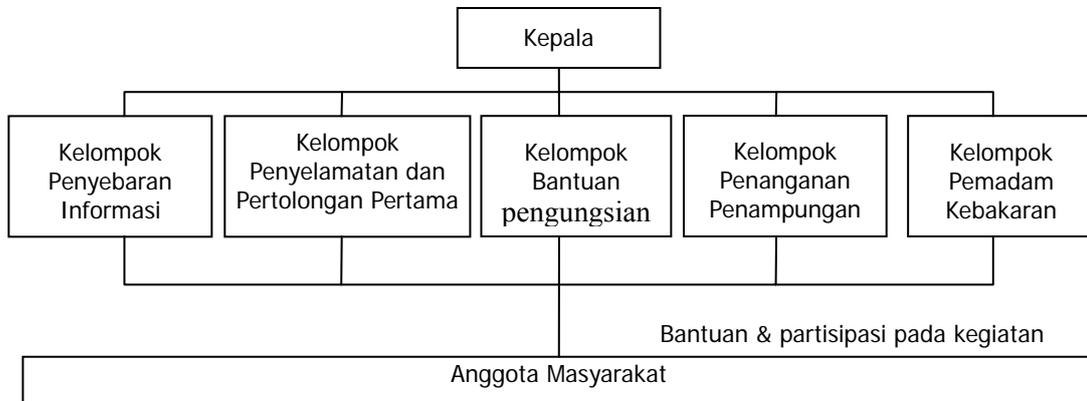
(6) Pemeriksaan Keamanan Fasilitas dan Bangunan/Rumah

Untuk menghindari kerusakan yang diakibatkan oleh jatuh dan runtuhnya benda/konstruksi, pemeriksaan fasilitas dan bangunan/rumah seharusnya dilakukan. Pemeriksaan yang dilakukan oleh masyarakat sendiri di rumah dan pemeriksaan sistematis masyarakat untuk daerah masing-masing harus dilakukan secara teratur.

2) Pembentukan Organisasi Kemasyarakatan untuk Penanggulangan Resiko Bencana

Penggunaan kelompok atau organisasi kemasyarakatan yang ada untuk penanggulangan resiko bencana adalah lebih baik dibandingkan dengan membentuk organisasi baru. Terutama, organisasi Perlindungan Masyarakat (LINMAS) di pedesaan dapat digunakan sebagai inti kelompok untuk tujuan ini. Kelompok pengajian juga akan digunakan secara efektif untuk lebih memperluas keikutsertaan masyarakat dalam kegiatan ini.

Struktur organisasi yang diusulkan adalah seperti ditunjukkan pada gambar di bawah ini.



3) Peningkatan Kemampuan Organisasi Kemasyarakatan untuk Penanggulangan Resiko Bencana

SATLAK PB bertanggung jawab untuk mengembangkan organisasi kemasyarakatan untuk penanggulangan resiko bencana di tiap desa dan untuk meningkatkan kapasitas organisasi tersebut. Kegiatan-kegiatan berikut sebaiknya dilaksanakan dengan tujuan tersebut; (a) melaksanakan program pelatihan untuk pemimpin organisasi kemasyarakatan, (b) menyediakan program bantuan keuangan untuk kegiatan-kegiatan dan penyediaan perlengkapan organisasi kemasyarakatan, (c) pengembangan publikasi atau material yang digunakan pada kegiatan masyarakat, (d) bekerja sama dengan desa-desa sekitar, dan (e) mendukung kolaborasi organisasi kemasyarakatan dengan organisasi yang relevan seperti kelompok sukarelawan dan perusahaan swasta lokal.

2.3 Harapan Kepada Perusahaan Swasta

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Industri Perdagangan</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana untuk Perusahaan Swasta

Perusahaan swasta diharapkan untuk membuat rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat bencana sendiri sesuai dengan karakteristik masing-masing perusahaan seperti jenis usaha, jumlah staf dan lokasi kantor.

2) Pengembangan Formasi Bencana pada tiap Perusahaan Swasta

Pada saat terjadi bencana, pemilik perusahaan harus mampu memimpin tanggap darurat termasuk memberikan instruksi dan komunikasi kepada pekerjanya. Di bawah kondisi tersebut, tindakan antar bagian diperlukan untuk mitigasi kerusakan dan mengurangi kekacauan. Pengembangan formasi khusus internal disarankan untuk dilakukan sebelumnya. Pada situasi tertentu, memastikan prosedur komunikasi kepada RUPUSDALOPS-PBP sangat disarankan untuk melaporkan kerusakan yang dialami selama bencana terjadi. Nomor telepon darurat pada Bagian Rehabilitasi dan Konstruksi di RUPUSDALOPS-PBP harus dibagikan kepada seluruh perusahaan swasta sebelum ada bencana.

3) Penyuluhan Bencana bagi Pekerja dan Pelaksanaan Pelatihan Pencegahan Bencana

Berdiskusi tentang tindakan mitigasi bencana secara teratur dengan pekerja sangat efisien dalam menghadapi bencana. Melalui serangkaian diskusi, kesadaran penanggulangan bencana pada pekerja dapat dikembangkan. Pelatihan pencegahan bencana juga merupakan cara efektif untuk persiapan bencana. Informasi perencanaan penanggulangan bencana untuk perusahaan swasta dan praktek pelatihan yang baik harus didistribusikan untuk seluruh perusahaan swasta di Kabupaten Padang Pariaman.

4) Memastikan Keamanan dan Perawatan Fasilitas

Untuk mengurangi kerusakan bangunan dan fasilitas lainnya, pemeriksaan keamanan secara teratur harus dilakukan, terutama dengan melakukan penguatan fasilitas dan peningkatan perlengkapan darurat.

Disepanjang jalan, banyak toko eceran yang menjual bensin dalam botol. Bensin dalam botol dapat menyebabkan kebakaran sebagai bencana susulan. Pemilik toko disarankan untuk mengganti botol kaca dengan botol plastik.

5) Persediaan Cadangan untuk Perusahaan Swasta

Perusahaan swasta harus mempersiapkan persediaan cadangan seperti air dan makanan, dan alat darurat di perusahaan mereka. Jumlah makanan dan air untuk persediaan paling tidak berfungsi untuk jangka waktu tiga hari sesuai dengan jumlah pekerja. Alat darurat termasuk fasilitas penyelamatan dan bantuan seperti lampu, portable radio, kotak P3K, dan selimut. Informasi persediaan perusahaan swasta akan disampaikan melalui brosur dan situs internet.

6) Koordinasi dengan Organisasi Kemasyarakatan untuk Pengelolaan Resiko Bencana

Pada saat terjadi bencana, perusahaan swasta sebaiknya memainkan peranan tanggap darurat sebagai anggota masyarakat lokal. Dalam hal ini, tiap perusahaan swasta dapat berpartisipasi dalam pelatihan pencegahan bencana di tingkat masyarakat. Melalui kerja sama tersebut, hubungan antara organisasi kemasyarakatan untuk Penanganan Resiko Bencana dan perusahaan swasta semakin diperkuat dalam rangka melakukan tindakan yang sesuai pada situasi darurat.

2.4 Organisasi Sukarelawan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Berdasarkan pengalaman pada bencana sebelumnya, para relawan yang tergabung dalam berbagai organisasi dan LSM memegang peranan penting dalam usaha penanggulangan bencana selama kondisi darurat. Sehingga, penguatan kerja sama dengan organisasi-organisasi tersebut sangat berguna agar semua sumber daya bisa dimanfaatkan untuk aktifitas penyelamatan selama bencana. Untuk tujuan ini, dua kegiatan utama akan dilaksanakan sebelum dan sesudah terjadi bencana.

Sebelum terjadi bencana, Badan Kesbang dan Linmas Kabupaten Padang Pariaman harus mendata organisasi atau kelompok relawan lokal, regional, nasional maupun internasional serta melakukan registrasi dan pendaftaran terhadap organisasi tersebut.

Setelah terjadi bencana, RUPUSDALOPS-PBP membentuk sebuah “sektor khusus” dibawah bidang Bantuan Sosial untuk melakukan berkoordinasi dengan organisasi sukarelawan tersebut. Sektor ini bertugas mengembangkan sebuah formasi yang sesuai serta melakukan klarifikasi atas peran dari setiap organisasi tersebut sehingga semua kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan lebih efisien. Hal-hal dibawah ini perlu dilaksanakan pada saat situasi darurat.

- Melakukan kerjasama dengan kelompok dan organisasi sukarelawan
- Melakukan pengawasan terhadap kegiatan para relawan tersebut

1) Pembentukan Koalisi saat Kondisi Darurat

Penanggulangan bencana yang efisien dapat dilakukan dengan membentuk sebuah koalisi antara pemerintah, organisasi kemasyarakatan, organisasi sukarelawan dan perusahaan swasta pada saat setelah terjadi bencana. Koordinasi dengan tentara dalam hal sharing informasi dan penempatan sukarelawan juga akan lebih meningkatkan efisiensi.

2) Koordinasi dengan Kelompok Relawan di luar Kabupaten Padang Pariaman

Kelompok relawan di luar Kabupaten Padang Pariaman seperti NGO internasional akan dikoordinasikan oleh SATKORLAK-PB.

2.5 Penyebaran Pengetahuan Penanggulangan Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

Perencanaan penanggulangan bencana oleh lembaga pemerintah belumlah cukup untuk meminimalkan kerusakan akibat bencana, persiapan penanggulangan bencana oleh organisasi kemasyarakatan dan penduduk juga memegang peranan penting. Oleh karena itu, baik pegawai lembaga pemerintah terkait dan penduduk harus memiliki pengetahuan yang benar mengenai penanggulangan bencana serta tentang bencana itu sendiri.

Sebagai contoh, erosi dan banjir umumnya disebabkan oleh hujan lebat atau/dan hujan yang terus-menerus pada musim hujan. Penduduk perlu untuk meningkatkan kesadaran mereka dan menyadari tanda-tanda terjadinya bencana. Memastikan dahulu tempat pengungsian terdekat dan rutanya sebelum terjadi bencana akan sangat berguna untuk mengurangi jumlah korban bencana.

Kegiatan-kegiatan berikut akan dilaksanakan dalam rangka penyebaran pengetahuan penanggulangan bencana untuk semua pihak.

1) Penjelasan dan Pendidikan tentang Penanggulangan bencana

(1) Penjelasan tentang Penanggulangan bencana kepada Pegawai Pemerintah

Seminar dan pemberian materi tentang respon terhadap bencana harus dilakukan bagi para pegawai pemerintah dengan tujuan untuk menyebarluaskan pengetahuan tentang penanggulangan bencana.

A. Metodologi

- Seminar dan workshop di kantor
- Pelatihan kerja
- Penyebaran brosur mengenai penanggulangan bencana
- Kuliah/pemberian materi

B. Isi

- Pengetahuan dasar tentang bencana karena hujan dan angin kencang seperti banjir, erosi, dan hujan angin kencang
- Rencana penanggulangan bencana regional Kabupaten Padang Pariaman
- Bencana alam yang pernah terjadi di Kabupaten Padang Pariaman
- Peran lembaga pemerintah
- Pencegahan penularan penyakit pada waktu bencana terjadi

(2) Penjelasan tentang Penanggulangan bencana bagi Penduduk

Untuk meningkatkan kesadaran penduduk terhadap bencana, penyebaran pengetahuan serta penjelasan tentang penanggulangan bencana dilaksanakan bagi penduduk harus dilakukan.

A. Metodologi

- Mempublikasikan artikel tentang penanggulangan bencana di surat kabar
- Pembagian brosur tentang penanggulangan bencana
- Eksibisi tentang penanggulangan bencana
- Pembuatan video penanggulangan bencana
- Kuliah/pemberian materi
- Pembuatan situs internet tentang penanggulangan bencana alam

B. Isi

- Pengetahuan dasar mengenai bencana karena hujan dan angin kencang seperti banjir, erosi, dan hujan angin kencang
- Penjelasan ringkas mengenai perencanaan rencana penanggulangan bencana regional Kabupaten Padang Pariaman
- Persiapan menghadapi bencana
- Tanggap darurat

(3) Pendidikan untuk Pelajar dan Anak-anak

Edukasi penanggulangan bencana akan diberikan kepada pelajar dan anak-anak dengan tujuan perlindungan terhadap bencana. Pada kasus tertentu, akan efisien apabila masyarakat sendiri mendapat kesadaran pencegahan bencana semenjak kecil.

A. Metodologi

- Distribusi brosur penanggulangan bencana
- Penyeleksian video terkait penanggulangan bencana

B. Isi

- Pengetahuan dasar mengenai bencana terkait hujan dan angin kencang seperti banjir, erosi, dan angin angin kencang
- Persiapan menghadapi bencana
- Tanggap darurat

2) Pelatihan Pencegahan Bencana

Pelatihan dan simulasi bencana akan membantu semua pihak untuk mengambil langkah-langkah yang cepat dan sesuai jika bencana benar-benar terjadi. Simulasi bencana tersebut harus bersifat menyeluruh dan melibatkan seluruh pihak yang terkait serta penduduk lokasi rawan bencana. Selain itu, tindakan terhadap orang-orang cacat dan sakit juga harus diperhitungkan.

(1) Pelatihan Pencegahan Bencana secara Komprehensif

Pelatihan dan simulasi bencana secara menyeluruh akan dilaksanakan seolah-olah telah terjadi bencana besar di Kabupaten Padang Pariaman. Hal-hal yang dilakukan dalam pelatihan ini antara lain adalah penyebaran informasi tentang gempa, pembentukan kantor pusat penanggulangan bencana, pemadam kebakaran, penyelamatan, pemberian bantuan, pengamanan dan recovery. Sebelum pelaksanaan pelatihan, tugas-tugas setiap pihak yang terlibat harus sudah didefinisikan sehingga pelatihan berjalan lancar dan baik.

(2) Pelatihan Bencana untuk Lembaga Terkait

A. Pelatihan Mobilisasi

Pelatihan mobilisasi lembaga pemerintah ini dilakukan seolah-olah bencana terjadi di luar jam kerja dalam rangka memudahkan mobilisasi petugas dan pembentukan RUPUSDALOPS-PBP secepat mungkin.

B. Pelatihan Pembentukan dan Manajemen RUPUSDALOPS-PBP

Pelatihan pembentukan dan manajemen RUPUSDALOPS-PBP dilaksanakan sehingga respon darurat yang cepat dan efisien dapat dicapai.

C. Pelatihan Penyebaran Informasi

Pelatihan penggalan dan penyampai informasi bencana, seperti tingkat kerusakan dan jumlah korban, akan dilaksanakan sesuai dengan kondisi bencana yang terjadi.

D. Pelatihan pengungsian

Pelatihan pengungsian ini tidak hanya untuk kondisi darurat namun juga dalam rangka usaha penyelamatan dan pemberian bantuan agar nantinya bisa memperlancar proses pengungsian yang sebenarnya.

(3) Pelatihan Bagi Perusahaan Swasta

A. Informasi dan Komunikasi

Perusahaan-perusahaan yang mengalami kerusakan karena bencana harus melaporkan kepada RUPUSDALOPS-PBP di bagian Rehabilitasi dan Rekonstruksi. Oleh karena itu setiap perusahaan harus sudah mengetahui prosedur pelaporan tersebut pada kondisi normal. Selain itu, nomor telepon penting RUPUSDALOPS-PBP harus sudah dibagikan ke setiap perusahaan tersebut.

B. Pelatihan pengungsian

Setiap perusahaan sebaiknya melakukan latihan pengungsian.

C. Pelatihan Pertolongan Pertama dan Penyelamatan

Perusahaan swasta didorong untuk melakukan latihan perawatan medis termasuk pertolongan pertama dan membawa korban dengan tandu.

(4) Pelatihan Penanggulangan Bencana untuk Individu

A. Pelatihan Darurat

Pelatihan yang dilakukan adalah pelatihan pengungsian dan dan pelatihan tentang bagaimana melakukan tindakan untuk orang tua dan sakit.

B. Pelatihan Pertolongan Pertama dan Penyelamatan

Pelatihan perawatan darurat termasuk pertolongan pertama dan membawa korban dengan tandu.

BAB 3 PENINGKATAN RESPON UNTUK PENDUDUK LEMAH FISIK

3.1 Penanganan terhadap Kelompok Lemah Fisik

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

Manula, pasien, dan bayi membutuhkan bantuan untuk bertindak secara tepat pada saat keadaan darurat berlangsung. Oleh karena itu penanganan terhadap orang-orang lemah fisik harus dimasukkan dalam rencana penanggulangan bencana.

1) Penanganan terhadap Penderita Cacat

(1) Pendataan Para Penderita Cacat

Dinas Sosial harus mendata jumlah dan penyebaran penduduk cacat sehingga penanganan terhadap mereka pada saat bencana tidak menemui hambatan. Sistem registrasi untuk penduduk cacat ini harus dilakukan agar penderita cacat dan keluarganya tahu bagaimana cara bertindak yang benar ketika terjadi bencana. Selain jumlah dan penyebarannya, data-data yang harus dikumpulkan untuk registrasi adalah alamat dan kondisi penderita cacat tersebut. Data-data ini harus dishare dengan pihak militer/pemadam kebakaran sehingga rencana pengungsian dapat dilakukan.

(2) Sistem Komunikasi bagi Para Penderita Cacat dan Keluarga Mereka

Sistem penyampaian informasi saat bencana terjadi untuk penderita cacat dan keluarganya harus dibuat sehingga mereka bisa lebih terjaga keamanannya, misalkan dengan memanfaatkan telepon rumah atau telepon genggam. Jika mereka tidak memiliki fasilitas telepon sama sekali, ketua organisasi kemasyarakatan atau tetangganya akan diminta untuk menyampaikan informasi ketika bencana terjadi. Selain itu, speaker di masjid-masjid juga dapat digunakan untuk mengumumkan informasi bencana ini.

(3) Petunjuk untuk keluarga penderita cacat

Brosur penanggulangan bencana sebaiknya dibagikan kepada para penderita cacat dan keluarganya. Selain itu mereka diharapkan juga bergabung dengan kegiatan masyarakat sekitarnya agar mendapatkan dukungan dari anggota masyarakat lainnya saat situasi darurat.

(4) Petunjuk bagi organisasi kemasyarakatan penanggulangan bencana

Organisasi kemasyarakatan yang memiliki anggota yang cacat diharapkan memperhatikan anggotanya tersebut pada saat bencana terjadi. Jika anggota tersebut tidak mampu berjalan, organisasi kemasyarakatan ini harus mempersiapkan tandu untuk kondisi darurat..

3.2 Penanganan Orang Asing

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Saat ini banyak warga asing yang tinggal di Kabupaten Padang Pariaman, mereka sangat rawan menjadi korban bencana karena kendala bahasa sehingga informasi mengenai bencana tidak bisa mereka mengerti.

1) Pendaftaran Warga Asing

Kabupaten Padang Pariaman seharusnya mendata keberadaan orang asing di Kabupaten Padang Pariaman agar dapat menyebarkan informasi tentang penanggulangan bencana bagi mereka. Sebuah sistem registrasi harus dibuat. Badan Kesbang dan Linmas bertanggung jawab untuk mendorong orang asing untuk mendaftarkan dirinya serta melengkapi data-data tentang alamat, kemampuan bahasa asing dan Indonesia serta pekerjaannya. Berdasarkan data-data ini, brosur yang sesuai akan disusun dalam bahasa Inggris atau bahasa lainnya yang terdiri atas informasi tentang penanggulangan bencana dan peta dengan tempat pengungsian serta nomor telepon darurat.

2) Pelatihan Pencegahan Bencana dengan Warga Asing

Daerah dimana warga asing tinggal diharapkan mau melaksanakan pelatihan penanggulangan bencana yang melibatkan warga asing. Perusahaan swasta yang mempekerjakan orang asing juga diminta untuk mengadakan pelatihan dengan melibatkan pegawainya itu. Kegiatan-kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan kesadarannya akan penanggulangan bencana.

3) Siaran untuk Orang Asing

Informasi penting dan mendesak lain seperti perubahan iklim akan disiarkan melalui radio atau televisi lokal dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris atau bahasa lainnya yang sesuai.

3.3 Keamanan Bayi dan Anak-anak

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Bayi dan anak-anak belum mampu mengambil tindakan yang sesuai ketika banjir, erosi, atau aliran lumpur terjadi sehingga sangat rawan untuk menjadi korban jika bencana tersebut benar-benar terjadi. Untuk menjamin keamanan mereka, hal-hal berikut harus dilakukan.

1) **Petunjuk Penanggulangan Bencana untuk Keluarga**

Informasi penanggulangan bencana dan respon darurat akan diberikan kepada keluarga yang memiliki bayi dan anak-anak. Informasi ini berisi petunjuk tentang cara-cara penanganan bayi dan anak-anak jika terjadi bencana.

2) **Penyebaran dan Petunjuk untuk Masyarakat dan Lingkungan Sekitar**

Dalam situasi darurat, orang tua atau anggota keluarga mungkin sedang tidak bersama bayi atau anak mereka sehingga membutuhkan bantuan dari masyarakat atau lingkungan sekitar dalam mengambil tindakan yang sesuai. Oleh karena itulah, penyebaran dan petunjuk penanganan bayi dan anak-anak jika bencana terjadi akan diberikan kepada masyarakat dan lingkungan sekitar.

BAB 4 PENGEMBANGAN JARINGAN KOMUNIKASI UNTUK INFORMASI BENCANA

Pengembangan dan pengoperasian yang efektif jaringan komunikasi untuk informasi bencana, peningkatan jaringan radio komunikasi dan multipleksing jaringan informasi akan dilakukan untuk menyebarkan informasi yang relevan secara cepat dan akurat kepada masyarakat dan lembaga yang terlibat dalam usaha penyelamatan dan pemberian bantuan sehingga masing-masing bisa memberikan informasi tentang kerusakan yang terjadi.

4.1 Rancangan Sistem Komunikasi Bencana

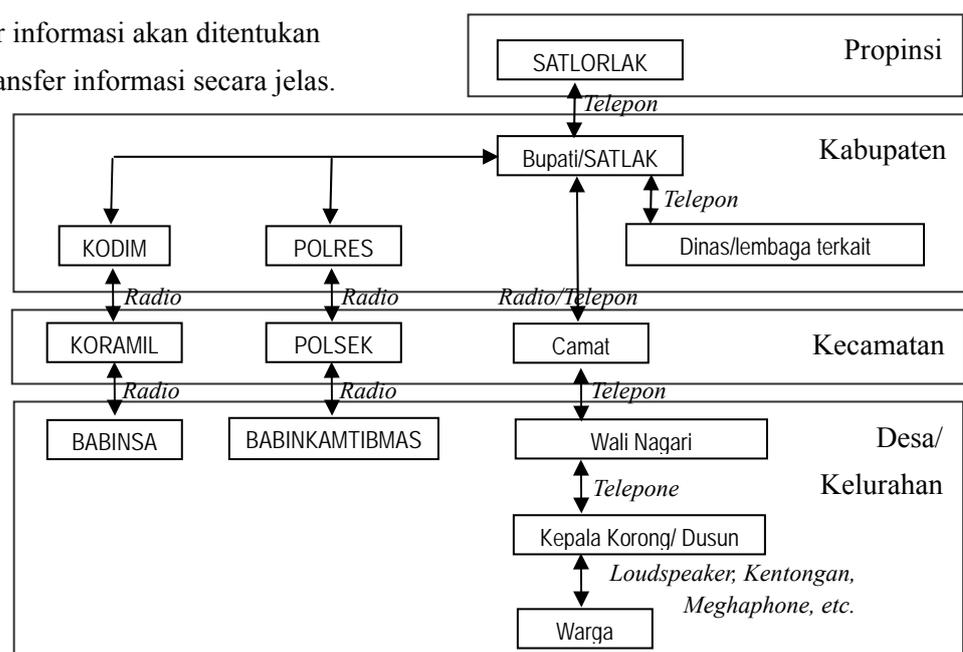
Penanggungjawab:	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom
-------------------------	---

1) Tujuan Sistem Komunikasi Bencana

- (1) Mempersiapkan alat dan jalur transfer informasi agar dapat digunakan secara efektif dan cepat.
- (2) Penyatuan informasi bencana
- (3) Informasi bencana akan disampaikan kepada masyarakat untuk memberikan rasa aman.
- (4) Informasi bencana akan disampaikan kepada lembaga terkait, pemerintah propinsi serta kabupaten/kota lain di propinsi Sumatera Barat

2) Jalur Transfer Informasi

Jalur transfer informasi akan ditentukan untuk mentransfer informasi secara jelas.



3) Pembangunan dan Penambahan Alat Transfer Informasi

Berbagai alat transfer informasi berikut ini akan dibangun untuk menyediakan dan menyebarluaskan informasi secara cepat dan akurat.

- (1) Telepon (telepon kabel and telepon seluler), SMS
- (2) Radio komunikasi untuk pencegahan bencana dan administrasi antara SATLAK dan Kecamatan
Sistem radio komunikasi akan dipasang ke nagari
- (3) Sistem radio komunikasi lainnya seperti radio militer, radio polisi and radio amatir
- (4) Stasiun radio swasta
- (5) Pengeras suara di masjid, kentongan, pengeras suara kendaraan
- (6) Home page Kabupaten Padang Pariaman, E-mail melalui internet
- (7) Kurir

4) Pembangunan Jaringan Informasi Bencana, dan Pengumpulan Informasi dan Sistem Penyimpan

Selain disebar, data dan informasi juga harus dikumpulkan, disatukan dan disimpan yang akan digunakan untuk memperbaharui rencana tanggap darurat, mempersiapkan dan merevisi peta rawan bencana.

(1) Outline Sistem

Sistem yang digunakan merupakan sistem pertukaran informasi dengan menggunakan jaringan sistem komputer LAN dan WEB untuk menghubungkan tiap dinas dan lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman. Jaringan ini akan digunakan sebagai sistem informasi administratif pada hari-hari biasa dan akan dioperasikan sebagai sistem jaringan komunikasi saat bencana. Jaringan tersebut juga dapat dimanfaatkan sebagai database informasi bencana.

(2) Sentralisasi dan Sharing Informasi Bencana

Sistem ini harus mampu menampung informasi dari masyarakat dengan membuat link antara jaringan komunikasi militer dan polisi melalui WEB serta informasi bencana dari tiap departemen menggunakan jaringan komputer. Sistem tersebut juga harus mampu diakses dari seluruh Kabupaten Padang Pariaman.

(3) Penyediaan Informasi kepada Masyarakat

Sistem ini dapat diakses oleh masyarakat umum melalui internet sehingga mereka dapat memiliki informasi bencana dan cara-cara penanganannya.

Sistem ini juga akan dihubungkan dengan komputer-komputer yang ada di sekolah-sekolah, terutama yang akan digunakan sebagai tempat penampungan saat bencana.

4.2 Operasional Jaringan Komunikasi Informasi Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>

<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
--

1) Pengembangan dan Pelaksanaan Jalur Transfer Informasi

Langkah-langkah berikut akan dilakukan dalam Jaringan Komunikasi untuk Informasi Bencana

- (1) Pendataan nomor telepon lembaga maupun kontak personnya
- (2) Membuat prioritasan alat transfer informasi
- (3) Membangun jalur transfer informasi

2) Perawatan Alat-alat Transfer Informasi

Perawatan perlengkapan secara berkala untuk memastikan alat-alat tersebut dapat berfungsi dengan baik ketika keadaan darurat.

3) Peningkatan Kemampuan SDM

Melakukan pelatihan terhadap personil yang menangani jaringan komunikasi dalam pelaksanaan tugas.

4.3 Peningkatan Kemampuan Operasional Pegawai

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	--

Peningkatan kemampuan pegawai untuk mengoperasikan alat-alat komunikasi yang nantinya akan digunakan jika terjadi bencana bertujuan agar mereka bisa mengoperasikan alat-alat tersebut dengan baik ketika dibutuhkan. Peningkatan kemampuan ini dilakukan dengan melakukan pelatihan-pelatihan yang memanfaatkan alat-alat tersebut.

BAB 5 *PENYELAMATAN/PEMBERIAN BANTUAN, RENCANA MITIGASI PERAWATAN MEDIS*

5.1 Peningkatan Kemampuan Pemadam Kebakaran

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Pemadam kebakaran seharusnya memegang peranan terpenting dalam penyelamatan, pemberian bantuan, dan perawatan medis ketika bencana terjadi, sehingga kemampuan anggota pemadam kebakaran sangat berpengaruh terhadap besar kecilnya kerusakan dan korban jiwa. Oleh karena itu, anggota pemadam kebakaran harus ditingkatkan kemampuannya untuk mengurangi jumlah korban jiwa dan kerusakan jika bencana terjadi.

1) Peningkatan Fasilitas Pemadam Kebakaran

(1) Peningkatan Fasilitas

Fasilitas yang dimiliki pemadam kebakaran di Kabupaten Padang Pariaman perlu ditingkatkan. Saat ini pemadam kebakaran hanya memiliki 3 buah mobil pemadam, dimana 1 diantaranya sudah tua dan tidak dapat berfungsi dengan baik. Badan Kesbang dan Linmas berencana untuk menambah jumlah mobil pemadam tersebut atau minimal memperbaharui peralatan tersebut untuk keadaan darurat.

Beberapa kawasan pemukiman memiliki tingkat kepadatan yang tinggi sehingga memiliki tingkat kesulitan yang tinggi jika terjadi bencana. Keberadaan truk bertangga sangat dibutuhkan untuk berjaga-jaga jika terjadi keadaan darurat di wilayah tersebut.

(2) Pembangunan Sistem Informasi

Sharing informasi merupakan faktor penting dalam kolaborasi aktifitas tanggap darurat antara pemadam kebakaran dengan RUPUSDALOPS-PBP dan pemadam kebakaran di tingkat masyarakat (LWLP) jika terjadi bencana. Oleh karena itu akan dibuat sistem informasi yang menghubungkan tiga organisasi tersebut. Selain itu, radio komunikasi juga sangat diperlukan untuk persiapan jika koneksi telepon terputus.

(3) Pendidikan untuk Petugas Pemadam Kebakaran

Petunjuk mengenai cara-cara penyelamatan dan pemberian bantuan akan dibuat untuk dibagikan kepada para anggota pemadam kebakaran dalam rangka meningkatkan pengetahuan mereka sekaligus meningkatkan kemampuan mereka dalam melakukan tanggap darurat.

2) Pembangunan Jaringan Pemadam Kebakaran

(1) Mengatur Pemadam Kebakaran

Para pemadam kebakaran membutuhkan kontak dengan banyak organisasi dan kelompok pada saat bencana. Pemadam kebakaran harus sudah mengetahui cara-cara berkomunikasi serta contact person dari organisasi atau kelompok-kelompok tersebut sehingga saat bencana tidak terjadi kekacauan dan kebingungan dalam hal komunikasi.

Saat terjadi bencana, pemadam kebakaran harus berhubungan dengan RUPUSDELOPS-PBP bidang pengungsian dan Keamanan untuk saling bertukar informasi. Untuk lebih memudahkan pertukaran informasi tersebut, pemadam kebakaran sebaiknya membentuk panitia darurat untuk melaksanakannya. Selain itu pemadam kebakaran juga harus bertukar informasi dengan LWLP-LWLP.

Pemadam kebakaran juga harus berkoordinasi dengan RUPUSDALOPS-PBP bidang Kesehatan serta bekerja sama dengan rumah sakit dan PMI untuk usaha penyelamatan korban bencana. Oleh karena itu, sebaiknya pihak pemadam kebakaran sudah membina hubungan pihak rumah sakit dan PMI.

(2) Pengembangan Jaringan antara Pemadam Kebakaran dan LWLP

Di Kabupaten Padang Pariaman hanya terdapat satu kesatuan pemadam kebakaran. Kerja sama antara pemadam kebakaran dan LWLP-LWLP merupakan faktor penting dalam usaha penanggulangan bencana saat keadaan darurat. Oleh karena itu sebaiknya pemadam kebakaran sudah membina hubungan baik serta saling berbagi informasi dengan LWLP-LWLP.

3) Penambahan Anggota Pemadam Kebakaran dan Penambahan kemampuan seperti anggota Life Guards

(1) Penambahan Jumlah Anggota Pemadam Kebakaran

Jumlah anggota pemadam kebakaran yang ada saat ini yaitu 16 orang tidak mencukupi jika terjadi bencana dalam skala besar maupun yang berangkai, oleh karena itu jumlah anggota pemadam kebakaran harus ditambah.

(2) Penambahan Kemampuan Seperti Anggota Life Guards

Kabupaten Padang Pariaman tidak memiliki pasukan life guards. Hal ini akan menjadi titik lemah dalam usaha penanggulangan bencana, terutama dalam pelaksanaan pemberian perawatan medis pada keadaan darurat. Oleh karena itu Badan Kesbang dan Linmas berencana untuk meminta pemerintah pusat mengirimkan orang untuk melatih para anggota pemadam kebakara agar memiliki kemampuan memberikan perawatan medis.

Setelah itu, anggota pemadam kebakaran diharapkan untuk mengajarkan kemampuannya kepada LWLP-LWLP, organisasi kemasyarakatan dan para penduduk sehingga dapat memberikan pertolongan pertama pada keadaan darurat nantinya.

5.2 Pendidikan untuk Penduduk dan Masyarakat

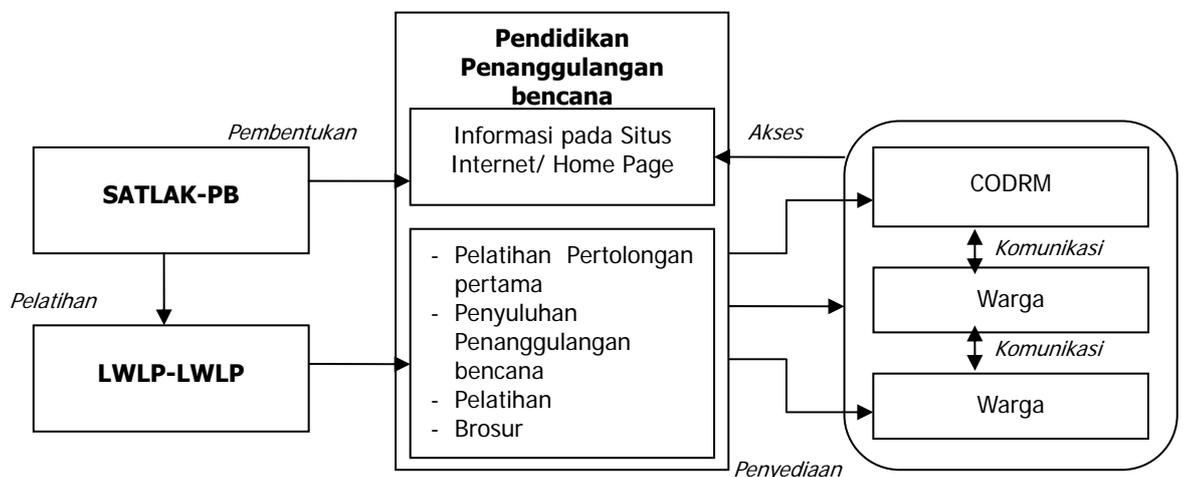
Penanggungjawab:	SATLAK-PB
-------------------------	------------------

1) Memberikan Pendidikan untuk Penduduk

Kesadaran penduduk tentang penanggulangan bencana akan membantu mitigasi kerusakan akibat bencana. Melalui pengalaman partisipasi dalam penyuluhan dan pelatihan pencegahan bencana, pengetahuan mereka mengenai pencegahan bencana dapat meningkat sebagai persiapan menghadapi bencana bagi mereka sendiri. Dalam hal ini, kegiatan berikut dipertimbangkan untuk dilakukan.

- Pelatihan Pertolongan Pertama
- Penyuluhan penanggulangan bencana
- Pelatihan pencegahan bencana
- Brosur penanggulangan bencana
- Pemuatan informasi penanggulangan bencana di situs internet

LWLP dan Organisasi kemasyarakatan memegang peranan penting untuk memberikan pendidikan penanggulangan bencana yang memadai bagi penduduk.



CODRM: Community Organization for Disaster Risk Management
(Organisasi kemasyarakatan untuk Penanganan Resiko Bencana)

Gambar 5.2.1 Sistem Pendidikan

2) Pendidikan untuk Rumah Tangga

Respon pertama saat terjadi bencana sangat berperan untuk mengurangi kerusakan sehingga informasi tentang tindakan pertama yang harus diambil saat bencana harus sudah disebarluaskan kepada penduduk. Hal-hal berikut perlu dilakukan untuk memberikan pendidikan kepada rumah tangga:

(1) Informasi Umum Penanggulangan bencana

A. Informasi untuk Masyarakat Seluruh Kabupaten

Hujan deras dan angin kencang harus diinformasikan kepada seluruh masyarakat untuk mendukung upaya penanggulangan bencana.

B. Informasi di Masyarakat Tiap Kecamatan

Banjir dan erosi harus diinformasikan kepada masyarakat yang hidup di daerah rawan bencana tersebut. Penyampaian informasi tersebut menjadi tanggung tiap Kecamatan.

(2) Cara Penyebaran Informasi kepada Masyarakat

A. Pekan Penanggulangan bencana

“Pekan Penanggulangan bencana” akan diadakan selama satu minggu setiap tahunnya untuk mempromosikan kegiatan penanggulangan bencana seperti pelatihan dan penyuluhan. Target dari acara ini adalah lembaga pemerintah, penduduk, organisasi kemasyarakatan dan perusahaan swasta..

B. Penjelasan dengan Poster dan Brosur

Pencegahan bencana akan dijelaskan kepada masyarakat melalui materi audiovisual seperti poster, brosur, sticker, selebaran, video, film dan slide.

C. Penjelasan dengan mengadakan Pertemuan

Diskusi diantara penduduk maupun antara organisasi kemasyarakatan tentang penanggulangan bencana juga efektif untuk meningkatkan kesadaran tentang bencana.

BAB 6 *PENGENDALIAN KEAMANAN/TINDAKAN PENYELAMATAN*

6.1 *Pengendalian Keamanan dan Persiapan Penyelamatan oleh Polisi*

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>POLRES</i>
--------------------------------	----------------------

1) *Peningkatan Perlengkapan*

Polisi seharusnya melakukan pembaharuan terhadap perlengkapan dan peralatan yang akan digunakan untuk tanggap darurat, seperti radio transmisi dan peralatan lainnya. Selain itu polisi juga harus mempersiapkan sendiri kebutuhan persediaan untuk cadangan air minum, makanan, bahan bakar dan battery. Untuk semua itu, sebuah sistem pengadaan harus dibuat di kepolisian.

2) *Berartispasi dalam Pelatihan*

Polisi akan berpartisipasi dalam seluruh pelatihan yang diadakan oleh Kabupaten Padang Pariaman.

3) *Kesiapsiagaan untuk Menerima Bantuan dari Luar*

Polisi mungkin akan membutuhkan bantuan staf dari luar untuk mendukung usaha penanggulangan bencana, oleh karena itu perlu disiapkan suatu kepanitiaan yang akan bertanggung jawab atas bantuan tersebut sehingga dapat memperlancar usaha penanggulangan bencana.

6.2 Pengendalian Keamanan dan Tindakan Kesiapsiagaan di Perairan

Penanggungjawab:	KAMLA
-------------------------	--------------

1) Peningkatan Perlengkapan

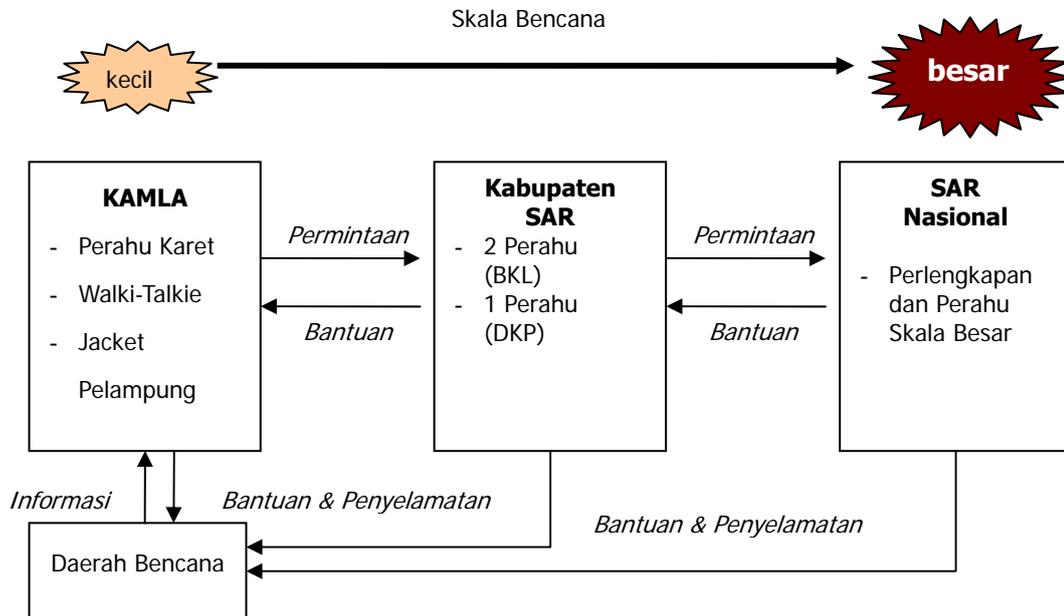
Semua perlengkapan yang akan digunakan untuk penyelamatan laut serta pengangkutan bantuan dan tenaga akan diperbaharui. Untuk itu, KAMLA akan mengajukan permohonan bantuan perlengkapan yang dibutuhkan kepada SAR di tingkat kabupaten dan nasional.

2) Berpartisipasi dalam Pelatihan

KAMLA akan berpartisipasi dalam pelatihan yang diadakan oleh Kabupaten Padang Pariaman.

3) Pengumpulan Informasi

KAMLA akan mengumpulkan informasi cuaca, data metrology dan kondisi kerusakan pada saat bencana serta menyerahkan informasi tersebut kepada SAR tingkat Kabupaten. Selanjutnya SAR akan berkoordinasi dengan organisasi terkait untuk mengambil langkah yang sesuai seperti usaha penyelamatan dan pemberian bantuan.



Sumber: bahan olahan Tim Kajian Penanggulangan Bencana

Gambar 6.2.1 Kerangka Tindakan Penyelamatan di Laut

BAB 7 PEMBANGUNAN FASILITAS TRANSPORTASI DARURAT

7.1 Pembangunan Fasilitas Transportasi Darurat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

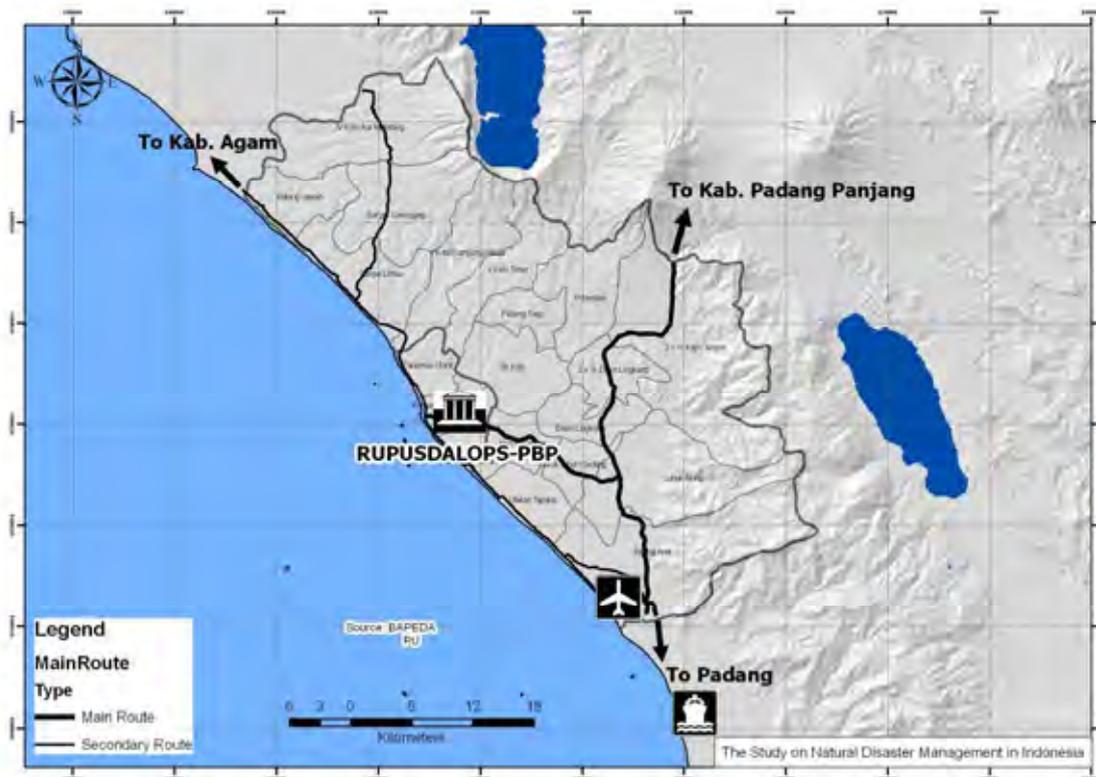
Pada saat bencana alam terjadi, jaringan transportasi menyeluruh dibutuhkan untuk kelancaran pengungsian, penyelamatan, serta pengangkutan material dan bantuan. Kabupaten Padang Pariaman sepenuhnya bergantung pada moda transportasi darat, yaitu jalan dan jalur kereta. Oleh karena itu kedua jalur tersebut harus selalu dipelihara untuk antisipasi keadaan darurat

1) Penentuan Jalur Transportasi Darurat

Jaringan transportasi darurat terdiri atas jalur transportasi primer dan sekunder. Jalur primer akan dipilih digunakan untuk membawa korban serta mengangkut material dan bantuan dari/menjujur luar Padang Pariaman. Sedangkan jalur sekunder digunakan transportasi di dalam wilayah Padang Pariaman.

(1) Jalur Transportasi Darurat Primer

Jalur transportasi darurat primer akan menghubungkan fasilitas-fasilitas penting, yaitu RUPUSDALOPS-PBP dan pusat pengiriman material seperti bandara dan pelabuhan udara. Gambar 7.1.1 menunjukkan usulan dua jalur transportasi darurat primer Padang dan Padang Panjang. Padang sebagai gerbang Sumatera Barat sangat penting bagi Kabupaten Padang Pariaman, karena di Padang terdapat fasilitas fisik seperti pelabuhan laut dan koneksi ke organisasi darurat seperti SATKORLAK dan SAR tingkat Nasional. Sementara Padang Panjang sebuah Kota yang memiliki jarak dekat dengan Kabupaten Padang Pariaman dan juga memiliki transportasi darat untuk gerbang bantuan dari wilayah timur.

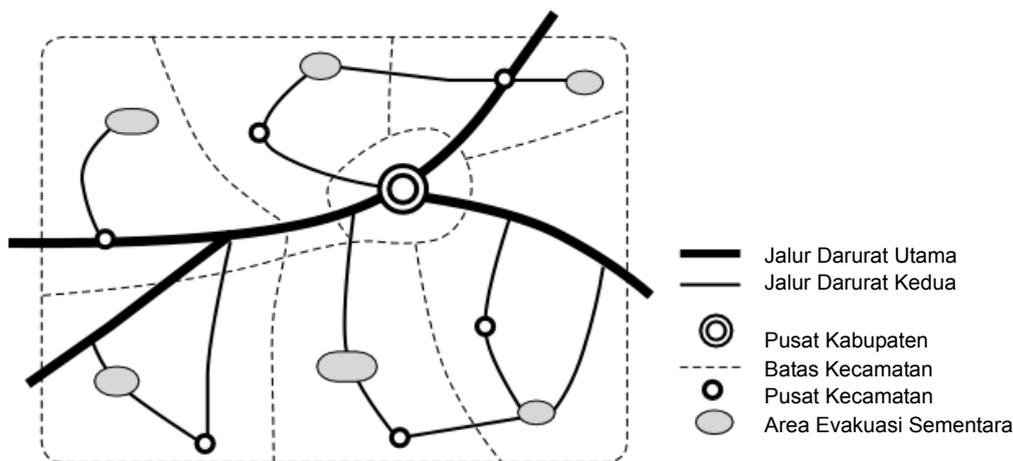


Sumber: DPU Kabupaten Padang Pariaman

Gambar 7.1.1 Usulan Jalur Transportasi Darurat Primer

(2) Jalur Transportasi Darurat Sekunder

Jalur sekunder berperan sebagai jalur pengumpan. Jalur ini bercabang dari jalur primer menuju pusat Kecamatan dan daerah pengungsian sementara. Perencanaan jalur akan diputuskan oleh tiap kecamatan dengan mempertimbangkan kelancaran pengangkutan persediaan barang dan para korban dari/menju tempat pengungsian dan pusat kegiatan. Usulan jalur sekunder diilustrasikan pada Gambar 7.1.2.



Sumber: Tim Kajian JICA

Gambar 7.1.2 Skema Jaringan Jalur Transportasi Darurat

2) Pemeliharaan Jalur Transportasi Darurat

(1) Pemeliharaan Jalur Transportasi Darurat di Kabupaten Padang Pariaman

Jalur primer dan sekunder harus dirawat dan dijaga dengan baik untuk persiapan keadaan darurat dengan jalan pengaspalan kembali maupun pelebaran. Khusus untuk jalur primer, tidak boleh terdapat area parkir disepanjang jalur tersebut.

Selain itu, kondisi geografis Kabupaten Padang Pariaman yang memiliki banyak sungai membuat jalur transportasi membutuhkan jembatan untuk melewati sungai-sungai tersebut. Oleh karena itu perlu perkuatan jembatan-jembatan tersebut agar tetap dapat digunakan pada keadaan darurat.

(2) Pemeliharaan Jalan Arteri di luar Padang Pariaman

Kabupaten Padang Pariaman sudah memiliki pelabuhan udara dan sarana transportasi darat, sehingga sarana ini akan menjadi jalur akses vital saat terjadi bencana. Jalan ini harus selalu dipelihara, terutama jembatan-jembatan yang banyak terdapat pada jalur menuju Padang, Padang Panjang dan Lubuk Basung serta jalan berbelok dan bertebing menuju [Padang Panjang](#). SATKORLAK diharapkan ikut membantu pemeliharaan jalan-jalan tersebut.

(3) Pemeliharaan Jalur Kereta

Jalur kereta yang ada menghubungkan Padang dan Pariaman melalui Padang Pariaman. Jalur kereta juga akan memegang peranan penting saat terjadi bencana sehingga perlu mendapat perhatian yang baik.

3) Transportasi Udara Darurat

Jika transportasi darat terganggu karena bencana, helikopter merupakan satu-satunya alat transportasi udara yang bisa digunakan di Kabupaten Padang Pariaman. Oleh karena itu perlu disiapkan lokasi pendaratan sementara di setiap kecamatan. Beberapa tempat yang dapat digunakan sebagai helipad antara lain adalah:

- Lapangan Sport Centre Parit Malintang
- Lapangan GOR Sungai Sarik
- Lapangan Pacu Kuda/ Stadion Duku Banyak Balah Aie
- Lapangan Sepak Bola Kampung Dalam
- Lahan pertanian (terkecuali sawah)

BAB 8 *PENGUNGSIAN DAN PERSIAPAN PERUMAHAN SEMENTARA*

Ketika bencana gempa bumi terjadi dalam skala besar, usaha untuk mengembangkan dan memperbaiki kondisi daerah pengungsian sangat diperlukan untuk menjamin keamanan warga dan agar mereka bisa bertahan hidup di tempat pengungsian. Bab ini membahas rencana pengembangan daerah pengungsian.

8.1 Daerah Pengungsian Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Peran Daerah Pengungsian Sementara

Pada saat bencana gempa bumi dan tsunami terjadi, daerah pengungsian sementara berguna untuk melindungi penduduk dari penderitaan akibat bencana serta berfungsi sebagai akomodasi bagi pengungsi setelah bencana terjadi. Untuk dua fungsi utama tersebut, daerah pengungsian sementara harus sudah ditetapkan di setiap kecamatan.

2) Kriteria Daerah Pengungsian Sementara

Selection of temporary evacuation area should consider following criteria.

- Tempat aman dari bencana
- Jauh dari daerah pesisir sehingga dapat terhindar dari tsunami
- Mudah diakses
- Berupa dataran luas
- Tidak terdapat fasilitas berbahaya di sekitar lingkungan (misalnya pabrik kimia)

3) Penentuan Daerah Pengungsian Sementara

(1) Pemilihan Daerah pengungsian Sementara

Daerah pengungsian sementara dipilih di tiap Kecamatan dan akan dievaluasi secara periodik dengan mempertimbangkan populasi dan pembangunan daerah.

(2) Pembuatan Papan Petunjuk

Jalur menuju tempat pengungsian diberikan papan petunjuk sehingga masyarakat dapat memilih tempat pengungsian terdekat. Papan petunjuk ini juga berguna untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bencana.

8.2 Tempat Pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Pemilihan Fasilitas Pengungsian

Fasilitas pengungsian yang sesuai dibutuhkan untuk menampung penduduk yang kehilangan tempat tinggal akibat gempa bumi dan/atau tsunami. Fasilitas ini dipilih dari bangunan yang sudah ada di setiap kecamatan yang memiliki cukup ruangan sesuai jumlah pengungsi, memiliki struktur bangunan yang kuat dan terletak di daerah yang jauh dari pantai atau daerah yang tinggi

(1) Tempat Pengungsian

Setiap kecamatan harus sudah menentukan tempat pengungsian yang akan digunakan, misalkan sekolah atau masjid. Fasilitas ini harus mampu menampung penduduk yang mengungsi atau minimal mampu menampung korban luka, anak-anak dan orang tua. Oleh karena itu, gedung-gedung yang akan digunakan untuk tempat pengungsian harus dipelihara dengan baik di diperkuat strukturnya agar tahan bencana.

Beberapa kecamatan yang terletak di sepanjang daerah pesisir harus sudah menetapkan tempat pengungsian di kecamatan lain dan usahakan untuk menjaga hubungan baik dengan mereka

(2) Pembuatan Papan Petunjuk

Jalur menuju tempat pengungsian diberikan papan petunjuk sehingga masyarakat dapat memilih tempat pengungsian terdekat. Papan petunjuk ini juga berguna untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bencana.

2) Perlengkapan untuk Tempat Pengungsian

(1) Perlengkapan yang dibutuhkan untuk Komunikasi dan Persediaan

Setelah bencana terjadi, jenis perlengkapan yang dibutuhkan berbeda antara periode awal (dalam 72 jam) dan periode restorasi (setelah 72 jam). Perlengkapan yang dibutuhkan untuk kedua periode tersebut adalah:

A. Periode Awal: dalam 72 jam bencana terjadi

- Radio radio
- Telepon seluler
- Radio
- Papan pengumuman
- Generator listrik dan baterai

- Sepeda dan sepeda motor

B. Periode Restorasi: setelah 72 jam bencana terjadi

- Radio transmisi
- Telepon seluler

(2) Ketentuan mengenai Air Minum dan Makanan

Persediaan air minum dan makanan harus ada di tempat pengungsian. Persediaan harus disediakan untuk para pengungsi

A. Persediaan Air

Untuk menjamin kebutuhan air yang cukup setelah bencana terjadi, beberapa fasilitas berikut harus diperhatikan

- Persediaan air di sekolah dan masjid
- Sumur
- Tempat atau kantung plastik
- Bagasi mobil

B. Makanan

Peralatan memasak berikut ini seharusnya dipersiapkan.

- Kompor
- Panci berukuran besar
- Gas atau minyak tanah
- Piring dan peralatan lainnya

3) Pendirian Satuan Tugas untuk Tempat Pengungsian

Satgas untuk setiap tempat pengungsian bertugas untuk memelihara fasilitas yang ada serta mempersiapkan seluruh perlengkapan agar dapat digunakan oleh pengungsi dengan mudah..

(1) Organisasi Satgas

Orang-orang yang harus menjadi anggota satgas adalah:

- Pemimpin Organisasi kemasyarakatan atau perusahaan swasta seperti perusahaan perkebunan
- Pegawai Kantor Kecamatan
- Pemilik tempat pengungsian
- Lainnya (perusahaan swasta, sukarelawan, dan sebagainya)

(2) Peranan Satuan Tugas

Satgas bertugas melakukan persiapan-persiapan dibawah ini untuk memperlancar operasional pengungsian saat bencana:

- Membuat daftar pengguna fasilitas pengungsian
- Penyusunan petunjuk untuk pelaksanaan pengungsian termasuk cara-cara penyelamatan bagi para manula, lemah, dan penderita cacat
- Latihan pelaksanaan petunjuk
- Penyebarluasan tatacara penanggulangan bencana dan peningkatan kesadaran
- Diskusi penanggulangan bencana dengan masyarakat
- Melaksanakan pelatihan penanggulangan bencana dengan penduduk dan perusahaan swasta
- Diskusi awal mengenai penutupan fasilitas pengungsian ketika pengungsi telah menempati rumah mereka atau rumah sementara

8.3 Penyusunan Rencana Pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

1) Rencana Pengungsian Berbasis Masyarakat

Rencana pengungsian berbasis masyarakat akan dibuat oleh tiap Organisasi kemasyarakatan. rencana tersebut harus memuat penjelasan tentang lokasi pengungsian dan fasilitasnya sehingga mudah dipahami oleh penduduk. Selain itu, jalur pengungsian antara tempat pengungsian dan pemukiman juga harus digambarkan dengan jelas. Jika terdapat lereng atau jembatan di jalur tersebut, maka rencana pemeliharaannya juga harus tercantum.

2) Instruksi untuk Pengungsian

Instruksi pengungsian harus dilakukan pada waktu yang tepat agar dapat mencegah meningkatnya jumlah korban. Petunjuk yang berisi alur keputusan serta instruksi pelaksanaan pengungsian harus sudah disusun berdasarkan karakteristik bencana di setiap kecamatan.

8.4 Penanganan Perumahan Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK PB</i>
--------------------------------	-------------------------

Perumahan sementara akan disediakan untuk penduduk yang rumahnya tidak bisa ditinggali lagi akibat bencana. Persiapan berikut sebaiknya dilakukan:

Material konstruksi dan lahan yang cukup untuk tempat tinggal sementara harus sudah dipastikan serta dikoordinasikan dengan pemerintah Kabupaten Padang Pariaman dan perusahaan swasta. Lahan yang tersedia untuk tempat tinggal sementara harus didata dan data ini akan diperbaharui secara berkala.

Untuk mencegah kekacauan saat pemindahan tempat tinggal, petunjuk yang mencantumkan kriteria penghuni serta cara operasional tempat tinggal sementara harus dibuat.

BAB 9 PEMBANGUNAN FASILITAS PENANGGULANGAN BENCANA

Persediaan seperti material dan perlengkapan untuk pencegahan bencana, restorasi dan kegiatan penyelamatan, makanan dan air minum sangat penting saat bencana.

9.1 Persediaan Barang dan Perlengkapan Penanggulangan bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Badan Kesbang dan Linmas</i>
--------------------------------	--

Beberapa material tertentu harus disimpan sebagai persediaan untuk operasi penyelamatan dan pemberian bantuan setelah terjadinya bencana.

1) Persediaan Perlengkapan dan Barang

Barang-barang ini akan disimpan sebagai persediaan.

- Tenda (Kompi, Pleton, Regu dan Keluarga)
- Tandu
- Mobil Dapur Umum
- Generator listrik
- Cinshow
- Alley light
- Sekop
- Gergaji
- Parang
- Tali

2) Lokasi Persediaan

Persediaan di atas harus disimpan di pusat pengungsian yang sesuai seperti fasilitas pengungsian dan daerah pengungsian. Daftar lokasi akan disiapkan.

9.2 Persediaan Barang dan Makanan Darurat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

Distribusi makanan dan barang kebutuhan harus dilakukan jika terjadi bencana besar yang mengakibatkan pengungsi kehilangan rumah mereka. Oleh karena itu sejumlah komoditas dan makanan harus dipersiapkan oleh Dinas Sosial.

1) Persediaan Makanan Darurat

Nasi dan makanan instan sangat sesuai pada keadaan darurat. Susu bubuk dan obat-obatan juga harus dipersiapkan untuk bayi, orang sakit dan manula. Jika dibutuhkan, Dinas Sosial akan melakukan kerjasama dan meminta bantuan dari perusahaan swasta dan pihak lainnya untuk menyediakan makanan.

2) Persediaan Barang

Barang-barang yang harus disediakan untuk keadaan darurat adalah selimut, popok sekali pakai, serta bahan-bahan untuk membersihkan diri (sabun, pasta gigi). Jika dibutuhkan, Dinas Sosial akan melakukan kerjasama dan meminta bantuan dari perusahaan swasta dan pihak lainnya untuk menyediakan barang-barang tersebut.

3) Lokasi Persediaan

Persediaan makanan dan barang-barang seharusnya yaitu tidak hanya disimpan di SATLAK tetapi juga di kantor Kecamatan, SAR, Palang Merah, dan kantor terkait lainnya. Bahkan, fasilitas darurat seperti sekolah dan mesjid juga dapat digunakan sebagai tempat penyimpanan. Lokasi penyimpanan harus tersebar merata untuk mewaspadaai terputusnya jalur transportasi jika terjadi keadaan darurat.

9.3 Persediaan Air Minum, dan sebagainya.

<i>Penanggungjawab:</i>

<i>Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)</i>
--

Tanggap darurat serta kegiatan pemberian bantuan diperkirakan dimulai tiga hari setelah bencana. Jika air yang dibutuhkan oleh satu orang sekitar tiga liter per hari, maka setiap orang membutuhkan dua belas liter air untuk menjadi persediaan selama empat hari tanpa bantuan apapun.

1) **Persiapan Perlengkapan Penyediaan Air Darurat**

Kabupaten Padang Pariaman saat ini memiliki tujuh tangki air yang akan berperan penting saat terjadi bencana. Oleh karena itu truk ini harus dipelihara dengan baik serta diperiksa secara berkala. Selain itu, tangki plastik juga harus dipersiapkan untuk tempat air yang didistribusikan oleh truk tanki.

Tangki penyimpanan air darurat akan dibuat di daerah pengungsian. Terutama daerah yang bergantung pada layanan air dan jauh dari sumber daya air seperti sumur dan sungai

2) **Memastikan Sumber Daya Air yang Ada**

Sumur dan sungai sangat berguna pada keadaan darurat, sehingga lokasi tempat sumur dan sungai harus didata lebih dahulu.

3) **Persediaan Air untuk Rumah Tangga**

Setiap rumah tangga sebaiknya menyimpan sejumlah air di rumah mereka sebagai persediaan apabila bencana terjadi.

BAB 10 BANTUAN PERAWATAN MEDIS DAN TINDAKAN PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT

Persediaan perlengkapan kesehatan dan obat-obatan akan dipersiapkan untuk perawatan kesehatan ketika bencana terjadi. Pemeriksaan terhadap mayat akan mencegah penyebaran infeksi penyakit.

10.1 Pembangunan Basis Kegiatan Perawatan Medis

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

1) Menjamin Keamanan Fasilitas Kesehatan

Pada saat bencana, korban luka berat dan orang hamil akan ditampung di PUSKESMAS dan pusat penanggulangan bencana yang berlokasi di tiap Kecamatan. Korban luka ringan akan ditampung di fasilitas sementara seperti sekolah dan mesjid.

Pusat penanggulangan bencana dan klinik harus menjaga fasilitas penting seperti listrik dan alat komunikasi termasuk telepon dan radio transmisi. Selain itu, PUSKESMAS dan pusat penanggulangan bencana juga harus menjaga persediaan air.

2) Koordinasi dengan Ahli Kesehatan

Pada saat terjadi bencana, ahli kesehatan seperti dokter dan suster harus berada di posko bantuan darurat secepat mungkin. Agar pengiriman ahli kesehatan ini dapat dilakukan dengan cepat, maka sistem pengiriman tenaga kesehatan akan dibentuk dengan terlebih dahulu berkoordinasi dengan rumah sakit dan Palang Merah.

10.2 Persediaan Obat-obatan dan Perlengkapan serta Peralatan Medis

<i>Penanggung Jawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
---------------------------------	-------------------------------

Beberapa obat-obatan dan peralatan medis harus disimpan di klinik dan pusat penanggulangan bencana sebagai persediaan jika terjadi bencana.. Untuk menjaga kemungkinan terputusnya transportasi akibat adanya bencana, sejumlah material harus tersebar secara merata tak hanya di klinik dan pusat penanggulangan bencana tapi juga mesjid dan sekolah.

1) Persediaan Perlengkapan Kesehatan

Perlengkapan kesehatan untuk pertolongan pertama dan perawatan medis (alat injeksi, disinfektan, dan perlengkapan sanitasi) akan disimpan sebagai persediaan.

2) Lokasi Persediaan

Klinik/Puskesmas

Pusat Penanggulangan bencana

Fasilitas pengungsian (sekolah, masjid dan sebagainya)

3) Pengadaan Perlengkapan Kesehatan dan Obat-obatan

Cara memperoleh obat-obatan ekstra dan perlengkapan kesehatan harus sudah direncanakan berkoordinasi dengan Palang Merah dan SATKORLAK untuk persiapan jika terjadi kekurangan obat.

10.3 Pencegahan Penyakit Menular

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

1) Kegiatan Pencegahan Penyakit Menular

Tsunami yang bisa terjadi setelah adanya gempa bumi akan menimbulkan pada berbagai jenis penyakit menular. Untuk mencegahnya, masyarakat harus mendapatkan penjelasan yang benar mengenai penyakit menular tersebut. Oleh karena itu perlu dibuat brosur dan pengumuman di internet yang berisi tentang penyebab dan cara pencegahan penyakit menular tersebut. Selain itu, pemeriksaan air minum dan pemusnahan tikus secara berkala harus dilakukan untuk mengurangi kemungkinan wabah penyakit pada saat bencana terjadi.

2) Persediaan Materi untuk Pencegahan Penularan Penyakit

Klinik dan pusat penanggulangan bencana harus memiliki persediaan antiseptik dan disinfektan yang akan digunakan untuk mensterilkan rumah dan toilet yang terkena banjir, serta sumur setelah terjadinya bencana.

10.4 Penanganan Mayat

Penanggungjawab:

Dinas kesehatan & Palang Merah Indonesia

1) Penetapan Kamar Mayat

Jika terdapat korban jiwa, perlu disiapkan ruangan yang memadai bagi dokter untuk memeriksa mayat.. Untuk menghindari kekacauan saat keadaan darurat, setiap kecamatan harus sudah menentukan fasilitas atau bangunan yang akan digunakan.

2) Pembangunan Sistem Backup

Jika korban jiwa sangat banyak, ada kemungkinan akan terjadi kekurangan tenaga medis. Pada kondisi seperti itu, Dinas Kesehatan dan Palang Merah Indonesia akan meminta bantuan tenaga medis lembaga lain, LSM dan perusahaan swasta terkait.

BAB 11 PENANGGULANGAN BENCANA DI SEKOLAH

11.1 Penyusunan Rencana pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Untuk perlindungan anak-anak dan pelajar dari bencana, hal-hal berikut harus dilakukan.

- Pembangunan sistem keamanan untuk pelajar
- Penyusunan program keamanan di sekolah termasuk sistem jaringan komunikasi
- Perencanaan penanggulangan bencana untuk sekolah

Selain hal di atas, peningkatan kesadaran bencana harus dilakukan dengan sasaran guru, staf dan orang tua siswa.

1) Penyusunan Rencana Penanggulangan bencana untuk Sekolah

Perlu dibentuk komite penanggulangan bencana yang terdiri atas kepala sekolah, wakil kepala sekolah, pengurus sekolah, dan lain-lain yang akan menyusun rencana pengelolaan bencana untuk sekolah.

2) Isi Rencana Penanggulangan bencana untuk Sekolah

(1) Penanggung jawab kegiatan Tanggap Darurat di Sekolah

Kepala sekolah disarankan untuk menyusun pusat tanggap darurat sekolah dan mendefinisikan fungsi dan tanggung jawab untuk para guru dan staf.

(2) Backup Penanggung jawab kegiatan Tanggap Darurat di Sekolah

Jika kepala sekolah tidak ada saat terjadi bencana, wakil kepala sekolah atau guru senior dapat mengambil alih posisi kepala sekolah dalam penanggulangan bencana. .

(3) Koordinasi antar Elemen Sekolah

Kepala sekolah harus mampu membuat sistem yang mengkoordinasikan kegiatan para guru dan staf pada saat terjadi bencana. sistem ini juga mendefinisikan cara-cara komunikasi antar person, misalkan dengan pendataan nomor telpun guru dan staf..

(4) Sistem Komunikasi

Jika terjadi bencana, pihak sekolah akan segera menghubungi orang tua siswa, Perhimpunan Orang Tua Murid-Guru, pusat penanggulangan bencana di Kecamatan, dan klinik untuk menukar informasi. Jika saat bencana para siswa sedang berada di sekolah, instruksi pengungsian atau

tetap berada di sekolah akan diumumkan kepada seluruh siswa melalui pengeras suara atau penjelasan dari para guru di masing-masing kelas.

(5) Memastikan Keamanan di Jalur menuju Sekolah

Kemaman jalur menuju sekolah harus sudah ditentukang untuk mengantisipasi jika saat terjadi bencana para siswa masih berada dalam perjalanan.

(6) Jalur pulang dari Sekolah

Jalur pulang dari sekolah bagi pelajar ketika bencana terjadi direncanakan sebelumnya. Selain itu, prosedur komunikasi antara sekolah dan orang tua harus sudah ditentukan.

(7) Sistem perlindungan jika siswa terisolasi di sekolah

Sekolah harus mempersiapkan akomodasi jika saat bencana para siswa terjebak di sekolah dan terisolasi. Oleh karena itu, sekolah harus mempersiapkan peralatan komunikasi untuk menghubungi orang tua siswa, menyiapkan persediaan air minum dan makan, obat-obatan serta selimut.

(8) Penanganan Keamanan Bangunan Sekolah dan Fasilitasnya

Sekolah harus memiliki daftar bangunan dan fasilitas yang ada yang akan digunakan untuk pemeriksaan secara berkala. Tempat-tempat yang penting harus memiliki penjelasan yang lebih detail.

(9) Penanganan barang penting dan bahan berbahaya

Jika harus dilakukan pengungsian dari sekolah ke tempat lain, sistem pengangkutan dan pemindahan dokumen dan bahan berbahaya, seperti bahan kimia, harus sudah didefinisikan terlebih dahulu.

(10) Penanganan kesehatan

Untuk penanganan sanitasi secara sesuai, kepala sekolah akan membentuk kelompok pertolongan pertama di dalam sekolah. Selain persediaan perlengkapan pertolongan pertama, obat-obatan akan dipersiapkan dan diperiksa secara berkala.

(11) Stres Psikis Siswa akibat Bencana

Bencana tidak hanya menyebabkan kerusakan fisik tetapi juga stres pada anak-anak dan pelajar. Untuk menangani trauma psikis pada siswa akibat bencana, sebelumnya kepala sekolah akan berdiskusi dengan psikiatris sekolah dan para guru.

11.2 Persiapan Penggunaan Fasilitas Sekolah untuk Keadaan Darurat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Karena sekolah sering digunakan sebagai tempat pengungsian, sekolah perlu untuk mempersiapkan fasilitas dan persediaan untuk penanganan pencegahan bencana. Sekolah harus menjaga fasilitas, peralatan dan para guru untuk membuka sekolah kembali secepat mungkin.

1) Penggunaan Fasilitas Sekolah untuk Pencegahan Bencana

(1) Fasilitas pengungsian

Sekolah dapat digunakan sebagai tempat pengungsian. Hal ini disebabkan oleh keberadaan sekolah di setiap wilayah serta fasilitas yang dimilikinya.

(2) Peningkatan Fasilitas Sekolah

Untuk memperlancar fungsi sekolah sebagai fasilitas pengungsian, hal-hal berikut akan diambil.

- Fasilitas dan bangunan sekolah akan diperkuat untuk menghadapi peristiwa bencana.
- Fasilitas listrik dan bahan bakar minyak akan disimpan sebagai persediaan dan akan diperiksa secara berkala.

(3) Peningkatan Kemampuan Sekolah sebagai Tempat pengungsian

Kegiatan pengungsian karena bencana akan memakan waktu beberapa hari. Oleh karena itu, sekolah harus melakukan persiapan agar mampu menangani para pengungsi tersebut. Beberapa persiapan harus dilakukan, terutama penyediaan bahan-bahan makanan dan obat-obatan sebagai persediaan.

(4) Pengelolaan Sekolah sebagai Tempat pengungsian

Kepala sekolah diharapkan untuk membuat petunjuk pengelolaan sekolah sebagai tempat pengungsian sebelumnya serta tindakan penanggulangan bencana lainnya dengan cara berkoordinasi dan berdiskusi dengan organisasi terkait seperti pusat penanggulangan bencana, kantor Kecamatan, puskesmas, kelompok masyarakat, dan perhimpunan orang tua murid-guru.

2) Peningkatan Fasilitas Sekolah untuk Dibuka Kembali Setelah Bencana

(1) Persiapan Persediaan di Sekolah

Untuk membuka kembali sekolah secepatnya setelah bencana terjadi, persediaan ekstra sekolah akan disimpan di sekolah.

(2) Jaminan Guru Sementara

Bencana mungkin akan menyebabkan para guru tidak dapat melaksanakan kegiatan mengajar, oleh karena itu kepala sekolah harus mengantisipasinya dengan melakukan kontak dengan guru sementara atau berhubungan dengan Dinas Pendidikan.

11.3 Pendidikan Penanggulangan Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Guru dan staf harus memperoleh pendidikan mengenai penanggulangan bencana agar mereka dapat mengambil tindakan yang sesuai pada saat keadaan darurat. Pendidikan ini dapat berupa seminar maupun penyuluhan serta pemberian brosur.

Sementara itu, para siswa juga harus mendapatkan pengetahuan tentang penanggulangan bencana. Pengetahuan yang benar tentang gempa bumi dan tsunami serta penyebabnya ini akan sangat berguna bagi siswa untuk dapat diterapkan di sekolah maupun rumah. Oleh karena itu, memasukkan materi pencegahan bencana dalam kurikulum pendidikan siswa sangat dianjurkan

BAB 12 PENANGANAN UNTUK MATERIAL BERBAHAYA

Gempa bumi yang terjadi mungkin akan menimbulkan kebakaran pada material berbahaya seperti gas tekanan tinggi, LPG, LNG, dsb yang berpotensi menimbulkan bencana susulan.

Zat beracun dan berbahaya juga memiliki resiko tinggi apabila menyebar akibat gempa bumi karena dampaknya akan membekas dalam jangka waktu yang lama.

Bab ini akan membahas tentang rencana penanganan yang tepat untuk material berbahaya dan mencegah bencana susulan yang diakibatkannya.

12.1 Persiapan Penanganan untuk Material Berbahaya

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>POLRES</i>
--------------------------------	----------------------

1) Pengawasan terhadap Tempat Penyimpanan Material Berbahaya

- Dalam melakukan investigasi dan pemeriksaan persediaan atau perubahan tempat penyimpanan material berbahaya maka dibutuhkan kriteria tertentu untuk menjamin keamanannya dan pengawasannya dilakukan oleh penanggungjawab tempat penyimpanan material berbahaya tersebut guna mencegah bencana susulan.
- Agar siap terhadap kejadian bencana, periksa panduan yang menjelaskan tentang penanganan yang tepat, zat kimia, dsb.

2) Pemeriksaan Terhadap Tempat Penyimpanan dan Fasilitas Penanganan Material Berbahaya

- Melakukan pemeriksaan seijin penanggungjawab tempat penyimpanan dan fasilitas penanganan material berbahaya serta memberikan panduan tentang penanganan yang sesuai untuk material berbahaya jika gempa bumi terjadi.

3) Penanganan terhadap Material Berbahaya dalam Jumlah Kecil

- Di Kabupaten Padang Pariaman, banyak terdapat toko kecil di pinggir jalan yang menjual bensin bagi pengendara motor. Jika gempa bumi dalam skala besar terjadi, botol-botol berisi bensin tersebut kemungkinan pecah dan menimbulkan ledakan. Oleh karena itu, penanggulangan secara tepat sangat diperlukan untuk menghindari bencana susulan akibat material berbahaya tersebut.

12.2 Persiapan Penanganan untuk LPG, dsb.

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>POLRES</i>
--------------------------------	----------------------

1) Investigasi Kondisi Lapangan

- Melakukan investigasi terhadap pengelolaan gas bertekanan tinggi, LPG, LNG, dsb serta memeriksa dokumen-dokumen perusahaan untuk mengetahui kondisi tempat tersebut jika ada permintaan dari pengelola tempat tersebut untuk melakukannya sehingga keamanannya bisa terjamin.

2) Pemeriksaan Pendahuluan

- Untuk menjamin keamanan pemasangan tangki penyimpanan gas yang mudah terbakar dalam skala besar maka penyelenggara fasilitas tersebut harus melakukan pemeriksaan pendahuluan untuk dapat mempertimbangkan penanganan bencana gempa bumi pada struktur bangunan.

3) Pemeriksaan Keamanan Pribadi

- Memeriksa kekuatan sistem keamanan pribadi pada saat kejadian bencana, memeriksa rumusan rencana penanggulangan bencana, serta melakukan pelatihan bencana.
- Agar siap terhadap bencana, periksalah panduan yang menjelaskan tentang penanganan yang tepat, bahan kimia, dsb.

12.3 Penanganan untuk Zat Beracun dan Berbahaya

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>POLRES</i>
--------------------------------	----------------------

1) Investigasi Kondisi Lapangan

- Jika ada permintaan dari perusahaan penyedia zat kimia beracun dan berbahaya kepada pihak Polres untuk melakukan pemeriksaan maka lakukan investigasi untuk mengetahui kondisi tempat tersebut termasuk upaya pencegahan kebakaran sehingga keamanannya bisa terjamin.

2) Pemeriksaan Keamanan Secara Mandiri

- Memeriksa kekuatan sistem keamanan pribadi jika bencana terjadi, memeriksa pembentukan sistem siaga kantor pemadam kebakaran jika terjadi kebocoran zat beracun dan berbahaya serta menghimbau warga sekitar untuk mengungsi.
- Agar siap terhadap bencana, periksalah panduan yang menjelaskan tentang penanganan yang tepat, bahan kimia, dsb.

BAB 13 KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI BENCANA TSUNAMI

Kabupaten Padang Pariaman terletak di pantai barat Propinsi Sumatera Barat. Panjang pantai pesisir Kabupaten Padang Pariaman adalah sekitar 60,8 km, merupakan hamparan pasir yang landai dengan ketinggian 2 - 4m pada 9 Nagari yang ada dihuni penduduk.

Di daerah pantai tersebut hidup komunitas nelayan yang pada umumnya mereka bermata pencaharian menangkap ikan. Beberapa areal pantai digunakan sebagai tempat sandaran perahu. Selain itu, juga terdapat obyek wisata pantai yang dikunjungi banyak wisatawan dimana didalamnya bisa ditemukan beberapa rumah makan, kedai minuman, dan kios-kios penjual makanan tradisional.

Di lepas pantai Kabupaten Padang Pariaman, terdapat 2 buah pulau kecil. Pulau-pulau ini tidak berpenghuni, hanya sejumlah nelayan mendatangi tempat tersebut untuk memancing dan merapatkan perahu saat cuaca buruk di laut..

Tsunami disebabkan oleh perubahan topografi dasar laut akibat gempa bumi yang membentuk gelombang panjang dan menyebar ke segala arah. Tidak semua gempa bumi menyebabkan tsunami tetapi ketika tsunami terjadi, kerusakan yang diakibatkannya sangat serius dan seluruh bangunan di sepanjang daerah pesisir hancur seperti yang terjadi di Nangroe Aceh Darussalam dan Sumatera Utara pada 26 Desember 2004 dan Propinsi Jawa Timur pada tahun 1994.

Pemerintah Kabupaten dan dinas/lembaga terkait harus melakukan upaya berikut semaksimal mungkin untuk mencegah kerusakan akibat tsunami.

13.1 Perkiraan Daerah Rawan Bencana Tsunami di Kabupaten Padang Pariaman

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

Berdasarkan catatan sejarah belum ada bencana tsunami melanda Kabupaten Padang Pariaman. Namun Kota Padang yang berbatasan langsung pada arah selatan Kabupaten Padang Pariaman, pernah terjadi tsunami pada tahun 1797 dan 1833.

Ketinggian maksimum terjangan tsunami adalah pada tahun 1797 adalah 5-10 meter dengan kekuatan gempa 8,7-8,9 SR, sedangkan gempa pada tahun 1833 yang berkekuatan 8,3 SR menimbulkan gelombang tsunami setinggi 5 meter. Ketinggian yang ekstrim tersebut dibandingkan dengan ketinggian di tempat lain dipengaruhi oleh faktor geologis yaitu bentuk teluk dan karang terjal di daerah pantai.

13.2 Rancangan Kerja Transmisi Informasi Tsunami

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

1) Pengembangan Sistem Transmisi Informasi Tsunami

Untuk menyebarkan peringatan tsunami seara cepat dan tepat kepada masyarakat maka system peringatan tsunami seperti sirine menggunakan transmisi radio harus dipasang di daerah pesisir.

2) Pembentukan Sistem Transmisi Informasi Tsunami

Setiap dinas yang terkait dengan penanggulangan bencana harus memastikan rute dan alat transmisi informasi tsunami. Terutama transimisi informasi pada malam hari dan/atau liburan harus benar-benar diperkenalkan dan dijelaskan.

3) Penjelasan Arti Peringatan Tsunami

Untuk mengamankan transmisi peringatan tsunami dan menganjurkan tindakan yang tepat, arti dan isi peringatan tsunami harus dipublikasikan ke pihak terkait dan masyarakat.

13.3 Penyiapan Peta Daerah Rawan Bencana Tsunami

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Untuk dapat mengambil tindakan penanganan tepat terhadap tsunami, Peta Daerah Rawan Tsunami berdasarkan investigasi bencana tsunami lalu harus dibuat. Dengan Peta Daerah Rawan Tsunami, daerah-daerah berbahaya dan informasi umum tentang tsunami bisa diinformasikan kepada masyarakat melalui internet, selebaran dan pamflet.

Berdasarkan Peta Daerah Rawan Bencana Tsunami dan Peta Resiko Bencana Tsunami itulah, hal-hal berikut harus dilaksanakan.

1) Pemilihan Daerah yang Sulit Diungsikan

Daerah yang tergenang air akibat tsunami sehingga sulit untuk melakukan pengungsian ke daerah aman harus ditentukan.

2) Mengenali Warga yang Kesulitan Melakukan Pengungsian

Warga, termasuk turis, yang menemui kesulitan dalam melakukan pengungsian harus diawasi.

3) Membuat/Mempublikasi Peta Daerah Rawan Bencana Tsunami

Peta Daerah Rawan Tsunami yang merefleksikan permasalahan pada poin 1) dan 2) di atas harus diinformasikan ke masyarakat.

13.4 Perumusan Rencana Pengungsian Tsunami

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Pada tahun 2006, Bakesbang Linmas telah melakukan sosialisasi, edukasi dan silmulasi Pencegahan Bencana Tsunami kepada tokoh-tokoh masyarakat di 9 Nagari dalam 6 Kecamatan yang berada Pesisir Pantai. Setelah itu, para tokoh masyarakat tersebut merumuskan Rencana Pengungsian mereka di masing-masing kecamatan.

Tempat penampungan ditentukan berdasarkan peta daerah rawan bencana tsunami dan prosedur pemberian informasi tentang arah terjangan tsunami harus direncanakan dengan segera sehingga ketika peringatan tsunami diumumkan, warga bisa dengan cepat diungsikan apabila tsunami melanda.

Selain itu, memberikan bantuan secara sukarela juga perlu dilakukan meskipun tidak ada peringatan dari dinas terkait pencegahan bencana. Sehingga pengungsian cepat ke tempat yang lebih tinggi harus diperkenalkan ke masyarakat yang tinggal di daerah rawan tsunami. Papan tanda arah tempat evakuasi dipasang di daerah pantai dan tempat pengungsian, sedangkan rute evakuasi dipasang di tempat yang kira-kira rusak akibat tsunami.

Perusahaan-perusahaan yang berlokasi di daerah pesisir diharuskan membuat rencana pengungsian mereka sendiri untuk mempermudah proses evakuasi secara berkelompok dan sukarela.

13.5 Penentuan dan Pengamanan Tempat Pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>POLRES</i>
--------------------------------	----------------------

Tempat pengungsian korban bencana tsunami harus ditetapkan berkoordinasi dengan tempat penginapan di daerah rawan bencana untuk memastikan keselamatan warga yang tinggal di sana.

Orang-orang yang kesulitan melakukan evakuasi, kapasitas pengungsian dan aktifitas seismik harus dipertimbangkan dalam menentukan dan memastikan tempat pengungsian.

13.6 Penyebarluasan Pengetahuan Tentang Tsunami

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

Berikut informasi tentang tsunami yang harus disebarluaskan kepada masyarakat.

- Tsunami terjadi setelah gempa bumi.
- Ketika terjadi gempa bumi, warga harus segera mengungsi ke tempat yang lebih tinggi meskipun tidak ada peringatan untuk melakukan hal tersebut.

1) Penyebarluasan Pengetahuan kepada Masyarakat

Sebagian besar masyarakat memiliki informasi yang salah tentang tsunami karena hanya sedikit dari mereka yang mengalami bencana tersebut. Oleh karena itu, pengetahuan yang benar tentang tsunami harus disebarluaskan ke masyarakat melalui media apapun seperti selebaran, pamflet atau seminar.

2) Penyebarluasan Pengetahuan kepada Turis

Beberapa obyek wisata di Kabupaten Padang Pariaman terletak di daerah pesisir yang di dalamnya terdapat toko-toko souvenir dan pergola. Banyak turis yang mengunjungi tempat-tempat wisata tersebut sehingga mereka harus diberi informasi yang benar tentang tsunami.

3) Pelatihan Tsunami

Pelatihan tsunami seperti pelatihan pemberian informasi, panduan evakuasi dan rute evakuasi harus diselenggarakan oleh dinas/lembaga terkait pencegahan bencana, warga setempat dan perusahaan secara teratur.

BAB 14 PENINGKATAN KUALITAS STRUKTUR BANGUNAN

Di Kabupaten Padang Pariaman, banyak terdapat daerah lereng. Banyak orang di pedesaan yang memanfaatkan kondisi georafis tersebut untuk persawahan, industri kehutanan, penggalian batu kapur. Jika gempa bumi terjadi dalam skala besar, tanah longsor dan bangunan roboh pastilah terjadi. Pada saat yang sama, jalan dan prasarana sepanjang daerah pesisir mungkin patah, tergenang atau diterjang tsunami. Oleh karena itulah, struktur daerah padat penduduk harus diperkuat dalam menghadapi bencana gempa bumi.

14.1 Pengarahan tentang Struktur Daerah Padat Penduduk yang Aman terhadap Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bappekab</i>
--------------------------------	------------------------

Struktur daerah padat penduduk harus cukup kuat menahan guncangan sehingga warga tidak menjadi panik ketika terjadi gempa. Oleh karena itu, pembangunan konstruksi tahan gempa dan upaya pengamanan lahan terbuka merupakan langkah penting untuk dilakukan

1) Pencegahan Bencana untuk Bangunan

Banyak bangunan roboh apabila gempa bumi dahsyat mengguncang akibat konstruksinya yang tidak kuat. Bangunan yang roboh tersebut mungkin dapat menimbulkan bencana susulan kebakaran yang dapat mempengaruhi fungsi prasarana kota. Untuk mencegah kerusakan, perlu ditetapkan suatu tindakan pencegahan bencana untuk bangunan.

(1) Upaya Pencegahan Bencana untuk Bangunan yang Ada

Di kawasan terbangun dan daerah padat penduduk, perlu dilakukan pemeriksaan keamanan dan pemberian anjuran yang sesuai seperti pemeriksaan struktur bangunan, penyediaan perlengkapan pencegahan bencana, perlengkapan pencegahan kebakaran serta rute pengungsian. Selain itu, aktifitas renovasi bangunan untuk pencegahan bencana di daerah padat penduduk dan daerah rawan bencana serta di sekitar tempat dan rute pengungsian juga harus dilaksanakan.

(2) Upaya Pencegahan Bencana untuk Bangunan Baru

Jika ada seseorang atau kontraktor yang ingin membangun suatu gedung atau rumah maka dia harus diberi saran tentang metode pembangunan tahan gempa yang sesuai.

(3) Upaya Pencegahan Bencana untuk Bangunan Umum

Evaluasi aktifitas seismic dan/atau penguatan kontruksi tahan gempa harus dilakukan terhadap bangunan umum seperti sekolah, masjid, rumah sakit dan puskesmas yang nantinya diharapkan menjadi base camp aktifitas darurat jika terjadi bencana. Selain itu, penyediaan fasilitas cadangan apabila fasilitas vital tidak berfungsi juga perlu dipertimbangkan

(4) Upaya Pencegahan Bencana dari Benda yang Berjatuh seperti Kaca Jendela

Untuk mencegah benda-benda yang berjatuh akibat gempa seperti kaca jendela, genting, papan tanda atau papan iklan maka para pemiliknya diberi saran untuk memperbaikinya sehingga tahan terhadap gempa.

(5) Upaya Pencegahan Bencana dari Dinding Bata yang Ambruk

Karena dinding bata mudah ambruk jika terjadi gempa bumi maka para pemilik rumah dan dinding bata disarankan untuk menjaga, menguatkan, dan membangunnya kembali. Sehingga perlu diadakan penyuluhan tentang cara memeriksa struktur dan keamanan dinding bangunan.

2) Upaya Pencegahan Bencana untuk Tempat Terbuka

Tempat terbuka seperti taman dan kawasan hijau tidak hanya berfungsi sebagai tempat rekreasi atau relaksasi tetapi juga memiliki peran penting dalam upaya pencegahan bencana karena dapat digunakan sebagai tempat pengungsian apabila dalam keadaan darurat. Oleh karena itu, perbaikan kondisi tempat terbuka merupakan tindakan tepat untuk meningkatkan ketahanan terhadap bencana. Terlebih lagi, tempat terbuka yang sulit ditemui di kawasan terbangun harus benar-benar dijaga.

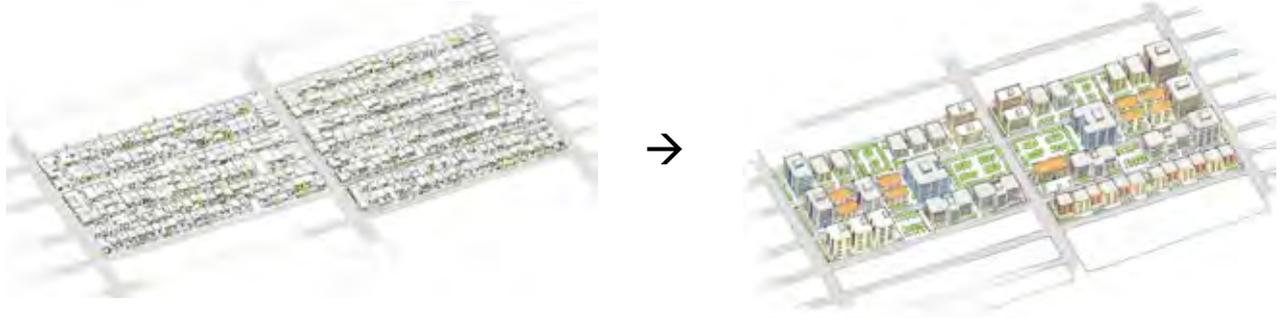
3) Peningkatan Keamanan Kawasan Terbangun

Untuk mengurangi korban dan kerusakan yang besar, wilayah perkotaan harus mampu memiliki perencanaan yang baik untuk menghadapi bencana. Biasanya, pengungsian dan pemberian bantuan sangat sulit dilakukan karena padatnya perumahan dan bangunan serta tidak adanya tempat pengungsian. Kawasan terbangun yang rawan ditentukan berdasarkan peta daerah rawan bencana. Selain itu, jumlah serta ukuran ruang terbuka juga harus ditentukan dan didaftar untuk keperluan pengungsian.

Pembangunan kembali wilayah padat

Pembangunan kembali wilayah yang padat merupakan salah satu cara penanganan yang baik namun drastis dalam memperkuat kota dari bencana. Dengan pembangunan kembali, daerah yang sebelumnya padat, penuh gedung tinggi dan tidak teratur dapat dirancang ulang dan dibentuk menjadi daerah yang aman. Orang-orang yang tinggal di daerah rawan direlokasi dan ditempatkan di daerah aman. Namun, cara ini membutuhkan biaya yang besar dan waktu yang sangat panjang,

terutama untuk memperoleh konsensus dari seluruh penduduknya. Selain itu dampak sosialnya juga tinggi, sehingga perlu sebuah kajian yang mendalam sebelum dilaksanakan..



Kondisi Awal

Pembangunan Kembali

Sumber: Tim Kajian JICA

Gambar 14.1.1 Gambar Daerah Pembangunan Kembali

14.2 Mitigasi Bencana di Daerah Perkotaan

Penanggungjawab:

Dinas Perhubungan, Dinas KCKB

Kita sangat bergantung pada berbagai jenis pelayanan seperti transportasi, komunikasi, prasarana yang dapat memberikan kemudahan dalam menjalani hidup. Jenis-jenis pelayanan tersebut terdiri dari sistem yang terintegrasi, sebagai contoh, layanan transportasi membutuhkan layanan komunikasi dan listrik. Sehingga apabila ada kerusakan pada salah satu jenis pelayanan tersebut, seluruh sistem pelayanan yang dibutuhkan masyarakat akan terhenti. Untuk menghindari kerusakan pada situasi darurat, tindakan mitigasi bencana berikut harus benar-benar dipertimbangkan.

1) Mengamankan Fasilitas Vital

(1) Sistem back up

Pemilik perusahaan swasta dan pengelola lembaga atau organisasi terkait pelayanan fasilitas vital harus memperbaiki sistem back up, sistem multipleksing dan mengamankan sumber tenaga listrik darurat.

(2) Kerjasama antara Perusahaan Penyedia Berbagai Pelayanan dengan Lembaga-Lembaga

Kerjasama antara perusahaan-perusahaan dengan lembaga terkait sangat dibutuhkan untuk mengurangi kerusakan fasilitas vital akibat gempa bumi dan bencana susulan dan untuk mengadakan pemulihan dengan segera. Untuk itulah lembaga-lembaga tersebut termasuk dinas-dinas pemerintahan, institusi dan perusahaan swasta harus membuat kerangka kerja samanya.

(3) Mengamankan Langkah Alternatif

Setiap rumah tangga dan perusahaan swasta harus menyiapkan langkah alternatif jika terjadi kerusakan pada fasilitas vital.

2) Meminimalisir Kekacauan di dalam Gedung

(1) Sistem Panduan Evakuasi

Bangunan luas seperti department stores dan perkantoran didorong untuk membuat sendiri sistem panduan evakuasi agar dapat mengurangi kekacauan saat kondisi darurat.

(2) Pendidikan bagi Staf tentang Cara Memandu Evakuasi

Pengelola dan pemilik pertokoan serta gedung perkantoran disarankan untuk memberikan pengetahuan tentang panduan evakuasi kepada para stafnya sehingga mereka dapat mengambil tindakan tepat bila terjadi bencana.

(3) Informasi bagi Pengguna Gedung

Pengelola dan pemilik pertokoan serta gedung perkantoran harus member informasi kepada para pengguna gedung atau pelanggan tentang tindakan pencegahan bencana, seperti memasang tanda jalan keluar darurat di gedung mereka.

(4) Informasi oleh Pengelola dan Pemilik Gedung

Pengelola dan pemilik gedung diharus membuat sendiri rencana pencegahan bencana.

3) Meminimalisir Kekacauan di Jalan

(1) Informasi bagi Pengguna Kendaraan

Para pengguna kendaraan harus diberi informasi/pengetahuan agar mereka dapat mengambil tindakan tepat saat kondisi darurat.

(2) Mengurangi Parkir di Jalan

Pada situasi darurat, parkir kendaraan di jalan akan menghalangi transportasi kendaraan darurat dan evakuasi. Untuk itu, rute transportasi darurat khusus harus dikosongkan dan terlarang untuk parkir.

14.3 Mitigasi Bencana Tanah Longsor

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Perhutani & Kantor Kehutanan</i>
--------------------------------	--

Goncangan langsung gempa bumi bisa menyebabkan gedung-gedung roboh atau rusak. Kerusakan tersebut bisa juga diakibatkan oleh konstruksi yang salah atau pondasi yang lemah. Sehingga kerusakan akibat gempa bumi sangat dipengaruhi oleh karakteristik pondasi bangunan.

Gempa bumi dapat menyebabkan perubahan bentuk pada pondasi bangunan, lereng longsor, rumah-rumah ambruk, dsb. Untuk mencegah kerusakan tersebut semaksimal mungkin, dinas/lembaga terkait harus melakukan upaya-upaya berikut ini.

1) Survei di Daerah-Daerah Beresiko Bencana

Dinas/lembaga terkait harus melakukan investigasi dan berusaha memahami kondisi yang sebenarnya dari tempat-tempat beresiko bencana, penggunaan lahannya serta perumahan dan jalan-jalan, dsb yang mungkin terkena dampak bencana sehingga nantinya kerusakan dapat dihindari atau setidaknya diminimalisir. Data yang diperoleh akan dijadikan dasar untuk membuat peringatan untuk mengungsi atau semacamnya. Selain itu, penyelenggara, penghuni, pemilik dan kontraktor bangunan harus diberi informasi tentang pedoman administratif tentang peningkatan upaya pencegahan bencana, dsb.

2) Aktifitas Pencegahan Bencana

Berikut adalah hal-hal yang harus dilakukan untuk pencegahan bencana jika lereng longsor, dsb.

- (1) Memberi informasi lengkap kepada penduduk tentang daerah-daerah beresiko dan memberi pengetahuan tentang keharusan membuat perencanaan yang terperinci dan pengaruhnya.
- (2) Memberi pengetahuan kepada penduduk untuk tidak melakukan aktifitas berbahaya yang dapat menyebabkan tanah longsor, dsb dan mendorong mereka untuk melakukan pengamatan pada lereng curam serta untuk memperoleh gambaran kondisi terkini.
- (3) Mendorong warga yang tinggal di daerah beresiko untuk memeriksa titik-titik bahaya, tempat pengungsian dan rute pengungsian.
- (4) Melaksanakan Patroli Pencegahan Bencana Tanah Longsor setahun sekali bekerjasama dengan polsek dan warga setempat.

3) Lokasi Beresiko Bencana Tanah Longsor

Melakukan patroli di daerah yang beresiko terhadap bencana longsor dan memberi peringatan kepada seluruh warga yang tinggal di daerah tersebut serta memberikan informasi tentang pencegahan bencana. Selain itu, warga juga diberitahu tentang tempat evakuasi terdekat dan disarankan untuk mengungsi di tempat yang aman.

14.4 Mengurangi Kebakaran Akibat Gempa Bumi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Badan Kesbang dan Linmas</i>
--------------------------------	--

Kebakaran akibat gempa bumi mungkin akan terjadi di beberapa tempat secara bersamaan sedangkan pasukan pemadam kebakaran tidak mungkin datang ke semua tempat kebakaran tersebut karena kurangnya fasilitas dan tenaga. Oleh karena itu, pemadaman api awal oleh warga harus dilakukan untuk mengurangi terjadinya bencana susulan.

1) **Peningkatan Kemampuan Organisasi Kemasyarakatan Penanggulangan Resiko Bencana dalam Pemadaman Kebakaran**

Organisasi kemasyarakatan Penanggulangan Resiko Bencana harus meningkatkan kemampuan mereka dalam pemadaman kebakaran.

2) **Pemeriksaan untuk Mencegah Kebakaran**

Tempat yang mudah terbakar seperti pabrik pengeringan tembakau dan pabrik kimia harus melakukan pemeriksaan sebagai langkah persiapan rencana penanggulangan bencana sehingga kebakaran dapat terhindar apabila terjadi gempa bumi.

3) **Mencegah Penyebaran Api**

(1) **Peningkatan Kemampuan Pemadaman Kebakaran**

Kemampuan pemadaman api termasuk petugas pemadam kebakaran dan fasilitasnya harus ditingkatkan sehingga berfungsi sebagaimana mestinya. Selain itu, jika tidak tersedia air karena pipa putus akibat gempa bumi maka diperlukan perbaikan tangki air yang tahan terhadap gempa.

(2) **Rencana Pengendalian dan Penghentian Kebakaran**

Rencana Pengendalian dan Penghentian Kebakaran harus disiapkan untuk mencegah kebakaran akibat gempa bumi dan untuk melancarkan proses evakuasi terhadap warga.

- Pengembangan kerjasama antara pemadam kebakaran dan LWLP-LWLP
- Memastikan lokasi sumber air untuk memadamkan api, seperti tangki air, sungai dan saluran air.

BAB 15 UPAYA PENGAMANAN FASILITAS UMUM

Kerusakan fasilitas umum akibat bencana akan mengganggu aktifitas darurat seperti evakuasi, pemadaman api dan perawatan medis. Terlebih jika fasilitas vital yang rusak, hal tersebut akan memberikan dampak buruk yang besar terhadap kehidupan warga. Untuk mengurangi dampak tersebut, dinas terkait harus mengambil langkah tepat seperti berikut ini.

15.1 Penanganan Fasilitas Jalan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Fasilitas jalan sangat penting tidak hanya bagi aktifitas darurat seperti evakuasi dan pemadaman api tetapi juga untuk semua aktifitas pada periode pemulihan seperti pengiriman bantuan dan material bangunan. Oleh karena itu, rencana pengembangan jalan dan fasilitasnya juga harus memuat isi tentang peningkatan keamanan.

1) Perbaikan Jalan Darurat

Jaringan jalan yang ditetapkan sebagai jalan darurat harus dibuat berdasarkan rencana penggunaan lahan dan rencana utama di Kabupaten Padang Pariaman. Berikut adalah jalan-jalan yang harus diperbaiki sehingga kuat terhadap gempa bumi.

- Jalan yang menghubungkan tempat pengungsian dan tempat utama untuk aktifitas pertolongan.
- Jalan yang menghalangi penyebaran api akibat gempa bumi.

2) Pembukaan Rute Darurat

Jika jalan mengalami kerusakan akibat gempa bumi dan menghalangi aktifitas darurat dan pengiriman bantuan maka jalan yang sudah ditetapkan harus dibuka kembali. Berikut adalah jalan yang menjadi prioritas.

- Jalan yang ditetapkan sebagai jalan pengungsian
- Jalan yang menghubungkan ke rumah sakit atau puskesmas

3) Menjaga Keamanan Rute Darurat

- Menentukan jalan yang tahan gempa bumi sebagai rute darurat untuk mencegah/mengurangi kerusakan
- Mempertimbangkan rute alternatif

- Memperkuat tiang listrik dan papan iklan di sepanjang rute darurat untuk menghindari rintangan di jalan
- Mengurangi parkir di jalan untuk mencegah adanya rintangan oleh mobil dan kendaraan

4) Menjaga Keamanan Jembatan

Pemeriksaan terhadap jembatan-jembatan terutama yang menjadi rute darurat dilaksanakan secara rutin. Jika jembatan roboh atau hanyut maka harus dilakukan rekonstruksi dengan prioritas tinggi.

5) Menjaga Persediaan Barang dan Tenaga Manusia

Menyimpan persediaan barang darurat sehingga siap menghadapi bencana gempa bumi bekerjasama dengan lembaga lain dan pihak swasta. Selain itu, untuk menghindari kekurangan tenaga manusia untuk aktifitas pertolongan dan pemulihan maka sistem permohonan bantuan ke organisasi lain harus dibuat.

15.2 Penanganan untuk Sungai

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pengairan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Sungai-sungai yang ada di Kabupaten Padang Pariaman harus diberi penanganan yang tepat untuk mencegah bencana susulan akibat gempa bumi seperti banjir.

15.3 Penanganan untuk Bangunan Penting

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Bangunan umum yang memainkan peran penting sebagai base camp kegiatan tanggap darurat dan tempat pengungsian saat kejadian bencana harus dicegah agar ambruk sehingga bisa tetap berfungsi. Oleh karena itu, bangunan-bangunan umum harus dijaga atau diperbaiki agar tahan terhadap gempa bumi.

1) Bangunan-bangunan penting tersebut adalah sebagai berikut.

- Gedung PEMKAB
- Kantor Pemadam Kebakaran
- Rumah sakit, puskesmas, pusat kesejahteraan sosial
- Sekolah-sekolah
- Fasilitas Vital
- Bangunan penting lainnya

2) Perlindungan dengan Konstruksi Tahan Gempa

Bangunan-bangunan yang disebutkan di atas memiliki peran penting untuk aktifitas tanggap darurat. Bangunan-bangunan tersebut harus dijaga agar tidak ambruk akibat gempa bumi dan tsunami. Oleh karena itu, bangunan-bangunan tersebut harus diinventarisir dan diperkuat.

3) Investigasi Lokasi Bangunan-Bangunan Penting

Jika bangunan-bangunan penting tersebut berlokasi di daerah rawan bencana tsunami atau di daerah lereng curang yang beresiko longsor akibat gempa bumi, jangan gunakan sebagai base camp aktifitas tanggap darurat atau tempat evakuasi.

BAB 16 UPAYA PENGAMANAN BANGUNAN GEDUNG

16.1 Pengamanan Bangunan Pribadi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Ambruknya bangunan-bangunan akibat gempa bumi bisa menyebabkan korban jiwa. Oleh karena itu, hal paling penting dan efektif untuk mengurangi jumlah korban jiwa adalah dengan mencegah runtuhnya bangunan-bangunan tempat tinggal.

1) Penyebarluasan Pengetahuan tentang Bangunan Tahan Gempa

- Sebagian besar bangunan tempat tinggal di Kabupaten Padang Pariaman dibangun tukang bangunan amatir yang tidak ahli dalam teknik membangun. Sehingga masyarakat sendirilah yang harus memiliki ilmu praktis dan keahlian membangun rumah agar dapat membangun rumah yang tahan gempa dengan benar. Untuk itu, pemerintah Kabupaten Padang Pariaman bertanggungjawab menyebarluaskan pengetahuan tentang pencegahan bencana seperti metode membangun rumah dan informasi dasar tentang desain tahan gempa.

2) Pemeriksaan terhadap Bangunan Tempat Tinggal yang Ada

- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus menggambarkan garis besar pelaksanaan pemeriksaan bangunan tempat tinggal di Kabupaten Padang Pariaman.
- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus melaksanakan sensus bangunan untuk memperoleh informasi dasar tentang persebaran tipe struktur dan material bangunan tempat tinggal di Kabupaten Padang Pariaman. Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman harus melaksanakan pemeriksaan terhadap setiap bangunan tempat tinggal berdasarkan urutan skala prioritas yang hasilnya nanti menjadi jelas dengan adanya sensus bangunan dan peta resiko bencana.

3) Memastikan Penguatan Struktur Bangunan dan Sistem Perijinannya

- Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman harus memastikan penguatan bangunan dan sistem perijinannya. Oleh karena itu, hanya bangunan yang memiliki efisiensi yang diberi ijin untuk dibangun dengan konstruksi tahan gempa. Dinas terkait akan memeriksa kondisi bangunan di saat yang tepat dan memberikan panduan kepada tukang bangunan ketika ditemukan konstruksi yang tidak tepat.
- Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman harus membatalkan Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) jika tukang bangunan tersebut tidak melakukan perbaikan. Penegakan hukum harus

diterapkan jika terdapat kontraktor bangunan yang tidak menjalankan pedoman sehingga membahayakan daerah sekitarnya.

4) Penambahan Fasilitas dan Penguatan Bangunan yang ada dengan Konstruksi Tahan Gempa

- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus menambah fasilitas dan memperkuat bangunan yang ada dengan konstruksi tahan gempa jika ditemukan masalah saat melakukan pemeriksaan bangunan

5) Pembiayaan untuk Upaya Pencegahan Bencana

- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus membuat rencana pendukung bagi aktifitas penambahan fasilitas dan penguatan bangunan yang ada dengan konstruksi tahan bencana. Dinas tersebut harus menginformasikan sistem ini secara luas untuk memotivasi upaya pencegahan bencana
- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus melakukan yang terbaik dalam mengupayakan pembiayaan untuk konstruksi tahan gempa bagi perorangan yang mempunyai rencana kongkrit untuk membangun dengan konstruksi tahan gempa.

16.2 Jaminan Keamanan untuk Bangunan Umum

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Fasilitas medis dan bangunan sekolah harus benar-benar dipertahankan karena fasilitas-fasilitas tersebut memainkan peran penting jika bencana besar terjadi (seperti untuk tempat darurat, pengungsian dan perlindungan). Sehingga dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus melakukan penanganan berikut untuk menyiapkan gedung lembaga yang kuat saat bencana.

1) Pemeriksaan Pada Bangunan Umum yang Ada

- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus membuat rencana mitigasi bencana gempa bumi untuk fasilitas yang berperan penting untuk kepentingan medis dan tempat pengungsian serta memeriksanya. Perintah dan panduan untuk mengadakan perbaikan harus dilakukan jika ditemukan bangunan yang tidak berkualitas.

2) Menambah Fasilitas dan Memperkuat Gedung Pemerintah dengan Konstruksi Tahan Gempa

- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus membuat kerangka kerja pemeriksaan gedung-gedung pemerintah di Kabupaten Padang Pariaman.
- Pengelola tiap bangunan tersebut harus menginvestigasi kemampuan mitigasi bencana bangunan yang mereka kelola dengan menerapkan kerangka kerja yang telah ditetapkan. Upaya memperkuat bangunan dengan konstruksi tahan gempa harus dilakukan jika gedung tersebut tidak memiliki kapasitas mitigasi bencana.
- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus benar-benar memandu agar pengelola gedung pemerintahan memasang fasilitas penting (seperti sistem pencegahan kebakaran, alarm, tempat penampungan, dsb). Selain itu, juga harus dibuat sistem pengelolaan yang memungkinkan terjadinya kerjasama antar pihak pengelola sehingga fasilitas-fasilitas yang ada bisa digunakan bersama-sama.
- Dinas terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus mengorganisir rencana aktifitas pemantauan bantuan darurat dan memandu para pengungsi setelah bencana terjadi.

3) Memperkuat Fungsi Perlengkapan yang dimiliki Lembaga/Dinas

- Kemampuan reaksi terhadap bencana besar tergantung pada apakah aktifitas tanggap darurat segera dilakukan atau tidak. Dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman, harus memeriksa perlengkapan yang dibutuhkan dan kemampuan yang dimilikinya yang nantinya menjadi base camp aktifitas perawatan/pertolongan medis serta tempat penampungan

darurat. Jika perlengkapan tersebut tidak mencukupi maka rencana untuk memperkuat fungsi perlengkapan-perengkapan tersebut harus dibuat.

BAB 17 JAMINAN KEAMANAN FASILITAS VITAL

Utility seperti air, listrik, telekomunikasi adalah “kebutuhan vital” bagi kita. Bencana akan menimbulkan efek yang sangat luas. Sehingga jika sampai fasilitas tersebut sampai mengalami kerusakan karena bencana gempa bumi dan tsunami maka akan memberikan efek yang jauh lebih besar terhadap kehidupan penduduk.

Oleh karena itu, untuk meminimalisasi kerusakan utiliti tersebut, beberapa tindakan ini harus dilakukan:

17.1 Peningkatan Koordinasi antara Perusahaan Penyedia Kebutuhan Vital dan PEMKAB

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), Perusahaan Listrik Negara (PLN), TELKOM</i>
--------------------------------	---

PEMKAB dan perusahaan-perusahaan penyedia kebutuhan vital harus melakukan koordinasi yang baik untuk melakukan pemulihan fasilitas dengan prioritas tinggi seperti kesehatan, fasilitas kesejahteraan sosial, dan fasilitas pengungsian, dll.. Untuk lebih meningkatkan koordinasi, perusahaan dan PEMKAB harus merumuskan metode yang lebih baik.

17.2 Fasilitas Penyediaan air bersih

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM)</i>
--------------------------------	--

Air merupakan sesuatu yang sangat krusial untuk kehidupan sehari-hari penduduk. Oleh karena itu perusahaan penyuplai air harus berusaha mengurangi kerusakan yang akan timbul jika ada bencana karena hujan dan angin kencang. Untuk membangun fasilitas penyuplai air yang baik dan kuat, usaha yang terus menerus harus dilakukan.

Jika aliran listrik terhenti dalam jangka waktu yang lama, maka suplai air harus dilakukan dengan menggunakan generator cadangan untuk memompa air. Meskipun demikian, karena daya yang tidak begitu besar, maka kapasitas distribusi air akan menurun. Oleh karena itu cadangan air di reservoir harus ditingkatkan sehingga ketergantungan terhadap distribusi air tidak begitu besar. Selain itu, bencana juga akan merusak jaringan pipa air, sehingga multipleksing jaringan pipa air diperlukan agar distribusi air saat bencana tidak terganggu.

Titik-titik rawan (berdasarkan peta rawan bencana) perlu dilakukan patroli untuk pemeriksaan pada saat cuaca buruk. Pemeriksaan ini berguna untuk memeriksa apakah terjadi keadaan bahaya atau tidak. Jika keadaan bahaya, maka penduduk sekitar perlu diberitahu sehingga tidak ada yang akan memasuki daerah bahaya tersebut. Selain itu, pemeriksaan ini juga berguna untuk menentukan kebutuhan akan pengungsian bagi penduduk sekitar.

1) Kondisi eksisting

(1) Instalasi Penjernihan air

Air sungai harus diolah dulu agar dapat dimanfaatkan, namun tetap saja sebagian besar tidak dapat langsung diminum. Sehingga penduduk menggunakan air mineral sebagai air minum. Saat ini di Kabupaten Padang Pariaman terdapat 3 buah instalasi penjernihan air dengan kapasitas 75 liter/detik (yaitu di Pasar Usang dengan kapasitas 60 liter/detik, Sungai Limau dengan kapasitas 10 liter/detik dan Gasan Gadang 5 liter/detik).

(2) Penampungan Air

Reservoir air dibangun untuk mengontrol volume persediaan air dan untuk menjaga tekanan dan volume air sehingga distribusinya tetap lancar. Saat ini di Kabupaten Padang Pariaman terdapat 3 buah reservoir air dengan kapasitas total 4.095m^3 (Sicincin 3.000m^3 , Pasar Usang 875m^3 dan Gasan Gadang 320m^3).

(3) Stasiun Pompa

Stasiun Pompa dibangun untuk air bersih dari reservoir menuju lokasi yang lebih tinggi. Tetapi di Kabupaten Padang Pariaman tidak terdapat stasiun pompa air.

(4) Pipa Air

Pipa air dikelompokkan menjadi Pipa Transmisi Air Baku (dari sumber menuju instalasi pengolahan), Pipa Distribusi (instalasi pengolahan menuju reservoir), dan Pipa Layanan (reservoir menuju pemakai). Panjang total pipa air di Kabupaten Padang Pariaman adalah 528.538 m.

Pipa air dikelompokkan menjadi Pipa Transmisi Air Baku (dari sumber menuju instalasi pengolahan), Pipa Distribusi (instalasi pengolahan menuju reservoir), dan Pipa Layanan (reservoir menuju pemakai). Panjang total pipa air di Kabupaten Padang Pariaman adalah 590.574 m, yaitu pipa transmisi, pipa distribusi, dan pipa layanan berturut-turut sepanjang 92,406 m, 408.933 m, 27.199m. Berdasarkan pengalaman dilanda bencana, pipa asbes sangat rapuh sedangkan penggunaannya sebagian besar untuk pipa transmisi dan pipa distribusi.

2) Rencana Mitigasi

Agar pelayanan suplai air bersih tetap berjalan dengan baik meskipun terjadi bencana, pada fasilitas utamanya akan dilakukan penguatan sebagai tindak lanjut dari usaha penanggulangan bencana.

(1) Fasilitas yang aman dari bencana

Agar fasilitas suplai air bersih aman dari bencana, maka pipa-pipa yang tua, terutama pipa asbes yang banyak digunakan di Kabupaten Padang Pariaman harus diganti serta strukturnya harus diperkuat. Selain itu, pada keadaan darurat, tangki air darurat harus dipasang. Selanjutnya, agar suplai air bersih tetap normal meskipun terjadi bencana, pembangunan konstruksi yang aman dari bencana harus tetap dilakukan secara terus menerus.

(2) Instalasi Generator Cadangan

Agar suplai air bersih tetap bisa berjalan meskipun listrik mati, generator cadangan harus dipasang pada fasilitas air bersih utama. Namun, setelah generator tersebut dipasang, pemeriksaan secara berkala harus dilakukan untuk memastikan generator tersebut dapat berfungsi dengan baik.

(3) Persediaan Perlengkapan

Jika suplai air bersih melalui jaringan pipa terhenti, air bersih tetap harus didistribusikan dengan menggunakan truk tangki. Oleh karena itu tangki-tangki air tersebut harus di sediakan sebagai cadangan serta harus pelihara dan diperiksa secara berkala.

(4) Menjaga sumber air untuk keperluan darurat

Kabupaten Padang Pariaman memiliki banyak sumber air yang harus dijaga dan dirawat dengan baik agar dapat digunakan sewaktu-waktu pada keadaan darurat.

(5) Persiapan Rencana Penanggulangan bencana

Setiap orang sebaiknya melakukan persiapan rencana penanggulangan bencana secara individu mulai dari pra bencana, tanggap darurat dan pasca bencana.

17.3 Fasilitas Penyediaan Listrik

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Perusahaan Listrik Negara (PLN)</i>
--------------------------------	---

Untuk mencegah terjadinya bencana susulan pada saat proses recovery pada fasilitas jaringan listrik, perlu diumumkan kepada penduduk daerah yang terkena dampak pemulihan serta memastikan keamanan mereka dari jaringan listrik yang rusak. Selain itu perlu dilakukan sharing informasi antara perusahaan-perusahaan dan organisasi-organisasi yang saling berkaitan.

Dalam rangka persiapan menghadapi bencana, perlu dilakukan usaha terus menerus untuk mengamankan sumber daya dan perlengkapan yang dimiliki sehingga nantinya mampu melakukan pekerjaan recovery serta perlu untuk melakukan pelatihan penanggulangan bencana untuk tahap pemulihannya.

1) Kondisi eksisting

- Kabupaten Padang Pariaman memiliki alat tenaga listrik yaitu PLTA Singkarak yang terletak di Asam Pulau Kecamatan Lubuk Alung. Untuk mendistribusikan listrik, terdapat 1 gardu induk dengan 2 trafo daya 1 x 10 MVA dan 1 x 20 MVA di Lubuk Alung. Kemudian untuk menurunkan tegangan dari 10 MVA dan 20 MVA menjadi 20 kV terdapat 3 stasiun transfer yaitu di Pariaman, Lubuk Alung dan Siciincin, selanjutnya terdapat 1.023 stasiun transfer yang menurunkan 20kV menjadi 230v/380v serta menyalurkan ke pelanggan-pelanggan di Kabupaten Padang Pariaman sebanyak 71.083 pelanggan melalui 510 unit trafo distribusi dengan kapasitas 50.996 kVA (ranting Pariaman 10.232 kVA, ranting Lubuk Alung 32.499 kVA dan ranting Siciincin 8.265 kVA).
- Setiap fasilitas yang ada diperiksa pada waktu normal serta dilakukan perawatan pada saat operasional.

2) Rencana Mitigasi

Untuk mitigasi kerusakan dan menjamin stabilitas suplai listrik, hal-hal berikut harus dilakukan:

(1) Fasilitas pemasok listrik

Fasilitas pemasok listrik harus selalu diperiksa secara berkala dan diusahakan tetap aman dari bencana. Jika konstruksi trafo tidak dapat dibuat lebih tinggi dari muka air, maka pondasinya harus dinaikkan dan jika fasilitas tersebut rawan banjir, maka sistem drainase harus dibuat.

(2) Persiapan Perencanaan Penanggulangan bencana

Setiap orang sebaiknya melakukan persiapan rencana penanggulangan bencana secara individu mulai dari pra bencana, tanggap darurat dan pasca bencana.

17.4 Fasilitas Telekomunikasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>TELKOM</i>
--------------------------------	----------------------

Tindakan pencegahan bencana harus dilakukan untuk menjamin fasilitas telekomunikasi aman dari bencana. Yang harus dipastikan keamanannya antara lain organisasi dan perusahaan yang berhubungan dengan kegiatan tanggap darurat, tempat dan fasilitas pengungsian, serta fasilitas telepon sementara untuk keperluan darurat. Selain itu, mobilisasi staf untuk pekerjaan recovery juga harus dilakukan. Dan untuk menjamin kelancaran pekerjaan tersebut, staf dengan spesifikasi yang dibutuhkan harus ditentukan dan dijamin keamanannya. Staf tersebut juga harus mendapatkan pelatihan keahlian khusus sehingga nantinya dapat bekerja dengan baik.

Jika terjadi bencana besar, jaringan telepon akan sangat padat sehingga koneksi telepon akan sangat sulit dilakukan. Oleh karena itu perlu dibuat jalur koneksi khusus untuk nomor telpun darurat dan penting sehingga masih dapat dihubungi meskipun jalurnya padat.

1) Kondisi eksisting

- Di kabupaten Padang Pariaman, tidak ada operator telepon kabel, namun demikian tetap terdapat layanan komunikasi dengan operator di Kota Padang yaitu Telkom. Telkom menguasai 100% layanan telekomunikasi kabel di Kabupaten Padang Pariaman dengan pelanggan berjumlah sekitar 50.000.
- Ada 8 BTS untuk layanan telekomunikasi menggunakan telepon kabel dan semua stasiunnya dilengkapi dengan baterai yang tahan sampai rata-rata 4 jam tanpa suplai listrik. Dan untuk sistem back-up yang kedua, jika listrik mati, secara otomatis tenaga dari baterai mengalir ke BTS selama kurang lebih 30 menit. Setelah itu, jika generator diesel (650kVA) siap untuk mengalirkan tenaga ke BTS, alat tersebut akan hidup secara otomatis menggantikan baterai. Di setiap BTS terdapat persediaan bahan bakar diesel sebanyak 1000 liter yang bisa menghidupkan generator selama 12 jam.
- Di kabupaten Padang Pariaman juga tidak ada operator telepon seluler, namun demikian hampir seluruh wilayah Kabupaten Padang Pariaman dapat terlayani oleh jaringan telpon seluler dari operator yang berada di Padang seperti Telkomsel, Indosat, Pro XL dan Esia . Layanan telpon seluler dan yang terbesar adalah Telkomsel yang memiliki kurang lebih 125.000 pelanggan atau 50% dari jumlah pelanggan.
- Setiap fasilitas telekomunikasi yang ada diperiksa pada waktu normal serta dilakukan perawatan pada saat operasional.

2) Rencana Mitigasi

Untuk mitigasi kerusakan fasilitas dan menjamin stabilitas jaringan telekomunikasi, hal-hal berikut harus dilakukan:

(1) Tindakan Pencegahan Genangan Banjir

Penggunaan pintu tahan air merupakan salah satu alternatif untuk menghindari terjadinya luapan air di fasilitas telekomunikasi jika terjadi banjir atau tsunami.

(2) Mengamankan Alat Komunikasi pada saat Terjadi Bencana

Agar jalur telekomunikasi tidak terganggu saat bencana, multipleksing jalur komunikasi dapat digunakan dengan jalan mengkombinasikan penggunaan berbagai tipe alat komunikasi, misal: HP, telepon satelit, HT, dll.

(3) Persiapan Perencanaan Penanggulangan bencana

Setiap orang sebaiknya melakukan persiapan rencana penanggulangan bencana secara individu mulai dari pra bencana, tanggap darurat dan pasca bencana.

Bagian 3 : Tanggap Darurat

(Rencana Tanggap Darurat Bencana)

Ketika bencana gempa bumi dahsyat melanda, bisa dipastikan gedung-gedung roboh, jalan dan jembatan rusak, tanah longsor, fasilitas vital rusak, tsunami, tanah retak dan kebakaran.

Rencana Tanggap Darurat Bencana ini merupakan rencana tindakan tanggap darurat yang harus dilaksanakan oleh Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman and organisasi terkait lainnya sehingga mampu mengatasi berbagai macam kerusakan yang terjadi dengan cepat dan efektif.

BAB 1 SISTEM TANGGAP DARURAT

Berikut adalah prosedur yang harus dilakukan Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman sehingga dapat melaksanakan aktifitas tanggap darurat dengan cepat dan tepat untuk mengurangi kerusakan akibat berbagai fenomena yang terjadi sekali waktu seperti pengangkatan tanah, tsunami.

1.1 Sistem Tanggap Awal (STA)

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Bupati</i>
--------------------------------	-----------------------------

Untuk merespon bencana secara akurat, respon yang cepat dari Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman bersama dengan dinas terkait lainnya sangatlah penting bagi aktivitas tanggap darurat berikutnya. Sistem Tanggap Awal (STA) adalah respon yang dilakukan sampai terbentuknya Rupusdalops (Ruang Pusat Pengendalian Operasional) PBP. Sistem ini harus siap selama 24 jam untuk menerima informasi cuaca dari BMG.

1.2 RUPUSDALOPS PBP (Ruang Pusat Pengendalian Operasional PBP) dan SATLAK PBP

Penanggungjawab:	Kantor Bupati
-------------------------	----------------------

Ketika bencana terjadi atau berpotensi tinggi untuk terjadi, Rupusdalops PBP akan dibentuk dan pertemuan SATLAK PB akan diadakan untuk melaksanakan tanggap darurat bencana.

1) Rupusdalops PBP

(1) Pembentukan Rupusdalops PBP

A. Kriteria Pembentukan Rupusdalops PBP

Kriteria Pembentukan Rupusdalops PBP
1. Skala gempa bumi lebih dari 5 MMI berhasil diketahui dan diumumkan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman oleh BMG.
2. Ketika bencana akibat gempa bumi dahsyat terjadi di wilayah Kabupaten Padang Pariaman meskipun skala MMI tidak dapat dipastikan.
3. Jika BMG mengumumkan terjadinya tsunami di wilayah Kabupaten Padang Pariaman dan sekitarnya.
4. Ketika Bupati memutuskan untuk melakukannya

B. Jika Bupati Sedang Berhalangan

Bila Bupati sedang berhalangan, berikut adalah orang-orang yang akan menggantikan posisi Bupati.

1. Wakil Bupati
2. Asisten I
3. Kepala Bakesbang Linmas

C. Pengumuman Pembentukan Rupusdalops PBP

Bupati atau penggantinya, bila Bupati berhalangan, akan melaporkan dengan segera ke ketua SATKORLAK PB Propinsi Sumatera Barat dan dinas terkait berkenaan dengan pembentukan Rupusdalops PBP. Pengumuman pembentukan Rupusdalops PBP kepada masyarakat akan dilakukan melalui media massa dan media lainnya.

(2) Rupusdalops PBP

Rupusdalops PBP terdiri dari dinas-dinas terkait di lingkungan PEMKAB Padang Pariaman berdasarkan kriteria yang dijelaskan dalam Prosedur Tetap PBP Kabupaten Padang Pariaman”.

Seiring berjalannya waktu, jenis tanggap darurat akan berubah sehingga organisasi harus formulasikan lagi agar dapat menangani aktivitas tanggap darurat dari waktu ke waktu.

A. Organisasi dan Tugas Rupusdalops PBP

Organisasi dan tugas Rupusdalops PBP didasarkan pada Protap PBP.

B. Tugas Bagi Pengganti Kepala Rupusdalops PBP

Ketua Rupusdalops PBP adalah Bupati, tetapi jika Bupati berhalangan atau tidak dapat melaksanakan tugasnya, semua peran bupati akan digantikan oleh orang-orang berikut ini sesuai dengan urutannya:

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Wakil Bupati 2. Asisten I 3. Kepala Bakesbang Linmas |
|---|

C. Peningkatan Kerjasama dengan Dinas-Dinas Terkait

Rupusdalops PBP harus melakukan sharing informasi bencana dan melaksanakan tanggap darurat secara cepat dengan melakukan koordinasi yang baik dan melibatkan pihak militer, polisi, palang merah, perusahaan penyedia kebutuhan vital, dsb.

D. Koordinasi dengan SATKORLAK PB Propinsi Sumatera Barat

Jika tingkat bencana yang terjadi kecil, Rupusdalops PBP di tingkat Propinsi tidak perlu dibentuk, tetapi jika bencana yang terjadi tidak dapat ditangani pada tingkat Kabupaten, Bupati harus meminta bantuan ke propinsi.

Agar dapat berkoordinasi dengan SATKORLAK PB secara efisien, maka informasi yang dibutuhkan harus dikirim ke SATKORLAK PB.

(3) Lokasi Pendirian RUPUSDALOPS PBP

RUPUSDALOPS PBP didirikan di tempat-tempat berikut;

Prioritas	Lokasi RUPUSDALOPS PBP
1	Ruang Pertemuan di Kantor Bupati
2	Ruang Pertemuan di Rumah Bupati
3	Ruang Khusus dimanapun yang memungkinkan

- Jika bencana dalam skala besar terjadi dan ruang gedung yang telah ditetapkan tidak dapat digunakan, tempat terbuka seperti Alun-Alun bisa digunakan untuk mendirikan RUPUSDALOPS PBP. Dalam hal ini, tenda-tenda harus dipersiapkan untuk tujuan darurat.
- Jika skala bencana relatif kecil dan lokasi bencana jauh dari PEMKAB, RUPUSDALOPS PBP bisa didirikan di dekat lokasi bencana.

2) Pertemuan SATLAK PB mengenai Tanggap Darurat

(1) Mengadakan Pertemuan SATLAK PB mengenai Tanggap darurat

Ketika Rupusdakop PBP dibentuk, pertemuan SATLAK PB akan diadakan guna memutuskan strategi dasar tindakan tanggap darurat.

(2) Susunan dan Operasional Pertemuan SATLAK PB mengenai Tanggap darurat

A. Komposisi Pertemuan SATLAK PB Mengenai Tanggap Darurat

Semua anggota SATLAK PB akan menghadiri pertemuan SATLAK PB mengenai tanggap darurat.

B. Partisipasi dari Lembaga-Lembaga Terkait

Jika perlu semua lembaga terkait yang tidak termasuk anggota SATLAK PB diminta untuk berpartisipasi dalam pertemuan SATLAK PB, seperti perusahaan penyedia kebutuhan vital, polisi, dsb.

3) Pembubaran Rupusdalops PBP

1. Bupati akan membubarkan Rupusdalops PBP jika resiko bencana sudah tidak ada atau kegiatan rehabilitasi sudah hampir selesai
2. Bupati akan menginformasikan ke Ketua SATKORLAK PB mengenai pembubaran Rupusdalops PBP dan juga kepada masyarakat melalui media massa ataupun yang lainnya
3. Setelah pembubaran Rupusdalops PBP, jika pelaksanaan tindakan tanggap darurat masih diperlukan, Bupati akan memerintahkan untuk melanjutkannya berdasarkan Rupusdalops PBP.

4) Rupusdalops PBP

(1) Bagan Struktur Rupusdalops PBP



(2) Peran Tiap Dinas dalam Rupusdalops PBP

Pemkab

Dinas	Bab	Sub Bab	Tugas
Bupati	5	5.3.	Pelaksanaan Pengungsian meskipun Tidak Menerima Peringatan
	11	11.1.	Kegiatan Tanggap Darurat terhadap Bencana oleh Masyarakat
	11	11.2.	Aktifitas Tanggap terhadap Bencana oleh Kelompok Masyarakat
Kantor Bupati	13	13.3.	Pencegahan Kepanikan selama Pengungsian
	1	1.1.	Sistem Tanggap Awal (STA)
SATLAK	1	1.2.	RUPUSDALOPS PBP (Ruang Pusat Pengendalian Operasional PBP) dan SATLAK PBP
	5	5.2.	Penanganan Setelah Terjadinya Tsunami
Dinas Kesehatan	6	6.1.	Tindakan Penyelamatan, Pertolongan Pertama dan Perawatan Medis
	6	6.2.	Sistem Perawatan Medis
	6	6.3.	Usaha Mendapatkan Obat-Obatan dan Perlengkp. Medis
	6	6.4.	Penanganan Kesehatan Mental
	14	14.5.	Pembuatan Kamar Mandi Sementara
	15	15.1.	Pencarian Korban Hilang dan Perawatan terhadap Korban Meninggal

	15	15.2.	Otopsi dan Pengangkutan Korban Meninggal
	15	15.3.	Pemeriksaan Identifikasi Korban Meninggal
	15	15.4.	Perawatan terhadap Korban Meninggal
	16	16.1.	Penanganan Kebersihan dan Pusat Kesehatan
	16	16.4.	Tindakan Pencegahan Penyebaran Wabah Penyakit
Dinas Pekerjaan Umum	4	4.2.	Tindakan Pencegahan terhadap Bencana Susulan
	9	9.1.	Sasaran Pembersihan
	9	9.2.	Petugas Pembersihan
	10	10.2.	Pengamanan terhadap jaringan Transportasi
	14	14.5.	Pembuatan Kamar Mandi Sementara
	15	15.5.	Penguburan atau Kremasi Korban Meninggal
	16	16.2.	Penanganan Sampah Padat
	18	18.1	Investigasi Bangunan Rusak
	18	18.2	Survei terhadap Rumah Penduduk
	18	18.3	Pembangunan Perumahan Sementara dan Perbaikan Darurat terhadap Bangunan Rusak
	19	19.2	Fasilitas Penyediaan Air
Dinas Pendidikan	17	17.1.	Penanganan Fasilitas Sekolah
	17	17.2.	Tindakan Penanganan bagi Siswa
	17	17.3.	Usaha Mendapatkan dan Menyediakan Fasilitas Sekolah, dsb.
	17	17.4.	Penanganan terhadap Fasilitas Pendidikan
Kantor Lingkungan Hidup	9	9.4.	Tempat Pembuangan Debris Sementara
	16	16.3.	Penanganan Limbah Manusia
Dinas Sosial	3	3.1.	Nasional dan Propinsi
	3	3.2.	Kabupaten Sekitar
	14	14.1	Penyediaan Makanan
	14	14.3	Penyediaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari
	14	14.4	Penerimaan Bantuan Materi Dari Daerah Lain
Dinas Perhubungan	1	1.4.	Mobilisasi Staf untuk Peringatan Ancaman Tsunami
	2	2.1	Alat-Alat Komunikasi
	2	2.2	Pembentukan Sistem Operasi Komunikasi Bencana
	5	5.1.	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan
	7	7.2.	Panggilan Darurat dan Mobilisasi
	8	8.3.	Penanganan Transportasi Darat
	10	10.1.	Pengamanan Alat-Alat Transportasi
	13	13.2.	Transportasi untuk Mencegah Kepanikan
	14	14.3	Penyediaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari
Bakesbang Linmas	3	3.3.	Penanggulangan Bencana di Dinas Terkait
	3	3.5.	Sukarelawan
	4	4.1.	Tindakan Peringatan, Pengungsian dan Bimbingan
	12	12.1.	Rencana Pengungsian
	12	12.2.	Pengumuman Peringatan untuk Mengungsi
	12	12.3.	Penetapan Daerah Siaga
	12	12.4.	Himbauan untuk Mengungsi dan Pemindahan
	12	12.5.	Pendirian, Pengelolaan dan Operasional Tempat Pengungsian Sementara
	15	15.1.	Pencarian Korban Hilang dan Perawatan terhadap Korban Meninggal
	19	19.1	Informasi Pemulihan Kebutuhan Vital

	21	21.1	Pertukaran Informasi dengan Dinas-Dinas di Tingkat Nasional dan Propinsi
	21	21.2	Penerimaan bantuan Luar Negeri
Bagian Inforkom	2	2.1	Alat-Alat Komunikasi
	2	2.2	Pembentukan Sistem Operasi Komunikasi Bencana
	2	2.3	Pengumpulan Informasi Bencana
	2	2.4	Publikasi Informasi Bencana
	4	4.3.	Publikasi dan Penyebaran Informasi Kepada Masyarakat
	7	7.3.	Sistem Pengumpulan Informasi
	15	15.6.	Penyediaan Informasi kepada Masyarakat
Sekretaris Daerah	1	1.3.	Mobilisasi Petugas Rupidalops PBP
Wali Nagari	5	5.3.	Pelaksanaan Pengungsian meskipun Tidak Menerima Peringatan

Lembaga lain

Dinas	Bab	Sub Bab	Tugas
POLRES	5	5.1.	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan
	8	8.1.	Tindakan Pengamanan oleh Polisi
	13	13.1.	Pencegahan Kepanikan karena Kurangnya Informasi
	13	13.4.	Pencegahan Kepanikan di Tempat Umum
	20	20.1	Fasilitas Penyimpanan Material Berbahaya
	20	20.2	Kendaraan untuk Transportasi Material Berbahaya
PMI	6	6.2.	Sistem Perawatan Medis
	14	14.1	Penyediaan Makanan
	18	18.3	Pembangunan Perumahan Sementara dan Perbaikan Darurat terhadap Bangunan Rusak
TELKOM	19	19.4	Fasilitas Telekomunikasi
PDAM	14	14.2	Pembagian Air
PLN	19	19.3	Fasilitas Penyediaan Listrik
Perhutani	14	14.3	Mitigasi Bencana Tanah Longsor
KAMLA	8	8.2.	Tindakan Pengamanan dan Penyelamatan di Laut
Polisi Air dan Udara	8	8.2.	Tindakan Pengamanan dan Penyelamatan di Laut
Barisan Pemadam Kebakaran	7	7.1.	Barisan Pemadam Kebakaran
	7	7.4.	Aktifitas Pemadaman Kebakaran
	7	7.5.	Upaya Awal Pemadaman Kebakaran
Kodim	3	3.4.	Militer, dsb.
TNI	5	5.1.	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan
SAR	15	15.1.	Pencarian Korban Hilang dan Perawatan Terhadap Korban Meninggal
BMG	5	5.1.	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan
Perusahaan Swasta	11	11.3.	Kegiatan Tanggap terhadap Bencana oleh Perusahaan Swasta
Organisasi Keagamaan	6	6.4.	Penanganan Kesehatan Mental
Kerjasama	9	9.3.	Metode Pembersihan

1.3 Mobilisasi Petugas Rupusdalops PBP

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Sekretaris Daerah</i>
--------------------------------	---------------------------------

1) Kriteria Mobilisasi

Bupati sebagai kepala Rupusdalops PBP akan melakukan perintah mobilisasi dan pelaksanaan tugas-tugas terkait berdasarkan kriteria di bawah ini.

Kategori	Kriteria Mobilisasi
Mobilisasi I	1. Jika Skala Gempa Bumi 5 MMI berhasil diketahui di wilayah Kabupaten Padang Pariaman dan diumumkan oleh BMG.
Mobilisasi II	1. Jika Skala Gempa Bumi 6 MMI berhasil diketahui di wilayah Kabupaten Padang Pariaman dan diumumkan oleh BMG.
Mobilisasi III	1. Jika Skala Gempa Bumi 6 MMI berhasil diketahui di wilayah Kabupaten Padang Pariaman dan diumumkan oleh BMG. 2. Peringatan Tsunami diumumkan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman oleh BMG.

2) Komponen Mobilisasi

(1) Mobilisasi I

Setiap kepala dinas akan memobilisasi sejumlah stafnya untuk ditugaskan ke lokasi yang ditentukan atau di kantor mereka.

(2) Mobilisasi II

Setiap kepala dinas akan memobilisasi sejumlah staf untuk ditugaskan ke lokasi yang ditentukan atau di kantor mereka. Kepala Dinas Sosial dan Dinas Kesehatan harus memobilisasi pegawainya untuk berperan dalam kegiatan pengungsian.

Selain itu, bila bencana terjadi diluar jam kerja, dinas yang mempunyai wewenang terhadap fasilitas yang akan digunakan untuk kegiatan tanggap darurat harus memobilisasi pegawai-pegawainya.

(3) Mobilisasi III

Semua pegawai yang akan dimobilisasi ke lokasi tertentu atau hanya di kantor mereka seperti yang telah ditentukan sebelumnya.

3) Mobilisasi Pegawai

Mobilisasi pegawai dari tiap dinas dipaparkan di bawah ini. Untuk mobilisasi I dan II, staff penanggung jawab akan ditunjuk.

Dinas	Bidang yang ditangani	Mobilisasi I	Mobilisasi II	Mobilisasi III
Dinas Kesehatan	3. Kesehatan	3	1/3 pegawai dari tiap dinas	Semua Pegawai
Dinas Pekerjaan Umum	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	3		
Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi	6. Transportasi	1		
Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan	2. Bantuan Sosial	1		
Kantor Kehutanan	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	2		
Dinas Perikanan	2. Bantuan Sosial	2		
Badan Pengel. Keuangan Daerah	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	1		
Dinas Pendidikan	1. Pengungsian dan Pengamanan	3		
Kantor Lingkungan Hidup	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	3		
Dinas Pekerjaan Umum	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	2		
Dinas Sosial	2. Bantuan Sosial	4		
Dinas Pertanian	2. Bantuan Sosial	2		
Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan	2. bantuan Sosial	1		
Dinas Perhubungan	6. Transportasi	3		
Bakesbangpol Linmas	1. Pengungsian dan Pengamanan	4		
Badan Perencanaan Pembangunan	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	2		
Dinas Kependudukan, Keluarga Berencana dan Catatan Sipil	2. Bantuan Sosial	2		
Badan Pemberdayaan Masyarakat	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	1		
Kantor Polisi Pamong Praja	1. Pengungsian dan Pengamanan	3		
Bagian Inforkom	5. Informasi dan Publikasi	4		
Dinas Pariwisata dan Seni Budaya	5. Informasi dan Publikasi	2		
RSUD Parit Malintang	3. Kesehatan	2		
Puskesmas Sungai Sarik	3. Kesehatan	2		
Puskesmas Kampung Dalam	3. Kesehatan	2		

Catatan: Untuk mobilisasi I dan II, sejumlah staf dan kepala dinas .

4) Perintah Mobilisasi Staf

(1) Pimpinan

Mobilisasi staf diperintah oleh ketua Rupsdalops PBP (Bupati)

(2) Sistem Pengiriman Perintah

A. Pada saat jam kerja normal

Dikirim melalui jalur telepon atau radio di PEMKAB



B. Pada saat diluar jam kerja

Dikirim melalui telepon



(3) Mobilisasi Yang Tidak Tergantung Pada Perintah

Meskipun pada saat jam kerja tetapi apabila terjadi kegagalan pada sistem komunikasi sehingga perintah tidak berhasil disampaikan maka mobilisasikan diri anda sendiri menurut keputusan anda sendiri.

Selain itu, jika bencana besar melanda atau beresiko tinggi untuk terjadi pada saat diluar jam kerja, jangan tunggu perintah. Mobilisasikan diri anda sendiri ke lokasi yang telah ditentukan berdasarkan kriteria mobilisasi.

5) Mobilisasi Partisipan

Yang menjadi target mobilisasi adalah seluruh staf PEMKAB Padang Pariaman. Tetapi, staf berikut akan dibebaskan dari tugas mobilisasi, yaitu:

1. Pegawai yang sakit atau cacat dan kesulitan untuk melakukan aktivitas tanggap darurat
2. Akibat bencana, pegawai tersebut tiba-tiba sakit atau terluka sehingga tidak memungkinkan untuk ikut serta

1.4 Mobilisasi Staf untuk Peringatan Ancaman Tsunami

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

Ketika BMG mengumumkan peringatan ancaman Tsunami maka mobilisasi staf dan kegiatan yang dibutuhkan harus dilaksanakan sebagai berikut.

1) Kriteria Mobilisasi

Ketika BMG mengumumkan peringatan tentang bahaya Tsunami di daerah pesisir di Kabupaten Padang Pariaman.

2) Komponen Mobilisasi

Setiap kepala dinas yang ditunjuk harus memobilisasi sejumlah stafnya untuk diterjunkan ke lokasi atau di kantor mereka.

3) Mobilisasi Staf

Berikut adalah mobilisasi staf oleh dinas-dinas yang ditunjuk.

Dinas	Jumlah Staf
Bakesbang Linmas	4
Dinas Pendidikan	3
Polisi Pamong Praja	3
Dinas PU	3
Dinas Perhubungan	3
Bagian Inforkom	4

4) Perintah Mobilisasi Staf

Ketika BMG mengumumkan peringatan bahaya Tsunami diluar jam kerja/saat liburan, Dinas Perhubungan harus menyampaikan informasi tersebut ke tiap kepala dinas yang ditunjuk.

Setiap kepala dinas yang ditunjuk harus memobilisasi sejumlah stafnya.

BAB 2 RENCANA PENGUMPULAN INFORMASI BENCANA DAN PENYEBARANNYA

Pada keadaan darurat, mengumpulkan dan menyebarkan informasi yang akurat mengenai iklim dan bencana secara cepat dan tepat adalah penting. Selain itu, menyediakan informasi bencana kepada masyarakat akan mencegah kepanikan dan melancarkan proses pengungsian.

Pada bab ini, akan dijelaskan rencana mengenai pengumpulan informasi dan penyebarannya.

2.1 Alat-Alat Komunikasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
<i>Dinas Terkait</i>	<i>Semua Jenis Media, Militer, Polisi</i>

1) Telepon (Telepon Kabel dan HP), SMS, Radio

- (1) Telepon seperti telepon kabel atau HP, SMS dan komunikasi radio bagi pelaksanaan tugas (SATLAK-Kecamatan) sangatlah penting untuk mengumpulkan dan mengirimkan informasi bencana dan informasi penting lainnya untuk tanggap darurat, dsb.
- (2) Pemasangan sistem komunikasi radio di unit pemerintah kecil seperti Nagari dan Korong akan diproses untuk menjamin jaringan komunikasi yang dapat diandalkan.

2) Komunikasi Radio dalam Kondisi Darurat

Sistem komunikasi radio berikut akan digunakan untuk menjamin kelancaran komunikasi tentang bencana apabila komunikasi antara Kabupaten dan dinas/departemen terkait sulit dilakukan dikarenakan gangguan jalur telepon seperti telepon kabel ataupun HP.

1. Sistem komunikasi radio militer, sistem komunikasi radio polisi
2. Organisasi Radio Amatir Indonesia (ORARI)
3. Stasiun radion swasta (AM/FM) di Padang Pariaman

3) Penyebaran Informasi Secara Meluas dalam Keadaan Darurat

Stasiun radio swasta AM/FM akan digunakan untuk penyebaran informasi secara meluas dalam keadaan darurat seperti instruksi/perintah mengungsi.

4) Alat-Alat Lainnya untuk Penyebaran Informasi

Guna memperbanyak alat komunikasi, alat komunikasi lain seperti telepon satelit dan pengiriman email melalui internet akan dipertimbangkan untuk dipasang.

5) Permintaan Perbaikan Perlengkapan bagi Penyebaran Informasi

Jika alat komunikasi rusak, perbaikannya akan diusulkan kepada penyedia alat tersebut dengan cepat.

6) Kurir, *Loudspeaker* Masjid, Kentongan dan *Loudspeaker* Mobil

Apabila semua alat komunikasi dengan atau tanpa kabel terganggu, maka pengumpulan dan penyebaran informasi akan dilakukan dengan cara apapun yang memungkinkan seperti melalui kurir, *loudspeaker* masjid, Kentongan dan *loudspeaker* mobil, dsb.

2.2 Pembentukan Sistem Operasi Komunikasi Bencana

Penanggungjawab:	<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
-------------------------	--

Setiap alat komunikasi informasi dioperasikan sebagai berikut:

1) Alat Transfer Informasi

- (1) Komunikasi secara berpindah-pindah dapat dilakukan dengan menggunakan HP, SMS dan radio transmisi
- (2) Komunikasi yang hanya dapat dilakukan di suatu tempat dilakukan dengan menggunakan telepon kabel, radio transmisi tetap, layanan penyiaran radio, *loudspeaker* masjid dan Kentongan.

2) Tipe dan Prioritas Komunikasi Informasi

(1) Tipe Komunikasi

1. Komunikasi darurat: komunikasi yang dibutuhkan saat kondisi darurat terjadi atau mungkin terjadi
2. Komunikasi umum: Komunikasi yang dilakukan tidak pada saat kondisi darurat
3. Komunikasi secara sekaligus: Komunikasi yang dilaksanakan secara sekaligus dan sepihak kepada sejumlah orang/dinas
4. Komunikasi Individu: Komunikasi yang dilaksanakan secara individual antara dua dinas/orang

(2) Prioritas

Berikut adalah tingkatan prioritas komunikasi dan tipe komunikasi yang dibutuhkan saat bencana:

Prioritas Tinggi:	Komunikasi darurat dan sekaligus
Prioritas Menengah Tinggi:	Komunikasi darurat dan individu
Prioritas Menengah Rendah:	Komunikasi umum dan sekaligus
Prioritas Rendah:	Komunikasi Umum dan individu

3) Operasional Komunikasi

(1) Komunikasi secara sekaligus dan dapat berpindah-pindah

Informasi seperti perintah mengungsi, perintah pembentukan Rpusdalops PB dan peringatan yang harus disampaikan dengan cepat dan memadai ke dinas-dinas terkait disampaikan dari SATLAK dengan cara komunikasi sekaligus melalui SMS dan atau transmisi radio.

(2) Komunikasi Secara Sekaligus yang hanya bisa dilakukan di suatu tempat

Berikut adalah informasi mengenai penanggulangan bencana yang disampaikan ke kantor kecamatan dan/atau masyarakat melalui transmisi radio, loudspeaker masjid, kentongan dan siaran radio.

1. Kondisi iklim yang mempengaruhi terjadinya bencana
2. Kerusakan akibat bencana dan hal-hal yang berkenaan dengan penyebaran informasi

(3) Pengendalian Komunikasi

Administrator akan mengendalikan komunikasi informasi untuk memprioritaskan komunikasi penting apabila terjadi penumpukan komunikasi.

4) Jalur dan Alat Komunikasi

(1) SATLAK-Kecamatan

Mengumpulkan dan menyampaikan informasi bencana dari kabupaten ke kecamatan yang dilakukan dengan telepon kabel, HP, transmisi radio.

(2) Kecamatan-Nagari

Mengumpulkan dan menyampaikan informasi bencana dari Kecamatan ke Nagari melalui telepon kabel dan HP.

(3) Korong, Dusun, Masyarakat

Mengumpulkan dan menyampaikan informasi bencana dari Nagari ke korong/ lingkungan kampung dan dusun yang dilakukan dengan menggunakan telepon kabel dan HP. Penyebaran informasi seperti instruksi pengungsian dilakukan dengan menggunakan *loudspeaker* masjid dan/atau Kentongan, dsb.

(4) SATLAK-Dinas-Dinas Terkait Bencana

- (1) Mengumpulkan dan menyampaikan informasi bencana dari Kabupaten/SATLAK ke dinas-dinas terkait termasuk militer dan polisi yang dilakukan dengan menggunakan telepon kabel dan HP.
- (2) Mengumpulkan dan menyampaikan informasi bencana di antara dinas-dinas terkait yang dilakukan dengan menggunakan telepon kabel, HP, dan transmisi radio.

(5) Bupati-Masyarakat

Stasiun radio swasta AM/FM digunakan untuk menyebarkan informasi secara meluas seperti perintah/instruksi pengungsian dalam keadaan darurat.

2.3 Pengumpulan Informasi Bencana

Penanggungjawab:

Kantor Informasi dan Komunikasi

Pengumpulan dan pelaporan informasi bencana dan kerusakan dilakukan dengan cara berikut.

1) Pengumpulan Informasi

(1) Survei Kerusakan oleh Kabupaten (SATLAK)

Kabupaten/SATLAK melakukan

- Survei gambaran kondisi kerusakan
- Mengumpulkan dan menyusun informasi dari berbagai sumber di Rupusdalops PBP
- Menyediakan informasi kepada dinas terkait lainnya.

(2) Memperbanyak Alat Pengumpul Informasi

Kabupaten/SATLAK dapat mengumpulkan informasi bencana dengan mendirikan posko informasi sehingga bisa memperoleh informasi dari masyarakat, sukarelawan, dan perusahaan, dsb.

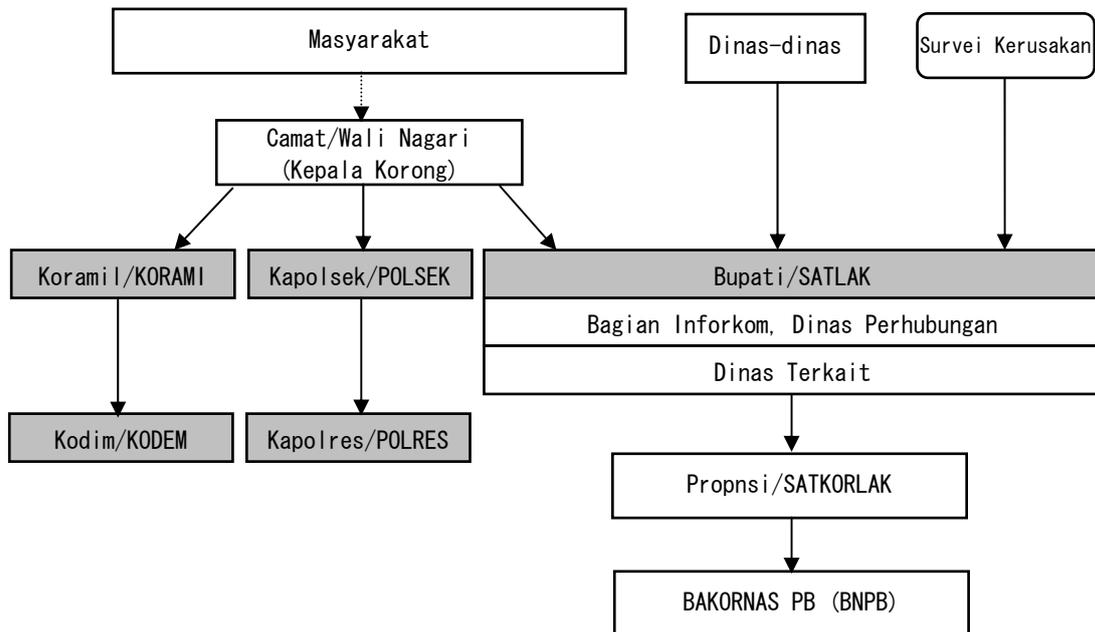
(3) Kewajiban Melapor bagi Masyarakat

Warga yang menemukan kejadian bencana dan fenomena yang tidak lazim yang dapat memicu terjadinya bencana harus melaporkannya dengan segera kepada dinas pemerintah, polisi, militer terdekat.

2) Pelaporan Informasi Bencana

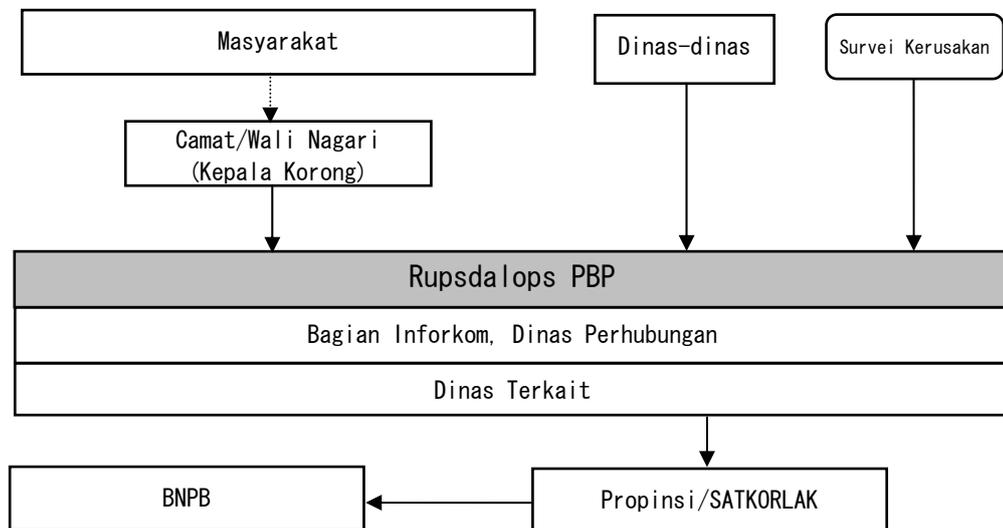
Informasi bencana yang telah disurvei dan terkumpul setelah kejadian bencana akan dikirim melalui prosedur berikut.

<Sebelum terbentuknya Rupsdalops PBP>



Catatan: Informasi bencana dan hasil survei kerusakan akan diintegrasikan oleh Bagian Inforkom.

<Setelah terbentuknya Rupsdalops PBP>



Catatan: Informasi bencana dan hasil survei kerusakan akan diintegrasikan oleh Bagian Inforkom

3) Poin-Poin Informasi yang Dikumpulkan

(1) Sesaat Setelah Bencana Terjadi

Merupakan hal yang sangat penting untuk mendapatkan informasi yang memadai mengenai tempat dan skala kerusakan guna menghindari kerusakan yang lebih parah dan bencana susulan. Untuk itulah, informasi berikut dihimpun.

1. Peringatan gelombang pasang, ketinggian air di daerah pesisir, jaga-jaga jika peringatan tersebut sudah dikeluarkan
2. Kondisi kejadian kebakaran dan penyebaran api
3. Kondisi kerusakan dan resiko terjadinya tanah longsor
4. Kondisi korban yang harus diselamatkan
5. Kondisi kerusakan bangunan
6. Kondisi kerusakan jalan dan jalur kereta api
7. Keharusan mengungsi dan kondisi proses pengungsian
8. Kondisi kerusakan alat-alat vital

(2) Setelah Pulih dari Kekacauan Akibat Bencana

Setelah hampir semua informasi bencana terkumpul dan kondisi kerusakan di wilayah kabupaten diperoleh, berikut adalah informasi yang harus dihimpun dengan tujuan penyelamatan dan pemberian bantuan kepada masyarakat serta pelaksanaan rehabilitasi tahap awal.

1. Ringkasan kerusakan
2. Kondisi korban bencana
3. Keharusan melakukan penyelamatan dan pemberian bantuan
4. Tindakan yang telah dilakukan saat bencana
5. Tindakan yang masih harus dilakukan ketika bencana

4) Alat-Alat Komunikasi Informasi

- (1) Informasi dikirim dengan menggunakan alat yang paling aman dan cepat diantara semua alat komunikasi baik yang dapat dipindah-pindahkan maupun yang tidak.
- (2) Jika jalur telepon biasa terganggu maka komunikasi melalui radio pemerintahan, polisi dan militer digunakan.
- (3) Jika komunikasi gagal terhubung, semua cara seperti mengirim kurir ke tempat dimana komunikasi bisa dijalankan juga bisa dilakukan.

5) Pelaporan ke Propinsi/SATKORLAK

(1) Alat Pelaporan

Pelaporan informasi bencana dilakukan dengan telepon dan/atau fax.

(2) Tempat Tujuan Pelaporan

Jika terdapat sejumlah korban jiwa akibat bencana, Kabupaten/SATLAK melaporkan kondisi terkini ke SAR dan Propinsi/SATKORLAK. Jika Kabupaten tidak berhasil melaporkan kondisi kerusakan serta tindakan tanggap darurat, dsb ke Propinsi/SATKORLAK, Kabupaten/SATLAK langsung melapor ke BNPB.

(3) Isi dan Prosedur Pelaporan

Isi dan prosedur pelaporan ke Propinsi adalah sebagai berikut:

1. Laporan bencana yang disusun oleh SATLAK PBP sebagai laporan resmi pemerintah meliputi:
 - a. Tanggal dan jam
 - b. Profil
 - c. Intensitas bencana dan daerah yang dilanda
 - d. Jumlah korban selamat, terluka, meninggal dan hilang
 - e. Jumlah total pengungsi dan kondisinya
 - f. Fasilitas dan kemudahan
 - g. Jumlah total kerugian
 - h. Jenis dan jumlah kiriman bantuan
 - i. Jenis dan jumlah bantuan yang dibutuhkan
 - j. Informasi penting lainnya yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan oleh Ketua SATKORLAK PBP dan Ketua SATLAK PBP.
2. Karena adanya kesulitan dalam mendapat informasi bencana maka SATLAK PBP akan mengirin laporan tersebut dalam 4 tahap, yaitu:
 - a. Tahap I

Membuat laporan pertama dalam kurun waktu setidaknya 1 x 24 jam setelah kejadian bencana yang dilaporkan oleh SATLAK PBP ke SATKORLAK PBP yang selanjutnya akan dikirim ke BNPB, meliputi:

 - 1) Jenis bencana
 - 2) Tanggal dan jam
 - 3) Lokasi bencana
 - 4) Gambaran bencana
 - 5) Daerah terparah yang dilanda bencana
 - 6) Indikator bencana
 - 7) Tindakan tanggap darurat yang telah dan sedang dilakukan

b. Tahap II

Membuat laporan pertama dalam kurun waktu setidaknya 1 x 24 jam setelah kejadian bencana yang dilaporkan oleh SATLAK PBP ke SATKORLAK PBP yang selanjutnya akan dikirim ke BNPB, meliputi:

- 1) Korban jiwa, terluka, hilang, rumah rusak, pengungsi, dsb.
- 2) Kerusakan pada fasilitas dan akses termasuk rumah, sekolah, gereja, masjid, rumah sakit/puskesmas, air bersih, jalan dan jembatan, alat transportasi dan fasilitas sumber daya.
- 3) Kerusakan pada properti milik warga seperti rumah, sawah/ladang/fasilitas perekonomian
- 4) Perkiraan kerugian
- 5) Tindakan tanggap darurat yang dilakukan

c. Tahap III

Membuat laporan dan memperkuat laporan pada tahap II termasuk bantuan yang dibutuhkan oleh korban bencana yang meliputi:

- 1) Jenis bantuan yang dibutuhkan
- 2) Jumlah bantuan yang dibutuhkan
- 3) Kiriman bantuan
- 4) Jenis dan jumlah bantuan yang masih dibutuhkan

d. Tahap IV

Membuat laporan yang melengkapi semua poin yang telah dilaporkan sebelumnya dan hasil evaluasi yang dilakukan oleh tim kajian bencana, meliputi:

- 1) Obyek rehabilitasi dan rekonstruksi
- 2) Skala prioritas
- 3) Anggaran yang dibutuhkan
- 4) Tabel pengiriman dan distribusi bantuan (biaya, materi, pakar, petugas, dll)

2.4 Publikasi Informasi Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

Jika bencana terjadi atau mungkin terjadi, kegiatan publikasi yang sesuai dilaksanakan untuk menyebarkan informasi bencana dan tindakan penanggulangan bencana kepada masyarakat. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan memantapkan cara pandang masyarakat dan mendorong mereka untuk mengambil tindakan yang seharusnya.

1) Poin-Poin Publikasi

(1) Publikasi Sesaat Setelah Terjadinya Bencana

1. Informasi cuaca seperti hujan lebat
2. Informasi level air sungai
3. Pemberitahuan untuk mencegah kepanikan
4. Instruksi, pengarahan, bimbingan pengungsian
5. Pemberitahuan untuk mencegah terjadinya kebakaran
6. Pemberitahuan bantuan penyelamatan hidup
7. Kondisi kerusakan
8. Perkembangan tanggap darurat
9. Informasi tentang tempat perlindungan saat keadaan darurat, dsb.

(2) Publikasi Setelah Bencana

1. Informasi cuaca seperti hujan lebat
2. Kondisi kerusakan
3. Pernyataan tentang pencapaian aktivitas tanggap darurat
4. Kondisi fasilitas transportasi
5. Kondisi lalu lintas jalan
6. Kondisi kebutuhan vital
7. Kondisi persediaan perlengkapan pertolongan
8. Jenis bantuan yang dibutuhkan oleh korban

2) Tindakan Publikasi

Informasi bencana yang tepat dan benar harus disebarkan kepada warga sehingga tidak menimbulkan kebingungan saat kejadian bencana. Di Kabupaten Padang Pariaman, informasi bencana yang benar serta petunjuk pengungsian /berjaga-jaga akan disediakan kepada masyarakat dengan mengikuti cara-cara berikut.

(1) Siaran Radio Darurat

Untuk menyebarluaskan informasi bencana yang tepat kepada masyarakat saat bencana, Bupati akan memberitahukan kepada masyarakat secara langsung melalui stasiun radio swasta (AM/FM)

(2) Komunikasi Radio Untuk Pelaksanaan Tugas Pemerintahan

Informasi disampaikan melalui komunikasi radio.

(3) Loudspeaker Masjid dan Kentongan

Infomasi disebarakan melalui *loudspeaker* masjid dan Kentongan.

(4) Loudspeaker Mobil dan Selebaran

Publikasi dilakukan melalui selebaran atau melalui suara *loudspeaker* mobil yang dikirim ke suatu tempat yang sesuai.

(5) HP Kabupaten

Informasi disebarakan melalui HP milik Kabupaten dan internet, dsb.

3) Dokumentasi Bencana

Situasi bencana dapat diabadikan melalui foto, video, dsb sebagai materi kegiatan publikasi.

4) Penggunaan Media Massa

(1) Memperbanyak Tindakan Publikasi

Informasi mengenai kondisi kerusakan bencana dan keselamatan perorangan akan disediakan secara aktif kepada media massa untuk kemudian disebarluaskan kepada keluarga dan masyarakat yang tinggal di daerah lain.

(2) Publikasi Informasi Bantuan

Aktivitas publikasi akan dilaksanakan dengan memanfaatkan media massa untuk menyebarkan informasi bantuan yang dibutuhkan seperti perlengkapan pertolongan dan permintaan bantuan sukarelawan, dsb.

BAB 3 PERMOHONAN BANTUAN

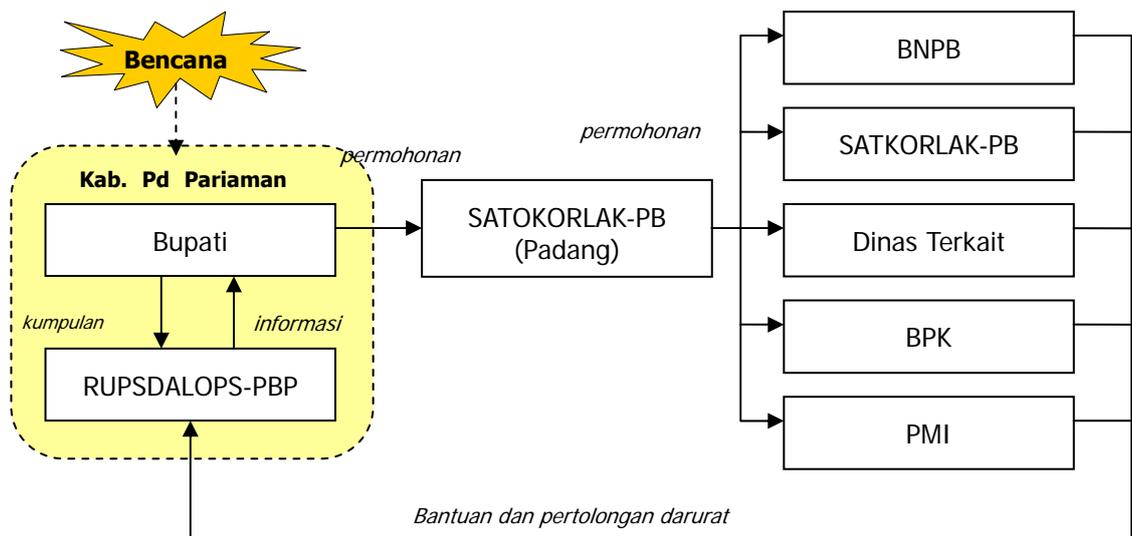
Segera setelah bencana, RUPUSDALOPS-PBP akan meminta bantuan sukarelawan sampai lembaga/organisasi terkait sekiranya Kabupaten Padang Pariaman tidak sanggup melakukan aktivitas tanggap darurat dan pemulihan tanpa adanya bantuan dari luar.

3.1 Nasional dan Propinsi

Penanggungjawab:	Dinas Sosial
-------------------------	---------------------

Jika Bupati, ketua RUPUSDALOPS-PBP, memutuskan meminta pertolongan darurat dari luar kabupaten karena besarnya skala kerusakan akibat bencana, SATKORLAK-PB akan diberitahu mengenai hal tersebut. Setelah menerima permohonan pertolongan dari Kabupaten Padang Pariaman, SATKORLAK-PB menangani pengaturannya bersama dengan organisasi dan dinas berikut agar dapat memperoleh bantuan dan pertolongan yang seharusnya. Prosedurnya diilustrasikan pada Gambar 3.1.1.

- Tingkat nasional dan propinsi, BNPB dan SATKORLAK-PB
- Organisasi terkait seperti SAR
- BPK dan PMI



Sumber: Tim kajian JICA

Gambar 3.1.1 **Prosedur Permohonan Bantuan dari Organisasi Terkait**

3.2 Kabupaten Sekitar

Penanggungjawab:	Dinas Sosial
-------------------------	---------------------

Ada lima kabupaten/kota di sekitar Kabupaten Padang Pariaman; Kabupaten Agam yang terletak di sebelah utara, Kabupaten Tanah Datar dan Solok di sebelah Timur, serta Kota Padang di sebelah Selatan dan Kota Pariaman serta Samudera Indonesia disebelah Barat. Mengenai jarak, Kabupaten/kota tersebut mempunyai kesempatan yang besar untuk membantu Kabupaten Padang Pariaman dalam keadaan darurat.

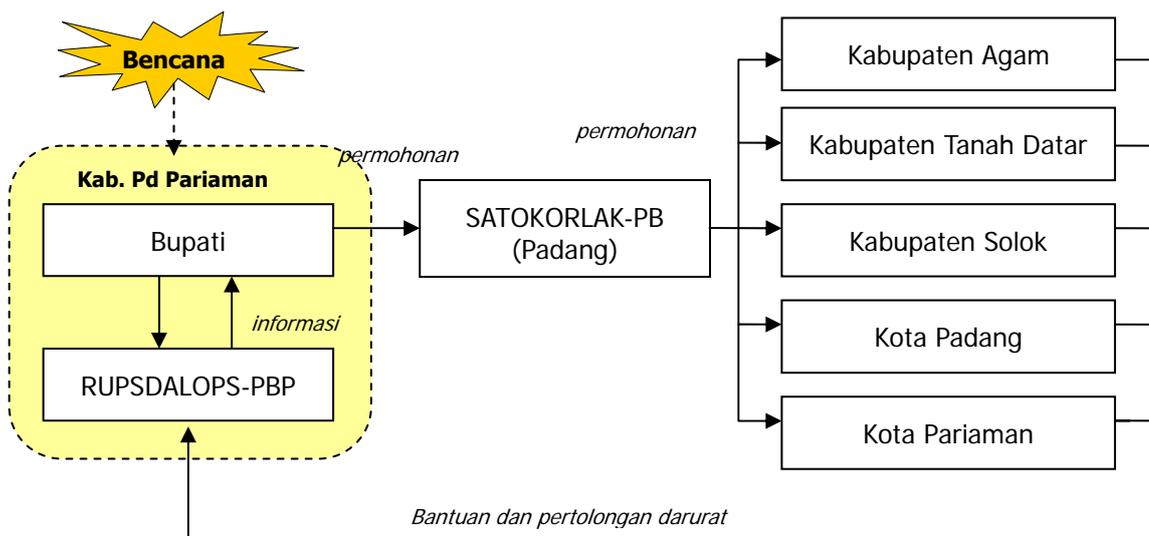
1) Bantuan dari Kabupaten Sekitar

Kelima kabupaten/kota tersebut diharapkan mampu menyediakan bantuan dan materi berikut.

- Makanan, air minum, bahan mentah dan perlengkapan
- Penyelamatan dan penyembuhan, pertolongan pertama, pencegahan penyebaran penyakit menular bagi para pengungsi serta bantuan yang dibutuhkan
- Kendaraan untuk penyelamatan dan penyembuhan
- Tenaga penyelamatan dan perawatan medis darurat
- Lain-lain tergantung dari permintaan

2) Prosedur Permohonan Bantuan

Jika Kabupaten Padang Pariaman membutuhkan bantuan dari kabupaten/kota disekitarnya maka permohonan resmi akan dikirim melalui SATKORLAK-PB ke kabupaten/kota tersebut. Prosedurnya diilustrasikan pada Gambar 3.2.1.



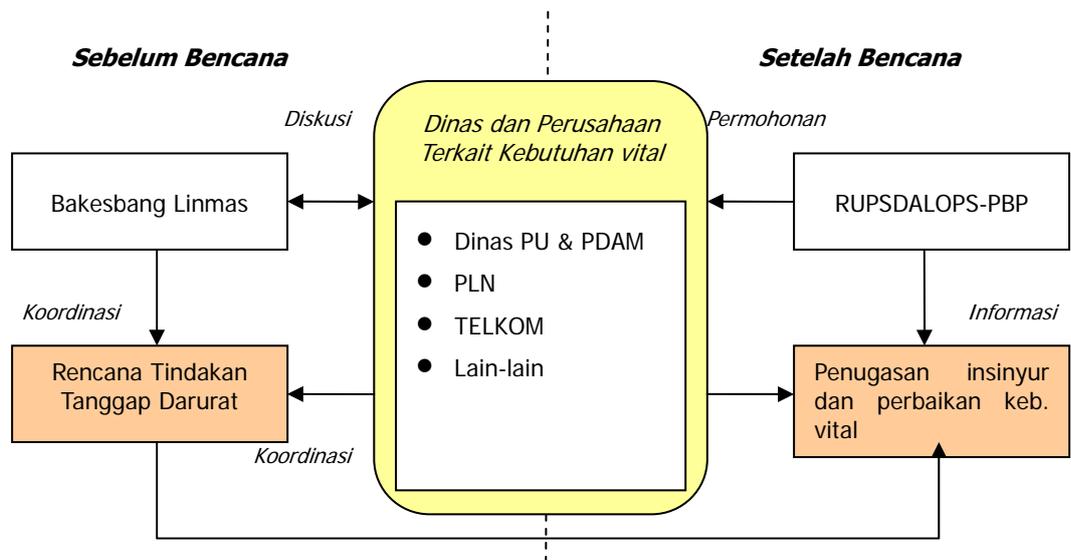
Sumber: Tim Kajian JICA

Gambar 3.2.1 Prosedur Permohonan Bantuan dari Organisasi Terkait

3.3 Penanggulangan bencana di Dinas Terkait

Penanggungjawab:	Bakesbang Linmas
-------------------------	-------------------------

Saat bencana, RUPUSDALOPS-PBP memainkan peran penting dalam penyebaran tenaga untuk melakukan tindakan tanggap darurat. Dalam aktivitas tanggap darurat tersebut, teknik khusus mungkin dibutuhkan untuk memperbaiki alat kebutuhan vital, seperti persediaan air, gas, listrik, dan telekomunikasi. Menyadari hal tersebut, Bakesbang Linmas mendiskusikan hal tersebut sebelumnya dengan dinas-dinas dan perusahaan terkait guna dapat melaksanakan tindakan tanggap darurat, seperti menerjunkan para teknisi dan/atau insinyur untuk melakukan restorasi segera setelah bencana. Segera setelah bencana, sejalan dengan pelaksanaan penanggulangan bencana, RUPUSDALOPS-PBP memohon bantuan fisik kepada dinas/organisasi dan perusahaan terkait untuk memulihkan kebutuhan vital. Prosedurnya diilustrasikan pada Gambar 3.3.1



Sumber: Tim Kajian JICA

Gambar 3.3.1 Prosedur Permohonan Pemulihan Kebutuhan Vital

3.4 Militer, dsb.

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Komandan Kodim</i>
--------------------------------	------------------------------

Jika RUPUSDALOPS-PBP membutuhkan bantuan dari pihak militer untuk melakukan penyelamatan dan/atau perlindungan properti, Bupati akan mengajukan permohonan penerjunan kekuatan militer ke SATKORLAK-PB. SATKORLAK-PB akan menyampaikan permohonan dari Kabupaten Padang Pariaman ke BNPB dan pihak militer.

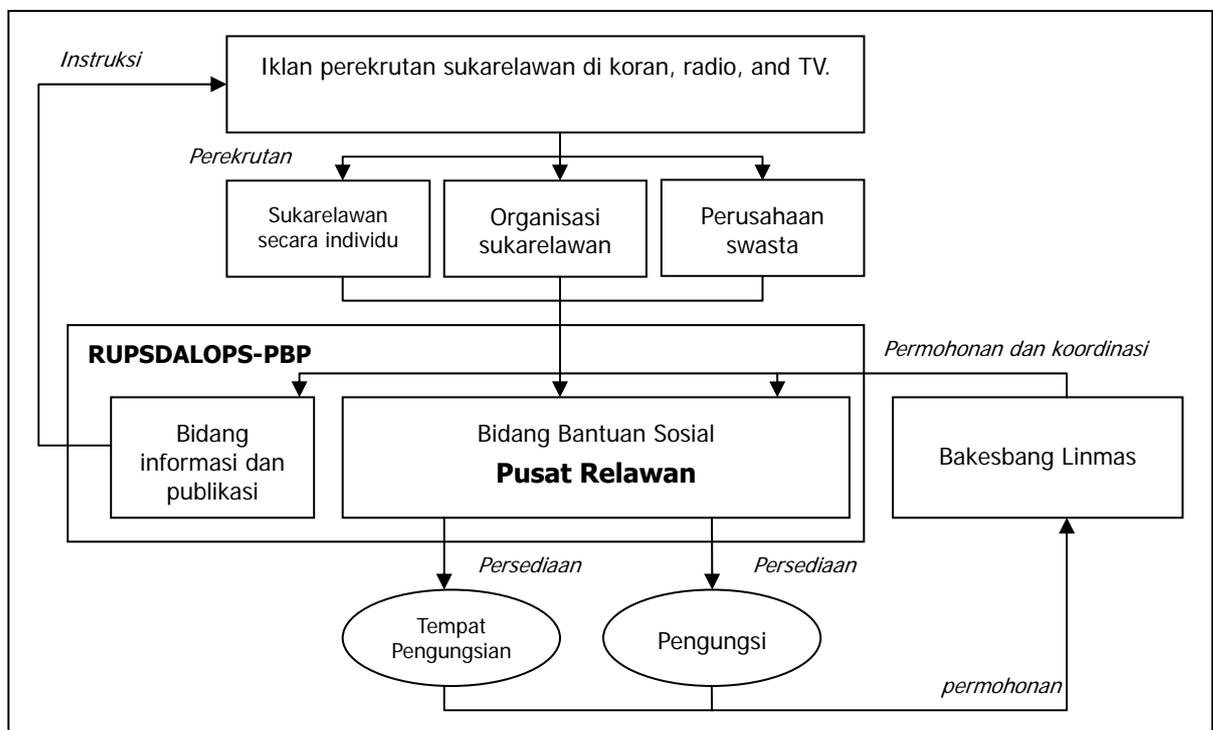
Jika tindakan penanganan dibutuhkan dengan segera dan tidak ada waktu lagi untuk menunggu prosedur resmi, Bupati akan menghubungi Kodim untuk dimintai bantuan dan pertolongan.

3.5 Sukarelawan

Penanggungjawab:	Bakesbang Linmas
-------------------------	-------------------------

Berdasarkan pengalaman bencana, organisasi relawan termasuk LSM telah memainkan peran penting dalam aktivitas tanggap darurat. Untuk menggerakkan para tenaga tersebut, Bakesbang Linmas berkoordinasi dengan para sukarelawan mengadakan pertemuan mendadak membahas perekrutan, pendaftaran dan penerjunan.

Sistem koordinasi sukarelawan ditunjukkan pada Gambar 3.5.1.



Sumber: Tim Kajian JICA

Gambar 3.5.1 Sistem Koordinasi Sukarelawan

1) Permohonan

Bakesbang Linmas akan mengetahui kebutuhan dari organisasi/dinas lain dan daerah bencana dan kemudian menyampaikan permohonan ini ke pusat relawan yang dibentuk dibawah tanggung jawab bidang bantuan sosial. Berikut adalah poin-poin yang akan dijelaskan dalam pengajuan permohonan.

- Nama fasilitas atau tempat pengungsian
- Masa kegiatan

- Isi kegiatan
- Keahlian, pengetahuan, dan pengalaman yang dibutuhkan
- Jumlah sukarelawan

2) Perekrutan

Kelompok/organisasi relawan yang ada mungkin tidak memadai untuk menangani masalah yang timbul akibat bencana. Menyadari hal tersebut, Bakesbang Linmas akan merekrut relawan secara individu, kelompok, dan lembaga/organisasi melalui media seperti radio, surat kabar, dan TV yang ditangani oleh bidang informasi dan publikasi dibawah RUPUSDALOPS-PBP. Informasi berikut inilah yang akan diberitahukan melalui media.

- Kegiatan-kegiatan
- Masa/ lamanya kegiatan
- Tempat
- Keahlian, pengetahuan dan pengalaman
- Jumlah relawan
- Contact person, alamat dan nomor telepon

3) Posko Informasi

Poin-poin berikut akan dijelaskan di posko informasi dan pendaftaran relawan.

- Nama perorangan, kelompok dan organisasi
- Keahlian, pengetahuan dan pengalaman
- Jumlah relawan
- Masa kegiatan yang dibutuhkan
- Waktu yang dibutuhkan ke tempat tujuan
- Cara melakukan kontak

4) Pengaturan Permintaan dan Persediaan

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari daerah bencana dan dinas terkait, para relawan akan diterjunkan sesuai dengan kebutuhan

5) Relawan Asing

Penerimaan relawan asing tergantung sepenuhnya pada SATKORLAK-PB dan BNPB.

BAB 4 PENANGGULANGAN BENCANA LONGSOR

4.1 Tindakan Peringatan, Pengungsian dan Bimbingan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Bimbingan diberikan untuk menyelenggarakan pelatihan pengungsian guna menjamin keselamatan warga yang tinggal di daerah rawan bencana seperti tanah longsor. Terlebih lagi, kerjasama masyarakat harus didapatkan untuk melaksanakan pelatihan pengungsian secara cepat bagi mereka yang kesulitan mengungsi seperti balita, manula, penderita cacat.

4.2 Tindakan Pencegahan terhadap Bencana Susulan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Memastikan Kondisi Aman Daerah yang Rawan Terhadap Bencana Longsor

Daerah manapun yang beresiko terhadap longsor yang disebabkan oleh hujan lebat harus dijaga atau diadakan ronda ketika bencana terjadi dan saran-saran yang dibutuhkan diberikan kepada masyarakat. Terlebih, kondisi daerah yang rawan terhadap bencana susulan harus dipastikan keselamatannya dan dinas yang menangani bencana harus dihubungi.

2) Larangan Memasuki Daerah Longsor

Daerah sekitar tempat rawan bencana longsor termasuk kawasan yang dipantau, keamanannya harus diperiksa dan dinyatakan daerah terlarang.

3) Peringatan saat Kegiatan Pencarian dan Penyelamatan

Saat aktivitas pencarian korban hilang atau kegiatan rehabilitasi dilakukan, peringatan yang memadai harus diberikan dan pengamatan tetap berjalan sehubungan dengan adanya resiko bencana susulan.

4) Tindakan Darurat

Guna melaksanakan tindakan darurat untuk mencegah peningkatan kerusakan akibat bencana susulan, fasilitas-fasilitas dan daerah sekitar harus diperiksa dan disurvei. Jika mereka dianggap aman, tindakan darurat terhadap pencegahan terjadinya bencana susulan diselenggarakan.

4.3 Publikasi dan Penyebaran Informasi Kepada Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

Informasi mengenai daerah rawan bencana sedimen, tempat penampungan, rute pengungsian, dsb disampaikan ke masyarakat melalui telepon, radio atau melalui masyarakat itu sendiri (seperti melalui organisasi/lembaga independen pencegahan bencana)

BAB 5 *PENANGANAN BENCANA TSUNAMI*

Tsunami diperkirakan terjadi jika ada pergerakan hebat yang disebabkan oleh gempa bumi di dasar laut. Dalam beberapa kasus, meskipun gempa bumi tidak dirasakan karena kecilnya getaran yang terjadi di laut dekat dengan pantai ataupun jauh dari pantai, tsunami bisa menerjang dengan tiba-tiba. Seperti yang terjadi pada tanggal 12 September 2007 di Propinsi Sumatera Barat, gempa buminya tidak terlalu besar hanya 7,3 SR, walaupun sebagian besar masyarakat merasakannya akan tetapi tidak mengetahui bahwa pada waktu itu sudah terjadi tsunami kecil yang menerjang daerah pesisir di Sumatera Barat khususnya di Kota Padang. Tinggi gelombang pada waktu itu sekitar 2,5 meter dan masyarakat hanya menganggap gelombang pasang saja.

Bab ini menjelaskan penanganan tanggap darurat ketika tsunami terjadi.

5.1 *Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan*

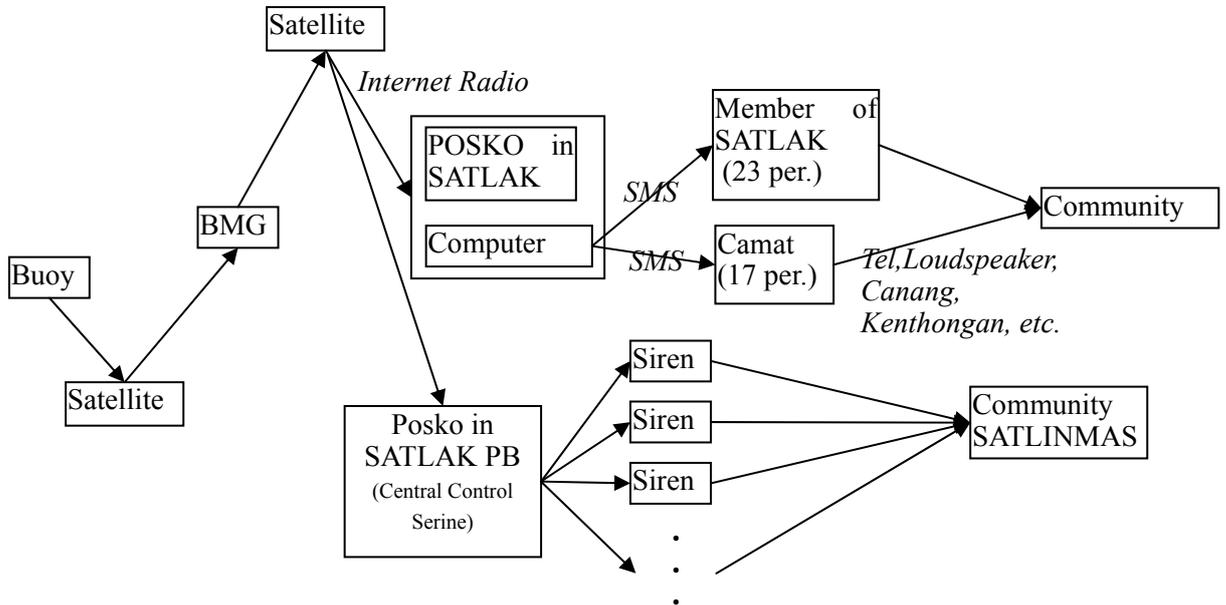
<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan, TNI, Polres, BMG</i>
--------------------------------	---

Karena tsunami bisa mencapai daerah pesisir dalam waktu singkat setelah terjadinya gempa bumi, pengungsian darurat harus dilakukan. Jika ada peringatan tentang ancaman tsunami, peringatan tersebut harus disampaikan dengan cepat dan tepat dengan prosedur berikut ini.

1) *Peringatan Ancaman Tsunami*

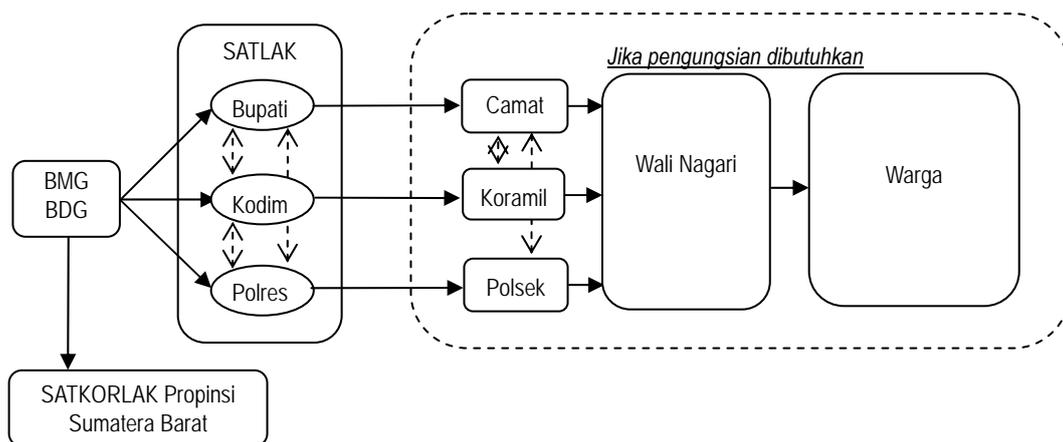
BMG mengumumkan peringatan ancaman tsunami dan mengirimkan kepada Radio Internet yang berada di Posko Satlak PB. Secara otomatis Radio Internet akan mengirim informasi tersebut melalui SMS kepada anggota Satlak PB dan Camat. Anggota Satlak PB dan Camat menyampaikan kepada masyarakat untuk selalu siaga.

Pada saat bersamaan Satlak PB juga menerima informasi dari BMG melalui satelit yang diterima oleh Pusat Control Serine yang berada di Posko Satlak PB. Dengan perintah Ketua Satlak PB maka serine tanda bahaya tsunami yang berada di seluruh Nagari dipesisir pantai berbunyi atau memberikan peringatan tanda bahaya tsunami dan masyarakat yang sudah siaga akan langsung menuju jalan evakuasi untuk melakukan pengungsian.



2) Sistem Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan

Peringatan Dini (informasi) dari BMG ke Kabupaten Padang Pariaman akan diterima dan disampaikan melalui prosedur berikut. Keharusan melakukan pengungsian diputuskan oleh BMG dan perintah pengungsian dilakukan oleh Bupati.



5.2 Penanganan Setelah Terjadinya Tsunami

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK</i>
--------------------------------	----------------------

1) Pemantauan Permukaan Laut

Ketika ramalan cuaca dan peringatan dari BMG diterima oleh kabupaten atau ketika getaran kuat dirasakan di sekitar daerah pantai dan keharusan untuk mengungsi semakin meningkat maka peringatan tersebut harus segera disampaikan kepada masyarakat dan perusahaan-perusahaan di sekitar pesisir melalui loud speaker masjid dan genderang. Selain itu, pemantauan permukaan laut harus dilakukan dari daerah yang aman seperti bukit.

2) Perintah Pengungsian Evacuation Instruction / Directive

Ketika peringatan dari BMG diterima oleh kabupaten atau ditemukan kondisi yang tidak biasa, perintah pengungsian harus segera disampaikan kepada masyarakat dan perusahaan-perusahaan di sekitar pesisir melalui loud speaker atau genderang.

3) Laporan/Komunikasi

Ketika perintah pengungsian karena adanya ancaman tsunami diumumkan, Bupati harus segera melaporkan dampaknya.

Ketika perintah pengungsian karena adanya ancaman tsunami diumumkan meskipun tidak ada peringatan ancaman tsunami dari BMG, SATLAK harus menghubungi BMG dan kabupaten sekitar.

5.3 Pelaksanaan Pengungsian meskipun Tidak Menerima Peringatan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bupati dan Wali Nagari</i>
--------------------------------	--------------------------------------

Kabupaten Padang Pariaman belum pernah mengalami kerusakan parah akibat bencana tsunami dalam waktu 50 tahun terakhir ini. Namun demikian menurut catatan pada Tahun 1883 pernah terjadi Gempa dengan kekuatan 8,3 SR yang menimbulkan Tsunami di Propinsi Sumatera Barat, ketinggian rata-rata gelombang tsunami sepanjang pantai di Kabupaten Padang Pariaman 0-5 m yang muncul 30-40 menit setelah getaran utama. Karena waktu munculnya tsunami berjarak hanya 30 menit, tidaklah cukup untuk melakukan pengungsian. Warga yang tinggal dekat pantai harus segera mengamankan diri ke tempat yang lebih tinggi meskipun tanpa ada peringatan ancaman tsunami

Oleh karena itu, warga yang tinggal di daerah pesisir harus meninggalkan daerah pantai dan mengungsi ke tempat yang lebih tinggi ketika mereka merasakan getaran meskipun lemah. Sangatlah penting untuk memiliki pengetahuan bahwa tsunami akan terjadi setelah ada gempa bumi.

BAB 6 TINDAKAN PENYELAMATAN, PERTOLONGAN PERTAMA DAN PERAWATAN MEDIS

6.1 Tindakan Penyelamatan, Pertolongan Pertama dan Perawatan Medis

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

1) 1. Sistem Penyelamatan dan Pertolongan Pertama

(1) Prinsip-prinsip Kegiatan

Kegiatan penyelamatan dan pertolongan pertama harus dilaksanakan berdasarkan prinsip-prinsip berikut.

- Penyelamatan hidup merupakan prioritas utama dalam perkara apapun.
- Pemadaman api dan penyelamatan hidup mendapatkan prioritas yang tinggi.
- Efektivitas operasi penyelamatan harus dipertimbangkan pada penyelamatan banyak nyawa.
- Penggunaan bantuan bagi korban bencana harus ditentukan berdasarkan prioritas.

(2) Pengumpulan Informasi

Informasi penting bagi operasi penyelamatan harus dikumpulkan sebanyak mungkin melalui dinas-dinas/lembaga seperti PMI, Linmas, Tagana, polisi, masyarakat, dan jaringan masyarakat. Perhatian harus diberikan kepada rumah sakit, pusat perbelanjaan yang besar, hotel, bioskop dan bangunan lainnya.

2) Sistem Bantuan Medis

Tim bantuan medis harus diorganisir di Dinas Kesehatan untuk pengumpulan informasi mengenai bantuan medis darurat, melakukan koordinasi dengan rumah sakit dalam menerima korban luka dan menerjunkan tim bantuan medis ke tempat yang membutuhkan. Tim bantuan medis akan bekerjasama dengan dokter setempat. Berikut adalah tugas utama tim bantuan medis.

(1) Pengumpulan Informasi

Informasi kerusakan fasilitas medis seperti rumah sakit, puskesmas atau fasilitas lainnya harus dikumpulkan melalui jaringan telekomunikasi. Informasi mengenai kegiatan fasilitas medis juga harus dikumpulkan seperti kegiatan dokter, termasuk staf medis, kekurangan obat dan peralatan medis serta persediaan ranjang.

(2) Pembukaan Tempat Pelayanan Bantuan Medis

Tempat pelayanan bantuan medis harus dibuka di sekitar daerah bencana dengan menggunakan fasilitas medis yang ada dibawah koordinasi Tim bantuan medis. Tim medis dan peralatannya akan disediakan oleh Dinas Kesehatan.

(3) Usaha Mendapatkan Obat-obatan dan Peralatannya

Obat-obatan dan perlengkapan medis yang dibutuhkan untuk pertolongan medis darurat akan disuplai dari stok rumah sakit atau puskesmas. Perlengkapan medis yang didapat akan disalurkan oleh Dinas Kesehatan ke tempat pelayanan bantuan medis.

(4) Penyebaran Informasi tentang Pelayanan Bantuan Medis

Informasi tentang pelayanan bantuan medis seperti care center, rumah sakit harus disebarluaskan kepada warga melalui pengumuman yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan.

(5) Kerjasama dengan Pelayanan Medis dari Luar Kabupaten Padang Pariaman

Jika pelayanan medis yang dibutuhkan jauh melebihi kemampuan kabupaten Padang Pariaman karena besarnya skala bencana maka dibutuhkan kerjasama dengan Dinas Kesehatan Propinsi di Padang. Korban luka parah yang membutuhkan perawatan medis yang kompleks harus dikirim ke rumah sakit daerah lain yang tidak terkena bencana dengan menggunakan alat transportasi khusus seperti helikopter milik TNI. Permintaan bantuan tim medis kepada daerah lain harus dilakukan melalui koordinasi yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman.

(6) Membuka Pusat Persediaan Materi Bantuan Medis

Pusat persediaan materi bantuan medis harus dibuka untuk mengklasifikasikan dan mengelola obat dan perlengkapan medis lainnya. Bekerjasama dengan apoteker, obat-obatan dan bahan-material yang terkait harus disalurkan ke tempat yang membutuhkan.

6.2 Sistem Perawatan Medis

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan, PMI</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Pusat Bantuan Medis

Agar bisa mengatasi bencana besar, Pusat Bantuan Medis harus didirikan dibawah pengawasan Dinas Kesehatan. Tujuan utama pendiriannya adalah sebagai pusat aktifitas bantuan dan melakukan koordinasi dalam penerjunan tim bantuan medis, transportasi dan penerimaan pasien.

2) Aktifitas Pusat Bantuan Medis

Berikut adalah sejumlah aktifitas yang harus dilaksanakan oleh Pusat Bantuan Medis bekerjasama dengan asosiasi dokter setempat.

1. Mengumpulkan informasi medis untuk bencana seperti rumah sakit, puskesmas, asosiasi dokter setempat, dokter gigi, perawat dan obat-obatan melalui sistem telekomunikasi.
2. Mengumpulkan informasi aktifitas medis yang dilakukan oleh lembaga medis meliputi kinerja petugas medis, kekurangan obat-obatan dan peralatan dan ranjang yang tersedia..
3. Pusat Bantuan Medis harus dibuka di dekat daerah yang terlanda bencana bekerjasama dengan rumah sakit terdekat.
4. Staf Pusat Bantuan Medis mengumpulkan dan menyediakan obat-obatan dan peralatan yang dibutuhkan dengan menggunakan persediaan dan perlengkapan yang ada.
5. Menyebarkan informasi berupa tempat dan layanan di pusat bantuan medis, rumah sakit, puskesmas kepada masyarakat.
6. Mengumpulkan dan menyediakan informasi tentang kapasitas cadangan rumah sakit diluar daerah yang terlanda bencana.
7. Pasien yang luka parah dibawa ke rumah sakit dengan menggunakan mobil atau helikopter.
8. Menerjunkan dokter ke tempat penyimpanan mayat untuk memeriksa mayat dan mengkoordinasi penerimaan tim bantuan medis dari luar daerah bencana.
9. Mengelola bantuan medis dan mendirikan pusat distribusi peralatan medis

6.3 Usaha Mendapatkan Obat-Obatan dan Perlengkapan Medis

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Untuk merespon kekurangan obat-obatan dan perlengkapan medis maka Dinas Kesehatan propinsi akan dimintai bantuannya.

6.4 Penanganan Kesehatan Mental

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan, Organisasi Keagamaan</i>
--------------------------------	---

PTSDS atau trauma paska stress merupakan penyakit yang disebabkan oleh bencana besar. Untuk merawat dan meredakan kondisi mental pasien seperti manula dan anak-anak, Dinas Kesehatan harus melakukan berbagai macam tindakan penanganan bekerjasama dengan puskesmas, asosiasi dokter dan relawan medis untuk jangka waktu lama.

BAB 7 USAHA PEMADAMAN KEBAKARAN AKIBAT GEMPA BUMI

Jika bencana besar terjadi atau mungkin akan terjadi di Kabupaten Padang Pariaman, sistem tanggap darurat oleh Petugas Pemadam Kebakaran harus direncanakan sebagai berikut.

7.1 Barisan Pemadam Kebakaran

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Barisan Pemadam Kebakaran</i>
--------------------------------	---

- Ruang pusat tanggap darurat harus diorganisir di Barisan Pemadam Kebakaran untuk pengambilan tindakan yang dibutuhkan bagi penanggulangan bencana. Pimpinan Barisan Pemadam Kebakaran menjadi pimpinan ruang pusat penanganan tanggap darurat. Di bawah organisasi ini, sistem pemadaman kebakaran setempat harus menjalin kerjasama dalam mengatasi masalah.
- Menurut tingkat kesiagaan seperti tingkat 1~4, sistem peringatan tertentu harus dibentuk di Barisan Pemadam Kebakaran.

7.2 Panggilan Darurat dan Mobilisasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

Sistem panggilan darurat dan mobilisasi petugas pemadam kebakaran harus dibentuk guna pelaksanaan penanggulangan bencana yang tepat.

7.3 Sistem Pengumpulan Informasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

1) Metode Pengumpulan Informasi

Informasi tentang situasi bencana dan pemadaman kebakaran harus dikumpulkan dengan cepat dan lancar menggunakan jaringan telekomunikasi yang ada dan sumber informasi terkait guna melaksanakan aktifitas pemadaman kebakaran akibat gempa bumi.

2) Poin-Poin Informasi yang Dikumpulkan

Informasi berikut harus dikumpulkan untuk mencegah meluasnya kebakaran, bencana susulan dan menyelamatkan warga yang terjebak di runtuh bangunan yang terbakar.

- Kejadian dan meluasnya kebakaran
- Korban manusia yang harus diselamatkan
- Keharusan melakukan pengungsian dan kondisi pengungsian
- Kondisi kerusakan jalan, jembatan, terowongan, pelabuhan dan rel kereta api
- Kondisi kerusakan pipa saluran air, jaringan listrik dan gas.
- Perlengkapan pendukung yang tersedia termasuk Truk BARISAN PEMADAM KEBAKARAN dan perahu.

3) Metode Pengiriman Informasi

Jaringan komunikasi untuk pemadaman kebakaran, sistem radio, internet dan sistem lainnya yang memungkinkan harus digunakan untuk mengirimkan informasi.

7.4 Aktifitas Pemadaman Kebakaran

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Barisan Pemadam Kebakaran</i>
--------------------------------	---

Barisan Pemadam Kebakaran (BPK) harus mengambil tindakan tepat untuk mengurangi kerusakan akibat bencana dan menyelamatkan jiwa manusia serta aset-asetnya. Berikut adalah tindakan-tindakan yang harus dilakukan.

- Mengumpulkan informasi bencana seperti kondisi cuaca, level air, gelombang pasang, kondisi kerusakan dan pelaksanaan pemadaman kebakaran.
- Petugas BARISAN PEMADAM KEBAKARAN melakukan patroli untuk memeriksa kondisi dan potensi
- Penyebarluasan informasi tentang kondisi cuaca dan pengungsian kepada masyarakat
- Melakukan pengungsian warga secara langsung jika ada perintah untuk melakukan pengungsian.
- Operasi penyelamatan harus dilaksanakan bekerjasama dengan organisasi penanggulangan bencana atau dinas terkait.
- Usaha perlindungan terhadap kerusakan untuk mencegah terjadinya bencana susulan akibat tanah longsor dan gelombang pasang bekerjasama dengan dinas-dinas terkait.

7.5 Upaya Awal Pemadaman Kebakaran

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>BARISAN PEMADAM KEBAKARAN</i>
--------------------------------	---

1) Upaya Awal Pemadaman Kebakaran oleh Masyarakat

Kebakaran di beberapa tempat dan meluas terjadi segera setelah adanya goncangan gempa bumi kuat. Pada saat ini, BARISAN PEMADAM KEBAKARAN tidak mampu mengatasi situasi yang terjadi. Oleh karena itu, masyarakat harus saling bahu-membahu melakukan upaya awal pemadaman kebakaran dengan peralatan seadanya untuk mencegah meluasnya api.

2) Upaya Awal Pemadaman Kebakaran oleh Warga Setempat

Anggota warga setempat harus melakukan patroli di lingkungan mereka untuk memeriksa apakah terjadi kebakaran setelah ada gempa bumi. Jika terjadi kebakaran, warga setempat harus langsung memberitahukan hal ini ke kantor BARISAN PEMADAM KEBAKARAN dan bergotong royong melakukan upaya awal pemadaman kebakaran.

3) Kerjasama dengan Masyarakat dan Perusahaan

Tim pemadam kebakaran yang dibentuk sendiri oleh perusahaan harus bekerjasama dengan masyarakat sekitarnya dalam melakukan upaya awal pemadaman kebakaran.

BAB 8 USAHA PENGAMANAN TRANSPORTASI

8.1 Tindakan Pengamanan oleh Polisi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Polres</i>
--------------------------------	----------------------

1) Kebijakan Dasar Pengendalian Keamanan

Jika bencana alam sedang atau mungkin akan terjadi, pihak kepolisian harus membentuk sistem pengamanan dalam tindakan tanggap darurat di daerah yang membutuhkan. Tujuan utama sistem pengamanan adalah untuk menyelamatkan hidup masyarakat, aset dan menjamin transportasi di daerah yang dilanda bencana. Dengan adanya tindakan pengamanan tersebut, keselamatan masyarakat akan tercapai.

2) Pembentukan Sistem Penanganan Keamanan

Kepala Polres harus mengorganisir sistem tanggap darurat untuk menanggulangi bencana alam. Menurut tingkat siaga bencana alam, sistem penanganan keamanan harus ditingkatkan. Sistem komando tanggap darurat harus dibentuk dan sistem pertukaran informasi di antara dinas-dinas terkait juga harus ditingkatkan.

3) Tindakan Tanggap Darurat Bencana

- Pengumpulan dan penyebaran informasi bencana kepada masyarakat.
- Mendukung pemerintah kabupaten dalam menyebarkan peringatan kepada masyarakat.
- Mendukung operasi penyelamatan darurat bekerjasama dengan pemerintah kabupaten dan dinas terkait.
- Memerintahkan mengungsi kepada warga baik waktu dan tempat.
- Pengaturan lalu lintas guna melancarkan aktivitas tanggap darurat.
- Mencegah aktivitas kriminal seperti pencurian di daerah bencana dengan melakukan kegiatan patroli secara rutin di daerah bencana dan tempat pengungsian.
- Mendukung kegiatan relawan di daerah bencana dan di tempat penampungan untuk menjamin stabilitas sosial.

8.2 Tindakan Pengamanan dan Penyelamatan di Laut

Penanggungjawab:

KAMLA dan Polisi Udara dan Air

Menanggapi kejadian bencana alam, KAMLA dan Polisi Udara dan Air harus mengambil tindakan pengamanan dan penyelamatan wilayah laut untuk melindungi masyarakat dan aset-asetnya. Hal-hal berikut ini harus dilaksanakan.

- Pembentukan sistem tanggap darurat berdasarkan situasi bencana.
- Pengumpulan dan pertukaran informasi di antara dinas-dinas terkait.
- Penyebaran informasi mengenai kerusakan kapal, situasi penyelamatan wilayah laut dsb bekerjasama dengan dinas/lembaga terkait.
- Rekomendasi untuk mengungsi dan tempat pengungsian dan menyampaikan peringatan ke kapal-kapal.
- Operasi penyelamatan di wilayah laut terhadap kerusakan kapal saat kejadian bencana

8.3 Penanganan Transportasi Darat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

Dinas perhubungan harus menganalisa informasi bencana dan mengambil tindakan penanganan transportasi yang dibutuhkan untuk menjamin jalur transportasi darurat bagi pelaksanaan operasi tanggap darurat termasuk kendaraan yang dibutuhkan untuk pelaksanaan operasional dan pengungsian penduduk. Hal-hal berikut harus direncanakan.

- Transportasi di daerah bencana harus dikontrol untuk menjaga dari ancaman kemacetan lalu lintas dan lalu lintas masuk dari luar daerah tersebut. Jalur alternatif dan informasi lalu lintas terkait harus disebarluaskan dan dipajang guna mengatasi kemacetan..
- Transportasi kendaraan darurat seperti ambulance atau operasi penyelamatan harus dijamin sebagai prioritas utama sesegera mungkin setelah terjadinya bencana.
- Informasi pengaturan lalu lintas harus dikumpulkan melalui kantor polisi dan dinas terkait guna melancarkan operasi dan lalu lintas.
- Informasi pengaturan lalu lintas harus disebarluaskan melalui papan pajang, pengumuman melalui mobil dan siaran radio.
- Kendaraan darurat yang digunakan untuk memberikan peringatan pengungsian, pemadam kebakaran, operasi penyelamatan, restorasi fasilitas yang rusak, pembersihan dan pengendalian wabah penyakit, pengaturan lalu lintas, patroli polisi dan kendaraan khusus lainnya harus diperiksa dan dikelola sebagai prioritas lalu lintas.

BAB 9 USAHA PEMBERSIHAN DEBRIS

Debris seperti batuan, pasir dan kerikil, kayu dan bambu, dll yang dihasilkan oleh tanah longsor atau runtuh bangunan akan menjadi penghalang tidak hanya bagi jaringan transportasi darat tapi juga kelancaran operasi penyelamatan di daerah bencana. Terlebih, debris tersebut akan menyebabkan kerusakan susulan seperti banjir pada saluran sungai. Oleh karena itu, pembersihan debris merupakan tindakan penanganan tanggap darurat. Tindakan-tindakan berikut harus direncanakan.

9.1 Sasaran Pembersihan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Pembersihan debris harus dilakukan oleh dinas penanggungjawab dengan alasan berikut.

- Pembersihan debris dengan segera sangat penting bagi penyelamatan hidup manusia dan aset-asetnya.
- Untuk pelaksanaan operasi tanggap darurat seperti pengungsian, pemadaman api dan penyelamatan.
- Untuk mencegah banjir pada saluran sungai.
- Untuk menjaga keamanan lalu lintas dan jalur transportasi.
- Sangat penting bagi kepentingan warga.

9.2 Petugas Pembersihan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Dinas Pekerjaan Umum melaksanakan pembersihan debris bekerjasama dengan masyarakat, LSM dan para relawan.

9.3 Metode Pembersihan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kerjasama</i>
--------------------------------	-------------------------

Dinas Pekerjaan Umum harus mempersiapkan mesin dan peralatan yang dibutuhkan untuk kegiatan pembersihan debris seperti bulldozer, alat derek (crane), truk sampah (dump truck) dan lain-lain. Alat berat dan kendaraan pribadi yang ada juga harus digunakan dalam kegiatan pembersihan bila dibutuhkan. Pembersihan debris di jaringan utama transportasi darat, sungai dan kanal akan menjadi prioritas utama.

9.4 Tempat Pembuangan Debris Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Lingkungan Hidup</i>
--------------------------------	---------------------------------------

Tempat pembuangan debris sementara harus disiapkan di lahan umum terbuka ataupun lahan milik pribadi. Harus diperhatikan bahwa pembuangan debris tersebut jangan sampai menyebabkan bencana susulan.

BAB 10 PENANGANAN TRANSPORTASI DARURAT

Permintaan terhadap transportasi darurat akan terjadi pada saat kejadian bencana dengan skala besar seperti transportasi bagi korban dan pengungsi, petugas tanggap darurat dan pengiriman bantuan. Untuk menyelenggarakan transportasi secara cepat dan memadai bagi aktivitas pertolongan bencana, berikut adalah rencana penanganan transportasi darurat.

10.1 Pengamanan Alat-Alat Transportasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

1) PEMKAB

Dinas perhubungan sebelumnya telah mendaftarkan kendaraan PEMKAB yang dibutuhkan bagi aktivitas transportasi darurat sebagai kendaraan darurat dan bertanggungjawab atasnya. Dinas perhubungan mengajukan untuk mengalokasikan kendaraan-kendaraan tersebut bagi dinas perhubungan dan menggunakannya atas perintah dinas ini.

No.	Tipe	Nama	No. STNK	Muatan yang diijinkan (unit; suara, orang)	Dinas

2) Permohonan Peminjaman

Apabila mereka tidak dapat menangani aktivitas pertolongan bencana hanya dengan menggunakan kendaraan PEMKAB, Dinas Perhubungan mengajukan permohonan peminjaman kendaraan sebagai berikut.

(1) Permohonan dari Dinas-Dinas di PEMKAB

- Mobil, truk dan kendaraan khusus
Permohonan kepada perusahaan bis dan transportasi
- Kapal Memancing
Permohonan kepada para nelayan

(2) Permohonan kepada Propinsi

- Mobil, truk, kendaraan khusus
- Kapal

(3) Permohonan kepada PT KAI

Jika pemakaian kereta api dibutuhkan maka PT KAI bisa dimintai kerjasamanya

(4) Permohonan pemakaian transportasi udara

Jika transportasi udara dibutuhkan maka ajukan permohonan pemakaian alat transportasi udara milik TNI atau pihak kepolisian .

3) Pengamanan Lalu Lintas Kendaraan Darurat

Dinas perhubungan menerbitkan surat keterangan penggunaan kendaraan darurat untuk kegiatan transportasi darurat. Pengemudinya harus memasang tanda/surat keterangan tersebut pada kendaraan hanya pada saat melakukan kegiatan transportasi darurat.

4) Rencana mengenai Transportasi

(1) Tujuan yang Diprioritaskan

Tujuan penggunaan transportasi darurat tergantung dari situasi yang mendesak dan berikut adalah prosedur penanganan transportasi darurat.

A. Tahap I (dari sesaat setelah bencana sampai hari ke dua)

Untuk membantu korban bencana secara langsung baik korban tewas ataupun terluka, berikut adalah hal-hal yang menjadi prioritas guna meredakan kekacauan akibat bencana.

- Pelayanan ambulance, petugas kesehatan dan petugas yang menangani persediaan obat-obatan dan lainnya
- Pemadam kebakaran, petugas pengendali banjir dan petugas yang menangani pencegahan terhadap bencana
- Petugas dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk pertolongan pertama penanggulangan bencana seperti petugas dari pemerintahan kabupaten dan nasional, Bagian Inforkom, listrik, gas, petugas penjaga keamanan pelayanan air (PDAM)
- Korban luka yang diangkut ke puskesmas atau rumah sakit
- Petugas dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk transportasi darurat seperti fasilitas transportasi, rehabilitasi darurat pusat transportasi dan peraturan lalu lintas

B. Tahap II (dari hari ke tiga setelah bencana selama minggu pertama)

Untuk mengurangi kerusakan dan mengatasi kekacauan akibat bencana, berikut adalah hal-hal utama yang dibutuhkan untuk memulihkan kehidupan setelah bencana.

- Melanjutkan kegiatan pada tahap I
- Persediaan kebutuhan hidup sehari-hari yang dibutuhkan seperti makanan, air, dsb

- Korban bencana dan penderita cacat yang dipindahkan keluar daerah bencana
- Petugas dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk rehabilitasi darurat fasilitas transportasi

C. Tahap III (setelah satu minggu semenjak kejadian bencana)

Untuk menunjang kebutuhan hidup sehari-hari yang semakin sulit akibat bencana dan barang-barang yang harus direkonstruksi setelah bencana, hal-hal berikut harus menjadi perhatian utama.

- Melanjutkan kegiatan pada tahap II
- Petugas dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk proses rekonstruksi setelah bencana
- Keperluan hidup

(2) Jalur Pengiriman/Pemindahan

Jalur pengiriman/pemindahan mengacu pada “2-11 Pembangunan Fasilitas Transportasi Darurat”.

10.2 Pengamanan terhadap jaringan Transportasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Pada saat terjadi bencana, Dinas Pekerjaan Umum menangani dengan cepat situasi kekacauan jalan dan membersihkan penghalang-penghalang yang ada di jalan dan melakukan rehabilitasi untuk menjamin kelancaran jaringan transportasi. Dalam kegiatan rehabilitasi darurat, jaminan kelancaran jaringan transportasi sangatlah mendesak.

1) Laporan Mengenai Hambatan Lalu Lintas

Dinas Pekerjaan Umum mengadakan pertukaran informasi dengan dinas/lembaga terkait seperti propinsi, polri, dan memperoleh atau melaporkan kondisi kerusakan jalan guna menjamin kelancaran jaringan transportasi darurat.

2) Pembersihan Rintangan-Rintangan pada Jalan Transportasi Darurat

Dinas Pekerjaan Umum bekerjasama dengan propinsi untuk melakukan pembersihan rintangan pada transportasi darat darurat.

- Setelah kejadian bencana, Dinas PU memeriksa kondisi kerusakan transportasi darat. Ketika pihak penanggungjawab jalan dari propinsi memeriksa transportasi darat, Dinas PU bekerjasama dengan mereka.
- Jika ada bagian jalan darurat terhalang oleh tanah maka Dinas PU berusaha mengumpulkan informasi tentang hal tersebut dan menginformasikannya kepada pemerintah propinsi dan dinas terkait.
- Dinas PU memutuskan untuk memprioritaskan kegiatan pembersihan bagian jalan dari rintangan mengingat pentingnya keefektifan jalan darat darurat.

BAB 11 KEGIATAN TANGGAP TERHADAP BENCANA OLEH MASYARAKAT DAN PERUSAHAAN SWASTA

Kegiatan pencegahan dan pengurangan dampak bencana sepenuhnya bergantung pada usaha gotong royong yang dilakukan oleh masyarakat dan pihak swasta guna menjamin keamanan individu, keluarga, dan anggota masyarakat. Berikut adalah tindakan-tindakan yang harus dilakukan oleh masyarakat dan pihak swasta

11.1 Kegiatan Tanggap Darurat terhadap Bencana oleh Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bupati</i>
--------------------------------	----------------------

1) Kegiatan di Rumah

Masyarakat harus melakukan kegiatan tanggap terhadap bencana seperti berikut ini:

- Penyelamatan anggota keluarga semaksimal mungkin dan mencegah terjadinya kebakaran.
- Mengumpulkan informasi melalui radio, televisi guna mendapatkan informasi terkini mengenai situasi bencana.
- Mempersiapkan lampu portable (mudah dibawa), radio, obat-obatan, baju, benda-benda berharga dan makanan.
- Menyimpan air minum.
- Memeriksa keamanan rumah masing-masing.
- Memeriksa keselamatan anggota keluarga.

2) Kegiatan Masyarakat

Anggota masyarakat harus melakukan kegiatan-kegiatan berikut ini guna menjamin keselamatan masyarakat.

- Anggota masyarakat harus melaksanakan kegiatan penyelamatan dan pertolongan pertama bagi tetangga, pemadaman api, dsb dan bekerjasama dengan dinas terkait dalam rangka penanganan darurat.
- Memeriksa keselamatan manula atau penderita cacat yang tinggal di dalam komunitas.
- Memberi pertolongan pertama pada penderita luka ringan.
- Mengungsi ke tempat penampungan sementara dengan lancar sesuai dengan petunjuk pengungsian.
- Bergabung secara aktif dengan komunitas aktivis penanggulangan bencana.

11.2 Aktifitas Tanggap terhadap Bencana oleh Kelompok Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bupati</i>
--------------------------------	----------------------

Untuk mengambil tindakan tanggap bencana secara tepat, sangatlah penting untuk menyiapkan masyarakat yang terorganisir dan terlatih dengan baik bagi penanggulangan bencana. Berikut adalah kegiatan tanggap terhadap bencana yang diharapkan dari masyarakat.

- Penyelamatan dan pertolongan pertama bagi korban yang terperangkap di dalam reruntuhan gedung atau rumah. Pertolongan darurat harus diberikan kepada korban. Jika perawatan medis dibutuhkan maka korban harus diantar ke rumah sakit. Keamanan dan keselamatan manula dan penderita cacat menjadi prioritas utama.
- Petunjuk pengungsian dan pemeriksaan keselamatan anggota masyarakat di tempat pengungsian sangatlah penting. Bantuan khusus harus diberikan oleh masyarakat kepada manula dan penderita cacat dalam melakukan mobilisasi.
- Pengumpulan dan penyebaran informasi bencana harus dilakukan melalui dengar pendapat yang dilakukan oleh masyarakat di tempat penampungan. Informasi yang terkumpul harus dilaporkan ke bupati dan disebarluaskan kepada anggota masyarakat secara benar untuk menghindari kepanikan.
- Anggota masyarakat harus mendukung dan bekerjasama dalam mendistribusikan makanan dan minuman dari kabupaten atau Dinas Kesejahteraan Rakyat.
- Pengelolaan dan pengoperasian tempat penampungan harus dilaksanakan oleh anggota masyarakat bekerjasama dengan LSM atau para relawan.

11.3 Kegiatan Tanggap terhadap Bencana oleh Perusahaan Swasta

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Perusahaan Swasta</i>
--------------------------------	---------------------------------

Berikut adalah kegiatan tanggap terhadap bencana yang dilakukan oleh perusahaan swasta.

- Melakukan pengumpulan informasi bencana dan kerusakan guna meminimalisir kerusakan dan mendorong pelaksanaan kegiatan yang dibutuhkan secara efektif setelah kejadian bencana. Perusahaan swasta harus memeriksa keselamatan para pekerjanya beserta keluarganya dan menyediakan bantuan selayaknya bagi mereka.
- Menyediakan operasi penyelamatan dan pertolongan pertama bagi para pekerjanya yang menjadi korban bencana.
- Melaksanakan bimbingan pengungsian secara lancar bagi para pekerjanya sesuai dengan petunjuk darurat yang telah disiapkan oleh masing-masing perusahaan.
- Bekerjasama dan bergabung dengan aktivitas penanggulangan bencana masyarakat serta organisasi yang mereka miliki.
- Setelah selesai melakukan survei kerusakan dan tanggap darurat, perusahaan swasta harus memulai kegiatan mereka untuk memulihkan perekonomian daerah.

BAB 12 PENANGANAN PENGUNGSI

Ketika bencana terjadi dan juga ada kemungkinan untuk bencana susulan atau adanya rumah-rumah yang rawan akibat gempa, tanah longsor, dsb, sangatlah penting untuk menjamin keselamatan warga dengan mengungsi ke daerah aman. Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai rencana yang berkenaan dengan penanganan pengungsi seperti penyebaran informasi kesiapsiagaan pengungsian, panduan atau perintah untuk mengungsi, penerimaan/pemindahan pengungsi, pembukaan tempat pengungsian, dll.

12.1 Rencana Pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

1) Prosedur Pengungsian

Pengungsian warga setelah terjadinya gempa bumi pada dasarnya harus dilaksanakan oleh warga sendiri. Tetapi, mengingat kondisi kerusakan jalan dan rute pengungsian yang tidak pasti, maka rute pengungsian tidak bisa ditentukan. Oleh karena itu, pilihlah rute pengungsian berdasarkan kondisi kerusakan yang biasa terjadi.

2) Tindakan Pengungsian

(1) Panduan/Perintah untuk Mengungsi (atau Pengungsian Mandiri)

Setelah terjadinya gempa bumi,

1. Jika rumah penduduk hancur total atau sebagian dan keselamatan warga terancam
2. Jika ada resiko terjadinya kebakaran atau penyebaran api
3. Jika ada resiko terjadinya tanah longsor
4. Jika peringatan ancaman tsunami diumumkan dan rumah-rumah dalam bahaya
5. Jika PEMKAB mengumumkan panduan dan perintah untuk mengungsi

Warga dihimbau untuk melakukan pengungsian dengan segera.

Pada dasarnya, aktifitas pengungsian ke tempat pengungsian dilakukan oleh warga sendiri. Tetapi, bagi kelompok masyarakat lemah fisik, Organisasi Penanggulangan Resiko Bencana dan warga sekitar harus bekerjasama untuk menghimbau masyarakat untuk melakukan pengungsian.

(2) Pengungsian Sementara

Sebagai langkah awal, warga mengungsi ke tempat pengungsian terdekat seperti sekolah, masjid, bangunan umum, dan taman. Setelah sampai di tempat pengungsian, warga berusaha untuk melaporkan keberadaan dan keselamatan mereka sendiri dan keluarganya serta kondisi rumah kepada penanggungjawab tempat pengungsian. Setelah beberapa waktu, jika rumah warga dipastikan aman, warga disarankan untuk pulang ke rumah masing-masing.

(3) Tempat Pengungsian Sementara

Jika rumah rusak atau terbakar atau dalam kondisi bahaya akibat gempa bumi, korban bencana ditampung, di tempat pengungsian yang telah dipastikan keamanannya.

(4) Perumahan Sementara

Jika perumahan sementara sudah selesai dibangun, korban bencana yang tadinya tinggal di tempat pengungsian dipindahkan ke perumahan sementara tersebut dengan memprioritaskan para manula.

12.2 Pengumuman Peringatan untuk Mengungsi

Penanggungjawab:	Bakesbang Linmas
-------------------------	-------------------------

Untuk melindungi warga dari bencana dan untuk mencegah meluasnya kerusakan, maka peringatan untuk mengungsi (termasuk panduan dan perintah untuk mengungsi) diumumkan melalui prosedur berikut.

Tipe Peringatan	Deskripsi
Panduan untuk Mengungsi	Bencana terjadi atau berpotensi tinggi untuk terjadi, peringatan untuk mengungsi diumumkan ke warga
Perintah untuk Mengungsi	Bencana dahsyat terjadi atau berpotensi tinggi untuk terjadi, perintah untuk mengungsi diumumkan ke warga. Perintah ini lebih kuat dibandingkan panduan pengungsian.

1) Kriteria Peringatan untuk Mengungsi

1. Ketika peringatan ancaman tsunami diumumkan dan ada resiko bangunan roboh serta genangan akibat tsunami.
2. Ketika ada resiko bangunan roboh setelah terjadinya getaran atau kebakaran dan nyawa warga terancam.
3. Ketika tanah longsor terjadi atau berpotensi terjadi dan nyawa warga terancam.
4. Ketika ketua Rupusdalops PBP menganggap perlu setelah melihat kondisi yang ada.

2) Petugas yang Mengumumkan Peringatan dan Perintah untuk Mengungsi

Jika nyawa warga terancam, Bupati akan memberi peringatan kepada warga yang daerahnya dalam bahaya, atau jika dalam keadaan darurat, untuk mengungsi. Tetapi, jika Bupati sedang berhalangan atau tidak dapat melakukan perintah mengungsi maka penggantinya, sesuai urutan, bisa bertindak sama seperti bupati dan memiliki wewenang untuk memberikan peringatan untuk melakukan pengungsian.

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Wakil Bupati 2. Asisten I 3. Kepala Bakesbang Linmas |
|---|

(1) Pengambilan Keputusan oleh Lembaga/Dinas Pendukung

Adanya ancaman bahaya bencana yang sudah dekat dan tidak ada waktu lagi untuk meminta keputusan dari Bupati atau ketika Bupati sedang berhalangan maka dinas/lembaga terkait dapat menggantikan wewenang bupati dalam memberikan peringatan untuk mengungsi penyelamatan warga.

Setelah pengumuman, dinas/lembaga terkait yang memberikan peringatan tersebut akan melaporkan ke Rupsdalops PBP dengan cepat.

(2) Pengambilan keputusan oleh Gubernur

Karena bencana yang melanda sangat besar sehingga segala peraturan Rupsdalops PBP Kabupaten tidak dapat dilaksanakan maka Gubernur memiliki wewenang untuk mengambil alih semua atau sebagian peran Bupati. Gubernur akan mengumumkan kapan pengambilalihan ini dimulai dan berakhir. Jika gubernur menggantikan peran Bupati, Gubernur akan menginformasikan pada Bupati mengenai aktivitas pengambilalihan tersebut. Jika Bupati bisa melaksanakan tugasnya kembali, Gubernur akan mengembalikan perannya kepada Bupati dengan segera.

3) Isi peringatan Untuk Pengungsian

Petugas akan memberi peringatan atau perintah untuk pengungsian dengan menyebutkan secara jelas poin-poin berikut kepada masyarakat yang akan dipengungsian.

1. Alasan mengenai keharusan melakukan pengungsian
2. Daerah yang menjadi sasaran perintah/panduan pengungsian
3. Lokasi/tempat pengungsian
4. Rute pengungsian
5. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan pengungsian

4) Penyampaian Peringatan Pengungsian

Peringatan untuk pengungsian dilakukan melalui komunikasi radio, pengeras suara masjid, pengeras suara mobil, dan kentongan. Untuk tingkat Kabupaten Padang Pariaman, perlu diatur lembaga atau dinas yang ditunjuk untuk memberikan peringatan pengungsian. Hal ini perlu diatur agar tidak terjadi masalah akibat kesimpangsiuran perintah karena adanya pihak-pihak lain yang tidak bertanggung jawab yang berusaha mengambil keuntungan dari kepanikan warga.

5) Pelaporan, dsb

(1) Laporan ke Dinas/lembaga Terkait

Ketika Bupati ataupun dinas terkait lainnya mengumumkan tentang peringatan untuk pengungsian maka laporkan situasinya kepada gubernur dan dinas/lembaga lainnya.

(2) Penyebarluasan kepada Masyarakat

Ketika peringatan untuk pengungsian diumumkan atau ketika menerima pemberitahuan bahwa dinas terkait lainnya mengumumkan tentang peringatan tersebut maka hal tersebut akan disebarluaskan kepada masyarakat melalui sistem komunikasi yang dimiliki PEMKAB. Sebagaimana juga ketika peringatan untuk pengungsian dirilis, maka situasi terkini juga akan diinformasikan kepada masyarakat.

6) Pengumuman Peringatan Pengungsian

Bupati akan mengumumkan peringatan untuk pengungsian dan bila situasi mendesak akan diumumkan dengan segera dan dilaporkan ke Gubernur

12.3 Penetapan Daerah Siaga

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Jika bencana terjadi atau akan segera terjadi, untuk melindungi nyawa manusia dari bencana dan mencegah meluasnya kerusakan maka status siaga ditetapkan dan daerah tersebut dibatasi dengan ketat atau dilarang untuk dimasuki kecuali untuk melakukan aktivitas yang berhubungan dengan tanggap darurat atau perintah untuk meninggalkan daerah dalam status siaga tersebut.

1) Pengumuman Penetapan Daerah Siaga

Status siaga ditetapkan oleh Bupati. Tetapi jika Bupati berhalangan atau tidak dapat memberikan perintah penetapan status siaga maka penggantinya, sesuai urutan, dapat bertindak sama dan memiliki wewenang yang sama seperti bupati dalam menetapkan status siaga.

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Wakil Bupati2. Asisten I3. Kepala Bakesbang Linmas |
|---|

(1) Pengambilan keputusan oleh Lembaga/Dinas Pendukung

Jika ancaman bahaya bencana sudah dekat dan tidak ada waktu lagi untuk meminta keputusan dari Bupati atau Bupati sedang berhalangan maka dinas/lembaga terkait dapat menggantikan dan memiliki wewenang yang sama seperti Bupati dalam menetapkan status siaga guna menyelamatkan nyawa warga.

Dinas-dinas tersebut adalah:

- Dinas Perhubungan (terkait dengan BMG)
- Dinas Pekerjaan Umum (terkait dengan naiknya ketinggian air sungai)
- Dinas Pekerjaan Umum (terkait dengan kondisi wilayah)

Setelah pengumuman, dinas tersebut memberi peringatan untuk pengungsian dan melaporkannya kepada kepala Rupusdalops PBP dengan segera.

(2) Pengambilan keputusan Oleh Gubernur

Karena bencana yang melanda sangat besar dan peraturan Rupusdalops PBP Kabupaten tidak dapat dilaksanakan, gubernur memiliki wewenang untuk mengambil alih semua atau sebagian wewenang Bupati. Gubernur akan mengumumkan kapan pengambilalihan ini dimulai dan berakhir. Jika gubernur menggantikan peran Bupati maka beliau akan menginformasikan hal

tersebut kepada Bupati. Jika Bupati bisa melaksanakan tugasnya lagi maka Gubernur akan mengembalikan wewenangnya kepada Bupati.

12.4 **Himbauan untuk Mengungsi dan Pemindahan**

Penanggungjawab:

Bakesbang Linmas

1) Himbauan untuk Mengungsi

1. Himbauan untuk mengungsi kepada pengungsi akan dilaksanakan dengan berkoordinasi dengan muspika, tokoh masyarakat dan tokoh agama setempat untuk penanggulangan bencana.
2. Di sekolah dan fasilitas umum, penanggungjawab sekolah dan fasilitas tersebut harus rela menerima pengungsi.
3. Pengungsian akan diprioritaskan pada kelompok masyarakat yang rapuh baru kemudian masyarakat umum.
4. Petugas pengungsian memastikan keamanan rute pengungsian dan menandai daerah yang berbahaya untuk menghindari kecelakaan dalam perjalanan menuju tempat pengungsian.
5. Pada saat pengungsian, bekerjasamalah dengan lembaga masyarakat, tetangga atau kelompok untuk penanganan resiko bencana.
6. Guna menghindari bahaya dan kekacauan saat pada saat pengungsian, bimbinglah masyarakat untuk membawa barang-barang seminimal mungkin.

2) Pemindahan

Ketika pengungsi tidak dapat melaksanakan pengungsian sendiri maka pengungsian harus dilaksanakan dengan menggunakan kendaraan atau alat transportasi lain.

3) Penanganan terhadap Warga yang Berada di Tempat Umum atau Penginapan

(1) Penanganan terhadap Warga yang Berada di Tempat Umum atau Penginapan

Penanggungjawab tempat umum ataupun penginapan seperti hotel, department store, stadion, dsb harus berusaha mencegah kekacauan para pengungsi akibat bencana, memahami fasilitas mereka, dan berusaha mengungsi dengan segera dan efektif. Dan pada saat normal, memberitahukan kepada para pengunjung mengenai tempat pengungsian terdekat, dan apabila terjadi bencana harus mengajak mereka untuk pergi ke tempat pengungsian dengan segera.

4) Pengungsian Daerah Terpencil saat Bencana Besar Melanda

(1) Pengungsian ke Kecamatan atau Kabupaten Tetangga

Ketika bencana skala besar melanda dan daerah penampungan yang disiapkan tidak dapat digunakan dan tidak aman, Bupati akan mengajukan permohonan dan melapor ke Gubernur untuk

membangun tempat penampungan di Kabupaten tetangga. Jika pada tingkat kecamatan, Camat akan meminta dan melapor ke Bupati.

Tetapi, dalam keadaan mendesak atau Gubernur sedang berhalangan atau rusaknya sistem komunikasi sehingga tidak dapat meminta dan melapor ke Gubernur atau Bupati maka Bupati atau Camat tetangga dapat dimintai secara langsung.

Pada kondisi tertentu ada kalanya letak kecamatan cukup terpencil dan akses jalan yang mudah dan aman hanya menuju kabupaten tetangga, camat sesuai hirarkinya dapat membangun tempat pengungsian di kabupaten tetangga.

(2) Metode Pengungsian

Pada dasarnya, proses pengungsian akan dilaksanakan oleh Kabupaten tetapi jika bencana yang melanda berskala besar sehingga fungsi transportasi menjadi kacau maka pada kondisi seperti ini permintaan bantuan ke Kecamatan atau Kabupaten tetangga harus dilakukan untuk membantu melakukan proses pengungsian.

Selain itu, jika transportasi darat tidak dapat digunakan karena akses jalan tertutup, dsb maka alat transportasi lain seperti alat transportasi laut dan udara juga perlu dipertimbangkan demi fleksibilitas.

12.5 Pendirian, Pengelolaan dan Operasional Tempat Pengungsian Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>

<i>Bakesbang Linmas</i>

1) Pengungsian Secara Mandiri sebelum Dibentuknya Rupusdalops PBP

Ketika bencana terjadi dan masyarakat merasakan keharusan untuk mengungsi secara mandiri karena adanya ancaman bahaya, penanggung jawab tempat pengungsian harus menerima para pengungsi untuk menjamin keselamatan warga. Dan ketika penanggung jawab tempat pengungsian menerima para pengungsi tersebut, dia harus melaporkannya ke Bakesbang Linmas secepatnya.

2) Pendirian Tempat Pengungsian Sementara

(1) Kriteria Pendirian Tempat Pengungsian Sementara

Ketika panduan pengungsian diumumkan dan keharusan untuk mengungsi secara mandiri diputuskan, Rupusdalops PBP bersama dengan penyelenggara fasilitas pengungsian akan membicarakan dan memeriksa tempat pengungsian yang ditentukan dan kemudian mendirikanannya.

Selain itu, saat kondisi genting seperti saat Rupusdalops PBP tidak dapat merespon, bahkan belum memutuskan maka penanggung jawab tempat pengungsian dapat memutuskan pendirian fasilitas pengungsian.

(2) Jangka Waktu

Masa pendirian tempat pengungsian sementara akan diputuskan dengan mempertimbangkan kondisi kerusakan, perbaikan rumah warga, pembangunan tempat tinggal sementara. Akan tetapi, masa tersebut dapat diperpanjang dengan membicarakannya dengan pihak penanggungjawab dari Bakesbang Linmas.

3) Penerimaan Tempat Pengungsian

(1) Warga yang menjadi sasaran

1. Warga yang rumahnya rusak dan kehilangan tempat tinggal
2. Warga yang rumahnya rusak dan harus diungsikan dengan segera
3. Warga yang menderita kerugian akibat bencana dan perlu diungsikan dengan segera
4. Warga yang tinggal sementara di daerah tersebut dan tidak dapat kembali ke daerah asalnya

5. Warga yang mengalami kesulitan hidup akibat bencana

(2) Himbauan untuk Mengungsi

Pegawai PEMKAB, muspika, tokoh masyarakat dan tokoh agama yang menangani resiko bencana akan bekerjasama dan menerima pengungsi di tempat pengungsian.

Hal-hal berikut harus dipertimbangkan .

1. Memberikan penjelasan tentang rute pengungsian yang aman, penjelasan tentang larangan memasuki daerah bahaya. Terutama saat pengungsian pada malam hari harus berhati-hati, gunakanlah lampu, dsb
2. Pemasangan tanda-tanda rute pengungsian yang mudah diikuti pada siang maupun malam hari dan pemasangan tanda bahaya di tempat yang menjadi rute pengungsian
3. Prioritas pengungsian diputuskan dan dilaksanakan dengan mendiskusikannya terlebih dahulu dengan penanggung jawab tempat pengungsian.
4. Usahakan untuk mengungsikan keluarga yang anggota keluarganya ada yang lemah fisik

4) Pengelolaan dan Operasional Tempat Pengungsian Sementara

Karena keterbatasan pegawai PEMKAB, mereka tidak dapat ditugaskan ke tempat pengungsian sehingga penanggungjawab untuk tiap tempat pengungsian adalah pengurusnya. Untuk itulah, pengelolaan fasilitas/tempat pengungsian harus dilakukan oleh para pengungsi itu sendiri. Sehingga kondisi seperti itu harus diberitahukan oleh pemimpin lembaga masyarakat penanganan resiko bencana kepada para pengungsi agar mereka berusaha memahami peran mereka di tempat penampungan.

Namun, jika kondisi sumber daya masyarakat di lokasi pengungsian sangat rendah, sebaiknya pengelolaan tempat pengungsian menjadi tanggung jawab PEMKAB, agar supaya tempat pengungsian tersebut dapat dikelola dengan baik.

(1) Badan Pengelola dan Pelaksana Tempat Pengungsian

Pengelolaan dan pelaksanaan tempat/fasilitas pengungsian sementara dilakukan oleh para pengurusnya, akan tetapi pengelolaan dan pelaksanaan yang sebenarnya dilaksanakan oleh Lembaga Masyarakat Penanggulangan Resiko Bencana dan masyarakat setempat. Para pengungsi di masing-masing tempat pengungsiannya membentuk suatu kepengurusan bagi pelaksanaan operasional di tempat penampungan.

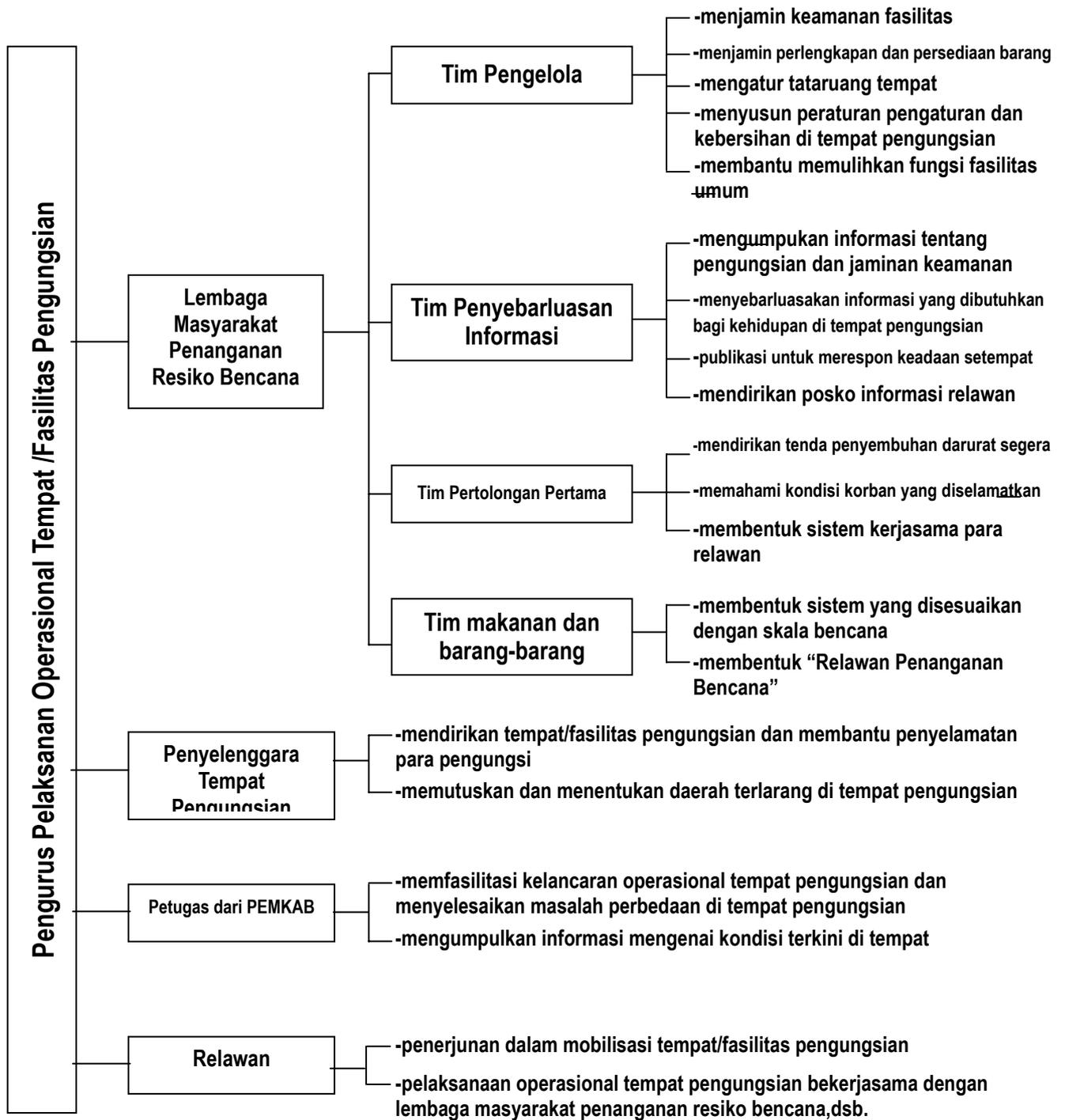
(2) Peran Fundamental Kepengurusan bagi Pelaksanaan Operasional di Tempat Pengungsian

Peran pengurus pelaksanaan operasional di tempat pengungsian setelah pendirian tempat pengungsian adalah sebagai berikut.

1. Menyebarkan informasi dari Rpusdalops PBP
2. Memberikan rasa aman kepada warga dan menyiapkan daftar pengungsi
3. Berdiskusi, memutuskan dan mengkoordinasikan secara menyeluruh aspek-aspek yang menyangkut fasilitas/tempat pengungsian
4. Membuat aturan (seperti kebersihan, perlakuan terhadap sampah, kebersihan, mencari keterangan dari tempat di luar penampungan) dan menyelenggarakan secara menyeluruh aturan-aturan tersebut di tempat pengungsian sehingga tercapai ketertiban di tempat pengungsian

(3) Komposisi dan Peran Pengurus Pelaksanaan Operasional Tempat Pengungsian

Pengurus pelaksana operasional tempat/fasilitas pengungsian dibentuk oleh lembaga masyarakat Penanganan Resiko Bencana, penyelenggara tempat pengungsian, pegawai PEMKAB, relawan, dsb dan peran-perannya adalah sebagai berikut;



(4) Peran Tempat Pengungsian

Pendirian fasilitas pengungsian tidak hanya berfungsi untuk menerima para pengungsi tetapi juga untuk membantu warga apabila kota tidak berfungsi akibat bencana. Dan sebagai posko penanggulangan bencana daerah maka fasilitas pengungsian tersebut berperan sebagai:

- Posko penyaluran dan penerimaan bantuan makanan, air, serta bantuan materi yang lain. Tetapi jika bantuan yang diterima berada dalam jumlah yang besar, bantuan tersebut harus diterima melalui SATLAK PB. Hal ini disebabkan oleh ketiadaan gudang memadai di tempat pengungsian serta untuk menghindari padatnya lalu lintas di tempat pengungsian.
- Posko perawatan/bantuan medis
- Posko penyebaran informasi

(5) Laporan Mengenai Kondisi Tempat Pengungsian

Laporan mengenai fasilitas tempat pengungsian dilakukan pada saat pendirian tempat pengungsian tersebut dan saat pengoperasiannya. Berikut adalah isi laporan dan pihak-pihak yang dihubungi;

A. Pada saat Pendirian Tempat Pengungsian

RUPUSDALOPS PBP akan melaporkan ke SATKORLAK PB dan dinas terkait dengan segera. Dan apabila dalam keadaan mendesak, penyelenggara fasilitas tempat pengungsian akan segera melaporkan tindakan penanganannya ke RUPUSDALOPS PBP, dan RUPUSDALOPS PBP akan melaporkannya ke SATKORLAK PB dan dinas-dinas terkait.

B. Pada saat Pelaksanaan Operasional Fasilitas Pengungsian

Penyelenggara fasilitas pengungsian akan melaporkan ke RUPUSDALOPS PBP ketika pelaksanaan pengungsian telah menyelesaikan tahap pertama seperti para pengungsi, kondisi kesehatan pengungsi, dan informasi lainnya. Selanjutnya, penyelenggara akan melaporkannya ke RUPUSDALOPS PBP mengenai kondisi fasilitas pengungsian sekali dalam sehari dan RUPUSDALOPS PBP akan meringkas informasi yang terkumpul (terutama jumlah pengungsi) dan melaporkannya ke SATLAK PB dan dinas terkait.

5) Pertimbangan Lingkungan Tempat Pengungsian

(1) Pertimbangan mengenai Layanan Medis dan Kesehatan

Pahami tentang informasi kondisi pengungsi di tempat pengungsian dan juga layanan medis dan kesehatan yang dibutuhkan untuk ditingkatkan. Dan jika pengungsi harus tinggal di tempat pengungsian dalam waktu yang lama maka dokter dan perawat harus ditugaskan dalam aktivitas penanganan pelayanan medis dan kesehatan. Terlebih bagi perawatan PTSD, jika dibutuhkan harus dikirimkan penasehat ke tempat pengungsian.

(2) Pelayanan Kesehatan bagi Para Pengungsi

Dokter dan perawat akan mengunjungi tempat pengungsian bersama dengan penanganan pelayanan kesehatan dan konsultasi gizi. Jika ada pengungsi yang sakit parah maka dia harus dikirim ke rumah sakit.

(3) Penanganan terhadap Pengungsian Jangka Panjang

Jika masa tinggal di tempat pengungsian lama, usahakan untuk memberi bantuan televisi, AC, lemari es, peralatan memasak, vacuum cleaner, dsb untuk membantu meringankan kehidupan para pengungsi. Selain itu, di tempat terbuka atau taman, pasanglah alat penyalur air atau peralatan mandi, mencuci, dsb dan cobalah untuk menjaga kebersihannya.

(4) Perlindungan terhadap Privasi

Sehubungan dengan masa tinggal yang lama di tempat pengungsian, usahakan untuk menjaga privasi para pengungsi semaksimal mungkin untuk mengurangi stress di tempat pengungsian.

(5) Penanganan terhadap Korban di Luar Tempat Pengungsian

Jika tidak semua korban bencana bisa ditampung di tempat pengungsian dan sebagian dari mereka tinggal di tempat terbuka atau di tenda, mereka pun juga membutuhkan perhatian khusus ataupun bantuan material serta fasilitas lainnya.

6) Pertimbangan terhadap Kelompok Lemah Fisik (Terutama Manula dan Penderita Cacat)

- Sebagai persiapan panduan dan perintah pengungsian, informasi kesiapsiagaan pengungsian harus disebarluaskan dan melalui informasi inilah anggota masyarakat lemah fisik yang membutuhkan waktu lama untuk mengungsi akan diungsikan terlebih dahulu.
- PEMKAB dan penyelenggara tempat pengungsian akan melakukan kerja sama dengan lembaga masyarakat Penanganan Resiko Bencana dalam memeriksa keselamatan dan penanganan terhadap warga masyarakat lemah fisik.
- Untuk mengamankan lingkungan tempat pengungsian dan penerimaan di tempat penampungan sementara, maka Dinas Sosial bekerjasama dengan para relawan dan posko kesejahteraan. Berikut adalah hal-hal yang harus diperhatikan:
 1. Menentukan tempat bagi warga lemah fisik dan melakukan pengungsian dengan segera
 2. Mengirimkan seseorang dari posko kesejahteraan kepada warga yang butuh perhatian khusus seperti orang tua yang terbaring lemah/tidak bisa berjalan, dsb.
 3. Menunjuk posko kesejahteraan sebagai tempat pengungsian khusus untuk menerima warga yang membutuhkan perhatian khusus.

4. Menggunakan posko kesejahteraan sesuai kebutuhan
5. Mengamankan lingkungan tempat pengungsian dan juga sediakan kursi roda
6. Memahami kondisi kesehatan di tempat pengungsian
7. Menyediakan pusat perawatan mental seperti bagi penyakit PTSD (stress paska trauma)
8. Memberikan informasi khusus bagi kelompok warga lemah fisik
9. Melakukan prioritas penerimaan di tempat penampungan sementara

BAB 13 PENCEGAHAN KEPANIKAN

Gempa bumi dahsyat akan menyebabkan berbagai macam bencana di berbagai tempat secara serentak. Warga pun juga akan panik akibat bencana tersebut. Hal-hal berikut harus direncanakan untuk dapat mencegah kepanikan.

13.1 Pencegahan Kepanikan karena Kurangnya Informasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Polres</i>
--------------------------------	----------------------

Tindakan-tindakan berikut harus dilakukan untuk mencegah kepanikan warga akibat gempa bumi kuat, kesulitan dalam melakukan komunikasi, kurangnya informasi karena pemadaman listrik, informasi yang tidak benar dan informasi yang melimpah.dsb.

1) Penyediaan Informasi yang Tepat tentang Kondisi Bencana

Informasi akan berubah-ubah dari saat setelah bencana sampai tahap pemulihan atau restorasi. Untuk menghindari kepanikan warga karena membanjirnya informasi maka informasi yang tepat tentang bencana harus disediakan. Hal-hal berikut harus direncanakan.

1. Informasi tentang kondisi setelah gempa bumi yang tiba-tiba seperti kondisi bencana, getaran gempa, kerusakan, upaya pencegahan terhadap bencana susulan, operasi penyelamatan dan respon pemerintah terhadap bencana harus diberitahukan secara aktif. Pada tahap ini, stabilitas sosial dan keakuratan informasi menjadi perhatian utama.
2. Informasi tentang persediaan air, makanan dan kebutuhan sehari-hari akan disebarluaskan untuk mencegah kepanikan warga akibat bencana dan situasi kerusakan.
3. Informasi tentang fasilitas vital seperti pembukaan kembali layanan fasilitas vital, transportasi, distribusi barang, pelayanan medis, pendidikan serta informasi administrasi untuk rekonstruksi harus disediakan 3 hari setelah kejadian bencana.

2) Cara-cara Penyampaian Informasi

Berbagai cara bisa digunakan untuk menyebarkan informasi tentang bencana kepada masyarakat seperti sistem radio, TV, Internet, SMS dan helikopter. Newsletter juga harus dipublikasikan setelah kejadian bencana.

13.2 Transportasi untuk Mencegah Kepanikan

<i>Penanggungjawab:</i>

<i>Dinas Perhubungan</i>

Sebagai upaya pencegahan kebakaran maka petugas dan peralatan transportasi darurat harus direncanakan sebagai berikut.

1) Penanganan oleh PEMKAB

1. Rupsdalops PBP harus mencari informasi yang tepat tentang kondisi bencana melalui kumpulan informasi transportasi.
2. Rintangan seperti kendaraan yang ada di jalan nasional yang menghubungkan ke kabupaten sekitar harus segera disingkirkan oleh dinas terkait dan jaringan komunikasi harus dibangun menuju rute langsung atau rute alternatif kendaraan.
3. Pembersihan rintangan di jalan darurat dan penimbunan yang diperlukan harus dilakukan dengan prioritas tinggi.
4. Informasi tentang larangan bagi kendaraan untuk memasuki jalur kendaraan darurat dan rute alternatif harus disebarluaskan melalui media apapun.

2) Penanganan oleh Dinas Penanggulangan Bencana

1. Untuk menjamin kelancaran transportasi kendaraan darurat dan pengungsian, polisi harus mengatur atau melarang pengungsian dengan mobil.
2. Polisi harus mengatur transportasi di daerah yang dilanda bencana.
3. Penanggungjawab pengelolaan jalan harus membersihkan rintangan di jalan.

13.3 Pencegahan Kepanikan selama Pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bupati</i>
--------------------------------	----------------------

Penanganan-penanganan berikut harus direncanakan dalam penyampaian perintah untuk mengungsi kepada warga, penumpang kendaraan, pelajar dan pengunjung untuk mengurangi korban jiwa akibat bencana.

1) Penanganan oleh PEMKAB

1. Perintah evakuasi harus disebarluaskan melalui system komunikasi radio, mobil keliling dengan mempertimbangkan kondisi jalan dan penyebaran api.
2. Staf penanggungjawab pengungsian harus memberikan informasi dan melakukan tindakan yang dibutuhkan.
3. Setelah mengetahui keamanan daerah bencana, warga yang bisa kembali ke rumah masing-masing bisa pulang sedangkan yang tidak bisa akan tetap tinggal di tempat pengungsian.

2) Penanganan oleh Dinas Penanggulangan Bencana

1. Dinas-dinas terkait harus mengambil tindakan tepat sesuai tanggungjawab masing-masing.
2. Polisi melakukan patroli rutin di daerah bencana dan tempat pengungsian jika pengungsian darurat dilakukan.

13.4 Pencegahan Kepanikan di Tempat Umum

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Polres</i>
--------------------------------	----------------------

Pengelola tempat-tempat umum seperti stasiun kereta api dan gedung bertingkat bisa menampung banyak orang. Oleh karena itu, mereka harus melaksanakan upaya penanggulangan bencana untuk menjamin keselamatan pengguna fasilitas tersebut.

1. Menyebarluaskan peringatan dan informasi kerusakan serta situasi bencana kepada pengguna fasilitas umum.
2. Menggunakan fasilitas pribadi untuk melakukan pengungsian dan memandu pengguna fasilitas umum ke tempat pengungsian jika diperlukan perlu.
3. Penderita cacat, manula, balita, pasien dan wanita hamil harus menjadi prioritas dalam melakukan pengungsian. Selain itu, perhatian khusus juga harus diberikan kepada mereka.
4. Meminta bantuan berupa petugas, perlengkapan, aktifitas pembersihan rintangan dan pengendalian transportasi ke dinas-dinas terkait jika kesulitan dalam melakukan pengungsian dan penyelamatan/pertolongan.

BAB 14 TINDAKAN PENYELAMATAN/PEMBERIAN PERTOLONGAN

Apabila bencana besar melanda, banyak orang akan kehilangan peralatan masak mereka termasuk persediaan makanan dan kebutuhan vital dikarenakan rumah mereka yang telah hancur. Terlebih, bencana tersebut juga akan membuat warga kesulitan memperoleh kebutuhan makanan di toko-toko ataupun pasar. Oleh karena itu, sangatlah penting untuk menyuplai air, makanan, dan kebutuhan sehari-hari guna kepada korban bencana guna menjaga stabilitas sosial.

Tindakan pembersihan tumpukan sampah dan debris yang ditimbulkan oleh bencana besar merupakan hal yang penting untuk dilakukan guna mencegah penyebaran penyakit di daerah bencana. Bantuan medis terhadap korban luka dan penyelamatan serta pencarian korban hilang juga merupakan kegiatan yang sangat penting. Berdasarkan penjelasan di atas, poin-poin berikut harus direncanakan.

14.1 Penyediaan Makanan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial, PMI</i>
--------------------------------	---------------------------------

Pelayanan makanan darurat akan disediakan kepada korban bencana dan petugas operasi penyelamatan dengan menggunakan stok makanan darurat dan dari permintaan.

1) Pelayanan Makanan Darurat

Pelayanan makanan darurat ditujukan untuk: 1) membantu para pengungsi, 2) menyediakan makanan bagi petugas operasi penyelamatan darurat.

2) Sasaran Layanan Makanan Darurat

Layanan makanan darurat akan disediakan bagi 1) para pengungsi yang tinggal tempat penampungan sementara, 2) masyarakat yang tidak dapat memasak sendiri karena rumahnya telah hancur, dan 3) petugas operasi penyelamatan melalui sistem dapur umum.

3) Jangka Waktu Layanan Makanan

Layanan makanan darurat akan dimulai semenjak bencana terjadi sampai batas waktu yang tidak ditentukan.

4) Usaha Mendapatkan Bahan Pangan

Makanan yang dibutuhkan seperti beras, mie, makanan instant, susu, gula, dsb akan didapatkan di pasar setempat.

5) Persediaan Bahan Pangan

Makanan darurat harus disimpan di pusat Penanggulangan bencana seperti Kantor Kabupaten, kecamatan, atau lembaga terkait lainnya seperti PMI.

6) Transportasi

Kendaraan darurat untuk menyalurkan makanan ke tempat yang membutuhkan akan disiapkan oleh Dinas Perhubungan.

7) Tempat Layanan Makanan Darurat

Layanan makanan akan diberikan di tempat pengungsian. Bagi mereka yang tidak dapat datang ke tempat pengungsian seperti manula dan penderita cacat maka makanannya akan diantar oleh relawan atau masyarakat.

14.2 Pembagian Air

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>PDAM</i>
--------------------------------	--------------------

Air minum akan disediakan bagi korban bencana.

1) Suplai Minimum

Jatah air minum yang diberikan kepada korban bencana adalah minimal 3 liter/hari.

2) Jangka Waktu Pemberian Suplai

Pemberian air minum akan diberikan semenjak hari kejadian bencana sampai batas waktu yang tidak ditentukan.

3) Tempat Suplai Air

Air minum akan diberikan di tempat yang telah ditentukan seperti tempat pengungsian sementara dan pusat penanggulangan bencana.

4) Metode Pemberian Air

Air minum akan diberikan melalui tangki air di tempat yang ditentukan dan waktu pembagiannya menurut jadwal. Bagi mereka yang tidak dapat datang ke tempat pembagian air seperti manula dan penderita cacat maka jatah mereka akan diantar oleh relawan atau masyarakat.

14.3 Penyediaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial, Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---

Kebutuhan sehari-hari seperti baju, selimut, peralatan dapur, sabun, dsb akan disuplai bagi mereka yang telah kehilangan harta bendanya karena rumahnya hancur akibat bencana.

1) Dinas Pelaksana

Dinas sosial menjadi penanggungjawab suplai kebutuhan kepada korban bencana.

2) Masa Suplai Bahan Kebutuhan

Suplai bahan kebutuhan akan diberikan sejak hari kejadian bencana sampai batas waktu yang tidak ditentukan.

3) Usaha Mendapatkan Kebutuhan Sehari-hari

Kebutuhan sehari-hari didapatkan dari stok darurat dan pembelian di pasar setempat yang diatur oleh Dinas Sosial. Semua bahan keperluan yang diperoleh akan disimpan di pusat penanggulangan bencana kabupaten dan disalurkan ke tempat penampungan.

4) Pengelolaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari

Petugas dari Dinas Sosial mempunyai kewajiban untuk mengelola bahan-bahan kebutuhan sehari-hari.

5) Pengiriman Bahan Kebutuhan Sehari-hari

Dinas Perhubungan harus mempersiapkan logistik yang dibutuhkan untuk disalurkan dari tempat penyimpanan ke tempat pengungsian. Semua data distribusi harus didaftar dan dilaporkan ke kepala Rupusdalops melalui Dinas Sosial.

6) Distribusi bahan Kebutuhan Sehari-hari

Bahan kebutuhan harus disalurkan ke tiap pengungsi di tempat penampungan sementara dibawah pengelolaan pengurus tempat pengungsian dan bahan kebutuhan tersebut juga harus disalurkan kepada mereka yang meminta bantuan kepada Dinas Sosial (Kesra) karena tidak mampu akibat bencana.

14.4 Penerimaan Bantuan Materi Dari Daerah Lain

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

Untuk menyuplai bahan kebutuhan sehari-hari kepada para pengungsi, Dinas Sosial akan menerima bantuan material dari daerah lain yang tidak terkena bencana.

1) Penerimaan Bantuan Materi

Daftar bantuan materi bagi pengungsi harus disiapkan berdasarkan permintaan dari dinas-dinas terkait. Isi dari daftar bantuan materi, alamat yang harus dikirim dan lama pengumpulan akan ditentukan dan disebarluaskan kepada publik melalui media masa.

2) Tempat Penerimaan Bantuan Materi

Tempat penyimpanan yang ditentukan oleh Dinas Sosial akan menjadi tempat pertama untuk menerima bantuan materi dari daerah lain yang tidak terkena bencana. Semua bantuan materi akan disalurkan melalui sistem transportasi udara dan darat.

3) Distribusi Bantuan Materi dan Pengelolaannya

Semua bantuan materi yang diterima akan diklasifikasikan dan didata menurut tanggal, penerimaan, volume, hari pendistribusian, item, tempat, dsb dibawah menejemen pengelola tempat penyimpanan.

14.5 Pembuatan Kamar Mandi Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan, Dinas PU</i>
--------------------------------	---

Kamar mandi sementara di tempat pengungsian dibuat menurut jumlah pengungsi dan jangka waktu pengungsian. Kamar mandi sementara dibuat di tempat umum seperti taman. Kebersihan kamar mandi sementara tersebut harus dijaga oleh penanggungjawab tempat pengungsian dan masyarakat.

BAB 15 *PENCARIAN KORBAN HILANG DAN PERAWATAN TERHADAP KORBAN MENINGGAL*

15.1 Pencarian Korban Hilang dan Perawatan terhadap Korban Meninggal

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SAR, Dinas Kesehatan, Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--

1) Pencarian Korban Hilang dan Meninggal

Pencarian korban hilang di daerah bencana harus dilakukan oleh petugas SAR dari Padang dan Padang Pariaman. Dibawah menejemen SAR, angkatan laut juga akan bergabung dalam aktivitas tersebut. Masyarakatpun juga akan bergabung dalam kegiatan pencarian korban hilang dibawah tanggung jawab kepala desa.

Jika korban hilang ditemukan masih hidup maka mereka akan dibawa ke rumah sakit menggunakan kendaraan atau alat transportasi yang memungkinkan atau bahkan menggunakan helikopter jika dibutuhkan. Data diri korban seperti nama, umur, jenis kelamin, alamat akan dicatat sebagai surat keterangan.

Jika korban hilang ditemukan meninggal maka mereka akan dibawa ke posko kesehatan terdekat. Setelah mengidentifikasi korban dan membersihkan tubuh korban yang dilakukan oleh dokter medis dan kemudian jenazah akan dibawa ke rumah sakit. Kemudian, anggota keluarga atau sanak saudara akan mengidentifikasi korban-korban tersebut jika salah satu dari mereka (korban meninggal) merupakan anggota keluarganya maka jenazah akan dikirim ke keluarga untuk dikebumikan.

2) Mempersiapkan Ruang Jenazah

Mempersiapkan ruang jenazah merupakan tindakan penting dalam menghadapi bencana besar. Tempat yang luas seperti masjid atau gedung olah raga yang dekat dengan daerah bencana harus dipersiapkan. Penentuan gedung yang akan dipilih harus dilakukan sebelumnya sebagai bagian dari rencana penanggulangan bencana. Di ruang jenazah, pemeriksaan medis, pembersihan tubuh mayat, identifikasi korban oleh keluarga serta pelayanan pemulangan jenazah akan dilakukan.

3) Penyebarluasan Informasi Kepada Masyarakat

Untuk pencarian korban hilang yang belum ditemukan bisa dilakukan dengan foto, ciri-ciri tubuh korban, baju yang dikenakan ataupun benda milik korban yang diinformasikan kepada masyarakat luas melalui jaringan masyarakat setempat atau Tracing and Mailing Service (TMS) oleh PMI.

15.2 Otopsi dan Pengangkutan Korban Meninggal

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Otopsi korban meninggal dilakukan pertama kali oleh pihak kepolisian. Setelah itu, korban meninggal diangkut ke tempat perawatan medis sementara atau rumah sakit terdekat oleh penanggungjawab bekerjasama dengan anggota masyarakat atau relawan.

15.3 Pemeriksaan Identifikasi Korban Meninggal

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Tempat penyimpanan mayat untuk menampung korban meninggal harus dibuka dekat dengan daerah yang dilanda bencana. Korban meninggal yang diterima diperiksa dan dicatat identifikasinya secara detail seperti jenis kelamin, ukuran, umur, pakaian yang dikenakan dan ciri khusus oleh dokter medis.

15.4 Perawatan terhadap Korban Meninggal

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Dokter medis dan pakar lainnya harus memberikan perawatan yang diperlukan kepada korban meninggal seperti pemeriksaan kerusakan secara detail, operasi yang dibutuhkan, pembersihan, dsb. Setelah mendapatkan perawatan, mayat akan dikirim ke keluarga.

15.5 Penguburan atau Kremasi Korban Meninggal

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas PU dan Bagian Kesra</i>
--------------------------------	---

Jika jumlah korban meninggal sedikit maka penguburan atau kremasi korban meninggal dilakukan oleh keluarga masing-masing. Tetapi, jika jumlah korban meninggal banyak akibat bencana besar, penguburan mayat tidak memungkinkan untuk dilakukan oleh keluarga masing-masing. Bupati Kabupaten Padang Pariaman harus memerintahkan penguburan masal.

15.6 Penyediaan Informasi kepada Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

Foto-foto dan ciri-ciri korban meninggal yang belum diidentifikasi oleh keluarga manapun akan disebarluaskan ke masyarakat melalui jaringan masyarakat atau Tracing and Mailing Service (TMS) oleh PMI.

BAB 16 KEBERSIHAN, KESEHATAN DAN PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT

16.1 Penanganan Kebersihan dan Pusat Kesehatan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

1) Penanganan Kebersihan di Daerah Bencana

Penanganan kebersihan di daerah bencana harus dilaksanakan guna menjaga kesehatan dan mencegah penyebaran penyakit. WC umum dan kamar mandi umum harus disiapkan di tempat pengungsian.

2) PTSDS

Perawatan mental harus diberikan kepada mereka yang menderita stress dan gangguan jiwa akibat bencana alam seperti PTSDS. Dokter medis dan relawan bekerjasama dengan Dinas Kesehatan membantu memulihkan anak-anak, manula dan masyarakat dari trauma bencana.

16.2 Penanganan Sampah Padat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas PU</i>
--------------------------------	------------------------

Sampah padat dalam jumlah besar akan diproduksi oleh runtuhannya bangunan akibat bencana. Merupakan hal yang penting untuk memindahkan sampah padat tersebut dari daerah bencana dan membersihkannya untuk dapat melakukan proses rekonstruksi. Tempat pembuangan sampah harus disiapkan. Sampah padat yang terkumpul harus dibagi menurut tipe materinya sebelum dibuang. Kayu, bambu dan lainnya harus dibakar di tempat pembuangan atau dimanfaatkan lagi untuk rekonstruksi rumah warga. Sampah padat lainnya harus ditimbun.

16.3 Penanganan Limbah Manusia

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Lingkungan Hidup</i>
--------------------------------	---------------------------------------

Penanganan limbah manusia di tempat penampungan harus dilaksanakan. Toilet sementara harus disiapkan untuk para pengungsi. Limbahnya harus ditangani dengan benar yaitu dengan ditimbun.

16.4 Tindakan Pencegahan Penyebaran Wabah Penyakit

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Jika bencana besar melanda, tindakan pencegahan penyebaran wabah penyakit harus dilakukan di daerah bencana terutama di tempat pengungsian. Sangatlah penting untuk mengelola dan mengatur kondisi kesehatan dan kebersihan para pengungsi di tempat penampungan dan daerah bencana. Pemeriksaan kesehatan harus dilakukan terhadap para pengungsi. Jika ditemukan ada pengungsi yang sakit maka perawatan medis melalui prosedur yang tepat harus dilakukan seperti membawa mereka ke rumah sakit atau puskesmas. Berikut adalah prosedur yang harus dilakukan guna mengendalikan dan mencegah penyebaran wabah penyakit di daerah bencana.

- Melakukan pemeriksaan dengan cepat kepada pasien atau orang yang menularkan penyakit dan mengambil tindakan preventif yang tepat di daerah bencana ataupun tempat penampungan.
- Melaksanakan kegiatan pemberantasan bakteri penyakit di daerah bencana ataupun di tempat penampungan guna mencegah penyebaran penyakit.
- Melaksanakan vaksinasi.
- Penyebarluasan informasi dan petunjuk penting pencegahan penyakit bekerjasama dengan masyarakat
- Menyiapkan bahan-bahan kimia serta perlengkapan yang dibutuhkan untuk pemberantasan bakteri penyakit di daerah bencana yang dilakukan oleh dinas terkait.
- Rumah sakit sebelumnya harus sudah ditunjuk untuk menerima pasien.

BAB 17 TINDAKAN PENANGGULANGAN DI SEKOLAH

Jika bencana besar melanda, tindakan penyelamatan siswa sekolah, penanganan fasilitas sekolah dan sekolah sementara juga harus direncanakan.

17.1 Penanganan Fasilitas Sekolah

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Setelah kejadian bencana, setiap kepala sekolah harus menjamin keselamatan murid, guru dan staf. Setelah itu, setiap kepala sekolah memeriksa kerusakan sekolah dan fasilitasnya dan melaporkannya ke Dinas Pendidikan Padang Pariaman melalui Kabupaten Padang Pariaman. Berdasarkan laporan yang dikirim ke pemerintah kabupaten, Dinas Pendidikan harus mengumpulkan daftar sekolah yang rusak akibat bencana dan menyiapkan rencana pendidikan darurat.

17.2 Tindakan Penanganan bagi Siswa

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

1) Pengungsian Siswa

Setiap kepala sekolah harus mengambil tindakan pengungsian secara tepat bagi siswa ketika bencana besar terjadi saat jam sekolah berdasarkan rencana penanggulangan bencana. Setelah memeriksa secara menyeluruh keadaan sekolah dan sekitarnya, para murid dikembalikan ke orang tua masing-masing dibawah arahan guru kelas.

Jika sulit untuk mengembalikan murid-murid ke orang tua mereka mengingat kondisi kacau akibat bencana maka mereka harus dipengungsian ke tempat pengungsian yang telah ditentukan sebelumnya. Para murid dipulangkan jika situasi dirasa aman. Sebaiknya para guru menghubungi langsung orang tua murid untuk menjamin keselamatan murid terutama bagi mereka yang cacat dan butuh perawatan khusus.

2) Pemeriksaan Keselamatan Siswa

Setiap kepala sekolah harus memeriksa keselamatan para murid jika bencana terjadi saat liburan atau pada malam hari bekerjasama dengan guru yang ada melalui telepon.

3) Sekolah Sementara

Jika fasilitas sekolah rusak berat, Dinas Pendidikan harus menyiapkan sekolah sementara di daerah bencana dengan memanfaatkan gedung yang ada. Dinas Pendidikan menyediakan guru dan staf sekolah untuk daerah bencana.

Setiap kepala sekolah harus menyiapkan jadwal dan program sekolah sementara. Setelah perbaikan total fasilitas sekolah selesai, kepala sekolah harus menginformasikan untuk kembali ke sekolah masing masing dan jadwal semula.

4) Pembebasan Biaya Sekolah

Biaya sekolah akan dibebaskan bagi mereka yang menjadi korban bencana. Kepala sekolah harus memeriksa kondisi kerusakan dan segera mengambil kebijakan pembebasan biaya sekolah.

17.3 Usaha Mendapatkan dan Menyediakan Fasilitas Sekolah, dsb.

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Setiap kepala sekolah harus memeriksa kondisi kerusakan perlengkapan belajar mengajar seperti buku teks, buku catatan, pensil, dsb setelah kejadian bencana dan melaporkannya ke Dinas Pendidikan melalui pemerintah kabupaten. Berdasarkan laporan yang diterima, Dinas Pendidikan akan mengumpulkan dan menyiapkan perlengkapan belajar mengajar yang dibutuhkan. Perlengkapan tersebut akan disediakan bagi siswa yang tinggal di daerah bencana melalui [Kantor Cabang Dinas Pendidikan](#).

17.4 Penanganan terhadap Fasilitas Pendidikan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Pengelola fasilitas pendidikan seperti perpustakaan, museum dan gedung olahraga harus mengambil tindakan penyelamatan yang dibutuhkan sesuai dengan petunjuk penanggulangan bencana.

BAB 18 PENANGANAN UNTUK PERUMAHAN DAN BANGUNAN

Banyak rumah penduduk yang akan rusak akibat gempa bumi kuat sehingga banyak orang yang akan kehilangan tempat tinggal. Untuk membantu para pengungsi, pembangunan perumahan sementara dan perbaikan rumah-rumah rusak harus direncanakan sebagai berikut.

18.1 Investigasi Bangunan Rusak

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Persiapan

Informasi kerusakan harus dikumpulkan untuk dapat memahami volume kerusakan. Penyiapan petugas dan perlengkapan survei termasuk peta, penilaian kategori, dan pengumuman investigasi kerusakan rumah harus disebarluaskan oleh Dinas Pekerjaan Umum.

2) Metode Survei

Sebagai survei dan evaluasi awal, 2 petugas survei melakukan pengamatan dari luar bangunan. Hasil survei diklasifikasi menjadi 3 kategori dan dipajang di pintu masuk bangunan. Berdasarkan survei awal tersebut, pakar bangunan melaporkan perlunya survei secara detail terhadap bangunan yang perlu.

3) Persiapan Daftar Rumah Rusak

Dinas Pekerjaan Umum mengumpulkan hasil survei ke dalam daftar rumah rusak yang nantinya bisa digunakan untuk verifikasi. will be compiled into housing damage lists by and utilized for necessary verification in future.

18.2 Survei terhadap Rumah Penduduk

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Rumah penduduk yang rusak akan disurvei guna melindunginya dari kerusakan yang lebih parah dan menjamin keselamatan warga yang tinggal di daerah bencana.

1) **Persiapan**

Informasi kerusakan rumah penduduk akan dikumpulkan untuk mengetahui tingkat kerusakan. Persiapan pemeriksa (surveior) dan perlengkapannya serta pemberitahuan tentang pemeriksaan terhadap rumah rusak harus disebarluaskan oleh Dinas Pekerjaan Umum.

2) **Metode Survei**

Sebagai survei dan evaluasi pendahuluan, sebuah tim terdiri dari 3 surveior akan melakukan observasi terhadap rumah rusak. Berdasarkan permohonan dari penduduk, saran teknis untuk perbaikan atau rehabilitasi rumah rusak guna melindungi dari kerusakan yang lebih parah akan direkomendasikan sebanyak mungkin.

3) **Pemberitahuan Mengenai Survei dan Evaluasi**

Hasil survei dan evaluasi akan diumumkan atau dipajang di daerah bencana guna menghindari atau mengurangi kerusakan yang lebih parah.

18.3 Pembangunan Perumahan Sementara dan Perbaikan Darurat terhadap Bangunan Rusak

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum, PMI</i>
--------------------------------	---

Perumahan sementara akan dibangun bagi mereka yang telah kehilangan tempat tinggal dan tidak mampu untuk membangun kembali rumah mereka yang rusak akibat bencana. Perbaikan darurat terhadap rumah rusak juga akan dilakukan guna menjamin kestabilan sosial.

1) Dinas/Lembaga/Badan Pelaksana

SATLAK (Dinas Pekerjaan Umum) dan Bapemas (Badan Pemberdayaan Masyarakat) bertanggungjawab terhadap pembangunan perumahan sementara dan perbaikan serta rehabilitasi rumah-rumah rusak di daerah bencana.

2) Pembangunan Perumahan Sementara

Perumahan sementara akan disediakan bagi mereka yang termasuk pada kriteria berikut: (1) rumahnya hancur atau terbakar total (2) tidak memiliki tempat tinggal, (3) para manula dan penderita cacat yang tidak memiliki tempat tinggal.

Dinas PU dan Dinas Sosial harus bekerjasama untuk menyediakan perumahan sementara bagi para pengungsi.

3) Lokasi Perumahan Sementara

Lokasi perumahan sementara harus dipilih di tempat yang aman, dekat dengan pusat perbelanjaan, sekolah dan rumah sakit. Jumlah rumah sementara akan diputuskan oleh Bupati Kabupaten Padang Pariaman.

4) Perbaikan dan Rehabilitasi Darurat Terhadap Rumah-Rumah Rusak

Dinas PU dan Bapemas (Badan Pemberdayaan Masyarakat) akan melakukan perbaikan dan rehabilitasi darurat terhadap rumah-rumah rusak di daerah bencana. Rumah dengan kerusakan ringan merupakan target dari perbaikan dan rehabilitasi yang harus diselesaikan dalam kurun waktu satu bulan setelah kejadian bencana.

BAB 19 TINDAKAN PENANGANAN DARURAT BAGI KEBUTUHAN VITAL

Jika kebutuhan hidup sehari-hari seperti air, saluran pembuangan, listrik, telekomunikasi, dsb rusak akibat bencana maka tanggap darurat dengan cepat dan pasti harus direncanakan sebagai berikut:

19.1 Informasi Pemulihan Kebutuhan Vital

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Sebagai tindakan tanggap darurat terhadap pemenuhan kebutuhan hidup seperti air, saluran pembuangan, listrik, telekomunikasi maka para penyediaanya (supplier) harus berusaha membentuk tim rehabilitasi dan segera melakukan proses rehabilitasi terhadap kerusakan..

Terlebih, karena kebutuhan tersebut saling berkaitan maka lakukan pertukaran informasi yang telah terkumpul mengenai kondisi kerusakan dan pembagian tim rehabilitasi diantara pemerintah, dinas terkait dan penyedia kebutuhan tersebut.

Selain itu, para penyedia kebutuhan juga harus berusaha mencegah kerusakan yang lebih parah melalui publikasi dan penyebaran informasi tentang kondisi kerusakan, pemulihan serta menkonfirmasi keamanan dan tidak perlunya merasa khawatir bagi para pengguna.

19.2 Fasilitas Penyediaan Air

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum dan PDAM</i>
--------------------------------	---

1) Pemeriksaan Kerusakan

Di saat yang sama dengan kejadian bencana, lakukanlah pemeriksaan kerusakan dengan urutan berikut. Setelah mendapat data kondisi kerusakan maka buatlah perencanaan penyediaan air dan pemulihan akibat bencana dengan baik.

1. Fasilitas pintu air, penyaluran air baku, penjernihan air, dan pipa saluran
2. Sumber air, tempat pemompaan dan pipa saluran air
3. Fasilitas pipa layanan dan penyaluran air

2) Pemulihan Darurat

Aktivitas pemulihan darurat dilaksanakan dengan dipimpin oleh Kepala Bakesbang Linmas dengan para supplier terkait.

(1) Fasilitas Pintu Air, Penyaluran Air Baku dan Penjernihan Air

Akibat bencana terkait hujan dan angin kencang, resiko kerusakan fasilitas penyediaan air tergolong kecil. Tetapi jika rusak, maka penyediaan air harus dilakukan semaksimal mungkin dengan usaha yang keras dan usaha pemulihannya harus dilakukan dengan segera.

(2) Fasilitas Penyediaan Air

Setelah diperiksa dan ternyata pipa tidak rusak, maka dengan mempertimbangkan kondisi penjernih air dan kapasitas di sumber air, salurkan air dengan mengganti jalur distribusi agar usaha tersebut lancar. Kemudian lakukan usaha pemulihan fasilitas berdasarkan prioritas yaitu dari pipa saluran utama di hulu. Dan jika kerusakan saluran air tidak sampai menyebabkan kerusakan yang lebih parah maka hal tersebut tergolong prioritas rendah sehingga perbaikannya dilakukan setelah perbaikan terhadap prioritas utama.

(3) Pipa Pelayanan Air

Jika titik-titik yang rusak dari pipa saluran pelayanan air menyebabkan gangguan pada saluran pelayanan air dan menyebabkan bencana susulan, dsb maka prioritaskan pelaksanaan usaha pemulihan darurat.

19.3 Fasilitas Penyediaan Listrik

Penanggungjawab:	PLN
-------------------------	------------

Jika fasilitas penyediaan listrik rusak akibat bencana maka hindarkanlah dari kerusakan yang lebih parah dan lakukan aktivitas pemulihan darurat dengan segera dan usahakan untuk menjamin kelangsungan penyediaan listrik di daerah bencana.

1) Pemeriksaan Kerusakan

Pada saat kejadian bencana, pemeriksaan kerusakan harus dilakukan. Setelah mendapatkan informasi kondisi kerusakan maka rencana pemulihan darurat harus dilakukan.

2) Pemulihan Darurat

(1) Kebijakan Dasar

A. Pembentukan Posko Tanggap Darurat

Selain Rupusdalops PBP, untuk melaksanakan aktivitas pemulihan darurat dengan segera maka posko tanggap darurat juga harus didirikan.

B. Keutamaan dalam Kelancaran Penyediaan Listrik dan Tindakan Pencegahan Resiko

Dengan adanya kebutuhan terhadap penyediaan listrik, maka penyedia listrik harus terus menyuplai listrik dalam kondisi bencana dan melaksanakan aktivitas tanggap darurat dengan lancar, terutama jika ada permintaan dari pihak kepolisian dan pemadam kebakaran, dsb. Tindakan pencegahan resiko seperti penghentian suplai listrik juga harus dilakukan.

C. Koordinasi diantara Dinas-Dinas Terkait

Berdasarkan permintaan ke Rupusdalops PBP, petugas dikirim untuk melaksanakan komunikasi langsung dan berkoordinasi dengan dinas-dinas terkait.

(2) Tanggap Darurat

- Dalam penanganan sementara dikarenakan kondisi kerusakan akibat bencana, mengingat adanya perbaikan permanen dan menurut urgensinya maka penanganan sementara harus dilakukan dengan segera dan dengan benar.
- Perbaikan fasilitas penyediaan listrik dilaksanakan dengan mempertimbangkan kondisi bencana, kondisi kerusakan dan tingkat kesulitan.
- Memberikan suplai listrik kepada fasilitas yang berhubungan dengan aktivitas tanggap darurat dengan prioritas tinggi.

- Jika skala kerusakan besar, lakukan koordinasi antara petugas kantor PLN dari kabupaten sebelah dan perusahaan terkait untuk membentuk tim bantuan pemulihan darurat dan lakukan kegiatan pemulihan darurat.

3) Tindakan Penanganan yang Diambil oleh PEMKAB

(1) Kerjasama dan Bantuan

Jika terjadi kerusakan parah terhadap fasilitas penyediaan listrik dan PLN meminta bantuan maka lakukan koordinasi dan bantulah dengan sebaik-baiknya.

(2) Publikasi Kepada Masyarakat

PEMKAB akan mempublikasi kepada warga mengenai fasilitas penyediaan listrik dan jika terjadi gangguan maka warga akan melapor ke kantor PLN terdekat, seperti di bawah ini.

1. Kabel listrik putus dan terjantai ke permukaan jalan
2. Pohon, antenna TV, dsb roboh.
3. Adanya percikan api, suara dan asap yang terdeteksi dari fasilitas penyediaan listrik
4. Tiang listrik roboh.

19.4 Fasilitas Telekomunikasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>TELKOM</i>
--------------------------------	----------------------

Amankan sistem penyaluran informasi dari bencana, kumpulkan dan sebarluaskan informasi.

Agar dapat melaksanakan aktivitas tanggap darurat dengan lancar dan efektif maka lakukan koordinasi dengan dinas-dinas terkait.

1) Pemeriksaan Kerusakan

Pada saat kejadian bencana lakukan pemeriksaan kerusakan akibat bencana. Setelah mendapatkan informasi kondisi kerusakan maka susunlah rencana pemulihan darurat.

2) Pemulihan Darurat

(1) Kebijakan Dasar

A. Pembentukan Posko Tanggap Darurat

Selain Rpusdalops PBP, untuk melaksanakan aktivitas pemulihan darurat maka posko tanggap darurat juga harus didirikan.

B. Keutamaan Kelancaran Pelayanan Telekomunikasi dan Tindakan Pencegahan Resiko

Telekomunikasi untuk aktivitas tanggap darurat sangat diperlukan bagi pelaksanaan yang cepat dan efisien. Tetapi, karena adanya aktivitas panggilan yang padat untuk mengecek keselamatan keluarga ataupun teman sehingga jalur komunikasi menumpuk dan panggilan penting tidak tersampaikan. Untuk menghindari hal tersebut, Telkom harus mengontrol panggilan masuk saat terjadinya bencana.

C. Koordinasi diantara Dinas-Dinas Terkait

Berdasarkan permintaan dari Rpusdalops PBP, staf ditugaskan untuk melaksanakan komunikasi langsung dan mengadakan koordinasi dengan dinas terkait.

(2) Tanggap Darurat

- Dalam penanganan sementara dikarenakan kondisi kerusakan akibat bencana, mengingat adanya perbaikan permanen dan menurut urgensinya maka penanganannya sementara harus dilakukan dengan segera dan dengan benar.
- Perbaikan fasilitas pelayanan telekomunikasi dilaksanakan dengan mempertimbangkan kondisi bencana, kondisi kerusakan dan tingkat kesulitan.

- Hubungkan layanan komunikasi dengan fasilitas yang berhubungan dengan aktivitas tanggap darurat dengan prioritas tinggi.
- Jika skala kerusakan besar maka lakukan koordinasi antara petugas kantor TELKOM dari kabupaten sebelah dan perusahaan terkait untuk membentuk tim bantuan pemulihan darurat dan lakukan aktivitas pemulihan darurat.

3) Tindakan Penanganan oleh PEMKAB

(1) Kerjasama dan bantuan

Jika terjadi kerusakan serius pada fasilitas telekomunikasi dan Telkom meminta bantuan maka lakukan kerjasama dan berikan bantuan sebaik mungkin.

(2) Publikasi kepada Masyarakat

PEMKAB akan mempublikasikan kepada masyarakat mengenai aktivitas pemulihan.

BAB 20 PENANGANAN TERHADAP MATERIAL BERBAHAYA

20.1 Fasilitas Penyimpanan Material Berbahaya

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Polres</i>
--------------------------------	----------------------

1) Penjelasan tentang Fasilitas Penyimpanan Material Berbahaya

Yang dimaksud dengan fasilitas penyimpanan material berbahaya adalah fasilitas yang menyimpan minyak tanah, bahan peledak, gas bertekanan tinggi, LPG, material beracun dan berbahaya.

2) Persiapan Aktifitas Pencegahan Bencana Susulan

Untuk mencegah terjadinya bencana susulan akibat gempa bumi di tempat penyimpanan material berbahaya maka PEMKAB dan perusahaan-perusahaan harus menyiapkan upaya yang diperlukan.

(1) Penanganan oleh PEMKAB

Rupusdalops PBP mengumpulkan informasi tentang keamanan fasilitas penyimpanan material berbahaya dan melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencegah terjadinya bencana susulan.

(2) Penanganan oleh Perusahaan-Perusahaan Penyedia Material Berbahaya

Administrator, bagian keamanan dan menejer perusahaan melakukan tindakan pengamanan terhadap tempat tersebut dan melaporkan kondisi penanganannya ke Rupusdalops PBP.

20.2 Kendaraan untuk Transportasi Material Berbahaya

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Polres</i>
--------------------------------	----------------------

1) Persiapan Aktifitas Pencegahan Bencana Susulan

Untuk mencegah terjadinya bencana susulan akibat gempa bumi maka PEMKAB dan Perusahaan transportasi, perusahaan penyedia material berbahaya dan pengelola tempat tersebut harus menyiapkan upaya-upaya yang diperlukan.

(1) Penanganan oleh PEMKAB

Rupusdalops PBP mengumpulkan informasi tentang jaminan keselamatan tempat penyimpanan material berbahaya dan melaksanakan tindakan yang diperlukan untuk mencegah terjadinya bencana susulan.

(2) Penanganan oleh Perusahaan Penyedia Material Berbahaya Measures

Perusahaan transportasi, perusahaan penyedia material berbahaya dan pengelola tempat tersebut akan menghentikan pelayanannya jika terdapat resiko terjadinya ledakan dan melakukan inspeksi darurat, pencegahan kebakaran, pencegahan kebocoran material berbahaya serta melaporkannya ke polres dan TMI dengan segera.

BAB 21 RENCANA PENERIMAAN BANTUAN LUAR NEGERI

Bantuan luar negeri akan dibutuhkan apabila bencana dalam skala besar terjadi. Operasi penyelamatan darurat seperti aktivitas SAR, pelayanan medis, pembangunan dan fasilitas pengungsian dan pengelolaannya akan menjadi poin utama dalam penanggulangan bencana. Tim bantuan internasional akan dengan segera bergabung setelah bencana melanda. Dalam menerima bantuan luar negeri, rencana dasar seperti pertukaran informasi dengan dinas-dinas tingkat nasional dan propinsi serta prosedurnya harus disiapkan.

21.1 Pertukaran Informasi dengan Dinas-Dinas di Tingkat Nasional dan Propinsi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Bantuan dari berbagai negara akan dikonsentrasikan setelah kejadian bencana. Hal yang paling penting adalah koordinasi. Agar dapat menerima bantuan luar negeri dengan lancar dan efektif maka metode dan prosedur pertukaran informasi antara Pemerintah Pusat dan Propinsi serta pemerintah daerah harus dibentuk sebelumnya.

Lembaga atau pihak yang bertanggungjawab atas daerah bencana harus mengumpulkan informasi kerusakan dan menginformasikannya ke dinas/lembaga terkait baik di tingkat nasional, propinsi maupun daerah. Dalam informasi kerusakan tersebut harus dijelaskan materi-materi bantuan penting seperti perlengkapan medis, perlengkapan penyelamatan, tenaga manusia, dsb.

21.2 Penerimaan bantuan Luar Negeri

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Berdasarkan pengalaman penanganan penerimaan bantuan bencana dari luar negeri di Indonesia maka pelajaran penting harus ditinjau ulang dan diperiksa. Jika bencana besar melanda, banyak negara akan menawarkan bantuan serta tenaga untuk dikirim ke daerah bencana. Pemerintah daerah akan menerima mereka dan mengatur aktivitas mereka. Koordinasi antara negara-negara tersebut dan bidang bantuan serta aktivitas yang dilakukan merupakan tanggung jawab pemerintah daerah. Petunjuk dan prosedur standart bagi penanganan penerimaan bantuan luar negeri harus disiapkan.

Bagian 4: Pasca Bencana

(Rencana Rehabilitasi dan Rekonstruksi)

Gempa bumi dan tsunami bisa menyebabkan kerusakan berat. Kerusakan rumah, tanah longsor, tsunami, tanah retak, dsb yang disebabkan oleh gempa bumi sangat mengganggu kegiatan dan kehidupan sehari-hari penduduk.

Perencanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi adalah rencana penanganan yang dilaksanakan oleh PEMKAB dan dinas/organisasi yang berkaitan untuk pemulihan kerusakan secepat mungkin sehingga dapat hidup sehari-hari secara normal tanpa adanya masalah.

BAB 1. RENCANA REHABILITASI

Untuk Penanganan Rehabilitasi, diharapkan adanya pemulihan yang tepat pada kehidupan sehari-hari dan fasilitas korban bencana, industri, dll. PEMKAB berencana mengembalikan hidup korban bencana ke keadaan normal, dengan mendirikan pos pelayanan, penanganan perumahan sementara, pendanaan darurat, dll demikian selanjutnya.

1.1 Tindakan Pemulihan ke Kehidupan Normal

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

1) Penerbitan Surat Keterangan Korban Bencana

Masyarakat yang mengalami kerugian akan mendapat bantuan dari pemerintah, jika korban bencana ingin menerima bantuan tersebut, mereka perlu menerima surat keterangan Korban Bencana. Kabupaten Padang Pariaman akan merumuskan sistem untuk penerbitan surat keterangan tersebut di masa mendatang.

2) Memberikan Bantuan untuk Kehidupan Sehari-hari dan Penduduk

(1) Penanganan Rumah Permanen

Mendukung penyewaan rumah jangka panjang dengan membangun perumahan umum untuk korban bencana, dan alternatifnya dengan pemberian bantuan untuk penyewaan rumah pribadi yang tersedia.

(2) Jaminan Rumah Sementara

Dalam proses rehabilitasi, dengan menggunakan ketentuan rumah sementara, memberikan bantuan untuk kehidupan sehari-hari dan menjamin keselamatan penduduk dalam jangka waktu tertentu.

3) Pembangunan Pos Pemeriksaan Bencana

Pos pelayanan korban bencana didirikan meliputi berbagai bidang seperti jaminan keamanan, baju, dan penampungan, kesehatan, perawatan mental, pendidikan, pekerjaan, keuangan, dll, dan konsultasi tanggap untuk meminimalkan permasalahan mereka.

1. Berdasarkan skala bencana, jika diperlukan maka Pos Pelayanan Bencana akan didirikan
2. Untuk melaksanakan pelayanan secara tepat dan sesuai terhadap korban bencana, diperlukan koordinasi yang erat dengan organisasi terkait
3. Dalam hal pelayanan, kondisi kerusakan, mendirikan konsep pelayanan yang terkoordinasi erat dengan organisasi relevan

4) Bantuan untuk Perawatan Mental dan PTSD

Bekerja sama dengan Provinsi, untuk korban yang mengalami masalah mental atau PTSD (stres pasca trauma) akibat bencana, mendirikan pos pelayanan, dan berdasarkan kebutuhan, konselor, dokter, dan perawat akan disebarkan ke fasilitas-fasilitas evakuasi untuk konsultasi bagi para korban bencana.

5) Bantuan untuk Kelompok Lemah Fisik

(1) Persebaran Informasi untuk Kelompok Lemah Fisik

Bermula dari terjadinya bencana hingga pada tahap rekonstruksi, untuk dapat memberi bantuan khusus pada kelompok lemah fisik seperti para manula dan penderita cacat, dll., memperkuat sistem koordinasi pengumpulan dan penyebaran informasi dengan pengelola fasilitas kesejahteraan sosial, dan organisasi yang relevan.

6) Penanganan Debris akibat Bencana

Dalam menjamin kerangka pelaksanaan penanganan debris akibat bencana, pengumpulan/transfer terencana, daur ulang dan pengelolaan/pembuangan yang sesuai akan dilakukan.

7) Penanganan dana Darurat

Masyarakat yang terkena dampak bencana akan menerima bantuan dari Pemerintah, Jika Kabupaten Padang Pariaman memiliki sistem bantuan, diharapkan menjelaskan sistem tersebut di sini. Serta, Sistem Provinsi dan Nasional dapat juga dijelaskan di sini.

(1) Distribusi Dana Bencana

Tata cara distribusi dana bencana dijelaskan di sini.

(2) Pinjaman dan Bebas Pajak

Untuk membantu korban bencana, Kabupaten Padang Pariaman mempersiapkan sistem untuk pinjaman lunak dan bebas pajak.

1.2 Rehabilitasi Fasilitas Umum

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Rehabilitasi dilakukan pada fasilitas umum yang rusak sehingga mereka berfungsi kembali, dan mempertimbangkan kondisi kerusakan dengan seksama, untuk mencegah kerusakan pada bencana mendatang, tindakan yang diperlukan seperti rekonstruksi atau peningkatan fasilitas dilakukan. Dalam pelaksanaannya, bergantung pada tingkat kerusakan, fasilitas dengan prioritas tinggi dan darurat dipilih kemudian dilakukan pelaksanaan rehabilitasi.

Pengerjaan Rehabilitasi Bencana berikut ini harus dilaksanakan.

- 1) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Fasilitas Pekerjaan Umum
 - A. Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Sungai
 - B. Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Jalan
 - C. Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Taman
 - D. Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Pelabuhan
- 2) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Fasilitas Perikanan, Kehutanan, Pertanian
- 3) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Fasilitas Penyediaan Air
- 4) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Fasilitas Pembuangan
- 5) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Fasilitas Rumah Rusak
- 6) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Fasilitas Kesejahteraan Sosial
- 7) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Rumah Sakit dan Fasilitas Kesehatan Masyarakat
- 8) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Fasilitas Pendidikan
- 9) Pelaksanaan Rehabilitasi Kerusakan Fasilitas Umum lainnya

1.3 Pernyataan Bencana Nasional

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bupati</i>
--------------------------------	----------------------

Bagian ini akan ditambahkan setelah Peraturan Pemerintah mengenai “Tingkat Bencana” telah disahkan.

BAB 2. RENCANA REKONSTRUKSI

Untuk merekonstruksi kota yang aman dan nyaman dalam menghadapi bencana, maka konsep berikut ini dirumuskan.

2.1 Mengumpulkan Informasi yang Relevan untuk Persiapan Rekonstruksi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>BAPPEKAB</i>
--------------------------------	------------------------

1) Pertimbangan Awal Karakter Langsung dan Kriteria Konsep Rehabilitasi dan Rekonstruksi di Daerah Perkotaan Sebelumnya

- Untuk daerah perkotaan, berdasarkan kondisi kerusakan, kondisi prasarana yang ada, rencana pembangunan jangka panjang, orientasi perencanaan perkotaan, usulan resmi yang relevan, dll., bergantung pada sasaran rehabilitasi yang tepat di daerah bencana, atau untuk mempersiapkan perencanaan matang mengenai rekonstruksi perkotaan untuk membangun kota tahan bencana memerlukan jadwal waktu yang sesuai. Selanjutnya, pertimbangan awal akan karakter langsung dan kriteria konsep rehabilitasi dan rekonstruksi daerah perkotaan tergolong penting.

2) Konsolidasi dan Penyimpanan Berbagai Jenis Data

- Untuk kelancaran rekonstruksi, berbagai data, seperti bentang lahan, bangunan, kepemilikan, fasilitas, fasilitas bawah tanah, dll., dikonsolidasikan dan disimpan, dan sistem penyokong juga dibangun.

2.2 Perumusan Konsep Dasar Rekonstruksi Perkotaan

Penanggungjawab:	BAPPEKAB
-------------------------	-----------------

1) Konsep Dasar Rekonstruksi Perkotaan

- Kebijakan rekonstruksi di daerah bencana ketika suatu daerah dihantam bencana, dan kerusakan besar pada kegiatan sosial-ekonomi, bergantung pada struktur perkotaan dan infrastruktur industri, berusaha untuk memecahkan permasalahan pada jangka waktu menengah seperti membangun kota yang lebih tahan bencana. Untuk mendukung rekonstruksi yang lebih matang, dengan meminta pemahaman penduduk, perencanaan rekonstruksi akan dirumuskan. Selanjutnya, kemajuan kondisi pemantauan dalam kegiatan rehabilitasi dan tanggap darurat, Badan Perencanaan Pembangunan bersama dengan organisasi dan lembaga terkait akan memulai persiapan kegiatan rekonstruksi.
- Pembangunan kota terkait rekonstruksi perkotaan diperlukan tidak hanya bagi penduduk saat ini, tetapi juga bagi penduduk selanjutnya yang ada di masa mendatang, sehingga, penduduk perlu memahami kepentingan konstruksi kota yang tahan bencana dan berkesinambungan. Selanjutnya, pembentukan komite rekonstruksi daerah rusak akibat bencana termasuk penduduk di daerah tersebut, dan merumuskan perencanaan rekonstruksi. Proses ini akan dikerjakan bersama PEMKAB dan penduduk lokal sebisa mungkin.

2) Penanganan Rekonstruksi Perkotaan

(1) Perumusan Kebijakan Dasar Rekonstruksi Perkotaan

Bekerja sama dengan Provinsi, mempertimbangkan kondisi rusak di setiap daerah, kondisi prasarana dasar, rencana pembangunan jangka panjang, orientasi perencanaan kota, dll., bergantung pada perencanaan rekonstruksi kondisi terbaru atau merumuskan pertimbangan rekonstruksi daerah, dan mengumumkan kebijakan dasar secara resmi.

(2) Perumusan Perencanaan Dasar Rekonstruksi Perkotaan Regional dan Deskripsi Isi

Dengan mengumpulkan pendapat penduduk, Badan Perencanaan Pembangunan bersama dengan organisasi dan lembaga terkait akan merumuskan Perencanaan Dasar Rekonstruksi Perkotaan Regional yang menunjukkan penanganan rekonstruksi secara spesifik, seperti sasaran rekonstruksi, kebijakan penggunaan lahan, pembangunan kebijakan fasilitas kota, kebijakan dasar rekonstruksi kota, dll.

(3) Perumusan Perencanaan Pembangunan Perkotaan Sementara

Hingga pemenuhan rekonstruksi skala penuh, dengan melaksanakan perbaikan darurat rumah dan konstruksi pertokoan sementara, konstruksi perumahan sementara, dll, berupaya untuk mitigasi evakuasi ke daerah lainnya dan berupaya untuk menjaga masyarakat lokal di daerah tersebut, Badan Perencanaan Pembangunan bersama dengan organisasi dan lembaga terkait lainnya akan menyusun Perencanaan Sementara Pembangunan Perkotaan.

RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KABUPATEN PADANG PARIAMAN

POIN 2 BENCANA AKIBAT HUJAN DAN BADAI



Maret 2009



**SATLAK PENANGANAN BENCANA
KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

Bekerjasama dengan



JICA STUDY TEAM

Oriental Consultants Co., Ltd.
Asian Disaster Reduction Center

Daftar Isi
RENCANA PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH
KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Bagian 1: Umum (Konsep Dasar Perencanaan)

Nomor	Judul	Hal.
BAB 1	ELEMEN-ELEMEN YANG TERCAKUP DALAM PERENCANAAN	1-1
1.1	Tujuan	1-1
1.2	Hubungan antara Rencana Penanggulangan Bencana Nasional dan Rencana Penanggulangan Bencana Daerah	1-1
1.3	Perbaikan Rencana	1-1
BAB 2	STRUKTUR PERENCANAAN	1-2
2.1	Struktur Perencanaan	1-2
BAB 3	PERANAN KABUPATEN, MASYARAKAT, DAN ORGANISASI LAIN YANG TERKAIT DENGAN BENCANA	1-4
3.1	Tugas Kabupaten Padang Pariaman dalam Penanggulangan Bencana	1-4
3.2	Tugas Organisasi Lain yang Terkait dengan Penanggulangan Bencana	1-4
BAB 4	GAMBARAN UMUM BENCANA DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN	1-5
4.1	Kondisi Alam	1-5
4.2	Kondisi Sosial	1-22
4.3	Catatan Bencana Banjir dan Sedimen	1-28
4.4	Rawan Bencana Banjir dan Longsor di Padang Pariaman	1-29
BAB 5	ASPEK LINGKUNGAN SOSIAL BENCANA BAGI PENYUSUNAN RENCANA	1-34
5.1	Data yang berhubungan dengan Bencana karena Hujan dan Badai	1-34
5.2	Pengembangan Sistem Informasi Terkomputerisasi	1-34
5.3	Keamanan Jaringan Transportasi Darurat	1-34
5.4	Penyediaan Fasilitas Vital Selama Bencana	1-35
5.5	Penyediaan Perawatan Khusus Bagi Masyarakat Lemah Fisik	1-35
5.6	Pengarahan Bagi Masyarakat Terhadap Kesadaran Mitigasi Bencana	1-35
BAB 6	PENDIRIAN SATLAK PB	1-36
6.1	Definisi SATLAK PB	1-36
6.2	Tugas SATLAK PB dalam Siklus Penanggulangan Bencana	1-36
6.3	Keanggotaan dan Struktur SATLAK PB	1-36
6.4	Tugas-Tugas Anggota dalam SATLAK PB	1-36

Bagian 2: Pra-Bencana

(Rencana Penanganan Sebelum Bencana)

Nomor	Judul	Pihak Penanggungjawab	Hal.
BAB 1	PENINGKATAN KEMAMPUAN ORGANISASI PENANGGULANGAN BENCANA		2-1
1.1	SATLAK PB	SATLAK PB	2-1
1.2	Peningkatan Kemampuan RUPUSDALOPS PB	BUPATI	2-1
1.3	Bantuan dari Daerah Lain	Dinas Sosial	2-1
BAB 2	PENINGKATAN KEMAMPUAN PENANGGULANGAN BENCANA MASYARAKAT DAN PERUSAHAAN SWASTA.		2-2
2.1	Harapan terhadap Penduduk	SATLAK PB	2-2
2.2	Harapan kepada Masyarakat	SATLAK PB	2-2
2.3	Harapan kepada Perusahaan Swasta	Industri Perdagangan	2-2
2.4	Organisasi Sukarelawan	Bakesbang Linmas	2-2
2.5	Penyebaran Pengetahuan Penanggulangan Bencana	Bagian Inforkom	2-2
BAB 3	PENINGKATAN RESPON UNTUK PENDUDUK LEMAH FISIK		2-3
3.1	Penanganan terhadap Kelompok Lemah Fisik	Kantor Sosial	2-3
3.2	Penanganan Orang Asing	Kantor Sosial	2-3
3.3	Keamanan Bayi dan Anak-anak	Dinas Kesehatan	2-3
BAB 4	PEMBANGUNAN JARINGAN KOMUNIKASI UNTUK INFORMASI BENCANA		2-4
4.1	Rancangan Sistem Komunikasi Bencana	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	2-4
4.2	Operasi Jaringan Komunikasi untuk Informasi Bencana	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	2-4
4.3	Peningkatan Kemampuan Operasi Pegawai	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	2-4
BAB 5	PENYELAMATAN/PEMBERIAN BANTUAN, RENCANA MITIGASI PERAWATAN MEDIS		2-5
5.1	Peningkatan Kemampuan Pemadam Kebakaran	Dinas Pekerjaan Umum	2-5
5.2	Pendidikan untuk Penduduk dan Masyarakat	SATLAK PB	2-5

BAB 6	PENGENDALIAN KEAMANAN/ TINDAKAN PENYELAMATAN		2-6
6.1	Pengendalian Keamanan dan Persiapan Penyelamatan oleh Polisi	POLRES	2-6
6.2	Pengendalian Keamanan dan Tindakan Kesiapsiagaan di Perairan	KAMLA	2-6
BAB 7	PEMBANGUNAN FASILITAS TRANSPORTASI DARURAT		2-7
7.1	Pembangunan Fasilitas Transportasi Darurat	Dinas Perhubungan	2-7
BAB 8	PENGUNGSIAN DAN PERSIAPAN PERUMAHAN SEMENTARA		2-8
8.1	Daerah Pengungsian Sementara	Dinas Pekerjaan Umum	2-8
8.2	Tempat Pengungsian	Dinas Pekerjaan Umum	2-9
8.3	Penyusunan Rencana Pengungsian	Bakesbang Linmas	2-12
8.4	Penanganan Perumahan Sementara	SATLAK PB	2-12
BAB 9	PEMBANGUNAN FASILITAS PENANGGULANGAN BENCANA		2-13
9.1	Persediaan Barang dan Perlengkapan Penanggulangan bencana	Dinas Pekerjaan Umum	2-13
9.2	Persediaan Barang dan Makanan Darurat	Kantor Sosial	2-13
9.3	Persediaan Air Minum, dan sebagainya.	PDAM	2-13
BAB 10	BANTUAN PERAWATAN MEDIS, DAN TINDAKAN PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT		2-14
10.1	Pembangunan Basis Kegiatan Perawatan Medis	Dinas Kesehatan	2-14
10.2	Persediaan Obat-obatan dan Perlengkapan serta Peralatan Medis	Dinas Kesehatan	2-14
10.3	Pencegahan Penyakit Menular	Dinas Kesehatan	2-15
10.4	Penanganan Mayat	Dinas Kesehatan & Palang Merah Indonesia	2-15
BAB 11	PENANGGULANGAN BENCANA DI SEKOLAH		2-16
11.1	Penyusunan Rencana Pengungsian	Dinas Pendidikan	2-16
11.2	Persiapan Penggunaan Fasilitas Sekolah untuk Keadaan Darurat	Dinas Pendidikan	2-16
11.3	Pendidikan Penanggulangan bencana	Dinas Pendidikan	2-17
BAB 12	RENCANA UNTUK PADANG PARIAMAN YANG AMAN DARI BENCANA		2-18
12.1	Perencanaan Tata Guna Lahan yang Aman	Bappekab	2-18
12.2	Pembangunan Fasilitas Mitigasi Bencana	Bakesbang Linmas	2-20
BAB 13	PENGENDALIAN EROSI DAN SABO		2-22
13.1	Tindakan Pengendalian Erosi	Kantor Kehutanan	2-22
13.2	Pembuatan Sabo	Dinas Pekerjaan Umum	2-23

BAB 14	PERENCANAAN MITIGASI BANJIR		2-24
14.1	Penanganan untuk Sungai	Dinas Pekerjaan Umum	2-24
14.2	Penanganan Drainase	Dinas Pekerjaan Umum	2-27
14.3	Perawatan dan Perbaikan Fasilitas Pengendalian Banjir	Dinas Pekerjaan Umum	2-28
BAB 15	TINDAKAN MITIGASI BENCANA TANAH LONGSOR		2-29
15.1	Mitigasi Bencana untuk Lereng yang Curam	Kantor Kehutanan	2-29
15.2	Mitigasi untuk Lahan Reklamasi	Dinas Pekerjaan Umum	2-31
15.3	Investigasi Lokasi yang rawan terhadap longsor	Kantor Kehutanan, Dinas Pertanian	2-31
BAB 16	TINGKAT KEAMANAN BANGUNAN		2-32
16.1	Tingkat Keamanan Bangunan Milik Pribadi	Dinas Pekerjaan Umum	2-32
16.2	Tingkat Keamanan Bangunan Umum	Dinas Pekerjaan Umum	2-34
BAB 17	JAMINAN KEAMANAN KEBUTUHAN VITAL		2-35
17.1	Peningkatan Koordinasi antara Perusahaan Penyedia Kebutuhan Vital dan PEMKAB	Dinas Sosial, PDAM, PLN, TELKOM	2-35
17.2	Fasilitas Penyediaan Air Bersih	Dinas Pekerjaan Umum, PDAM	2-35
17.3	Fasilitas Penyediaan Listrik	Perusahaan Listrik Negara	2-35
17.4	Fasilitas Telekomunikasi	TELKOM	2-35

Bagian 3: Tanggap Darurat
(Rencana Tanggap Darurat Bencana)

Nomor	Judul	Pihak Penanggungjawab	Hal.
BAB 1	SISTEM TANGGAP DARURAT		3-1
1.1.	Sistem Tanggap Awal (STA)	Kantor Bupati	3-1
1.2.	Sistem Penyebarluasan Peringatan	Kantor Bupati	3-3
1.3.	Rupusdalops PB (Ruang Pusat Pengendalian Operasional PBP) dan SATLAK PB	Kantor Bupati	3-4
1.4.	Mobilisasi Petugas Rupusdalops PB	Sekretaris Daerah	3-9
BAB 2	RENCANA PENGUMPULAN INFORMASI BENCANA DAN PENYEBARANNYA		3-12
2.1	Alat-Alat Komunikasi	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	3-12
2.2	Pembentukan Sistem Operasi Komunikasi Bencana	Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom	3-12
2.3	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan	Dinas Perhubungan, BMG, Dinas Pekerjaan Umum	3-13
2.4	Pengumpulan Informasi Bencana	Bagian Inforkom	3-15
2.5	Publikasi Informasi Bencana	Bagian Inforkom	3-15
BAB 3	PERMOHONAN BANTUAN		3-16
3.1.	Nasional dan Propinsi	Dinas Sosial	3-16
3.2.	Kabupaten Sekitar	Dinas Sosial	3-16
3.3.	Penanggulangan Bencana di Dinas Terkait	Bakesbang Linmas	3-16
3.4.	Militer, dsb.	Komandan Kodim	3-16
3.5.	Sukarelawan	Bakesbang Linmas	3-16
BAB 4	PENANGGULANGAN BENCANA LONGSOR		3-17
4.1.	Tindakan Peringatan, Pengungsian dan Bimbingan	Bakesbang Linmas	3-17
4.2.	Tindakan Pencegahan terhadap Bencana Susulan	Dinas Pekerjaan Umum	3-17
4.3.	Publikasi dan Penyebaran Informasi Kepada Masyarakat	Bagian Inforkom	3-17
BAB 5	USAHA PEMADAMAN KEBAKARAN		3-18
5.1.	Barisan Pemadam Kebakaran	Barisan Pemadam Kebakaran	3-18
5.2.	Panggilan Darurat dan Mobilisasi	Dinas Perhubungan	3-19
5.3.	Aktivitas Pemadaman Kebakaran	Barisan Pemadam Kebakaran	3-20
BAB 6	USAHA PENGAMANAN TRANSPORTASI		3-21
6.1.	Tindakan Pengamanan oleh Polisi	Polres	3-21
6.2.	Tindakan Pengamanan dan Penyelamatan di Laut	Dinas Kelautan dan Perikanan, Pol Airud, Kamla	3-22

6.3.	Penanganan Transportasi Darat	Dinas Perhubungan	3-23
BAB 7	TINDAKAN PEMBERSIHAN DEBRIS		3-24
7.1.	Sasaran Pembersihan	Dinas Pekerjaan Umum	3-24
7.2.	Petugas Pembersihan	Kantor Lingkungan Hidup	3-24
7.3.	Metode Pembersihan	Kerjasama	3-25
7.4.	Tempat Pembuangan Debris Sementara	Kantor Lingkungan Hidup	3-25
BAB 8	PENANGANAN TRANSPORTASI DARURAT		3-26
8.1.	Pengamanan Alat-Alat Transportasi	Dinas Perhubungan	3-26
8.2.	Pengamanan terhadap Jaringan Transportasi	Dinas Pekerjaan Umum	3-29
BAB 9	KEGIATAN TANGGAP TERHADAP BENCANA OLEH MASYARAKAT DAN PERUSAHAAN SWASTA		3-30
9.1.	Kegiatan Tanggap Terhadap Bencana oleh Masyarakat	Bupati	3-30
9.2.	Aktivitas Tanggap Terhadap Bencana oleh Kelompok Masyarakat	Bupati	3-30
9.3.	Kegiatan Tanggap Terhadap Bencana oleh Perusahaan Swasta	Perusahaan Swasta	3-30
BAB 10	PENANGANAN PENGUNGSI		3-31
10.1.	Pengumuman Peringatan Untuk Mengungsi	Kodim	3-31
10.2.	Penetapan Daerah Siaga	Bakesbang Linmas	3-34
10.3.	Himbauan untuk Mengungsi dan Pindahan	Bakesbang Linmas	3-34
10.4.	Pendirian, Pengelolaan dan Operasional Tempat Pengungsian Sementara	Bakesbang Linmas	3-34
BAB 11	TINDAKAN PENYELAMATAN / PEMBERIAN PERTOLONGAN		3-35
11.1.	Penyediaan Makanan	Dinas Sosial, PMI	3-35
11.2.	Pembagian Air	PDAM	3-35
11.3.	Penyediaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari	Dinas Sosial, Dinas Perhubungan	3-35
11.4.	Penerimaan Bantuan Materi Dari Daerah Lain	Dinas Sosial	3-35
11.5.	Tindakan Penyelamatan, Pertolongan Pertama dan Perawatan Medis	Dinas Kesehatan	3-36
11.6.	Usaha mendapatkan Obat-Obatan dan Perlengkapan Medis	Dinas Kesehatan	3-38
11.7.	Penanganan Kebersihan dan Pusat Kesehatan	Dinas kesehatan	3-38
11.8.	Penanganan Sampah Padat	Kantor Lingkungan Hidup	3-39
11.9.	Penanganan Limbah Manusia	Kantor Lingkungan Hidup	3-39
11.10.	Tindakan Pencegahan Penyebaran Wabah Penyakit	Dinas Kesehatan	3-40
11.11.	Pencarian Korban Hilang dan Perawatan Terhadap Korban Meninggal	Dinas Kesehatan, SAR	3-41

BAB 12	TINDAKAN PENANGGULANGAN BENCANA DI SEKOLAH		3-42
12.1.	Penanganan Fasilitas Sekolah	Dinas Pendidikan	3-42
12.2.	Tindakan Penanganan bagi Siswa	Dinas Pendidikan	3-42
12.3.	Usaha Mendapatkan dan Menyediakan Fasilitas Sekolah, dsb.	Dinas Pendidikan	3-42
12.4.	Penanggulangan Terhadap Fasilitas Pendidikan	Dinas Pendidikan	3-42
BAB 13	PENANGANAN TERHADAP TEMPAT TINGGAL DAN BANGUNAN		3-43
13.1.	Pemeriksaan Terhadap Bangunan-Bangunan Rusak	Dinas Pekerjaan Umum	3-43
13.2.	Survei Terhadap Rumah Penduduk	Dinas Pekerjaan Umum	3-44
13.3.	Pembangunan Perumahan Sementara dan Perbaikan Darurat Terhadap Bangunan Rusak	Dinas Pekerjaan Umum, PMI	3-45
BAB 14	TINDAKAN PENANGANAN DARURAT BAGI KEBUTUHAN VITAL		3-46
14.1	Informasi Pemulihan Kebutuhan Vital	Bakesbang Linmas	3-46
14.2	Fasilitas Penyediaan Air	Bakesbang Linmas	3-46
14.3	Fasilitas Penyediaan Listrik	PLN	3-46
14.4	Fasilitas Telekomunikasi	TELKOM	3-46
BAB 15	RENCANA PENERIMAAN BANTUAN LUAR NEGERI		3-47
15.1	Pertukaran informasi dengan Dinas-Dinas di Tingkat Nasional dan Propinsi	Bakesbang Linmas	3-47
15.2	Penerimaan Bantuan Luar Negeri	Bakesbang Linmas	3-47

Bagian 4 : Pasca Bencana

(Rencana Rehabilitasi dan Rekonstruksi)

Nomor	Judul	Lembaga Penanggung Jawab	Hal.
BAB 1	RENCANA REHABILITASI		4-1
1.1.	Tindakan Pemulihan ke Kehidupan Normal	Dinas Sosial	4-1
1.2.	Rehabilitasi Fasilitas Umum	Dinas Pekerjaan Umum	4-1
1.3.	Pernyataan Bencana Nasional	Bupati	4-1
BAB 2	KONSTRUKSI KOTA YANG AMAN DAN NYAMAN DALAM MENGHADAPI BENCANA, MAKA KONSEP BERIKUT INI DIRUMUSKAN		4-2
2.1	Mengumpulkan Informasi yang Relevan untuk Persiapan Rekonstruksi	BAPPEDA	4-2
2.2	Perumusan Konsep dasar Rekonstruksi Perkotaan	BAPPEDA	4-2

Bagian 1 : UMUM

(KONSEP DASAR PERENCANAAN)

BAB 1 ELEMEN-ELEMEN YANG TERCAKUP DALAM PERENCANAAN

1.1 Tujuan Rencana

Tim Kajian JICA dan Satlak PB Kabupaten Padang Pariaman bekerja sama menyusun Rencana Penanggulangan Bencana Kabupaten Padang Pariaman ini berdasarkan UU No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana yang diundangkan pada 29 April 2007. Rencana ini membahas usaha penanggulangan bencana alam dengan menyeluruh secara kronologis yang terdiri atas tindakan mitigasi bencana, kesiapsiagaan terhadap bencana, response tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi. Rencana Penanggulangan Bencana ini bertujuan untuk mengimplementasikan aktivitas tanggap darurat berdasarkan perencanaan yang komprehensif untuk mengurangi kerusakan dan menyelamatkan nyawa penduduk dan asset-assetnya serta untuk memelihara ketertiban dan kesejahteraan masyarakat dari bencana alam.

1.2 Hubungan antara Rencana Penanggulangan Bencana Nasional dan Rencana Penanggulangan Bencana Daerah

Rencana Penanggulangan Bencana Regional ini saling berkaitan dengan Rencana Penanggulangan Bencana Nasional oleh BNPB dan Rencana Penanggulangan Bencana Propinsi yang akan dirumuskan dalam waktu dekat ini.

1.3 Perbaikan Rencana

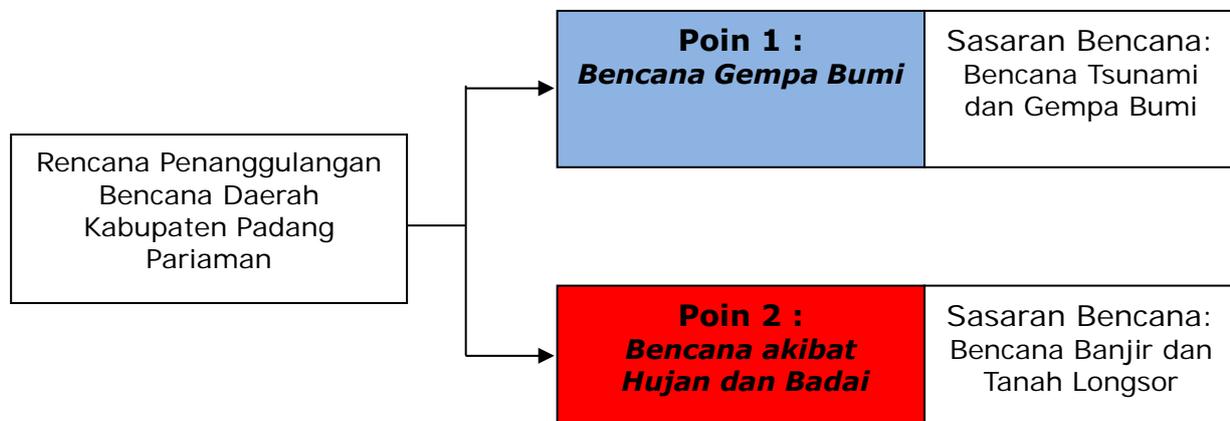
Rencana ini direvisi secara berkala dan/atau jika dibutuhkan untuk menjaga efisiensi penanggulangan bencana. Dalam setiap revisi, SATKORLAK PB harus memeriksa secara mendalam isi draft rencana penanggulangan bencana daerah yang telah direvisi agar sesuai dengan rencana penanggulangan bencana di daerah lain serta di tingkat yang lebih tinggi.

BAB 2 STRUKTUR PERENCANAAN

2.1 Struktur Perencanaan

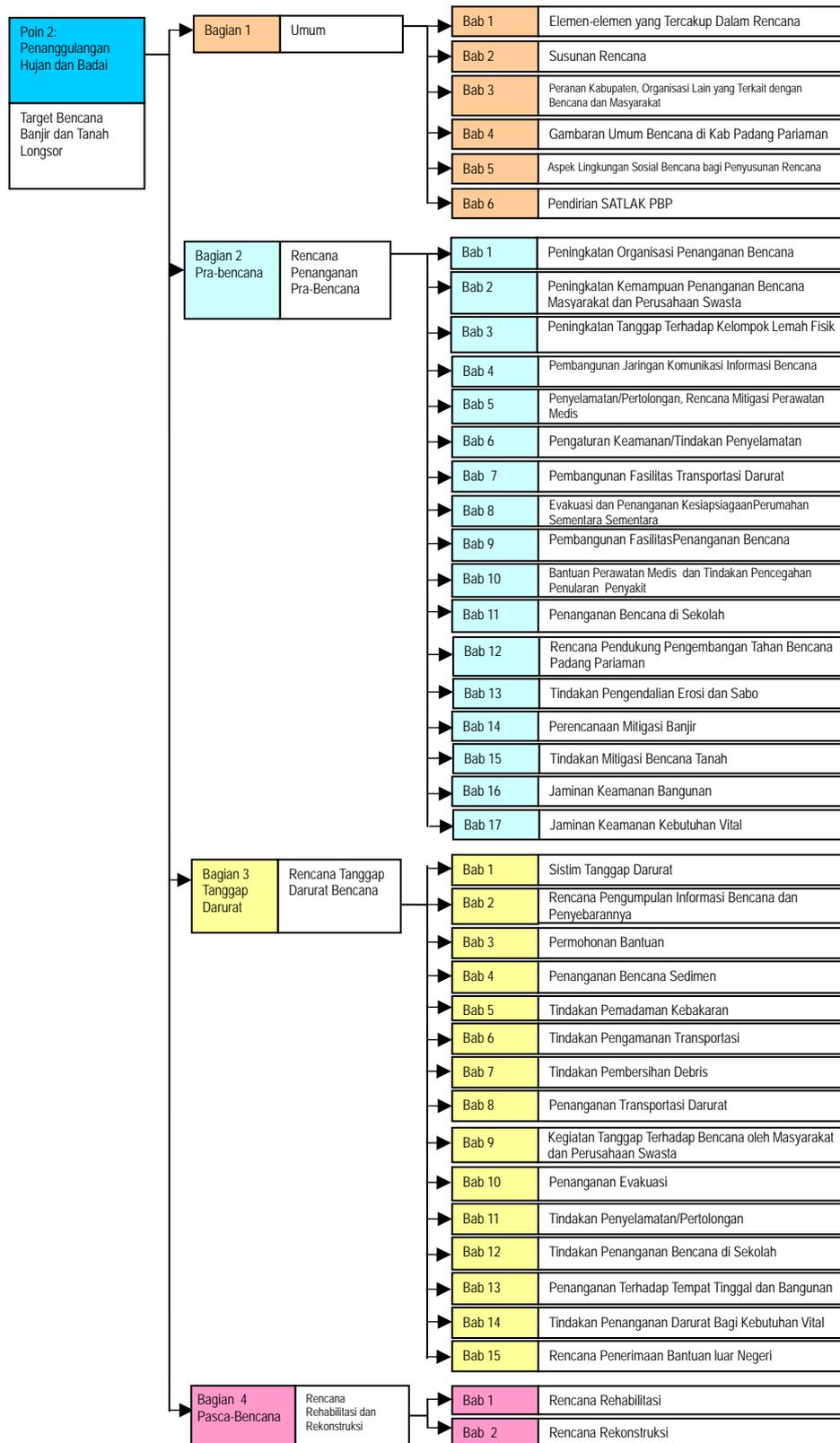
1) Komposisi Rencana

Rencana ini dirumuskan sebagai rencana dasar untuk menghadapi kemungkinan terjadinya bencana di Kabupaten Padang Pariaman. Rencana ini disusun atas dua poin yaitu : Poin 1 : Bencana akibat Hujan dan Badai, Poin 2 : Bencana Gempa Bumi. Poin dari rencana ini berisi Poin 2 : Bencana akibat Hujan dan Badai.



2) Isi Rencana (Poin 2 : Bencana akibat Hujan dan Badai)

Isi dari “Bencana akibat Hujan dan Badai” terdiri dari;



BAB 3 PERANAN KABUPATEN, MASYARAKAT DAN ORGANISASI LAIN YANG TERKAIT DENGAN BENCANA

Pemerintah Kabupaten dan organisasi lain yang terkait dengan penanggulangan bencana memiliki tugas untuk mencegah terjadinya bencana atau mengurangi kerusakan dan menyelamatkan nyawa penduduk beserta barang-barangnya.

3.1 Tugas Kabupaten Padang Pariaman dalam Penanggulangan Bencana

Penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi pada wilayah lokal melalui pelaksanaan/langkah-langkah sebagai berikut:

1. Bupati/Walikota selaku Ketua Satuan Pelaksana Penanganan Bencana (SATLAK PB) bertanggung jawab mengkoordinasikan, memimpin dan mengendalikan kegiatan organisasi struktural dan non struktural organisasi dalam pelaksanaan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi di wilayah Kabupaten/Kota, mulai dari tahap sebelum, pada saat dan sesudah terjadi bencana dan pengungsian.
2. Camat selaku Ketua Unit Operasi Penanganan Bencana (UOPB) bertanggung jawab mengkoordinasikan kegiatan organisasi struktural dan non struktural organisasi serta masyarakat dalam kegiatan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi di wilayah Kecamatan, mulai dari tahap sebelum, pada saat dan sesudah terjadi bencana dan pengungsian.
3. Wali Nagari selaku Kepala Satuan Hansip/Linmas Bertanggung jawab mengkoordinasikan dan mengendalikan kegiatan masyarakat dalam pelaksanaan penanggulangan bencana dan penanganan pengungsi di wilayah Nagari, mulai dari tahap sebelum, pada saat dan sesudah terjadi bencana dan pengungsian

3.2 Tugas Organisasi Lain yang Terkait dengan Penanggulangan Bencana

Organisasi-organisasi yang terkait dengan penanganan bencana mempunyai tugas untuk membantu kegiatan mitigasi kerusakan dengan bertindak cepat dan berkoordinasi dengan Pemda Kabupaten Padang Pariaman pada saat terjadinya bencana.

BAB 4 GAMBARAN UMUM BENCANA DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Kabupaten Padang Pariaman merupakan daerah yang diapit oleh Kabupaten-kabupaten lain dan Samudera Indonesia, dengan batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah utara : Kabupaten Agam
- Sebelah timur : Kabupaten Agam dan Tanah Datar
- Sebelah barat : Kota Pariaman dan Samudra Indonesia
- Sebelah selatan : Kabupaten Solok dan Kota Padang

Secara administratif Kabupaten Padang Pariaman terbagi dalam 17 (tujuh belas) wilayah Kecamatan dan terdiri dari 46 (empat puluh enam) wilayah Nagari.

Luas wilayah Kabupaten Padang Pariaman sekitar 1.386 km² terdiri dari 17 (tujuh belas) wilayah Kecamatan dan terdiri dari 46 (empat puluh enam) wilayah Nagari. Kecamatan terluas adalah Kecamatan 2X11 Kayu Tanam yaitu 228,70 km², sedangkan terkecil Kecamatan Sintuk Toboh Gadang yaitu 25,56 km². Jumlah penduduk Kabupaten Padang Pariaman adalah 384.718 jiwa, terdiri 183.926 jiwa laki-laki dan 200.792 jiwa perempuan. Jumlah penduduk terbanyak adalah Kecamatan Batang Anai yaitu 43.620 jiwa dan penduduk terkecil adalah Kecamatan Padang Sago yaitu 8.177 jiwa.

4.1 Kondisi Alam

Padang Pariaman memiliki lahan sawah seluas 24.091 hektar yang dapat menghasilkan padi sebanyak 256.960,29 ton, jadi ada peningkatan 0,98 % dibanding produksi tahun sebelumnya. Untuk tanaman palawija hanya meningkat kecil sebesar 0,47% untuk produksi ubi kayu, ubu jalar, kacang kedele, kacang hijau dan kacang tanah, kacang panjang, terung, ketimun, cabe dan kangkung.

Untuk komoditi perkebunan juga mengalami peningkatan seperti karet, pinang, kelapa, kulit manis, kopi dan pala. Disamping itu masih ada lagi hasil perkebunan namun tidak produksi seperti cengkeh, kapuk, nilam, enau dan sagu.

Disamping itu ada juga sektor pertanian lain seperti perikanan, peternakan yang saat ini juga mengalami pasang surut produksi. Sedangkan hasil hutan tidak ada mengingat hutan disini merupakan hutan lindung.

Untuk sektor industri di Padang Pariaman terdapat beberapa industri yang diharapkan masih dapat menyerap tenaga kerja cukup banyak baik industri formal maupun nonformal seperti industri logam, mesin, kimia, bordir dan sulaman.

Untuk sektor pertambangan Kabupaten Padang Pariaman memiliki potensi cukup besar untuk meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD), namun belum dimanfaatkan secara optimal seperti obsidian, andesit, pasir besi dan sirtu.

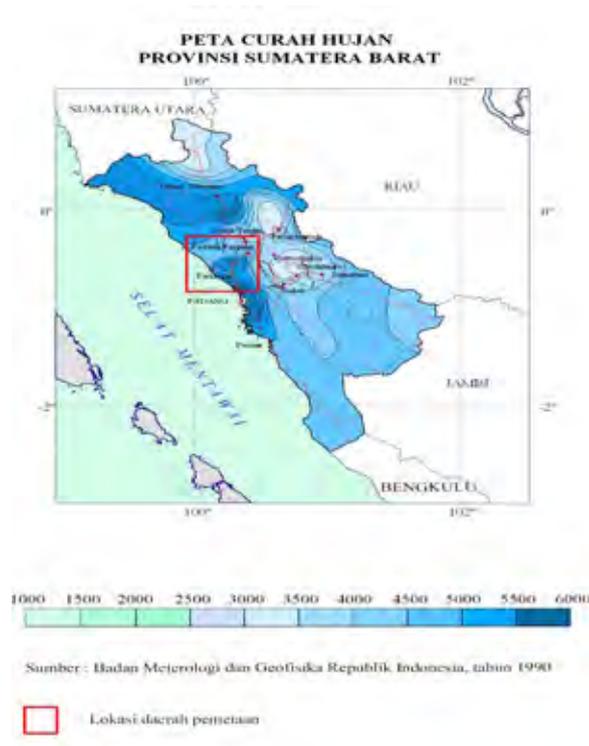
4.1.1 Iklim

Pembagian wilayah curah hujan berdasarkan Peta Curah Hujan Indonesia (Departemen Perhubungan, Lembaga Meteorologi dan Geofisika, Vol. II, 1990), dibagi dalam 7 wilayah curah hujan rata-rata pertahun (Gambar 4.1.1). Adapun untuk daerah Kabupaten Padang Pariaman curah hujan tertinggi terdapat di bagian timur yang termasuk dalam wilayah VI dengan kisaran curah hujan antara 4000 – 4500 mm/tahun. Sedangkan curah hujan terendah termasuk dalam wilayah I terdapat di daerah pantai barat dengan kisaran 1500 – 2000 mm/tahun

Wilayah	I	: 1.500 - 2.000 mm
Wilayah	II	: 2.000 - 2.500 mm
Wilayah	III	: 2.500 - 3.000 mm
Wilayah	IV	: 3.500 - 4.000 mm
Wilayah	V	: 4.000 - 5.000 mm
Wilayah	VI	: 5.000 - 6.000 mm
Wilayah	VII	: 6.000 - 7.000 mm

Rata-rata curah hujan secara keseluruhan untuk Kabupaten Padang Pariaman adalah 338 mm/bulan dengan rata-rata hari hujan adalah 16,5 hari per bulan. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Desember sebesar 706,9mm, sedangkan curah hujan terendah terjadi bulan Mei sebesar 129,2mm. Temperatur rata-rata adalah 25,30 derajat Celsiuc dengan kelembaban relatif sebesar 85,3 persen.

Menurut **F.H. Schmidt UMA Ferguson (1975)**, tentang evaluasi curah hujan kuantitatif besarnya curah hujan terhadap peresapan air ke dalam tanah tercantum pada Tabel 4.1.1.



Gambar 4.1.1 Peta Curah Hujan Sumatera Barat

Tabel 4.1.1 Hubungan Besarnya Curah Hujan Bulanan Dan Peresapan Air Ke Dalam Lapisan Tanah

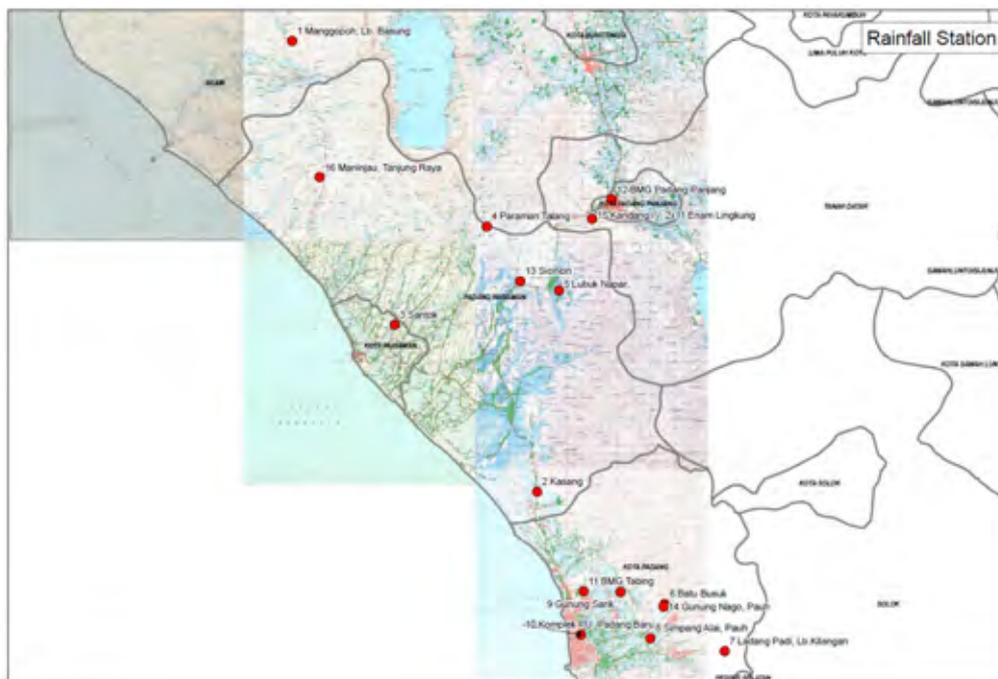
BESARNYA CURAH HUJAN BULANAN (MM)	KEMUNGKINAN MERESAPNYA AIR KE DALAM LAPISAN TANAH
< 60	Semua menguap
60 – 100	Hanya membasahi tanah
>100	Dapat meresap ke dalam tanah

Ciri-ciri curah hujan Kabupaten Padang Pariaman adalah sebagai berikut. Data curah hujan yang digunakan dikumpulkan dan disusun oleh PSDA (Pengelolaan Sumber Daya Alam Air) yang berasal dari beberapa lembaga berikut:

- BMG : Badan Meteorologi dan Geofisika
- PLN : Perusahaan Listrik Negara
- DPU : Dinas Pekerjaan Umum
- Kimpraswil : Pemukiman Prasarana Wilayah
- Departemen Pertanian dan Irigasi

Tabel 4.1.2 Stasiun Pengukuran Curah Hujan dan Curah Hujan Tahunan

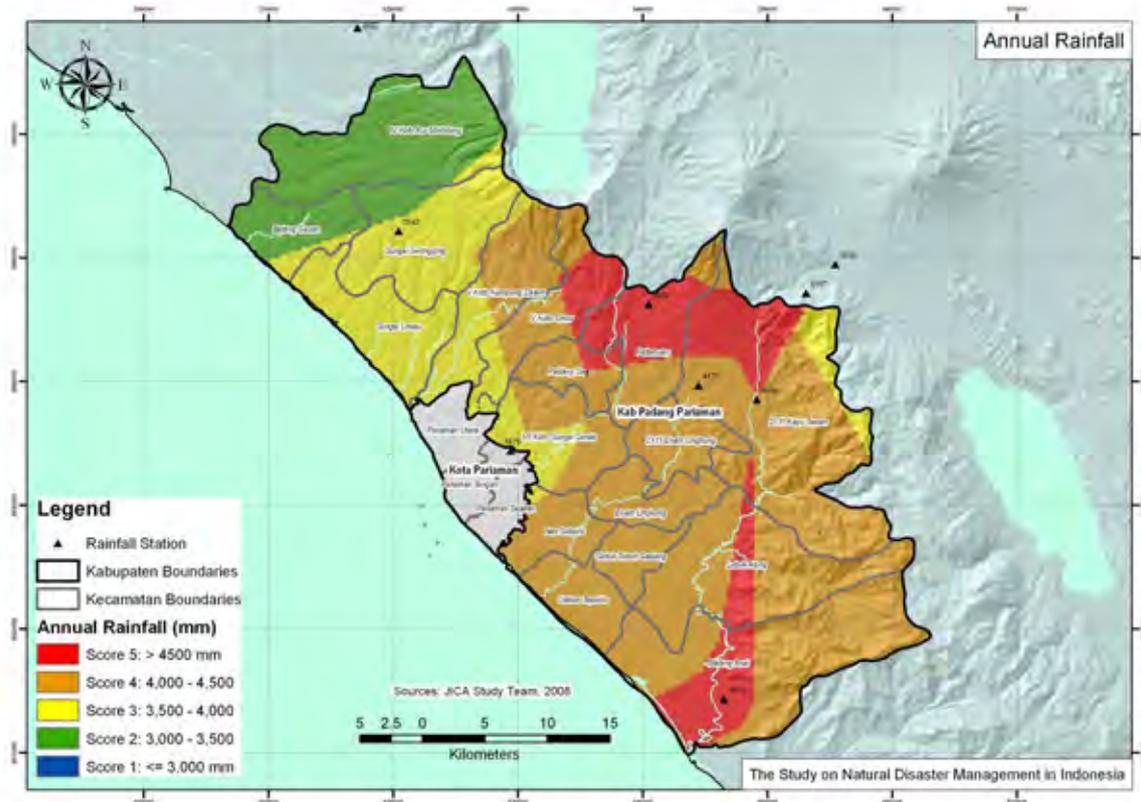
No.	Nama Stasiun	Lintang Selatan (LS)	Bujur Timur (BT)	DAS	Kabupaten	Administrator	Rata-Rata	Periode Pengamatan
1	Manggopoh, Lb. Basung	00° 17' 02" LS	100° 03' 10" BT	Satang Antokan	Agam	DFU Feb.	2922,4	25
2	Kasang	00° 46' 30" LS	100° 19' 30" BT	Satang Anai	Padang Pariaman	Kimpraswil	4574,9	27
3	Santok	00° 35' 35" LS	100° 08' 46" BT	Satang Periaman	Padang Pariaman	Dep Pertanian	3875,9	29
4	Paraman Telang	00° 29' 10" LS	100° 15' 45" BT	Satang Mangau	Padang Pariaman	Kimpraswil	5052,4	23
5	Luhuk Napar	00° 33' 20" LS	100° 30' 25" BT	Satang Anai	Padang Pariaman	PSDA/Kimpraswil	4405,4	29
6	Batu Busuk	00° 53' 50" LS	100° 27' 15" BT	Satang Kuranyi	Padang Pariaman	PSDA/Kimpraswil	3872,3	29
7	Ladang Fadi, Lb. Kilangan	00° 56' 55" LS	100° 31' 02" BT	Satang Asau	Padang	PSDA/Kimpraswil	4112,1	31
8	Simpang Aldi, Fauh	00° 56' 04" LS	100° 26' 20" BT	Satang Kuranyi	Padang	PSDA/Kimpraswil	4024,2	31
9	Gunung Sarik	00° 53' 02" LS	100° 24' 24" BT	Satang Air Dingin	Padang	PSDA/Kimpraswil	4110,6	31
10	Komplek FU, Padang Baru	00° 55' 50" LS	100° 21' 50" BT	Satang Asau	Padang	PSDA/Kimpraswil	3459,5	20
11	BMG Tabang	00° 03' LS	100° 22' BT	Brg. Kuranyi	Padang	BMG	4185,9	32
12	BMG Padang Panjang	00° 27' 24,6" LS	100° 25' 49,2" BT	Brg. Anai	Padang Panjang	BMG	3516,4	31
13	Sicindin	00° 32' 44" LS	100° 17' 54" BT	Brg. Anai	Padang Pariaman	BMG	4170,0	20
14	Gunung Nago, Fauh	00° 54' 00" LS	100° 27' 10" BT	Satang Kuranyi	Kodya Padang	Kimpraswil	4087,9	19
15	Kandang IV, 2x11 Enam Lingsung	00° 28' 40" LS	100° 22' 55" BT	Satang Anai	Padang Pariaman	Dep Pertanian	5167,6	23
16	Naminjad, Tanjung Raya	00° 25' 57" LS	100° 04' 57" BT	Satang Antokan	Agam	PLN	3542,8	22



Gambar 4.1.2 Peta Lokasi Stasiun Pengukuran Curah Hujan

Peta penyebaran curah hujan rata-rata tahunan Kabupaten Padang Pariaman dibuat dengan menggunakan data curah hujan rata-rata tahunan dari semua stasiun. Hasilnya seperti digambarkan pada Gambar 4.1.3.

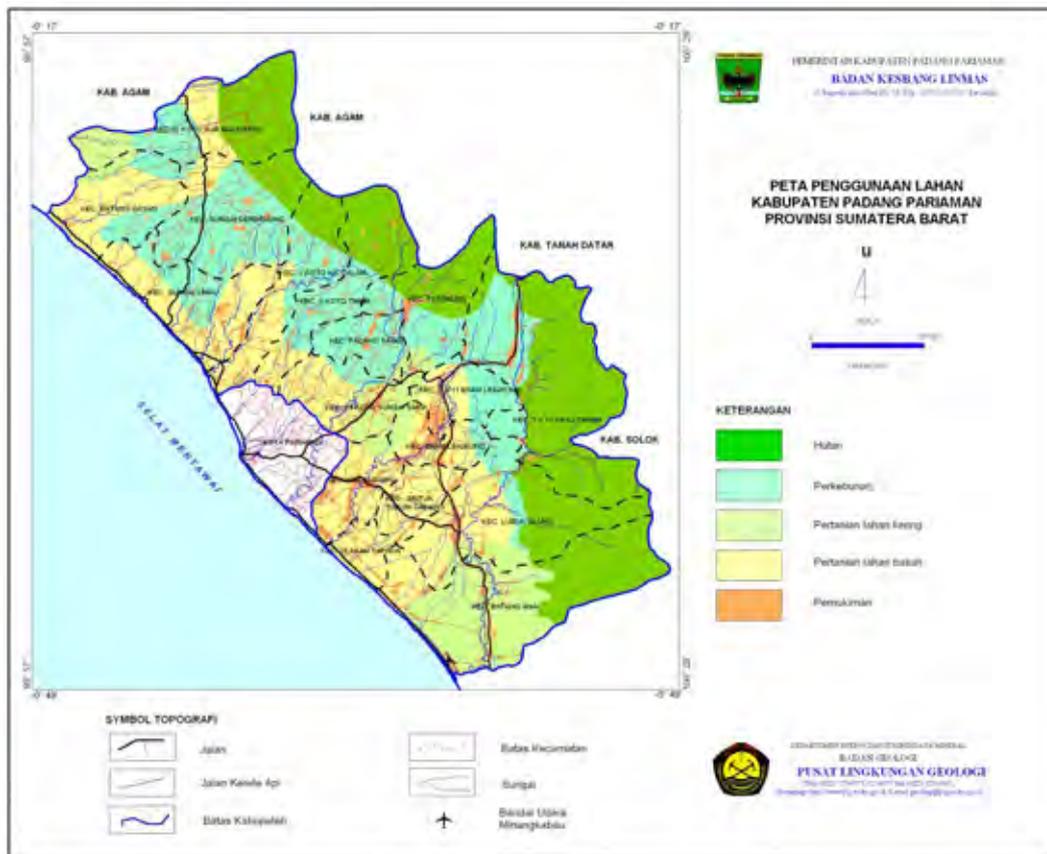
Hasil tersebut menunjukkan bahwa penyebaran curah hujan rata-rata adalah antara 3.000 mm/tahun – 5.000 mm/tahun. Bagian utara Kabupaten Padang Pariaman, termasuk Kota Pariaman menerima perbandingan tampungan hujan yang lebih kecil.



Gambar 4.1.3 Peta Penyebaran Curah Hujan Rata-Rata Tahunan Kabupaten Padang Pariaman

4.1.2 Tataguna lahan

Tataguna lahan berdasarkan Peta Penggunaan Tanah Kabupaten Padang Pariaman secara umum dapat dikelompokkan menjadi 5 (lima) kelompok, yaitu : hutan, perkebunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan basah, dan perkampungan (Gambar 4.1.4).



Sumber : Badan Kesbang dan Linmas, 2007

Gambar 4.1.4 Penggunaan Lahan di Kabupaten Padang Pariaman

4.1.2.1. Hutan

Tata lahan berupa hutan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman umumnya merupakan hutan lindung dijumpai di bagian timur wilayah Kecamatan IV Koto Aur Malintang, Sungai Geringging, V Koto Kp. Dalam, V Koto Timur, Patamuan, 2X11 Kayu Tanam, Lubuk Alung dan Batang Anai. Penyebaran tata lahan cukup luas terutama pada topografi yang tinggi dan menempati wilayah seluas 422,32 km² atau 30,47% dari luas seluruh daerah Padang Pariaman.

4.1.2.2. Perkebunan

Tata lahan perkebunan ini mempunyai penyebaran di seluruh wilayah Kabupaten Padang Pariaman seluas 356,40 km² atau 25,71% dari luas seluruh daerah Padang Pariaman. Sebaran dari lahan perkebunan ini terutama menempati wilayah Kecamatan IV Koto Aur Malintang bagian tengah, Batang Gasan bagian utara dan selatan, Sungai Geringging hampir semua di bagian barat, V Koto Kp. Dalam bagian barat, V Koto Timur bagian tengah, Patamuan bagian selatan, Padang Sago hampir di semua bagian, 2X11 Kayu Tanam bagian barat, 2X11 Enam Lingkung bagian

timur, Enam Lingkung sebagian kecil di bagian timur, Lubuk Alung bagian utara dan Sungai Limau bagian barat dan timur.

4.1.2.3. Pertanian lahan kering

Tata lahan pertanian lahan kering ini mempunyai penyebaran di seluruh wilayah Padang Pariaman seluas 162,55 km² atau 11,73% dari luas seluruh wilayah Padang Pariaman. Sebaran dari pertanian lahan kering ini terutama menempati wilayah Kecamatan IV Koto Aur Malintang bagian barat, VII Koto Sungai Sarik bagian timur, Enam Lingkung di bagian utara, Nan Sabaris bagian utara, dan Batang Anai bagian selatan.

4.1.2.4. Pertanian lahan basah

Tata lahan pertanian lahan basah ini mempunyai penyebaran di seluruh wilayah Padang Pariaman seluas 382,81 km² atau 27,62% dari luas seluruh daerah. Sebaran dari pertanian lahan kering ini terutama menempati wilayah Kecamatan IV Koto Aur Malintang bagian tengah, Batang Gasan bagian barat, Sungai Limau bagian barat dan timur, V Koto Kp. Dalam bagian barat, V Koto Timur bagian selatan, VII Koto Sungai Sarik bagian barat, 2X11 Enam Lingkung bagian barat, Enam Lingkung di bagian tengah, Nan Sabaris hampir semua di bagian barat, Ulakan Tapakis hampir si seluruh bagian, Sintuk Toboh Gadang hampir si seluruh bagian Lubuk Alung bagian barat dan Batang Anai bagian barat laut.

4.1.2.5. Perkampungan

Perkampungan/permukiman tersebar secara acak pada seluruh kecamatan di wilayah Padang Pariaman seluas 61,92 km² atau 4,47% dari luas seluruh daerah. Kampung/permukiman ini umumnya menempati di daerah tepi-tepi jalan, baik jalan besar maupun jalan desa/kampung. Banyak terdapat rumah-rumah penduduk yang menempati rumah sederhana maupun rumah permanen dengan penyebaran rapat hingga jarang.

4.1.3 Morfologi

Secara garis besar morfologi daerah Kabupaten Padang Pariaman dapat dibagi menjadi beberapa satuan, yang setiap satuan mempunyai ciri dan kenampakan yang berbeda baik dari bentuk gunung, perbukitan, kemiringan lereng maupun pola alirannya. Perbedaan bentuk bentang alam ini umumnya disebabkan oleh adanya perbedaan jenis dan macam batuan, struktur geologi, ketahanan batuan terhadap proses-proses geodinamik dan vegetasi penutupnya. Ketinggian wilayah bervariasi dari 0 – 1425 meter di atas permukaan laut. Puncak tertinggi adalah Bt. Parmato (1425m), Bt. Kalang (1314m), G. Tanjung Erot (1292m), Bt. Barangin (428) dan G. Limau Hantu (172m). Ketinggian terendah 0 meter, berada pada sepanjang pantai barat.

4.1.3.1 Kondisi keairan

4.1.3.1.1 Air permukaan

Pola aliran sungai di daerah Padang Pariaman ditentukan berdasarkan interpretasi dari peta tofografi skala 1 : 50.000. Dari hasil interpretasi tersebut, pola aliran sungai di daerah Padang Pariaman secara umum adalah dendritik. Lembah–lembah sungai besar umumnya masih berstadia muda (mempunyai bentuk huruf “V”) pada bagian hulu namun pada bagian hilir sudah menunjukkan perubahan ke stadia dewasa (bentuk huruf “U”), yang ditunjukkan oleh sungai-sungai Batang Limau, Batang Anai, Batang Naras, Batang Ulakan, Batang Gasan, Batang Tapakis, Batang Mangau, dan sungai-sungai lainnya. Dapat diartikan bahwa erosi kesamping lebih intensif dari pada erosi ke vertikal. Sehingga dari bentuk lembah dapat ditentukan stadium erosi di daerah Padang Pariaman adalah muda menuju dewasa. Sungai-sungai di daerah ini umumnya merupakan sungai "intermitten", artinya sungai-sungai tersebut mempunyai debit pada musim hujan dan sebaliknya hingga hampir kering pada musim kemarau. Kondisi keairan daerah Padang Pariaman dapat dipisahkan menjadi 2 (dua), yaitu : kondisi keairan permukaan dan kondisi keairan bawah permukaan.

4.1.3.1.2 Air bawah permukaan

Kondisi air bawah permukaan dibentuk oleh air tanah yang dicerminkan dari adanya sumur-sumur penduduk. Kondisi sumur-sumur penduduk di daerah Padang Pariaman umumnya mempunyai kedalaman bervariasi antara 2 - 5 meter. Kondisi sumur-sumur tersebut kedalaman muka air akan turun apabila musim kering atau kemarau. Daerah dataran yang berbatasan dengan pantai barat P. Sumatra kedalaman muka air tanah antara 1,5 - 2,0 meter. Pada daerah bermorfologi landai atau daerah lembah yaitu di bagian tengah daerah Padang Pariaman, kedalaman muka air tanah 2 - 5 meter. Pada daerah lereng bukit atau punggung kedalaman muka air tanah antara 7 hingga lebih dari 12 meter, merupakan air tanah bebas dan alirannya mengikuti kemiringan lereng.

Banyak terdapat mata air yang muncul di daerah lereng bukit sebagai sumber mata air dengan debit lebih dari 5 liter/detik yang dipergunakan sebagai pemenuhan kebutuhan kehidupan dan penghidupan masyarakat (air minum dan pertanian).

Sungai Limau, Patamuan, 2X11 Kayu Tanam, Lubuk Alung dan Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 300,97 km² atau 21,72%.

4.1.3.2.2 Pebukitan berelief halus.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief halus dengan kemiringan lereng medan 5 - 15 % (3 - 9°), ketinggian wilayah antara 80 – 125 meter di atas permukaan laut. Daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi sangat rendah.

Penyebaran satuan ini antara lain masih meliputi daerah bagian utara, barat dan selatan daerah Padang Pariaman, yaitu di bagian barat hingga tengah wilayah kecamatan Koto Aur Malintang, Sungai Geringging, V Koto Timur, Batang Gasan, Sungai Limau, Patamuan, 2X11 Kayu Tanam, Lubuk Alung dan Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 75,04 km² atau 5,41%.

4.1.3.2.3 Pebukitan berelief sedang.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief sedang dengan kemiringan lereng medan 15 - 30 % (9 -17°), ketinggian wilayah 110 – 170 meter di atas permukaan laut. Pada daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi rendah sampai menengah. Penyebaran satuan ini antara lain di timur dan barat wilayah Kecamatan Koto Aur Malintang, utara dan tengah Sungai Geringging, utara dan tengah V Koto Timur, timur dan barat Batang Gasan, tengah Sungai Limau, utara Patamuan, sebagian utara, tengah dan selatan 2X11 Kayu Tanam, tengah Lubuk Alung dan selatan dan sebagian barat laut Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 260,02 km² atau 18,76%.

4.1.3.2.4 Pebukitan berelief agak kasar.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief agak kasar dengan kemiringan lereng 30 - 50 % (17 -27°), ketinggian wilayah 170 – 750 meter di atas permukaan laut. Pada daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi menengah. Penyebaran satuan ini masih di sekitar timur dan tengah wilayah Kecamatan Koto Aur Malintang, utara dan tengah Sungai Geringging, utara dan tengah V Koto Timur dan V Koto Dalam, timur dan barat Batang Gasan, tengah Sungai Limau, utara Patamuan, sebagian utara, tengah dan selatan 2X11 Kayu Tanam, tengah Lubuk Alung dan selatan dan sebagian barat laut Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 288,99 km² atau 20,85%.

4.1.3.2.5 Pebukitan berelief kasar.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief kasar dengan kemiringan lereng 50 - 70 % (27 -36°), ketinggian wilayah 400 – 1200 meter di atas permukaan laut. Daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi sedang hingga tinggi. Penyebaran

satuan ini antar lain di timur wilayah Kecamatan Koto Aur Malintang, barat Sungai Geringging, utara V Koto Timur dan V Koto Kp. Dalam, timur Batang Gasan, utara dan sebagian timur 2X11 Kayu Tanam, tenggara Lubuk Alung dan timur Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 145,44 km² atau 10,49%.

4.1.3.2.6 Pebukitan berelief sangat kasar.

Satuan morfologi ini mempunyai bentuk permukaan berelief sangat kasar dengan kemiringan lereng lebih besar dari 70 % (36 - 90°), ketinggian wilayah 500 – 1300 meter di atas permukaan laut. Daerah yang termasuk dalam satuan morfologi ini mempunyai tingkat erosi sedang hingga tinggi. Penyebaran satuan ini antar lain di timur wilayah Kecamatan Koto Aur Malintang, barat Sungai Geringging, utara V Koto Timur dan V Koto Kp. Dalam, utara dan sebagian timur 2X11 Kayu Tanam, tenggara Lubuk Alung dan timur Batang Anai. Satuan ini menempati wilayah Padang Pariaman seluas 315,56 km² atau 22,77%.

4.1.3.3 Batuan dan Tanah.

Penamaan dan pengelompokkan satuan batuan di daerah Padang Pariaman didasarkan pada peta geologi lembar **Padang** skala 1 : 250.000 yang disusun oleh **Kastowo dkk, 1996**. Sedangkan pemerian (diskripsi) tentang sifat fisik batuan dan tanah pelapukan didasarkan hasil pengamatan secara megaskopis lapangan.

Berdasarkan peta geologi lembar Padang, satuan batuan di daerah Padang Pariaman dapat dikelompokkan menjadi 10 (sepuluh) satuan yang urutan stratigrafi dari muda ke tua.

4.1.3.3.1 Aluvium (Qal).

Terdiri atas : lanau, pasir dan kerikil. Umumnya terdapat didataran pantai, termasuk endapan rawa di daerah tenggara dari Padang Padang Pariaman hingga pantai barat Lubuk Alung. Setempat kadang kadang terdapat sisa sisa batu apung tufa. Lanau, berwarna coklat kehitaman, bersifat lunak, plastisitas sedang – tinggi, sedangkan pasir dan kerikil bersifat lepas, tebal antara 1,00 – 2,50 m. Sebarannya luas, terdapat di sebelah barat daerah Padang Pariaman, Ulakan Tapaku, Lubuk Alung dan Batang Anai, menempati seluas 330,11 km² atau 23,82% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.2 Tufa batuapung hornblenda hipersten (Qhpt).

Hampir seluruhnya terdiri dari lapilli tufa batuapung, ukuran garis tanah berkisar antara 2 – 10 cm, mengandung 3-10 % horblende, hipersten dan atau biotit, bersifat agak kompak. Berwarna putih atau kuning keabu abuan pada batuan yang segar dan berwarna kecoklatan pada batuan yang lapuk.

Pelapukan batuan ini berupa lanau lempungan, berwarna coklat tua, bersifat gembur sampai agak teguh, plastisitas sedang, tebal antara 1,50 sampai 2,75 m.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,517 g/cm^3 , berat isi asli (γ) = 1,153 g/cm^3 , berat isi kering (γ_d) = 0,443 g/cm^3 , berat isi jenuh (γ_s) = 1,261 g/cm^3 , kohesi (c) = 0129 kg/cm^2 dan sudut geser dalam (ϕ) = 16,52⁰.

Penyebaran satuan ini hanya terdapat di bagian tengah hingga utara daerah Padang Pariaman, terdapat di sekitar V Koto Timur dan V Koto Kp. Dalam, menempati seluas 90,21 km^2 atau 6,51% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.3 Tuf Batuapung dan andesit (basal),(Qpt).

Umumnya terdiri dari serabut serabut gelas dan 5 sampai 80 % fragmen batuapung putih, berukuran garis tengah 1 – 20 cm, bersifat agak kompak. Setempat terdapat lapisan pasir kaya akan kuarsa berukuran kerikil, kerakal dan berangkal kuarsa juga batuan gunungapi dan batu gamping.

Pelapukan satuan batuan ini berupa lempung lanauan, berwarna coklat kemerahan, bersifat sampai agak teguh, plastisitas sedang, tebal antara 2,00 sampai 3,50 m. Pelapukan tufa batuapung digunakan untuk batu bata dan pengurug jalan/ konstruksi jalan yang baik, karena mudah digali dan cukup terekat sehingga membentuk dinding dinding yang terjal.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,666, berat isi asli (γ) = 1,683 g/cm^3 , berat isi kering (γ_d) = 1,177 g/cm^3 , berat isi jenuh (γ_s) = 1,735 g/cm^3 , kohesi (c) = 0,173 kg/cm^2 sudut geser dalam (ϕ) = 15,92⁰

Sebaran satuan batuan ini terdapat merata di bagian tengah hingga utara daerah Padang Pariaman, yaitu di Batang Gasan, Sungai Limau, Sungai Geringging dan IV Koto Aur Malintang, menempati seluas 387,29 km^2 atau 237,94% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.4 Andesit dari Kaldera Danau Maninjau (Qamj).

Berupa batuan andesit yang terbentuk pada seluruh dinding Kaldera Danau Maninjau, berwarna abu-abu gelap, keras dan kompak. Sebaran satuan batuan ini tersebar disekeliling perbukitan Danau Maninjau, membentuk kaldera memanjang yang menunjukkan masa erupsi yang lama, pada saat terjadi pergeseran lateral kanan sesar besar Sumatera. Pelapukan satuan batuan ini berupa lempung lanauan, berwarna coklat kemerahan, bersifat gembur sampai agak teguh, plastisitas rendah, tebal antara 1,50 sampai 3,00 m.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,568, berat isi asli (γ) = 1,247 g/cm^3 , berat isi kering (γ_d) = 0,666 g/cm^3 , berat isi jenuh (γ_s) = 1,407 g/cm^3 , kohesi (c) = 0,127 kg/cm^2 sudut geser dalam (ϕ) = 16,28⁰

Satuan batuan ini menempati daerah sekitar perbukitan yang melingkari Danau Maninjau, IV Kota Aur Malintang, V Koto Timur, V Koto Kp. Dalam, perbukitan Tanjug Erot yang menempati seluas 207,12 km² atau 14,94% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.5 Andesit dari Gunung Singgalang dan Tandikat (Qast).

Andesit, abu abu – abu abu kecoklatan, keras, kompak, berkomposisi andesit, struktur berkekar melembar, terkadang mudah terbelah melalui kekar-kekarnya.

Pelapukan satuan batuan ini berupa pasir lanauan, berwarna coklat kekuningan, butiran sedang-kasar, permeabilitas tinggi, porositas tinggi, banyak mengandung kuarsa, gelas, berukuran kasar, tebal antara 0,50 sampai 1,00 m.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,610, berat isi asli (γ) = 1,843 g/cm³, berat isi kering (γ_d) = 1,488 g/cm³, berat isi jenuh (γ_s) = 1,918 g/cm³, kohesi (c) = 0,218 kg/cm² sudut geser dalam (ϕ) = 13,91⁰

Satuan batuan ini menempati daerah sekitar lereng bagian bawah Gn. Tandikat, sekitar Malibu Anai yang menempati seluas 82,26 km² atau 5,93% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.6 Aliran Yang Tak Teruraikan (QTau).

Terdiri dari endapan lahar, fanglomerat dan endapan-endapan kolovium lainnya. Andesit, abu abu – abu abu kecoklatan, dalam keadaan lapuk, kekerasan sedang. Breksi laharik, fragmen terdiri dari batuan beku andesit teracak ukuran kerikil hingga boulder, mengambang pada masa dasar tufaan, dengan tebal lebih dari 3 meter.

Batuan tersebut diatas telah melapuk kuat berupa lempung pasir, coklat, lunak - teguh, permeabilitas tinggi, plastisitas sedang-tinggi, berkerikil tuf dengan tebal antara 1,50 – 2,50 meter.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (G_s) = 2,516, berat isi asli (γ) = 1,493 g/cm³, berat isi kering (γ_d) = 1,930 g/cm³, berat isi jenuh (γ_s) = 1,560 g/cm³, kohesi (c) = 0,170 kg/cm² sudut geser dalam (ϕ) = 12,38⁰

Satuan batuan ini menempati daerah sekitar lereng bagian bawah Gn. Tandikat, sekitar Malibu Anai yang menempati seluas 142,92 km² atau 10,31% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.7 Tufa Kristalin (QTI)

Satuan ini dibentuk oleh batuan tuf yang sudah menjadi kristalin, berwarna abu-abu kecoklatan, keras dan kompak. Sebarannya terdapat di timur dan selatan Lubuk Alung dan menempati sekitar

6 % dari wilayah daerah Padang Pariaman. Pelapukannya berupa lempung lanauan, berwarna coklat kemerahan, Konsistensi lunak - teguh, plastisitas tinggi, ketebalannya 1,75 – 2,50 m. Batuan diatas menempati seluas 22,82 km² atau 1,65% dari seluruh luas wilayah daerah Padang Pariaman.

4.1.3.3.8 Batuan Granit (Tmgr)

Satuan ini dibentuk oleh batuan granit berwarna abu-abu kecokatan, keras dan kompak. Sebarannya terdapat di selatan Kayu Taman menempati daerah seluas 37,15 km² atau 2,68% dari seluruh luas wilayah wilayah daerah Padang Pariaman.

Pelapukannya berupa pasir lanauan, berwarna coklat kekuningan, butiran halus - sedang, seragam, lepas – agak padat , ketebalan antara 1,75 – 3,50 m.

Sifat fisiknya berdasarkan analisa laboratorium adalah sebagai berikut: Berat jenis (Gs) = 2,504, berat isi asli (γ) = 1,326 g/cm³, berat isi kering (γ_d) = 1,036 g/cm³, berat isi jenuh (γ_s) = 1,622 g/cm³, kohesi (c) = 0,124 kg/cm² sudut geser dalam (ϕ)= 30,09⁰

4.1.3.3.9 Batuan Sedimen Jura (Ja).

Berupa kuarsit, serpih, lanau dan batusabak berumur Jura, berwarna purtuh, abu-abu, kemerahan, pejal, keras, menyerpih. Sebaran satuan batuan ini hanya terdapat di bagian tenggara daerah Padang Pariaman, yaitu di utara, barat dan selatan Kayu Tanam dan menempati sekitar 70,28 atau 5,07 % dari seluruh daerah Padang Pariaman.

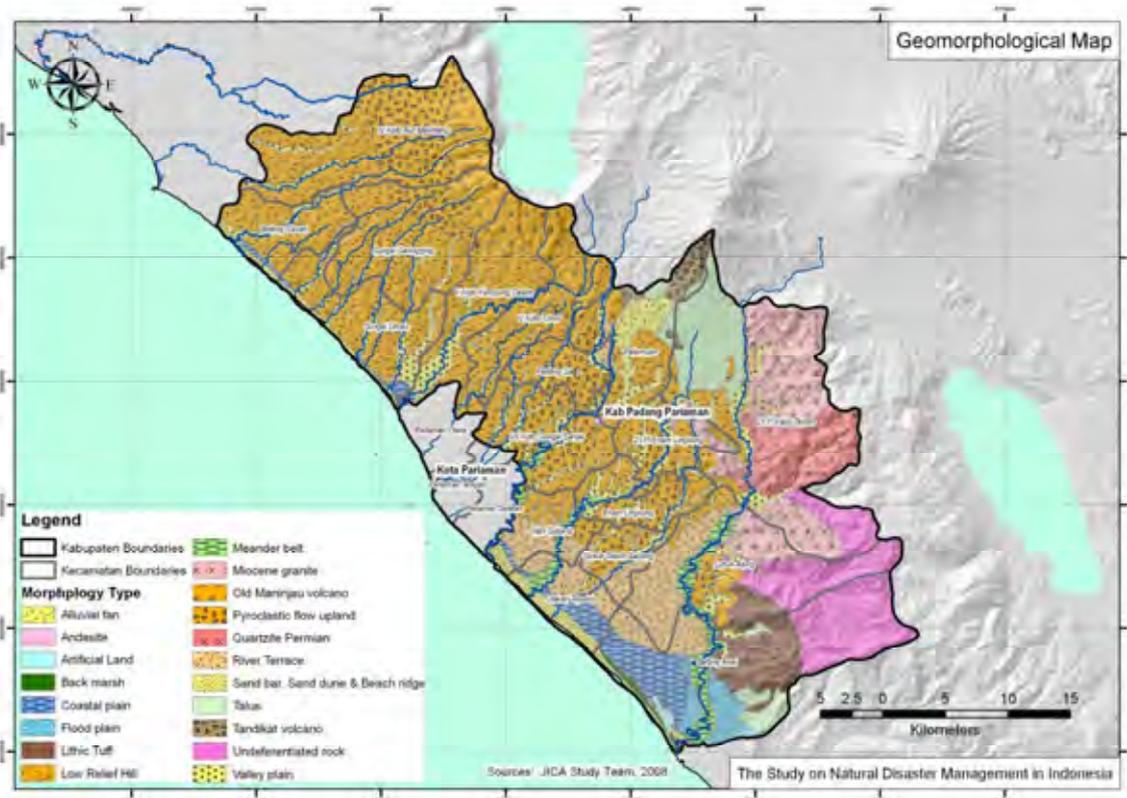
4.1.3.3.10 Batugamping Perm (Pt).

Berupa batugamping berumur Perm, berwarna purtuh, abu-abu, kemerahan, pejal, berongga, mengandung batusabak, phillit dan serpih. Sebaran satuan batuan ini hanya terdapat di bagian tenggara daerah Padang Pariaman, yaitu di utara, barat dan selatan Kayu Taman dan menempati 15,85 km atau sekitar 11,14 % dari seluruh daerah Padang Pariaman.

Legenda dan hasil Peta Geomorfologi dijelaskan pada Tabel 4.1.4 dan Gambar 4.1.5.

Table 4.1.4 Legenda Peta Geomorfologi Kabupaten Padang Pariaman

Kelompok Bentuk Tanah	Tipe Bentuk Tanah/Landform	Lokasi Bentuk Tanah
Dataran Rendah	Dataran Buatan	Kebanyakan tersebar di Bandara Internasional Minangkabau
	Gundukan Pasir, Perabungan pantai dan Bukit Pasir	Lokasi yang tinggi di sepanjang pantai
	Dataran Tepi Pantai	Dataran sepanjang pantai
	Sabuk <i>Meander</i>	Dataran tergenang dengan jalur <i>meander</i> yang jelas
	Kipas <i>Alluvial</i> /tanah endapan	Dataran rendah yang datar dimulai dari area pegunungan hingga ke pantai yang terbentuk dari endapan <i>fluvial</i>
	Dataran berlembah	Dataran rendah yang datar di daerah lembah
	Dataran tergenang	Dataran rendah yang datar yang disebabkan oleh bajir yang berulang kali
	Kubangan rawa	Kubangan di belakang cabang sungai
Undakan	Undakan sungai	Undakan <i>fluvial</i>
Gunung Berapi	Gunung berapi Tandikat	Gunung berapi Tandikat
	Pegunungan ketinggian rendah	Pegunungan ketinggian rendah terbentuk melalui letusan Kaldera Maninjau. Karena mater-materi yang halus, banyak lembah-lembah yang terbentuk
	Dataran tinggi aliran <i>Pyroclastic</i>	Dataran tinggi aliran <i>pyroclastic</i> terbentuk melalui letusan Kaldera Maninjau. Permukaan yang datar lebih banyak dibandingkan dengan pegunungan ketinggian rendah
	Gunung berapi Maninjau Lama	Lereng gunung berapi Maninjau Lama
Gunung	Lereng	Bentuk daratan yang terbentuk oleh reruntuhan kegagalan lereng
	<i>Lithic tuff</i> (QTt)	Lereng gunung dengan <i>Lithic tuff</i>
	Andesit (Qtp)	Lereng gunung dengan Andesite
	Granit <i>miocene</i> (Tmgr)	Lereng gunung dengan Granit <i>miocene</i>
	Kwarsit tergolong kepada Permian (Pq)	Lereng gunung dengan Kwarsit tergolong kepada Permian (Pq)
	Batu yang tidak dapat dibedakan (QTau)	Lereng gunung dengan batu yang tidak dapat dibedakan
Bentuk tanah tambahan	Patahan dan lineament/raut permukaan	Patahan aktif dan bentuk tanah yang mencurigakan
	Patahan lereng	Patahan lereng lama



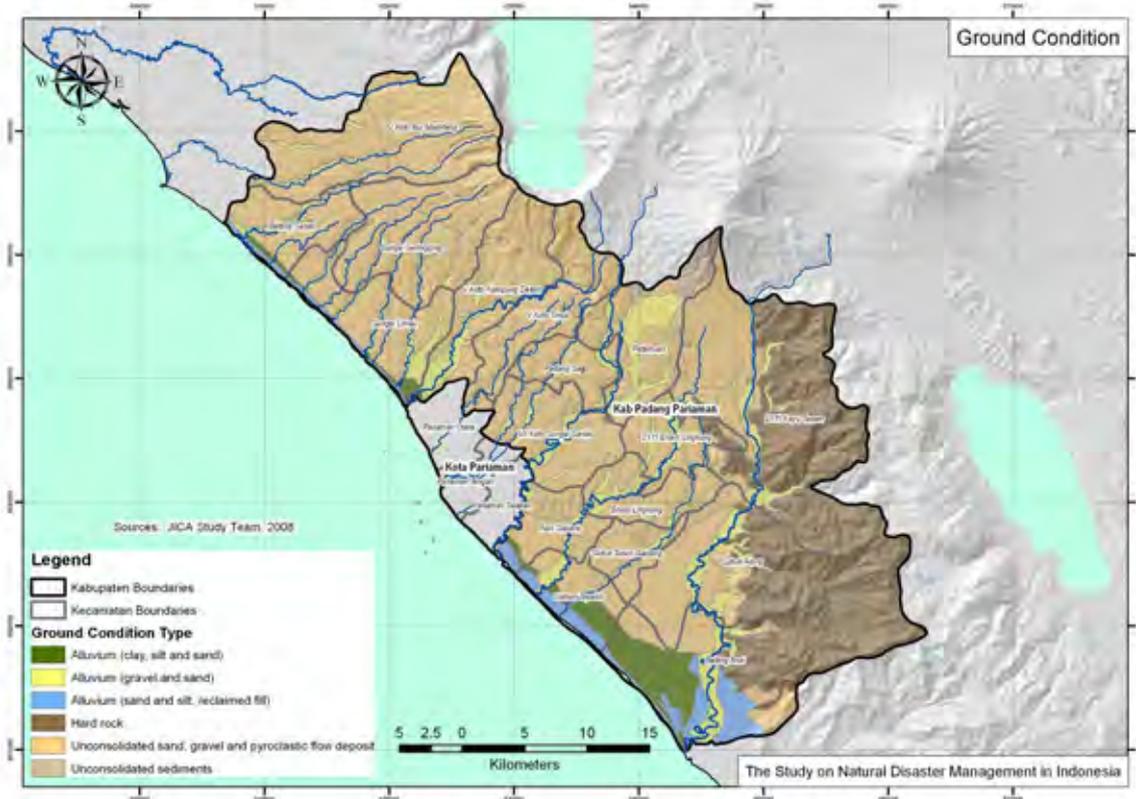
Gambar 4.1.5 Peta Geomorfologi Kabupaten Padang Pariaman

4.1.3.4 Struktur Geologi

Struktur yang terdapat di daerah Padang Pariaman berupa struktur sesar umumnya terdapat di bagian utara dan timur daerah Padang Pariaman.

Struktur sesar berupa sesar / kelurusan, dengan arah barat laut – tenggara dan baratdaya – timurlaut. Satuan batuan yang terkena sesar adalah Tuf batuapung hornblenda hipersten (*Qhpt*), tuf batuapung dan andesit (*Qpt*) dan andesit dari kaldera Danau Maninjau (*Qamj*).

Pada daerah zona sesar dapat membentuk daerah yang lemah, karena umumnya batuan telah mengalami patahan dan pengkekaratan, menimbulkan daerah yang tidak stabil sehingga pada daerah sekitar zona sesar sering dijumpai terjadinya gerakan tanah.



Gambar 4.1.6 Peta Kondisi Tanah

4.2 Kondisi Sosial

4.2.1 Penduduk

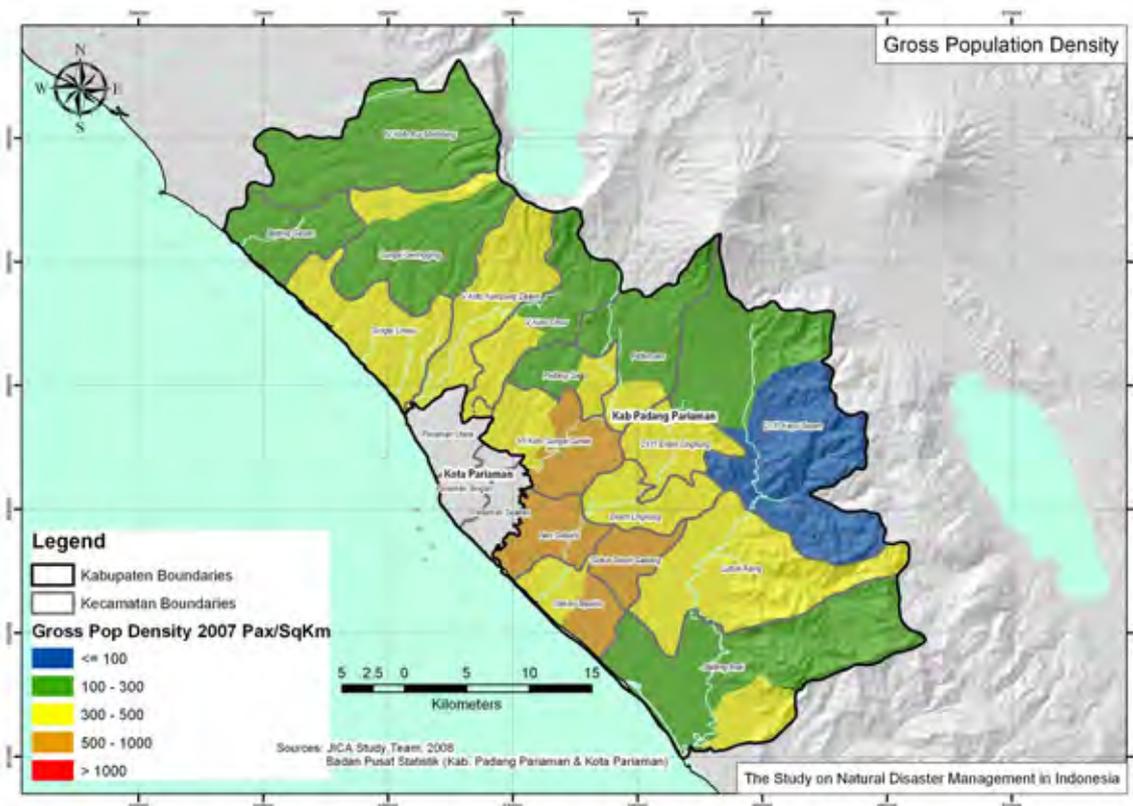
Informasi tentang penduduk termasuk pertimbangan penting dalam penanggulangan bencana. Sumber utama data penduduk Padang Pariaman adalah Badan Pusat Statistik (BPS). BPS melakukan survei pada tahun 2005. Berikut adalah data penduduk di tingkat kecamatan yang diperoleh dari kantor BPS Padang Pariaman.

Table 4.2.1 Penyebaran Penduduk dan Kepala Keluarga Menurut Kecamatan pada Tahun 2006

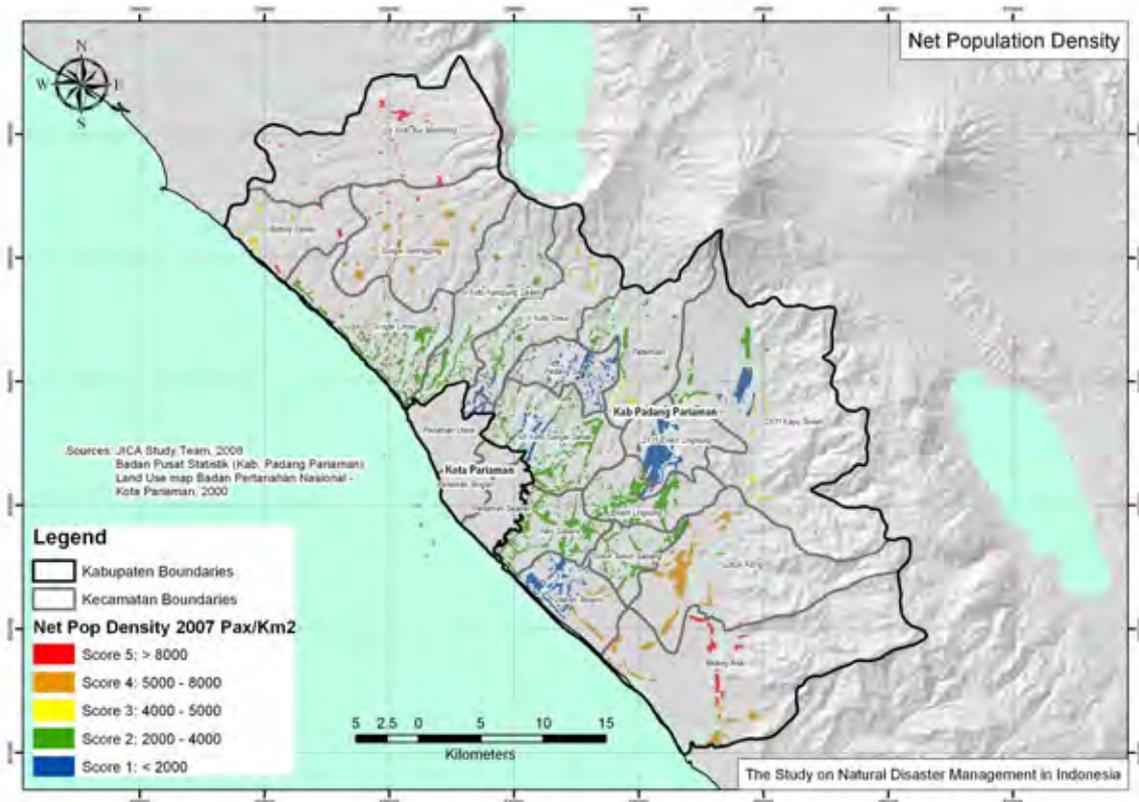
NO	KECAMATAN	PENDUDUK			KEPALA KELUARGA
		PRIA	WANITA	TOTAL	
1	Batang Anai	21.555	22.065	43.620	8.313
2	Lubuk Alung	20.245	20.127	40.372	7.713
3	Sintuk Toboh Gadang	7.648	8.679	16.327	3.578
4	Ulakan Tapakis	9.201	10.537	19.738	3.849
5	Nan Sabaris	11.720	14.252	25.972	5.194
6	2 x 11 Enam Lingkung	8.329	8.757	17.086	3.763
7	Enam Lingkung	8.932	9.480	18.412	3.847
8	2 x 11 Kayu Tanam	11.980	12.017	23.997	5.108
9	VII Koto	15.180	17.718	32.898	7.128
10	Patamuan	7.325	8.038	15.363	3.461
11	Padang Sago	3.708	4.469	8.177	1.968
12	V Koto Kp. Dalam	10.749	11.750	22.499	4.890
13	V Koto Timur	6.734	7.943	14.677	3.440
14	Sungai Limau	13.645	14.995	28.640	5.372
15	Batang Gasan	5.260	5.834	11.094	2.297
16	Sungai Geringging	12.722	14.187	26.909	6.452
17	IV Koto Aur Malintang	8.993	9.944	18.937	9.123
Total		183.926	200.792	384.718	85.496

Sumber: (Kantor BPS- Padang Pariaman), 2006

Gambar 4.2.1 dibawah ini memperlihatkan batas wilayah pemerintahan di tingkat kecamatan dan nagari di Kabupaten Padang Pariaman pada Tahun 1999.



Gambar 4.2.2 Kepadatan Penduduk Kotor Kabupaten Padang Pariaman



Gambar 4.2.3 Kepadatan Penduduk Bersih Kabupaten Padang Pariaman

4.2.1.1 Struktur Bangunan

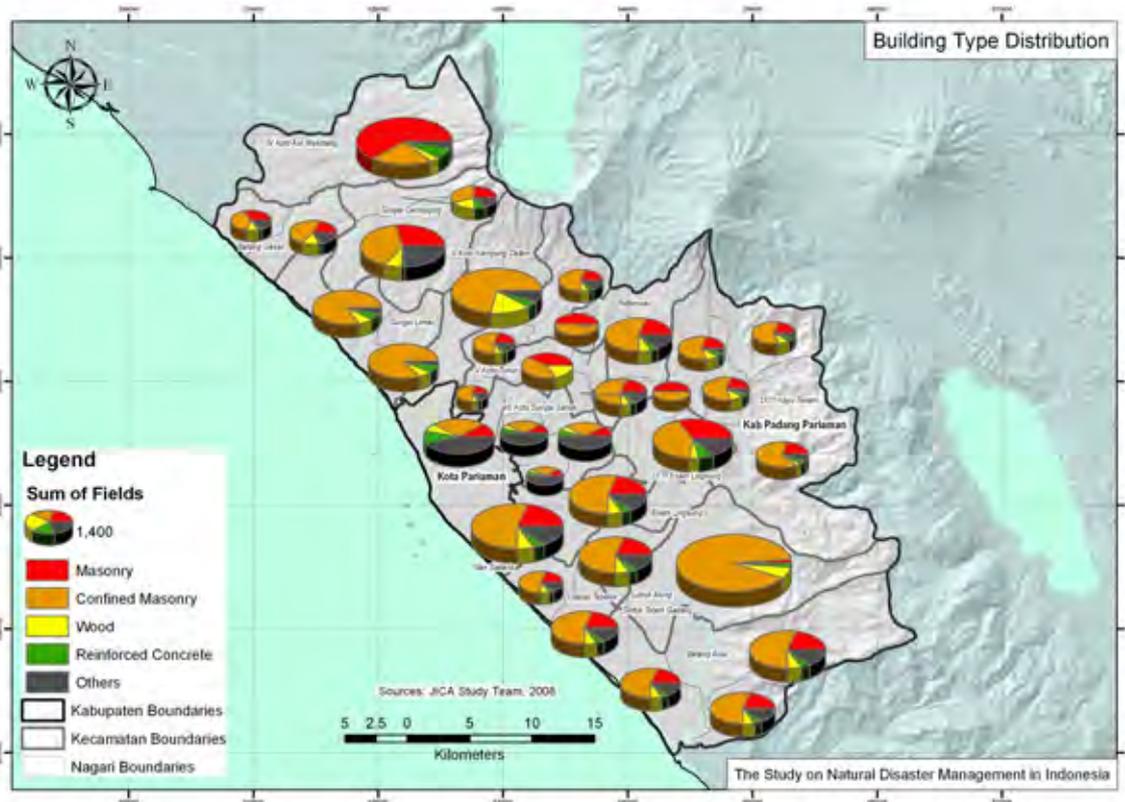
Informasi mengenai struktur bangunan merupakan pertimbangan penting lainnya dalam penanggulangan bencana. Di Kabupaten Padang Pariaman, sumber utama data inventaris bangunan adalah Badan Pemberdayaan Masyarakat (BPM). BPM melaksanakan survei bangunan bekerjasama dengan kantor Kecamatan dan Nagari di Kabupaten Padang Pariaman pada tahun 2006. Tabel 4.2.2 menyajikan rangkuman kumpulan data bangunan menurut Kecamatan.

Table 4.2.2 Jumlah Bangunan dan Tipe Menurut Kecamatan

Kecamatan	Nagari	Jumlah Total	Batu Bata	Beton dan Batu Bata	Kayu	Beton Bertulang	Lain-lain
2X11 Enam Lingkung		3,893	1,293	1,560	200	312	528
Enam Lingkung		3,682	727	2,039	294	167	455
IV Koto Aur Malintang		5,609	3,392	1,480	190	357	190
Nan Sabaris		5,194	1,025	2,877	415	236	642
Sintuk Toboh Gadang		3,265	644	1,808	261	148	403
V Koto Kampung Dalam		5,075	-	3,657	913	199	306
2X11 Kayu Tanam	Anduring	1,690	348	1,105	65	76	96
2X11 Kayu Tanam	Guguk	1,193	239	710	120	61	63
2X11 Kayu Tanam	Kayu Tanam	1,329	264	796	133	67	69
2X11 Kayu Tanam	Kepala Hilalang	1,329	266	799	135	68	61
Batang Anai	Kasang	2,548	503	1,411	204	116	315
Batang Anai	Ketaping	2,212	437	1,225	177	100	273
Batang Anai	Sungai Buluh	3,559	702	1,971	284	161	440
Batang Gasan	Gasan Gadang	1,024	328	394	131	37	134
Batang Gasan	Malai V Suku	1,370	259	623	218	47	223
Lubuk Alung	Lubuk Alung	8,131	118	7,418	393	145	57
Padang Sago	Batu Kalang	1,207	589	589	29	-	-
Padang Sago	Koto Baru	873	430	430	6	7	-
Padang Sago	Koto Dalam	1,600	658	658	284	-	-
Patamuan	Sungai Durian	1,663	328	921	133	75	205
Patamuan	Tandikat	2,778	548	1,539	222	126	343
Sungai Geringging	Kuranji Hulu	4,421	1,269	1,629	376	99	1,048
Sungai Geringging	Malai III Koto	1,261	311	391	245	151	163
Sungai Limau	Kuranji Hilir	2,931	-	2,423	228	157	123
Sungai Limau	Pilubang	3,025	-	2,578	190	171	86
Ulakan Tapakis	Tapakis	2,742	541	1,518	219	124	339
Ulakan Tapakis	Ulakan	1,206	238	668	96	55	149
V Koto Timur	Gunung Padang Alai	1,182	233	655	94	54	146
V Koto Timur	Kudu Gantiang	1,129	223	625	90	51	139
V Koto Timur	Limau Purut	624	123	345	50	28	77
VII Koto Sungai Sariak	Balai Aia	848	84	254	42	47	421
VII Koto Sungai Sariak	Lareh Nan Panjang	1,416	142	424	70	69	711
VII Koto Sungai Sariak	Lurah Ampalu	3,036	301	925	182	242	1,386
VII Koto Sungai Sariak	Sei Sarik	1,784	178	535	89	95	887
	Total	84,830	16,741	46,980	6,778	3,848	10,478

Gambar 4.2.4 merupakan peta tematik yang memperlihatkan penyebaran bangunan berdasarkan tipe di Kabupaten Padang Pariaman. Menurut jumlahnya, bahan bangunan yang utama adalah beton, yang diikuti oleh bambu dan kayu. Yang dimaksud dengan beton dalam survei tersebut adalah struktur bangunan yang dindingnya terbuat dari batu bata dan semen. Konsentrasi tertinggi struktur bangunan dari beton terdapat di Kecamatan Lubuk Alung dan VII Koto yang didukung oleh kepadatan bangunan yang tinggi seperti yang tercantum pada tabel di atas. Secara spasial, peta tematik mengindikasikan bahwa konsentrasi bangunan beton juga terjadi di daerah pesisir seperti di Kecamatan Ulakan Tapakis, Sungai Limau dan Batang Gasan.

Sebagian besar jumlah rumah yang terbuat dari bambu terdapat di Kecamatan V Koto Timur, Padang Sago dan Patamuan. Bahan bangunan dari bambu pada umumnya digunakan oleh masyarakat miskin.



Gambar 4.2.4 Persebaran Tipe Bangunan Menurut Kecamatan

4.3 Catatan Bencana Banjir dan Sedimen

Bencana yang berhubungan dengan air di Padang Pariaman disajikan pada tabel di bawah ini yang menunjukkan bencana banjir dan sedimen baru-baru ini di Kabupaten Padang Pariaman. Selain yang terdapat dalam tabel, sejumlah bencana banjir dan sedimen telah sering melanda Kabupaten Padang Pariaman.

Tabel 4.3.1 Catatan Bencana Banjir dan Sedimen yang Terjadi Baru-Baru Ini

Tanggal (HH/BB/TT)	Jenis	Informasi Kerusakan Akibat Bencana
24/04/07	Banjir	Banjir dengan ketinggian 0,5 – 1,5 meter pada 2 Kecamatan (Kec. Ulakan Tapakis dan Kec. Sintoga), merendam 98 unit rumah dan 816 Ha sawah terendam dan 65 ha Gagal Panen.
22-23/01/07	Banjir	Banjir dengan ketinggian 0,5 – 2 meter pada 8 Kecamatan (Kec. Batang Gasan, Kec. Sungai Limau, Kec. V Koto Kp. Dalam, Kec. Nan Sabaris, Kec. Ulakan Tapakis dan Kec. Batang Anai), rumah terendam 1.506 unit, sekolah terendam 8 unit, mushalla runtuh 3 unit, lahan pertanian rusak/gagal panen 108 Ha, Tambak bobol 2 Ha.
12/01/07	Banjir	Banjir dengan ketinggian air 0,5 – 1,5 meter pada 5 Kecamatan (Kec. Batang Anai, Kec. Lubuk Alung, Kec. Ulakan Tapakis, Kec. Batang Gasan dan Kec. V Koto Kp. Dalam), 234 unit rumah terendam, 14 unit rumah rusak berat, 2 unit mushalla rusak, 1 unit sekolah rusak, 327 Ha areal pertanian terendam, 85 Ha sawah rusak/gagal panen.
08/01/07	Longsor	Longsor di Kolam Janiah, Nagari Kudu Gantian Kec. V Koto Timur dengan membawa korban 13 orang, 4 unit rumah tertimbun dan 1 unit mushalla rubuh.
17/01/06	Banjir	Banjir dengan ketinggian air 0,5 – 1,5 meter terjadi pada 3 Kecamatan, 2.215 meter jalan rusak, 7 unit jembatan runtuh, 9 saluran irigasi bobol, 18 lokasi DAS rusak, 233 Ha areal pertanian terendam, 89 Ha sawah rusak berat/gagal panen, 212 Ha tambak bobol, 1 Dermaga rusak, 49 ekor ternak besar hanyut/mati dan 5.608 ekor ternak kecil hanyut/hilang, 1.917 rumah penduduk terendam dan 74 unit roboh/rusak berat, 2 unit puskesmas terendam dan 1 unit mesjid runtuh, 5 unit sekolah terendam dan runtuhnya pagar pabrik es.
02/09/05	Longsor	Longsor badan jalan di 37 titik pada 9 ruas jalan, 3 unit rumah roboh dan rusak tertimbun.
02/09/05	Banjir	Banjir genangan pada 9 Kecamatan dengan ketinggian air 0,5 – 1,5 meter yang merendam 13.115 unit rumah, mengakibatkan rusaknya 32 saluran irigasi, 9 unit rumah ambruk, 1 unit SD rusak, 1.036 unit rumah terendam, 1.200 Ha areal pertanian rusak/gagal panen, 7.084 Ha areal pertanian terendam, 20 ekor kerbau/sapi hanyut/mati dan 53 ekor kambing hanyut/hilang.
25/08/05	Banjir	Banjir pada 4 Kecamatan dengan ketinggian 0,5 – 1 meter, mengakibatkan terendamnya rumah 532 unit, 712 Ha areal pertanian terendam dan 35 Ha diantaranya rusak/gagal panen. 2 unit mushalla roboh, 300 ekor lebih ternak kecil hilang/hanyut dan 3 Ha tambak/kolam ikan bobol dan rusak.

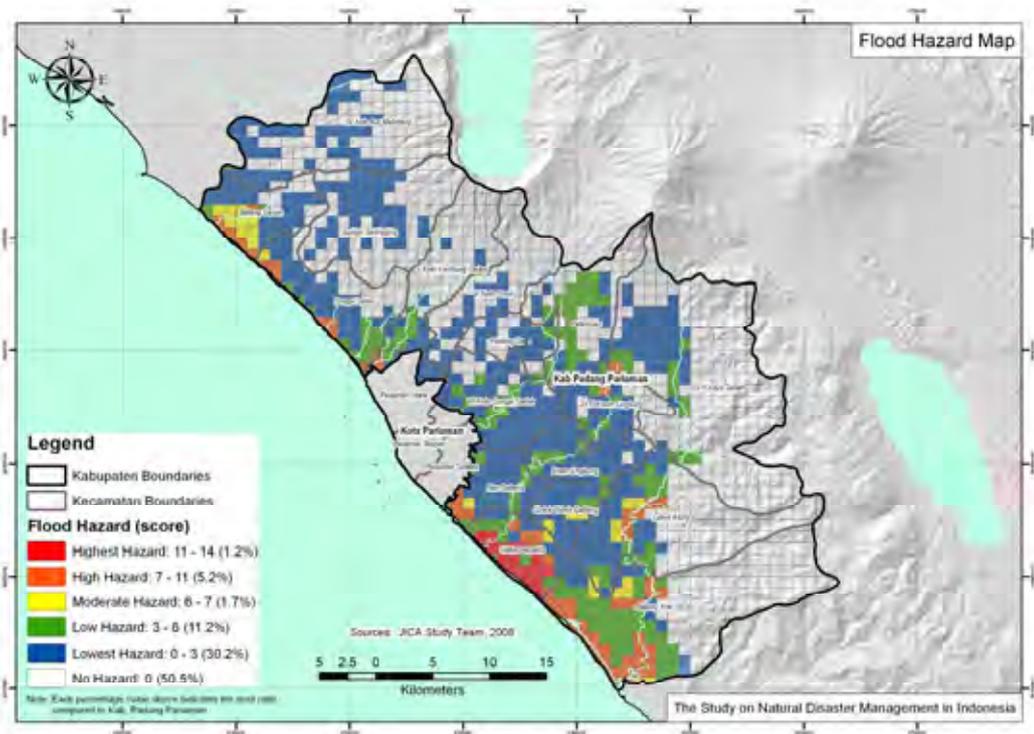
Sumber: Bakesbang Linmas

4.4 Rawan Bencana Banjir dan Longsor di Padang Pariaman

1) Banjir

(1) Peta Rawan

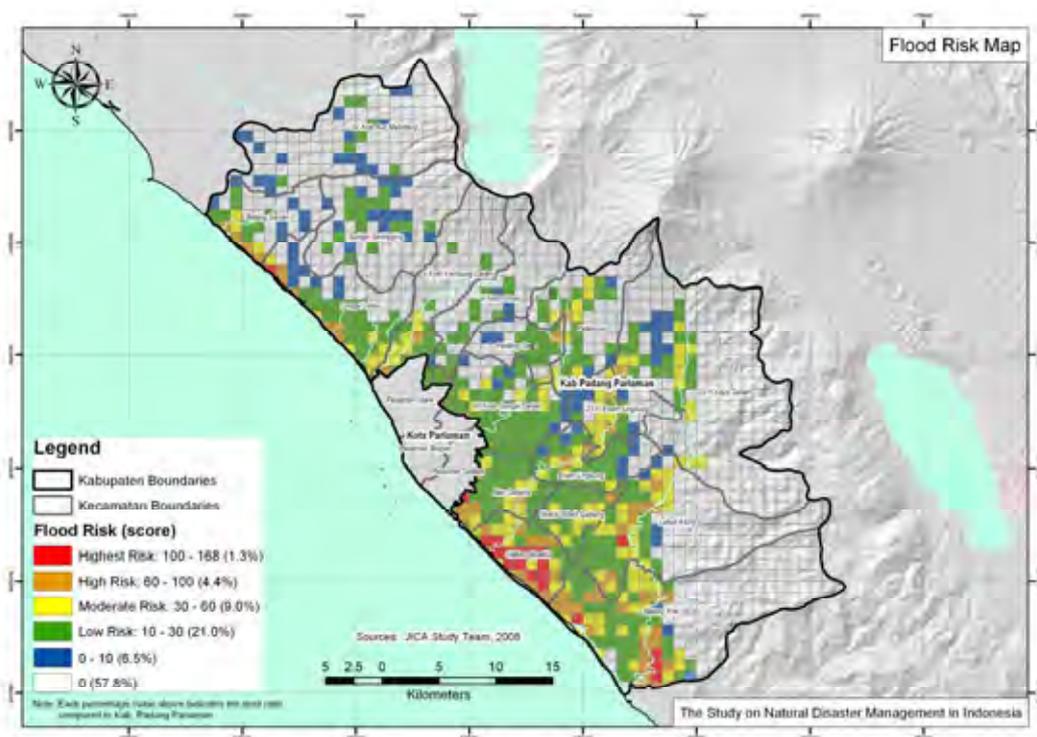
Gambar 4.4.1 menunjukkan peta rawan bencana banjir di Kabupaten Padang Pariaman. Seperti yang dapat terlihat pada Gambar, penilaian terhadap bencana banjir dibagi menjadi lima (5) tingkat yang mengindikasikan pengelompokan tingkat rawan. “Merah” merupakan rawan tertinggi dan “Orange” mengindikasikan rawan tinggi. Rawan sedang ditunjukkan dengan “Kuning” sementara “Hijau” menunjukkan rawan rendah. Kemudian, “Biru” menunjukkan rawan paling rendah. Tingkatan tertinggi bencana banjir (pada “Merah” dan “Orange”) terkonsentrasi pada area dataran rendah *alluvial*/endapan disepanjang garis pantai berhadapan dengan Laut Hindia di Kabupaten Padang Pariaman. Di sepanjang garis pantai, muara sungai cenderung terhalang oleh gundukan-gundukan pasir, perabungan pantai dan bukit-bukit pasir yang dapat menyebabkan banjir pada sungai-sungai besar, pengairan yang tidak bagus, pembentukan rawa dan hal ini dapat memicu kemungkinan banjir yang lebih tinggi. Khususnya, area dataran rendah disepanjang pantai bagian selatan di Kecamatan Ulakan Tapakis dapat menjadi permasalahan yang penting berhubungan dengan kemungkinan tersebut, ketika curah hujan pada tempat penampungan hujan tinggi dan tingkat permukaan air laut tinggi, maka rawan banjir yang ditimbulkan akan menjadi sangat tinggi (pada “Merah”) dibandingkan dengan area dataran rendah lainnya. Selanjutnya, tingkat tertinggi rawan banjir (“Merah” atau “Orange”) juga diindikasikan di sepanjang garis pantai sebelah utara Kecamatan Batang Gasan dan Kecamatan Sungai Limau, yang berlokasi pada area dataran rendah yang sangat sempit diantara garis pantai dan teras pantai yang terbentuk disepanjang garis patahan. Tingkatan tertentu rawan banjir dapat dilihat pada beberapa area datar disepanjang Sungai Anai, Sungai Ulakan, Sungai Tapakis, Sungai Mangau, Sungai Naras dan Sungai Gasan.



Gambar 4.4.1 Peta Rawan Bencana Banjir

(2) Peta Resiko

Pada dasarnya, area yang beresiko lebih tinggi dapat dikatakan sebagai daerah dimana jumlah penduduk dan hak milik berpusat, yang sangat memungkinkan terhadap tingkat rawan banjir yang lebih tinggi. Peta resiko bencana banjir dibagi menjadi lima (5) tingkat yang mengindikasikan tingkat pengelompokkan resiko. “Merah” merupakan resiko tertinggi dan “Orange” mengindikasikan resiko tinggi. Resiko sedang ditunjukkan dengan “Kuning” sementara “Hijau” menunjukkan resiko rendah. Kemudian, “Biru” menunjukkan resiko paling rendah. Secara keseluruhan, arah kecenderungan Kabupaten Padang Pariaman menunjukkan bahwa secara relatif tingkat tertinggi terdapat pada bagian selatan Kabupaten (Nama Kecamatan: Batang Anai, Lubuk Alung, 2x11 Kayu Tanam, 2x11 Enam Lingkung, Enam Lingkung, Sintuk Toboh Gadang, Ulakan Tapakis, Patamuan, Padang Sago dan VII Koto Sungai Sariak) dibandingkan dengan bagian utaranya (Nama Kecamatan: V Koto Timur, V Koto Kampung Dalam, Sungai Limau, Sungai Geringging, Batang Gasan and IV Koto Aur Malintang). Khususnya, terlebih pada area yang bersebelahan dengan muara-muara sungai disepanjang aliran pantai seperti Sungai Anai, Sungai Ulakan, Sungai Tapakis, Sungai Mangau dan Sungai Naras dan Sungai Gasan yang diindikasikan kepada “Merah” atau “Orange”, yang berarti resiko tertinggi atau resiko lebih tinggi . Beberapa tingkat resiko banjir dapat dilihat disepanjang Sungai Anai, Sungai Ulakan, Sungai Tapakis, Sungai Mangau, dan Sungai Naras.

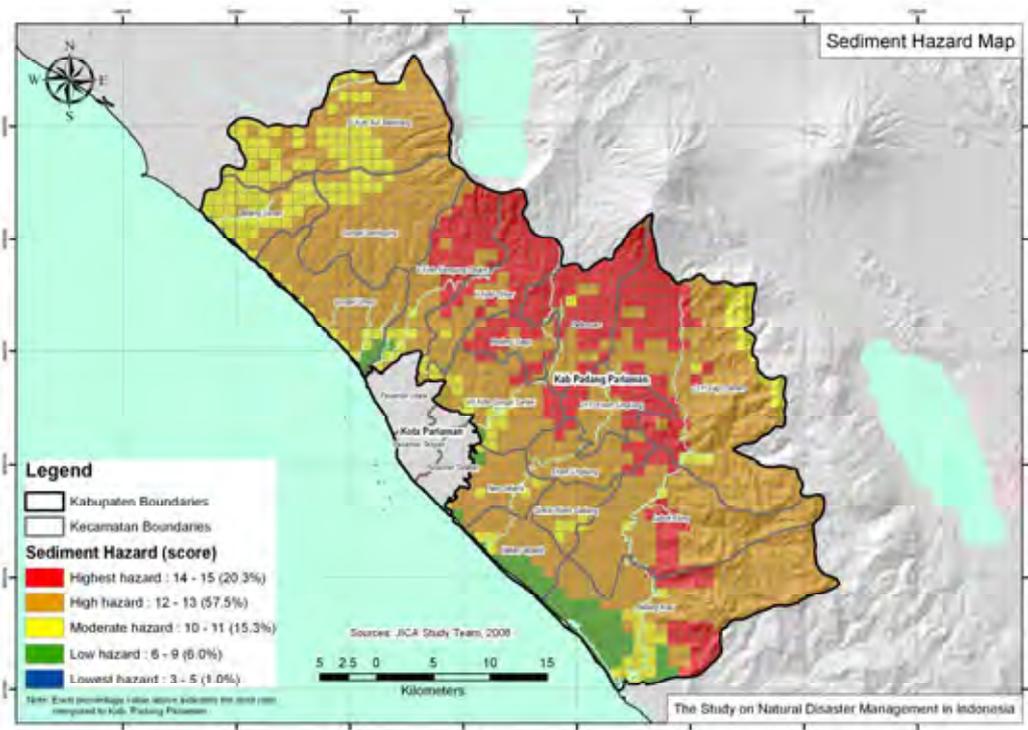


Gambar 4.4.2 Peta Resiko Bencana Banjir

2) Longsor

(1) Peta Rawan

Terdapat rawan yang jelas akan bencana sedimen di Kabupaten Padang Pariaman sehubungan dengan persebaran yang luas dari bermacam endapan aliran pyroclastic yang meliputi hampir keseluruhan area tersebut, dengan pengecualian pada daratan bagian barat. Tebing yang curam pada area tersebut harus sangat diperhatikan, terutama selama musim hujan. Area bencana tertinggi dan tinggi yang paling rawan terhadap bencana sedimen mencapai 77% dari total area (pada peta), terutama bagian utara Kec. V Kampung Dalam, bagian utara Kec. V Koto Timur, hampir keseluruhan wilayah Kec. Palamuan dan area miring yang curam pada bagian barat 2 x 11 Kayu Tanam.

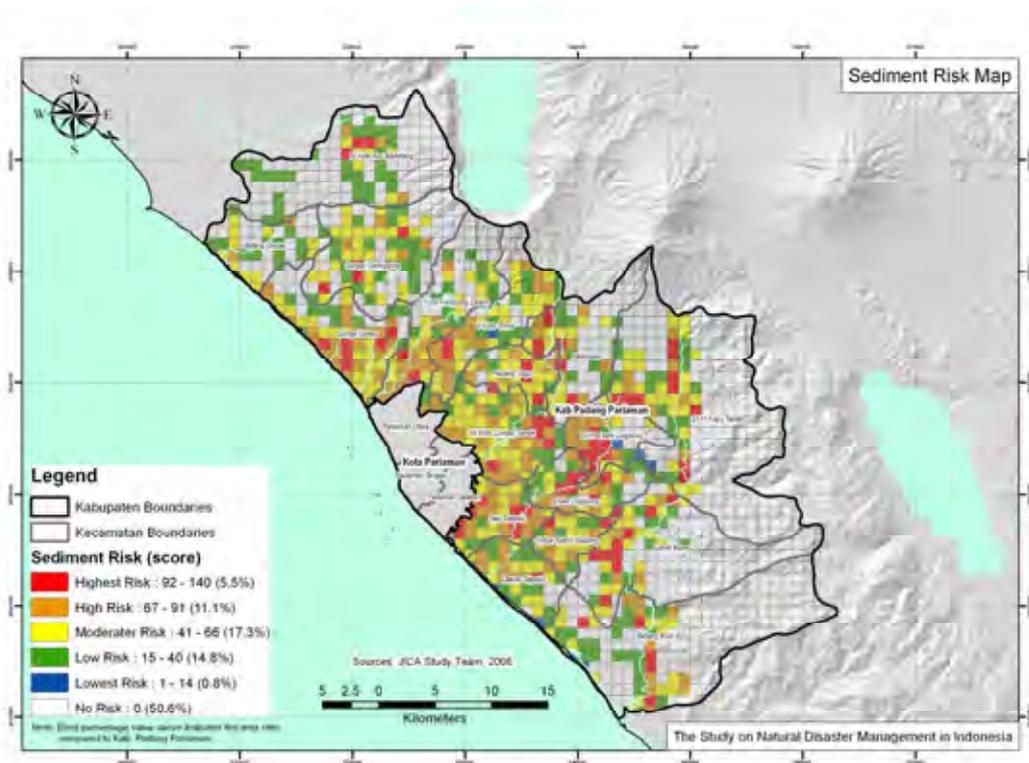


Gambar 4.4.3 Peta Rawan Bencana Longsor

(2) Peta Resiko

Area dengan resiko yang tinggi pada dasarnya adalah area dimana tempat tinggal dan penduduk berpusat. Dan juga, berdasarkan bencana-bencana masa lalu di Kabupaten Padang Pariaman memperlihatkan bahwa sisi jalan dan teras laut di daerah pantai banyak dirusak oleh keambrokan sedimen. Juga terdapat banyak area yang kemiringannya cenderung di atas jalan yang melalui area pegunungan telah dikeruk. Walaupun begitu, terlepas dari bencana besar yang disebabkan oleh kandungan tanah dan kemiringan pada bagian timur daerah pegunungan, kerawanan area ini cenderung rendah sehingga resikonya kecil.

Area dengan resiko *tertinggi* dan *tinggi* jika digabungkan menjadi sekitar 17% dari keseluruhan area (pada peta). Walaupun begitu, sebagai daerah yang terdapat pada area bahaya sedimen yang tinggi, maka sudah sewajarnya jika sebelum menetapkan perencanaan penggunaan lahan, dan kondisi lahan, harus diteliti dan diselidiki dengan seksama.



Gambar 4.4.4 Peta Resiko Bencana Longsor

BAB 5 ASPEK LINGKUNGAN SOSIAL BENCANA BAGI PENYUSUNAN RENCANA

Pada bab ini, kecenderungan saat ini dan poin-poin penting penanggulangan bencana digambarkan secara singkat.

5.1 Data yang berhubungan dengan Bencana karena Hujan dan Badai

Indonesia memiliki wilayah pegunungan yang berbukit-bukit tinggi dan lembah yang lebih banyak dibandingkan dengan wilayah dataran rendah ditambah dengan jumlah penebangan hutan yang semakin sering akhir-akhir ini menyebabkan bencana banjir dan tanah longsor sering terjadi di masa lalu.

Bencana banjir bandang dan tanah longsor merupakan bencana yang utama di daerah ini yang berpotensi merenggut korban jiwa. Dari semua korban bencana alam, kebanyakan korban tewas disebabkan oleh banjir bandang.

Bencana hujan dan badai dapat diprediksi dengan melakukan observasi data curah hujan dan dengan meningkatkan kewaspadaan masyarakat jumlah korban dapat dikurangi dengan maksimal.

5.2 Pengembangan Sistem Informasi yang Terkomputerisasi

Melihat perkembangan teknologi informasi saat ini seperti HP, PC, dan lain-lain, alat komunikasi informasi dan pengolahan data telah diserap secara meluas. Di negara maju, GPS dan GIS telah digunakan secara meluas dan memungkinkan untuk melakukan pengawasan terhadap cuaca saat itu juga. Selain itu, sistem informasi dengan menampilkan gambar kerusakan juga sudah dikembangkan. Sistem tersebut tidak hanya merubah cara berkomunikasi tetapi juga memberikan peningkatan besar terhadap pengumpulan informasi kerusakan bagi penanggulangan bencana apabila terjadi bencana.

Tetapi sistem ini rumit, sehingga apabila sistem ini rusak akibat bencana, sistem tersebut tidak akan berfungsi. Oleh karena itulah, membagi sistem ini menjadi multi sistem sangatlah penting. Pembagian ini sangat berguna di masa mendatang bila terjadi kegagalan. Sistem seperti ini juga bisa diterapkan di Kabupaten Padang Pariaman dengan mempertimbangkan kelemahan-kelemahannya.

5.3 Keamanan Jaringan Transportasi Darurat

Ketika bencana terjadi, jaringan transportasi darurat juga merupakan salah satu kriteria paling penting dalam penanganan bencana guna dapat melaksanakan segala macam aktivitas tanggap darurat. Karena jaringan jalan di Kabupaten Padang Pariaman ini terbatas, maka sangatlah

penting untuk merancang jaringan transportasi darurat termasuk lapangan terbang. Jaringan transportasi darurat akan memberi reaksi tanggap darurat dengan cepat.

5.4 Penyediaan Fasilitas Vital Selama Bencana

Dalam kehidupan normal sehari-hari, terutama di area perkotaan, ketergantungan terhadap fasilitas pokok sangatlah tinggi. Kerusakan dan penghentian layanan-layanan tersebut akan sangat berpengaruh terhadap kehidupan warga. Perusahaan penyedia fasilitas kebutuhan vital ditugaskan untuk melanjutkan layanannya meskipun dalam masa-masa darurat. Perusahaan-perusahaan tersebut harus mempersiapkan dan mengusahakan dengan keras dalam meminimalisir kerusakan-kerusakan bila terjadi bencana.

5.5 Penyediaan Perhatian Khusus Bagi Masyarakat Lemah Fisik

Di Kabupaten Padang Pariaman, rasio manula dan orang-orang muda relatif tinggi. Bila bencana terjadi, terutama bencana terkait hujan dan badai yang bisa diprediksi sebelumnya sehingga memiliki tenggat waktu sebelum terjadi, golongan masyarakat lemah fisik tersebut akan membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan orang-orang yang masih muda untuk pulih. Oleh karena itu, dibutuhkan perhatian khusus bagi golongan masyarakat lemah fisik. Selain itu, dibutuhkan persiapan, panduan atau rancangan kriteria tertentu bila akan membantu golongan masyarakat lemah fisik untuk melakukan evakuasi dini. Aktivitas-aktivitas ini dilakukan dalam lingkungan masyarakat itu sendiri.

5.6 Pengarahan Bagi Masyarakat tentang Kesadaran Mitigasi Bencana

Tidak hanya pejabat pemerintah yang dihadapkan pada bencana alam. Penanganan bencana juga harus disiapkan dengan kerjasama yang baik antara pejabat pemerintah, perusahaan swasta dan masyarakat secara bersama-sama. Oleh karena itu, setiap pihak harus sadar akan pentingnya penanggulangan bencana. Memang agak sulit untuk menyadari betapa seriusnya penanganan bencana, akan tetapi, ketika bencana datang, penanganan bencana benar-benar sangat berharga. Tindakan mitigasi dapat mengurangi korban jiwa dengan maksimal.

BAB 6 PENDIRIAN SATLAK PB

- 6.1 Definisi SATLAK PB**
- 6.2 Tugas SATLAK PB dalam Siklus Penanggulangan Bencana**
- 6.3 Keanggotaan dan Struktur SATLAK PB**
- 6.4 Tugas-Tugas Anggota dalam SATLAK PB**

Untuk Bab 6, lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 1 Umum, Bab 6, 6.1 sampai 6.4.

Bagian 2: Pra-Bencana

(Rencana Penanganan Sebelum Bencana)

Kerusakan yang disebabkan oleh bencana karena hujan dan angin kencang sering menimbulkan dampak besar yang menyebar ke daerah luas. Karena hujan sering menyebabkan banjir dan longsor yang terkadang melumpuhkan kehidupan sehari-hari penduduk serta menyebabkan mereka harus mengungsi. Kerusakan yang melanda fasilitas pendidikan, kesehatan dan fasilitas sosial lainnya semakin memperparah keadaan. Sehingga tindakan-tindakan persiapan menghadapi bencana harus dilakukan di Kabupaten Padang Pariaman yang sering dilanda bencana ini.

BAB 1 Peningkatan Kemampuan Organisasi Penanggulangan Bencana

1.1 SATLAK PB

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK PB</i>
--------------------------------	-------------------------

1.2 Peningkatan Kemampuan RUPUSDALOPS PB

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>BUPATI</i>
--------------------------------	----------------------

1.3 Bantuan dari Daerah Lain

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

Untuk 1.1 sampai 1.3, lihat buku Poin 1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 1: 1.1 sampai 1.3.

BAB 2 PENINGKATAN KEMAMPUAN PENANGGULANGAN BENCANA MASYARAKAT DAN PERUSAHAAN SWASTA

Konsep pemikiran “perlindungan secara mandiri” merupakan elemen vital pada penanggulangan bencana. Persiapan bencana alam secara individu dapat meningkatkan kesadaran penduduk dan pemilik perusahaan untuk persiapan bencana. Usaha hari demi hari akan memperkuat kota dan warganya terhadap bencana alam.

2.1 Harapan terhadap Penduduk

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK PB</i>
--------------------------------	-------------------------

2.2 Harapan kepada Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK PB</i>
--------------------------------	-------------------------

2.3 Harapan Kepada Perusahaan Swasta

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Industri Perdagangan</i>
--------------------------------	------------------------------------

2.4 Organisasi Sukarelawan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

2.5 Penyebaran Pengetahuan Penanggulangan Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

Untuk 2.1 sampai 2.5, lihat buku Poin 1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 2: 2.1 sampai 2.5

BAB 3 *PENINGKATAN RESPON UNTUK PENDUDUK LEMAH FISIK*

3.1 Penanganan terhadap Kelompok Lemah Fisik

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Sosial</i>
--------------------------------	-----------------------------

3.2 Penanganan Orang Asing

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Sosial</i>
--------------------------------	-----------------------------

3.3 Keamanan Bayi dan Anak-anak

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Untuk 3.1 sampai 3.3, lihat buku Poin 1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 3: 3.1 sampai 3.3.

BAB 4 *PENGEMBANGAN JARINGAN KOMUNIKASI UNTUK INFORMASI BENCANA*

Pengembangan dan pengoperasian yang efektif jaringan komunikasi untuk informasi bencana, peningkatan jaringan radio komunikasi dan multipleksing jaringan informasi akan dilakukan untuk menyebarkan informasi yang relevan secara cepat dan akurat kepada masyarakat dan lembaga yang terlibat dalam usaha penyelamatan dan pemberian bantuan sehingga masing-masing bisa memberikan informasi tentang kerusakan yang terjadi.

4.1 Rancangan Sistem Komunikasi Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	--

4.2 Operasional Jaringan Komunikasi Informasi Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	--

4.3 Peningkatan Kemampuan Operasional Pegawai

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	--

Untuk 4.1 sampai 4.3, lihat buku Poin 1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 4: 4.1 sampai 4.3.

BAB 5 PENYELAMATAN/PEMBERIAN BANTUAN, RENCANA MITIGASI PERAWATAN MEDIS

5.1 Peningkatan Kemampuan Pemadam Kebakaran

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

5.2 Pendidikan untuk Penduduk dan Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Untuk Bab 5, Lihat Buku Poin1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 5, 5.1 sampai 5.2.

BAB 6 *PENGENDALIAN KEAMANAN/TINDAKAN PENYELAMATAN*

6.1 *Pengendalian Keamanan dan Persiapan Penyelamatan oleh Polisi*

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>POLRES</i>
--------------------------------	----------------------

6.2 *Pengendalian Keamanan dan Tindakan Kesiapsiagaan di Perairan*

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>KAMLA</i>
--------------------------------	---------------------

Untuk 6.1 dan 6.2, Lihat Buku Poin1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 6: 6.1 dan 6.2.

BAB 7 PEMBANGUNAN FASILITAS TRANSPORTASI DARURAT

7.1 Pembangunan Fasilitas Transportasi Darurat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

Untuk 7.1, Lihat Buku Poin1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana,, Bab 7: 7.1.

BAB 8 *PENGUNGSIAN DAN PERSIAPAN PERUMAHAN SEMENTARA*

Ketika bencana banjir dan tanah longsor terjadi dalam skala besar, usaha untuk mengembangkan dan memperbaiki kondisi daerah pengungsian sangat diperlukan untuk menjamin keamanan warga dan agar mereka bisa bertahan hidup ditempat pengungsian. Bab ini membahas rencana pengembangan daerah pengungsian.

8.1 Daerah pengungsian Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Peran Daerah pengungsian Sementara

Pada saat bencana seperti hujan lebat, angin kencang dan erosi, daerah pengungsian sementara berguna untuk melindungi penduduk dari penderitaan akibat bencana serta berfungsi sebagai akomodasi bagi pengungsi setelah bencana terjadi. Untuk dua fungsi utama tersebut, daerah pengungsian sementara harus sudah ditetapkan di setiap kecamatan.

2) Kriteria Daerah pengungsian Sementara

Pemilihan daerah pengungsian mempertimbangkan kriteria berikut ini.

- Tempat aman dari bencana
- Mudah diakses
- Berupa dataran luas
- Tidak terdapat fasilitas berbahaya di sekitar lingkungan (misalnya pabrik kimia)

3) Penentuan Daerah pengungsian Sementara

(1) Pemilihan Daerah pengungsian Sementara

Daerah pengungsian sementara dipilih di tiap Kecamatan dan akan dievaluasi secara periodik dengan mempertimbangkan populasi dan pembangunan daerah.

(2) Pembuatan Papan Petunjuk

Jalur menuju tempat pengungsian diberikan papan petunjuk sehingga masyarakat dapat memilih tempat pengungsian terdekat. Papan petunjuk ini juga berguna untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bencana.

8.2 Tempat pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Pemilihan Fasilitas pengungsian

Fasilitas pengungsian yang sesuai dibutuhkan untuk menampung penduduk yang kehilangan tempat tinggal. Fasilitas ini dipilih dari bangunan yang sudah ada di setiap kecamatan yang memiliki cukup ruangan sesuai jumlah pengungsi, memiliki struktur bangunan yang kuat dan terletak di daerah yang aman dari bencana.

(1) Tempat pengungsian

Setiap kecamatan harus sudah menentukan tempat pengungsian yang akan digunakan, misalkan sekolah atau masjid. Fasilitas ini harus mampu menampung penduduk yang mengungsi atau minimal mampu menampung korban luka, anak-anak dan orang tua. Oleh karena itu, gedung-gedung yang akan digunakan untuk tempat pengungsian harus dipelihara dengan baik di diperkuat strukturnya agar tahan bencana.

(2) Pembuatan Papan Petunjuk

Jalur menuju tempat pengungsian diberikan papan petunjuk sehingga masyarakat dapat memilih tempat pengungsian terdekat. Papan petunjuk ini juga berguna untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bencana.

2) Perlengkapan Fasilitas pengungsian

(1) Perlengkapan yang dibutuhkan untuk Komunikasi dan Persediaan

Setelah bencana terjadi, jenis perlengkapan yang dibutuhkan berbeda antara periode awal (dalam 72 jam) dan periode restorasi (setelah 72 jam). Perlengkapan yang dibutuhkan untuk kedua periode tersebut adalah:

A. Periode Awal: dalam 72 jam bencana terjadi

- Radio radio
- Telepon seluler
- Radio
- Papan pengumuman
- Generator listrik dan baterai
- Sepeda dan sepeda motor

B. Periode Restorasi: setelah 72 jam bencana terjadi

- Radio transmisi
- Telepon seluler

(2) Ketentuan mengenai Air Minum dan Makanan

Persediaan air minum dan makanan harus ada di tempat pengungsian. Persediaan harus disediakan untuk para pengungsi.

A. Persediaan Air

Untuk menjamin kebutuhan air yang cukup setelah bencana terjadi, beberapa fasilitas berikut harus diperhatikan

- Persediaan air di sekolah dan masjid
- Sumur
- Tempat atau kantung plastik
- Bagasi mobil

B. Makanan

Peralatan memasak berikut ini seharusnya dipersiapkan.

- Kompor
- Panci berukuran besar
- Gas atau minyak tanah
- Piring dan peralatan lainnya

3) Pendirian Satuan Tugas untuk Tempat pengungsian

Satgas untuk setiap tempat pengungsian bertugas untuk memelihara fasilitas yang ada serta mempersiapkan seluruh perlengkapan agar dapat digunakan oleh pengungsi dengan mudah..

(1) Organisasi Satgas

Orang-orang yang harus menjadi anggota satgas adalah:

- Pemimpin Organisasi kemasyarakatan atau perusahaan swasta seperti perusahaan perkebunan
- Pegawai Kantor Kecamatan
- Pemilik tempat pengungsian
- Lainnya (perusahaan swasta, sukarelawan, dan sebagainya)

(2) Peranan Komite Kerja

Satgas bertugas melakukan persiapan-persiapan dibawah ini untuk memperlancar operasional pengungsian saat bencana:

- Membuat daftar pengguna fasilitas pengungsian
- Penyusunan petunjuk untuk pelaksanaan pengungsian termasuk cara-cara manula, lemah, dan penderita cacat
- Latihan pelaksanaan petunjuk
- Penyebarluasan tatacara penanggulangan bencana dan peningkatan kesadaran
- Diskusi penanggulangan bencana dengan masyarakat
- Melaksanakan pelatihan penanggulangan bencana dengan penduduk dan perusahaan swasta
- Diskusi awal mengenai penutupan fasilitas pengungsian ketika pengungsi telah menempati rumah mereka atau rumah sementara

8.3 Penyusunan Rencana Pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

8.4 Penanganan Perumahan Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>SATLAK PB</i>
--------------------------------	-------------------------

Untuk 8.3 dan 8.4, Lihat Buku Poin1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana,, Bab 8 : 8.3.dan 8.4.

BAB 9 PEMBANGUNAN FASILITAS PENANGGULANGAN BENCANA

Persediaan se.perti material dan perlengkapan untuk pencegahan bencana, restorasi dan kegiatan penyelamatan, makanan dan air minum sangat penting saat bencana.

9.1 Persediaan Barang dan Perlengkapan Penanggulangan bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

9.2 Persediaan Barang dan Makanan Darurat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Sosial</i>
--------------------------------	-----------------------------

9.3 Persediaan Air Minum dan Sebagainya

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>PDAM</i>
--------------------------------	--------------------

Untuk 9.1 sampai 9.3, Lihat Buku Poin1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana,, Bab 9 : 9.1.sampai 9.3.

BAB 10 BANTUAN PERAWATAN MEDIS DAN TINDAKAN PENCEGAHAN PENULARAN PENYAKIT

Persediaan perlengkapan kesehatan dan obat-obatan akan dipersiapkan untuk perawatan kesehatan ketika bencana terjadi. Pemeriksaan terhadap mayat akan mencegah penyebaran infeksi penyakit.

10.1 Pembangunan Basis Kegiatan Perawatan Medis

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

10.2 Persediaan Obat-obatan dan Perlengkapan serta Peralatan Medis

<i>Penanggung Jawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
---------------------------------	-------------------------------

Untuk 10.1, dan 10.2, Lihat Buku Poin1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 10 : 10.1.dan 10.2.

10.3 Pencegahan Penyakit Menular

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

1) Kegiatan Pencegahan Penyakit Menular

Bencana banjir dan longsor akan menimbulkan pada berbagai jenis penyakit menular. Untuk mencegahnya, masyarakat harus mendapatkan penjelasan yang benar mengenai penyakit menular tersebut. Oleh karena itu perlu dibuat brosur dan pengumuman di internet yang berisi tentang penyebab dan cara pencegahan penyakit menular tersebut. Selain itu, pemeriksaan air minum dan pemusnahan tikus secara berkala harus dilakukan untuk mengurangi kemungkinan wabah penyakit pada saat bencana terjadi.

2) Persediaan Materi untuk Pencegahan Penularan Penyakit

Klinik dan pusat penanggulangan bencana harus memiliki persediaan antiseptik dan disinfektan yang akan digunakan untuk mensterilkan rumah dan toilet yang terkena banjir, serta sumur setelah terjadinya bencana.

10.4 Penanganan Mayat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas kesehatan & Palang Merah Indonesia</i>
--------------------------------	--

1) Penetapan Kamar Mayat

Jika terdapat korban jiwa, perlu disiapkan ruangan yang memadai bagi dokter untuk memeriksa mayat.. Untuk menghindari kekacauan saat keadaan darurat, setiap kecamatan harus sudah menentukan fasilitas atau bangunan yang akan digunakan.

2) Pembangunan Sistem backup

Jika korban jiwa sangat banyak, ada kemungkinan akan terjadi kekurangan tenaga medis. Pada kondisi seperti itu, Dinas Kesehatan dan Palang Merah Indonesia akan meminta bantuan tenaga medis lembaga lain, LSM dan perusahaan swasta terkait.

BAB 11 PENANGGULANGAN BENCANA DI SEKOLAH

11.1 Penyusunan Rencana pengungsian

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

11.2 Persiapan Penggunaan Fasilitas Sekolah untuk Keadaan Darurat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Untuk 11.1, dan 11.2, Lihat Buku Poin1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 11: 11.1.dan 11.2

11.3 Pendidikan Penanggulangan bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Guru dan staf harus memperoleh pendidikan mengenai penanggulangan bencana agar mereka dapat mengambil tindakan yang sesuai pada saat keadaan darurat. Pendidikan ini dapat berupa seminar maupun penyuluhan serta pemberian brosur.

Sementara itu, para siswa juga harus mendapatkan pengetahuan tentang penanggulangan bencana. pengetahuan ini akan sangat berguna bagi siswa untuk dapat diterapkan di sekolah maupun rumah. Oleh karena itu, memasukkan materi pencegahan bencana dalam kurikulum pendidikan siswa sangat dianjurkan

BAB 12 RENCANA UNTUK PADANG PARIAMAN YANG AMAN DARI BENCANA

12.1 Perencanaan Tata Guna Lahan yang Aman

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bappekab</i>
--------------------------------	------------------------

Tata guna lahan yang baik dan efisien dapat membuat kota menjadi lebih aman dari bencana seperti banjir dan longsor. Tata guna lahan yang baik akan mempertimbangkan tempat-tempat pengungsian yang aman serta rute untuk mencapainya.

1) Peningkatan dan Penambahan Jalur pengungsian

Pada saat terjadi bencana, jalur transportasi dan pengungsian diperlukan kelancaran kegiatan darurat dan pengungsian. Rencana tata guna lahan harus memasukan jalan negara dan jalan provinsi sebagai jalan utama untuk jalur darurat dan pengungsian. Jalan ini akan menghubungkan tempat pengungsian dan fasilitas darurat lainnya. Dengan visi multipleksi sistem jalur pengungsian, rencana tata guna lahan juga harus mencantumkan jalur alternatif sebagai jalur pengungsian.

hal-hal berikut dapat dilaksanakan dalam rangka peningkatan jalur pengungsian:

- Mencantumkan jalur pengungsian dan jalur alternatif pada rencana tata guna lahan
- Memprioritaskan peningkatan kapasitas jalan dengan pelebaran dan pengaspalan kembali.

2) Menyediakan Ruang Terbuka untuk Mendukung Penanggulangan bencana

Di daerah permukiman dan perkantoran, ruang terbuka seperti taman dan jalur hijau memegang peranan penting sebagai tempat pengungsian ketika bencana alam terjadi. Oleh karena itu, ruang terbuka yang aman dari bencana harus dijaga dan dirawat. Selain itu lahan-lahan kosong yang belum terpakai juga dapat digunakan sebagai tempat pengungsian. Agar ruang terbuka ini terjamin keberadaannya, rencana tata guna lahan Kabupaten Padang Pariaman harus mencantumkan lokasi-lokasi yang akan digunakan sebagai ruang terbuka dan jalur hijau sehingga tidak digunakan untuk peruntukan lainnya.

3) Mengurangi Bangunan yang berada di Zona Rawan

Peta daerah rawan bencana akan menunjukan wilayah-wilayah yang rawan bencana, sehingga semua bangunan yang berdiri di wilayah tersebut berada pada kondisi tidak aman. Untuk mengurangi resiko kerusakan yang parah, prioritas pembangunan dan perbaikan harus dititik

beratkan di wilayah rawan bencana. hal-hal berikut dapat dilaksanakan dalam rencana tata guna lahan:

- Memperkokoh bangunan yang berada di daerah rawan bencana
- Mendistribusikan ruang terbuka yang sesuai tingkat kepadatan bangunanya

Di sisi lain, rencana tata guna lahan harus memberi batasan yang jelas untuk daerah rawan bencana:

- Melarang pembangunan baru di daerah rawan
- Mencegah penggunaan lahan kosong di daerah rawan untuk bangunan

12.2 Pembangunan Fasilitas Mitigasi Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Pembangunan fasilitas mitigasi bencana termasuk diantaranya prasarana dasar, taman, jalan, jalur kereta, dan jembatan adalah sangat vital untuk membuat kota lebih aman dari bencana.

1) Pengembangan Fasilitas pada Jalur pengungsian

Untuk kelancaran dan keamanan pengungsian dan tanggap darurat pada saat bencana terjadi, fasilitas pada jalur pengungsian penting untuk ditingkatkan dan dipelihara. Jembatan dan terowongan kereta dari dan menuju Padang merupakan fasilitas transportasi yang penting di Kabupaten Padang Pariaman. Jika dirasa perlu. Peningkatan kekuatan dan kapasitas serta perawatan berkala harus dilakukan oleh dinas terkait.

Transportasi alternatif perlu dipertimbangkan, mengingat Padang Pariaman hanya bergantung pada transportasi darat, sehingga jika terjadi bencana longsor dan banjir besar Kabupaten Padang Pariaman akan terisolasi. Oleh karena itu, transportasi udara dan air adalah alternatif yang baik. Pengembangan fasilitas untuk kedua moda transportasi ini sangat diperlukan. Pembangunan bandara, helipad dan pelabuhan laut akan perlu untuk dipertimbangkan. Terutama pembangunan bandara perlu segera diselesaikan.

2) Pengembangan Daerah Lereng

Kabupaten Padang Pariaman berdasarkan karakteristik geografisnya memiliki banyak daerah lereng. Terdapat Gunung Argopuro di sebelah utara, Gunung Raung di sebelah barat daya, dan Pegunungan serta Perbukitan Tenggara di sebelah tenggara. Banyak penduduk Nagari yang tinggal di daerah lereng tersebut dan memanfaatkannya untuk lahan pertanian, industri hutan dan tambang batu kapur. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa penduduk tersebut tinggal di daerah yang rawan bencana sehingga perlu tindakan khusus untuk penanggulangan bencana longsor dan erosi.

Ada dua hal penting yang dapat dilakukan, yaitu :

Pertama, meningkatkan tingkat keamanan jalan di daerah lereng untuk keperluan pengungsian dan pemberian bantuan jika terjadi bencana. Yang harus diperhatikan bukan hanya jalan negara dan jalan propinsi, namun juga jalan alternatif dan jalan Nagari yang akan membentuk jaringan jalan yang berguna saat pengungsian nantinya.

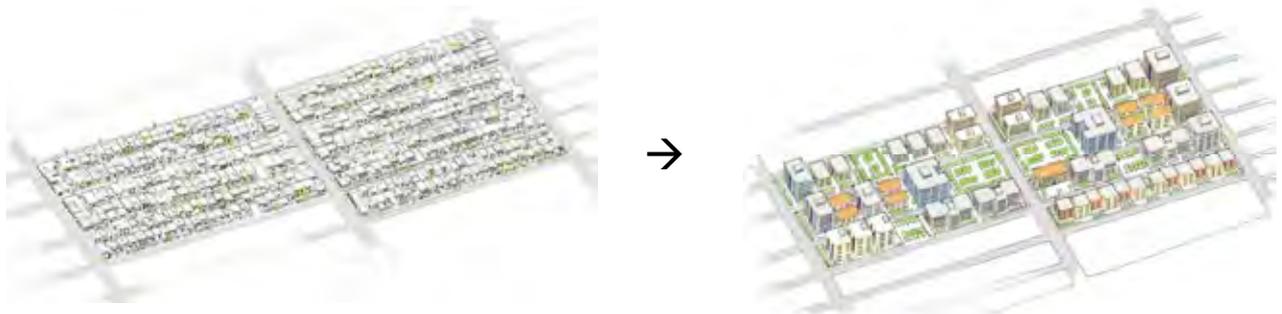
Kedua, membangkitkan kesadaran masyarakat yang hidup di daerah curam mengenai penanggulangan bencana dan pengetahuan dasar mengenai bencana alam melalui pelatihan dan penyebaran brosur dan poster.

3) Peningkatan keamanan wilayah perkotaan

Untuk mengurangi korban dan kerusakan yang besar, wilayah perkotaan harus mampu memiliki perencanaan yang baik untuk menghadapi bencana. Biasanya, pengungsian dan pemberian bantuan sangat sulit dilakukan karena padanya perumahan dan bangunan serta tidak adanya tempat pengungsian. Oleh karena itu, dinas terkait harus mendata bangunan-bangunan yang berbahaya dan rawan runtuh ketika ada bencana. Selain itu, jumlah serta ukuran ruang terbuka juga harus ditentukan dan didaftar untuk keperluan pengungsian.

Pembangunan kembali wilayah padat

Pembangunan kembali wilayah yang padat merupakan salah satu cara penanganan yang baik namun drastis dalam memperkuat kota dari bencana. Dengan pembangunan kembali, daerah yang sebelumnya padat, penuh gedung tinggi dan tidak teratur dapat dirancang ulang dan dibentuk menjadi daerah yang aman. Orang-orang yang tinggal di daerah rawan direlokasi dan ditempatkan di daerah aman. Namun, cara ini membutuhkan biaya yang besar dan waktu yang sangat panjang, terutama untuk memperoleh konsensus dari seluruh penduduknya. Selain itu dampak sosialnya juga tinggi, sehingga perlu sebuah kajian yang mendalam sebelum dilaksanakan..



Kondisi Awal

Pembangunan Kembali

Sumber: Tim Kajian JICA

Gambar 12.2.1 Gambar Daerah Pembangunan Kembali

BAB 13 PENGENDALIAN EROSI DAN SABO

13.1 Tindakan Pengendalian Erosi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Kehutanan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Aliran piroklastik di dataran tinggi di wilayah yang besar di sebelah barat laut Kabupaten Padang Pariaman, kebanyakan terdiri dari pasir, batu apung dan batu kerikil yang tidak terkonsolidir (tidak menyatu/tergabung), dan relatif mengakibatkan kegagalan lereng. Wilayah ini telah mengalami keruntuhan lereng setiap tahunnya, walaupun telah terjadi beberapa insiden berskala-besar, runtuh-runtuh berskala kecil pun terjadi di sepanjang jalan yang menyebabkan banyak dari lereng2 atau tebing2 itu yang bersiko tinggi, lokasi-lokasi untuk pembangunan penanggulangan harus diprioritaskan setiap tahunnya.

1) Rencana Penanaman hutan

Tumbuh-tumbuhan yang ada di Kabupaten ini secara relatif menguntungkan; namun demikian, erosi alur semakin cepat di sepanjang sungai. Usaha-usaha perencanaan hutan yang akan melindungi hutan dari bencana akan dilaksanakan, seperti terus melindungi tumbuh-tumbuhan dan merencanakan pemotongan agar tumbuh-tumbuhan dapat berkembang sebaik mungkin.

2) Pencegahan longsor dan aliran sedimen

Lereng bukit terdepan sangat rentan terhadap hujan lebat dan hujan yang terus-menerus yang meningkatkan potensi keruntuhan lereng atau aliran/luapan debris (puing). Dalam hal itu, aspek penting dalam pencegahan bencana adalah untuk memelihara atau meningkatkan kapasitas tahan-air daripada hutan-hutan yang ada. Dalam merencanakan perbaikan hutan, pengendalian banjir dan penanaman hutan kembali akan dijadikan usaha untuk mencegah keruntuhan atau luapan bumi, gerakan sedimen (endapan) di lembah dan erosi batu karang.

13.2 Pembuatan Sabo

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Di Kabupaten ini, panduan akan diberikan untuk pencegahan bencana jalanan dalam kaitan dengan banyaknya jumlah wilayah yang beresiko bencana longsor di sepanjang jalan di daerah pegunungan.

BAB 14 PERENCANAAN MITIGASI BANJIR

14.1 Penanganan untuk Sungai

Penanggungjawab:	Dinas Pekerjaan Umum
-------------------------	-----------------------------

1) Sungai Utama di Kabupaten Padang Pariaman

Ada lebih dari 10 sungai di Kabupaten Padang Pariaman, antara lain Batang Anai, Batang Tapakis, Batang Ulakan, Batang Mangau, Batang Piaman, Batang Naras, Sungai Sirah, Sungai Limau, Batang Kamumuan, Batang Paingan, Batang Gasan dan Batang Tiku. Profil dari sungai-sungai tersebut dapat dilihat di Tabel berikut ini 14.1.1.

Tabel 14.1.1 Sungai-Sungai Utama yang Mengalir Melewati Kabupaten Padang Pariaman

Sungai	Daerah Tangkapan	Panjang
Batang Anai	684.2km ²	68.2km
Batang Tapakis	(214.84km ²)	27.8km
Batang Ulakan	(214.84km ²)	40.2km
Batang Mangau	268.49km ²	37.1km
Batang Piaman	71.56km ²	28.5km
Batang Naras	155.54km ²	39.2km
Sungai Sirah	33.21km ²	19.9km
Sungai Limau	30.70km ²	21.2km
Batang Kamumuan	25.50km ²	16.3km
Batang Paingan	22.21km ²	14.0km
Batang Gasan	74.77km ²	28.0km
Batang Tiku	117.76km ²	-

Catatan: Total area yang dilalui Batang Tapakis dan Batang Ulakan adalah 214.84 km²

Sumber: Kabupaten Padang Pariaman dan PSDA (Pengelolaan Sumber Daya Air) Propinsi Sumatera Barat

simulasi hidro-dinamis. Metoda yang digunakan untuk pembuatan peta ini dipilih berdasarkan tenaga, anggaran biaya, tingkat teknologi yang tersedia. dll.

(2) Pengembangan Sistem Peringatan Dini dan pengungsian

Metodologi yang baik harus dirumuskan untuk pengembangan sistem peringatan dini dan pengungsian yang mampu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bencana. Salah satu cara untuk meningkatkan kesadaran masyarakat adalah dengan mengadakan mengajak mereka berpartisipasi dalam pelatihan bencana secara berkala.

Selain penanganan non-struktural seperti yang dijelaskan di atas, penanganan struktural (misalnya peningkatan kapasitas sungai, pembuatan tanggul. dll.) juga akan dilaksanakan sesuai dengan pengelolaan banjir terpadu.

14.2 Penanganan Drainase

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Saluran drainase seharusnya direncanakan agar mampu mengalirkan air hujan untuk meminimalisasi terjadinya banjir serta untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan konservasi kualitas air di Kabupaten Padang Pariaman. Jaringan drainase utama harus diperkuat untuk mengurangi kerusakan akibat banjir. Oleh karena itu, hal-hal berikut ini harus dilakukan:

1) Pencegahan Genangan Banjir

Sistem drainase harus dikembangkan berdasarkan secara terencana dan konsisten untuk mencegah terjadinya luapan air jika hujan deras.

2) Perawatan Fasilitas yang Tersedia

Perawatan fasilitas yang tersedia (misal: perbaikan, penggelontoran, pembersihan, dll.) sebaiknya dilakukan secara regular untuk memaksimalkan kapasitas saluran pada saat terjadi banjir.

3) Pengembangan Fasilitas Drainase

Pengembangan fasilitas drainase akan dilaksanakan terutama pada daerah yang diperkirakan akan terjadi banjir untuk mengurangi kerusakan akibat bencana banjir.

4) Pemeriksaan Fasilitas

Jika bencana banjir dapat diprediksi, pemeriksaan fasilitas-fasilitas penting sebaiknya dilakukan dan dilakukan pembangunan fasilitas-fasilitas pelindung sesuai sebelum peristiwa banjir terjadi

5) Gudang Perlengkapan dan Material

Perlengkapan dan material yang dibutuhkan sebaiknya disimpan pada fasilitas untuk rehabilitasi darurat pada saat terjadibanjir. Perlengkapan dan material tersebut harus diperiksa secara regular sehingga dapat dipastikan apakah masih dapat berfungsi dengan baik atau tidak.

14.3 Perawatan dan Perbaikan Fasilitas Pengendalian Banjir

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Di Kabupaten Padang Pariaman terdapat sejumlah fasilitas yang dapat digunakan untuk usaha pengendalian banjir (misalnya tanggul, pintu air, dll.). Pemeriksaan secara teratur sangat diperlukan untuk memeriksa apakah alat-alat tersebut sudah rusak atau masih berfungsi dengan baik. Beberapa hal di bawah ini sebaiknya dilakukan:

1) Pemeriksaan Fasilitas

Pemeriksaan fasilitas yang tersedia sebaiknya dilaksanakan secara teratur sehingga keamanan dan ketahanan terhadap bencana banjir dapat terjamin. Jika terdapat bangunan-bangunan di dekat sungai yang terlihat dalam kondisi rawan, pemilik bangunan akan diperingatkan untuk pelaksanaan penanganan yang diperlukan.

2) Rehabilitasi dan Penguatan Tanggul

Rehabilitasi dan penguatan struktur tanggul dapat dilakukan dengan cara 1) Penambahan ketinggian tanggul, 2) Peningkatan kualitas struktur tanggul, 3) Rehabilitasi dan penguatan struktur saluran pembuang, dll.

3) Rehabilitasi dan Penguatan fasilitas untuk pertanian

- Rehabilitasi dan penguatan fasilitas pertanian dapat dilakukan dengan melakukan rehabilitasi untuk saluran yang rusak atau tidak berfungsi dengan baik..
- Saluran irigasi harus selalu diperkuat dan diperbaiki, terutama untuk area yang sering terjadi luapan maupun banjir..

BAB 15 TINDAKAN MITIGASI BENCANA TANAH LONGSOR

15.1 Mitigasi Bencana untuk Lereng yang Curam

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Kehutanan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Tanah di sebagian besar wilayah di Kabupaten Padang Pariaman terdiri dari hasil gunung api (vulkanik) yang cenderung-runtuh dan hujan yang lebat menyebabkan resiko tinggi akan bencana longsor di sepanjang sungai dan jalan. Untuk itu, tindakan-tindakan pencegahan di bawah ini direkomendasikan untuk meminimalkan bahaya.

1) Survei daerah rawan longsor

Daerah yang rawan terhadap longsor harus di teliti dan diinvestigasi lebih dahulu untuk mencegah terjadinya bencana serta untuk meminimalkan tingkat kerusakan ketika bencana terjadi. Kondisi aktual, penggunaan lahan di daerah rawan, perumahan, jalan raya dan lain-lain harus dipertimbangkan untuk membentuk rute dan tempat pengungsian.

2) Kegiatan pencegahan bencana

a. Pemberian peringatan untuk daerah beresiko

Peringatan diberikan kepada penduduk yang tinggal di daerah rawan mengenai bahaya longsor. Penduduk juga dilarang melakukan hal-hal yang dapat memicu terjadinya longsor

b. Investigasi kondisi aktual

Perhatian dan pengawasan harus dilakukan untuk daerah-daerah yang rawan longsor. Investigasi daerah yang lebih luas juga perlu dilakukan untuk mengetahui apakah ada daerah lain yang rawan bencana.

c. Advokasi penduduk tentang daerah rawan

Penduduk dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan daerah-daerah rawan, termasuk didalamnya tempat dan rute pengungsian..

d. Penanganan untuk daerah permukiman

Membangun struktur pencegah longsor di daerah permukiman. Selain itu, patroli penduduk perlu digalakkan untuk berjaga-jaga, terutama saat musim hujan..

3) Pengaturan bangunan baru di daerah rawan

Mendirikan bangunan di daerah longsor harus dilarang. Jika memang tidak bisa dihindarkan, bangunan baru harus dilengkapi dengan bangunan penahan longsor seperti dinding penahan tanah.

15.2 Mitigasi untuk Lahan Reklamasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Kantor pemerintah daerah harus memberikan pertimbangan yang menyeluruh ketika akan memberikan izin terhadap pembangunan yang berada di daerah rawan longsor. Jika perlu, proyek pembangunan tersebut harus ditunda untuk mencegah terjadinya bencana ketika pekerjaan sedang berlangsung.

15.3 Investigasi Lokasi yang rawan terhadap longsor

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Kehutanan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Investigasi dilakukan di daerah yang pernah terjadi longsor sebelumnya serta di daerah lain yang memiliki kecenderungan untuk longsor..

BAB 16 TINGKAT KEAMANAN BANGUNAN

16.1 Tingkat Keamanan Bangunan Milik Pribadi

<i>Penanggungjawab:</i>

<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>

Untuk mencegah kecelakaan yang disebabkan oleh runtuhnya bangunan dan reruntuhan benda akibat bencana karena hujan dan angin kencang, implementasi tindakan pencegahan diperlukan dengan menjaga tingkat keamanan bangunan untuk mengurangi kerusakan. Berikut ini adalah penanganan yang efektif:

1) Penyebaran Pengetahuan Penanggulangan bencana

- Kebanyakan permukiman penduduk di Kabupaten Padang Pariaman dibangun oleh tukang bangunan amatir yang tidak memiliki pendidikan khusus tentang teknik bangunan. Oleh karena penduduk sebaiknya memiliki pengetahuan praktis tentang konstruksi bangunan sehingga bisa membuat permukiman yang tahan terhadap bencana. Untuk itu PEMKAB harus menyebarkan pengetahuan penanggulangan bencana kepada penduduk.

2) Pelaksanaan Pemeriksaan Bangunan yang sudah ada

- Dinas/Lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman akan membuat kerangka pelaksanaan pemeriksaan bangunan yang ada di Kabupaten Padang Pariaman.
- Dinas/Lembaga Penanggung Jawab di Kabupaten Padang Pariaman akan melaksanakan pendataan bangunan untuk memperoleh informasi mengenai jenis struktur bangunan dan jenis bahan bangunan dari seluruh bangunan permukiman di Kabupaten Padang Pariaman. Sensus diprioritaskan untuk permukiman di daerah yang rawan bencana.

3) Perbaiki sistem perijinan pembangunan gedung

- Dinas/Lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman akan membuat sistem perizinan pembangunan gedung yang mempertimbangkan kekuatan strukturnya. Hanya struktur yang memenuhi syarat yang akan mendapatkan ijin pembangunan. Jika perlu diadakan pemeriksaan dan pemberian petunjuk bagi pemilik untuk membangun gedung yang sesuai dan aman.
- Dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman dapat membatalkan ijin pembangunan gedung jika pemilik tidak melakukan perbaikan atau tidak sesuai dengan persyaratan kekuatan yang dibutuhkan. Tindakan hukum dapat dilaksanakan jika ternyata pembangunan tersebut membahayakan pihak lain.

4) Perkuatan Bangunan yang ada

- Dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman akan mendorong kegiatan perbaikan dan perkuatan bangunan jika ditemukan masalah setelah pemeriksaan.

5) Bantuan Keuangan untuk Memperkuat Bangunan yang Ada

- Dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus mampu mendorong pemilik gedung untuk melakukan perbaikan dan perkuatan untuk memenuhi persyaratan yang ada. Jika perlu, dinas ini mengusahakan bantuan keuangan sehingga pemilik bangunan mampu membiayai perbaikan dan perkuatan bangunan miliknya.

16.2 Tingkat Keamanan Bangunan Umum

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Fasilitas-fasilitas kesehatan dan sekolah harus dijaga jangan sampai rusak karena fasilitas tersebut memiliki peranan sangat penting jika terjadi bencana (misalnya tempat darurat, bantuan, dan penampungan). Oleh karena itu dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus melakukan hal-hal di bawah ini untuk menjaga fasilitas-fasilitas tersebut dari kerusakan

1) Pelaksanaan pemeriksaan bangunan umum yang ada

- Dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman akan melaksanakan pemeriksaan kekuatan dan kondisi bangunan-bangunan yang memegang peranan penting untuk tujuan kesehatan dan tempat penampungan. Jika ditemukan bangunan yang tidak memenuhi syarat maka perbaikan harus dilakukan.

2) Penguatan gedung terhadap gempa

- Dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman akan membuat kerangka pelaksanaan pemeriksaan bangunan institusional yang berdiri di Kabupaten Padang Pariaman.
- Pengelola pada masing-masing bangunan institusional akan menginvestigasi kemampuan bangunan mereka berdasarkan kerangka pelaksanaan tersebut.
- Dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman akan memberikan arahan dan bantuan bagi pengelola masing-masing bangunan-institusional melalui fasilitas perawatan yang diperlukan (misalnya sistem perlindungan kebakaran, perlengkapan alarm, dll). Jika perlu dibentuk sistem manajemen yang akan mengkoordinasi beberapa pengelola gedung jika fasilitas yang ada digunakan bersama.
- Dinas/lembaga Penanggung Jawab di Kabupaten Padang Pariaman akan menyusun skema pengawasan permintaan bantuan dan cara-cara pelaksanaan pengungsian setelah terjadi bencana.

3) Penguatan Fungsi Fasilitas Institusional

- Kemampuan untuk merespon bencana besar tergantung apakah aktivitas tanggap darurat dapat dilaksanakan secara tepat dan akurat atau tidak. Dinas/lembaga terkait di Kabupaten Padang Pariaman harus memeriksa setiap institusi yang bertanggung jawab terhadap kegiatan perawatan kesehatan dan penanganan akomodasi pengungsi. Jika institusi-institusi tersebut tidak dirasakan tidak mampu menjalankan fungsinya, maka perlu dibentuk rencana untuk memperkuat fungsi tersebut.

BAB 17 JAMINAN KEAMANAN FASILITAS VITAL

Utility seperti air, listrik, telekomunikasi adalah “kebutuhan vital” bagi kita. Bencana akan menimbulkan efek yang sangat luas. Sehingga jika sampai fasilitas tersebut sampai mengalami kerusakan karena bencana maka akan memberikan efek yang jauh lebih besar terhadap kehidupan penduduk.

Oleh karena itu, untuk meminimalisasi kerusakan utiliti tersebut, beberapa tindakan ini harus dilakukan:

17.1 Peningkatan Koordinasi antara Perusahaan Penyedia Kebutuhan Vital dan PEMKAB

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), Perusahaan Listrik Negara (PLN), TELKOM</i>
--------------------------------	---

17.2 Fasilitas Penyediaan Air Bersih

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>PDAM</i>
--------------------------------	--------------------

17.3 Fasilitas Penyediaan Listrik

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>PLN</i>
--------------------------------	-------------------

17.4 Fasilitas Telekomunikasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>TELKOM</i>
--------------------------------	----------------------

Untuk 17.1 sampai 17.4 lihat buku Poin1: Bencana Gempa Bumi, Bagian 2 Pra-Bencana, Bab 17 : 17.1 sampai 17.4.

Bagian 3: Tanggap Darurat

(Rencana Tanggap Darurat Bencana)

Dampak yang ditimbulkan oleh bencana karena hujan dan angin kencang bisa bervariasi, dan cara penanganannya pun bervariasi tergantung pada karena kondisi dan tingkat kerusakannya. Bencana yang diakibatkan oleh hujan antara lain adalah banjir, banjir bandang, dan tanah longsor. Sedangkan bencana yang diakibatkan oleh angin kencang antara lain adalah kebakaran. Untuk meminimalisir kerusakan, perlu diadakan persiapan terhadap terjadinya bencana, pengembangan sistem dan sumber daya, serta pelaksanaan penanggulangan bencana secara cepat dan efisien.

Rencana Penanganan Tanggap Darurat Bencana ini merupakan rencana tindakan tanggap darurat yang harus dilaksanakan oleh Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman and organisasi terkait lainnya bila terjadi kerusakan bervariasi.

BAB 1 SISTEM TANGGAP DARURAT

Berikut ini adalah prosedur yang harus diikuti oleh Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman untuk menyusun sistem respon karena adanya hujan deras.

1.1 Sistem Tanggap Awal (STA)

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Bupati</i>
--------------------------------	-----------------------------

Untuk merespon bencana secara akurat, respon yang cepat dari Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman bersama dengan dinas terkait lainnya sangatlah penting bagi aktivitas tanggap darurat berikutnya. Sistem Tanggap Awal (STA) adalah respon yang dilakukan sampai terbentuknya Rupusdalops (Ruang Pusat Pengendalian Operasional) PBP. Sistem ini harus siap selama 24 jam untuk menerima informasi cuaca dari BMG.

Sistem Tanggap Pertama ini diusulkan berdasarkan kriteria yang tercantum dalam poin 1.3 Rupusdalops PB (Ruang Pusat Pengendalian Operasional PB) dan SATLAK PB.

1) STA pada waktu Jam Kerja

Bila terjadi hujan yang terus menerus sehingga rawan terjadi bencana, maka kantor Bupati berkoordinasi dengan SATLAK PB akan mengumpulkan dan menganalisa informasi yang dibutuhkan serta melakukan sharing informasi dengan dinas-dinas terkait lainnya di dalam PEMKAB, SATKORLAK PB, Polisi dan organisasi terkait. Hasil tersebut akan dilaporkan kepada Bupati yang akan memutuskan langkah selanjutnya.

2) STA pada waktu Malam Hari dan Akhir Minggu

Bila terjadi hujan yang terus menerus sehingga rawan terjadi bencana, maka kantor Bupati melaporkan kepada SATLAK PB akan mengumpulkan dan menganalisa informasi yang dibutuhkan serta melakukan sharing informasi dengan dinas-dinas terkait lainnya di dalam PEMKAB, SATKORLAK PB, Polisi dan organisasi terkait. Hasil tersebut akan dilaporkan kepada Bupati yang akan memutuskan langkah selanjutnya.

1.2 Sistem Penyebarluasan Peringatan

Penanggungjawab:	Kantor Bupati
-------------------------	----------------------

Jika kriteria untuk mengumumkan peringatan bahaya seperti yang ditetapkan oleh Ruspudalops PBP tidak terpenuhi, tetapi masih terdapat resiko terjadi bencana yang diakibatkan oleh hujan lebat, Wakil Bupati akan berdiskusi tentang sistem penyebarluasan dan bila perlu Bupati akan memerintahkan penyebarluasan peringatan bencana.

1) Kriteria Penyebarluasan Bencana

1. **Siaga III** diumumkan bila hujan diprediksi akan tetap berlangsung

2) Petugas Penyebarluasan

Petugas Penyebarluasan untuk tiap dinas adalah sebagai berikut;

Dinas	Petugas
Bakesbang Linmas	3
Dinas Sosial	2
Dinas Kesejahteraan Rakyat	2
Dinas Kesehatan	2
Dinas Pekerjaan Umum	2

3) Urutan Pelaksanaan bagi Pengerahan Petugas

1. *Ketika Sistem Penyebarluasan Peringatan telah diputuskan, kantor Bupati akan mengumumkan ke SATLAK PB*
2. *Setiap kepala dinas memerintahkan Sistem Penyebarluasan Peringatan kepada petugas yang telah ditunjuk sebelumnya*

1.3 Rupusdalops PB (Ruang Pusat Pengendalian Operasional PB) dan SATLAK PB

Penanggungjawab:	Kantor Bupati
-------------------------	----------------------

Ketika bencana terjadi atau berpotensi tinggi untuk terjadi, Rupusdalops PBP akan dibentuk dan pertemuan SATLAK PB akan diadakan untuk melaksanakan tanggap darurat bencana.

1) Rupusdalops PBP

(1) Pembentukan Rupusdalops PB

A. Kriteria Pembentukan Rupusdalops PB

Kriteria Pembentukan Rupusdalops PB
1. Peringatan tentang hujan lebat, banjir, angin topan diumumkan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman dan bencana besar mungkin terjadi
2. Terjadi Bencana besar
3. Ketika Bupati memutuskan untuk melakukannya

B. Jika Bupati Sedang Berhalangan

Bila Bupati sedang berhalangan, berikut adalah orang-orang yang akan menggantikan posisi Bupati

1. Wakil Bupati
2. Asisten I
3. Kepala Bakesbang Linmas

C. Pengumuman Pembentukan Rupusdalops PB

Bupati atau penggantinya, bila Bupati berhalangan, akan melaporkan dengan segera ke ketua SATKORLAK PB Propinsi Sumatera Barat dan dinas terkait berkenaan dengan pembentukan Rupusdalops PBP. Pengumuman pembentukan Rupusdalops PBP kepada masyarakat akan dilakukan melalui media massa dan media lainnya.

(2) Rupusdalops PB

Rupusdalops PBP terdiri dari dinas-dinas terkait di lingkungan PEMKAB Padang Pariaman berdasarkan kriteria yang dijelaskan dalam Prosedur Tetap PBP Kabupaten Padang Pariaman”.

Seiring berjalannya waktu, jenis tanggap darurat akan berubah sehingga organisasi harus formulasikan lagi agar dapat menangani aktivitas tanggap darurat dari waktu ke waktu.

A. Organisasi dan tugas Rupusdalops PB

Organisasi dan tugas Rupusdalops PB didasarkan pada Protap PB

B. Tugas Bagi Pengganti Kepala Rupusdalops PB

Ketua Rupusdalops PB adalah Bupati, tetapi jika Bupati berhalangan atau tidak dapat melaksanakan tugasnya, semua peran bupati akan digantikan oleh orang-orang berikut ini sesuai dengan urutannya:

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Wakil Bupati 2. Asisten I 3. Kepala Bakesbang Linmas |
|---|

C. Peningkatan Kerjasama dengan Dinas-Dinas Terkait

Rupusdalops PB harus melakukan sharing informasi bencana dan melaksanakan tanggap darurat secara cepat dengan melakukan koordinasi yang baik dan melibatkan pihak militer, polisi, palang merah, perusahaan penyedia kebutuhan vital, dsb.

D. Koordinasi dengan SATKORLAK PB Propinsi Sumatera Barat

Jika tingkat bencana yang terjadi kecil, Rupusdalops PBP di tingkat Propinsi tidak perlu dibentuk, tetapi jika bencana yang terjadi tidak dapat ditangani pada tingkat Kabupaten, Bupati harus meminta bantuan ke propinsi.

Agar dapat berkoordinasi dengan SATKORLAK PB secara efisien, maka informasi yang dibutuhkan harus dikirim ke SATKORLAK PB.

2) Pertemuan SATLAK PB mengenai Tanggap Darurat

(1) Mengadakan Pertemuan SATLAK PB mengenai Tanggap darurat

Ketika Rupusdakop PBP dibentuk, pertemuan SATLAK PB akan diadakan guna memutuskan strategi dasar tindakan tanggap darurat.

(2) Susunan dan Operasional Pertemuan SATLAK PB mengenai Tanggap darurat

A. Komposisi Pertemuan SATLAK PB Mengenai Tanggap Darurat

Semua anggota SATLAK PB akan mengadiri pertemuan SATLAK PB mengenai tanggap darurat.

B. Partisipasi dari Lembaga-Lembaga Terkait

Jika perlu semua lembaga terkait yang tidak termasuk anggota SATLAK PB diminta untuk berpartisipasi dalam pertemuan SATLAK PB, seperti perusahaan penyedia kebutuhan vital, polisi, dsb.

3) Pembubaran Rupusdalops PB

1. Bupati akan membubarkan Rupusdalops PBP jika resiko bencana sudah tidak ada atau kegiatan rehabilitasi sudah hampir selesai
2. Bupati akan menginformasikan ke Ketua SATKORLAK PB mengenai pembubaran Rupusdalops PBP dan juga kepada masyarakat melalui media massa ataupun yang lainnya
3. Setelah pembubaran Rupusdalops PBP, jika pelaksanaan tindakan tanggap darurat masih diperlukan, Bupati akan memerintahkan untuk melanjutkannya berdasarkan Rupusdalops PBP.

4) Rupusdalops PB

(1) Bagan Struktur Rupusdalops PB



(2) Peran Tiap Dinas dalam Rupusdalops PB

Pemkab

Dinas	Bab	Sub Bab	Tugas
Bupati	9	9.1.	Kegiatan Tanggap Terhadap Bencana oleh Masyarakat
	9	9.2.	Aktivitas Tanggap Terhadap Bencana oleh Kelompok Masyarakat
Kantor Bupati	1	1.1.	Sistem Tanggap Pertama (STP)
	1	1.2.	Sistem Penyebarluasan Peringatan
	1	1.3.	Rupusdalops PBP (Ruang Pusat Pengendalian Operasional PBP) dan SATLAK PBP
Dinas Kesehatan	11	11.5.	Tindakan Penyelamatan, Pertolongan Pertama dan Perawatan Medis
	11	11.6.	Usaha mendapatkan Obat-Obatan dan Perlengkapan Medis
	11	11.7.	Penanganan Kebersihan dan Pusat Kesehatan
	11	11.10.	Tindakan Pencegahan Penyebaran Wabah Penyakit
	11	11.11.	Pencarian Korban Hilang dan Perawatan Terhadap Korban Meninggal
Dinas Pekerjaan Umum	2	2.3	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan
	4	4.2.	Tindakan Pencegahan terhadap Bencana Susulan
	7	7.1.	Sasaran Pembersihan
	8	8.2.	Jaminan terhadap Jaringan Transportasi
	13	13.1.	Pemeriksaan Terhadap Bangunan-Bangunan Rusak
	13	13.2.	Survei Terhadap Rumah Penduduk
	13	13.3.	Pembangunan Perumahan Sementara dan Perbaikan Darurat Terhadap Bangunan Rusak
Dinas Pendidikan	12	12.1.	Penanganan Fasilitas Sekolah
	12	12.2.	Tindakan Penanganan bagi Siswa
	12	12.3.	Usaha Mendapatkan dan Menyediakan Fasilitas Sekolah, dsb.
	12	12.4.	Pengelolaan Fasilitas Pendidikan
Kantor Lingkungan Hidup	7	7.2.	Petugas Pembersihan
	7	7.4.	Tempat Pembuangan Debris Sementara
	11	11.8.	Penanganan Sampah Padat
	11	11.9.	Penanganan Limbah Manusia
Dinas Sosial	3	3.1.	Nasional dan Propinsi
	3	3.2.	Kabupaten Sekitar
	11	11.1.	Penyediaan Makanan
	11	11.3.	Penyediaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari
	11	11.4.	Penerimaan Bantuan Materi Dari Daerah Lain
Dinas Perhubungan	2	2.1	Alat-Alat Komunikasi
	2	2.2	Pembentukan Sistem Operasi Komunikasi Bencana
	2	2.3	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan
	5	5.2.	Panggilan Darurat dan Mobilisasi
	6	6.3.	Penanganan Transportasi Darat
	8	8.1.	Jaminan Alat-Alat Transportasi
	11	11.3.	Penyediaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari

Dinas	Bab	Sub Bab	Tugas
Bakesbang Linmas	3	3.3.	Penanganan Bencana Dinas Terkait
	3	3.5.	Sukarelawan
	4	4.1.	Tindakan Peringatan, Evakuasi dan Bimbingan
	10	10.1.	Pengumuman Peringatan Untuk Evakuasi
	10	10.2.	Penetapan Daerah Siaga
	10	10.3.	Ajakan untuk Evakuasi dan pindah
	10	10.4.	Pendirian Tempat Evakuasi Sementara serta Pengelolaan dan Operasinya
	14	14.1	Informasi Pemulihan Kebutuhan Vital
	14	14.2	Fasilitas Penyediaan Air
	15	15.1	Pertukaran informasi dengan Dinas/Lembaga di Tingkat Nasional dan Propinsi
15	15.2	Penerimaan Bantuan Luar Negeri	
Bagian Inforkom	2	2.1	Alat-Alat Komunikasi
	2	2.2	Pembentukan Sistem Operasi Komunikasi Bencana
	2	2.4	Pengumpulan Informasi Bencana
	2	2.5	Publikasi Informasi Bencana
	4	4.3.	Publikasi dan Penyebaran Informasi Kepada Masyarakat
Sekretaris Daerah	1	1.4.	Mobilisasi Petugas Rupusdalops PBP

Lembaga lain

Dinas	Bab	Sub Bab	Tugas
Polres	6	6.1.	Tindakan Pengamanan oleh Polisi
PMI	11	11.1.	Penyediaan Makanan
	13	13.3.	Pembangunan Perumahan Sementara dan Perbaikan Darurat Terhadap Bangunan Rusak
TELKOM	14	14.4	Fasilitas Telekomunikasi
PDAM	11	11.2.	Pembagian Air
PLN	14	14.3	Fasilitas Penyediaan Listrik
KAMLA	6	6.2.	Tindakan Pengamanan dan Penyelamatan Laut
Polisi Air dan Udara	6	6.2.	Tindakan Pengamanan dan Penyelamatan Laut
Barisan Pemadam Kebakaran	5	5.1.	Barisan Pemadam Kebakaran
Barisan Pemadam Kebakaran	5	5.3.	Aktivitas Pemadaman Kebakaran
Kodim	3	3.4.	Militer, dsb.
SAR	11	11.11.	Pencarian Korban Hilang dan Perawatan Terhadap Korban Meninggal
BMG	2	2.3	Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan
Perusahaan Swasta	9	9.3.	Kegiatan Tanggap Terhadap Bencana oleh Perusahaan Swasta
Kerjasama	7	7.3.	Metode Pembersihan

1.4 Mobilisasi Petugas Rupusdalops PB

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Sekretaris Daerah</i>
--------------------------------	---------------------------------

1) Kriteria Mobilisasi

Bupati sebagai kepala Rupusdalops PBP akan melakukan perintah mobilisasi dan pelaksanaan tugas-tugas terkait berdasarkan kriteria di bawah ini.

Kategori	Kriteria Mobilisasi
Mobilisasi I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketika peringatan tentang hujan lebat, banjir, atau angin topan diumumkan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman, dan juga adanya kerusakan yang berhasil dipantau, serta tingkat kerusakan tertentu yang dirasakan 2. Ketika peringatan tentang hujan lebat, banjir, atau angin topan diumumkan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman dan BMG meramal akan terjadi hujan dengan tingkat tertentu
Mobilisasi II	Ketika peringatan tentang hujan lebat, banjir, atau angin topan diumumkan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman, hujan dan kerusakan terjadi pada level tertentu yang berada pada keadaan bahaya
Mobilisasi III	Ketika peringatan tentang hujan lebat, banjir, atau angin topan diumumkan di wilayah Kabupaten Padang Pariaman, dan kerusakan parah terjadi atau akan terjadi

2) Komponen Mobilisasi

(1) Mobilisasi I

Setiap kepala dinas akan memobilisasi sejumlah stafnya untuk ditugaskan ke lokasi yang ditentukan atau di kantor mereka.

(2) Mobilisasi II

Setiap kepala dinas akan memobilisasi sejumlah staf untuk ditugaskan ke lokasi yang ditentukan atau di kantor mereka. Kepala Dinas Sosial dan Dinas Kesehatan harus memobilisasi pegawainya untuk berperan dalam kegiatan pengungsian.

Selain itu, bila bencana terjadi diluar jam kerja, dinas yang mempunyai wewenang terhadap fasilitas yang akan digunakan untuk kegiatan tanggap darurat harus memobilisasi pegawai-pegawainya.

(3) Mobilisasi III

Semua pegawai yang akan dimobilisasi ke lokasi tertentu atau hanya di kantor mereka seperti yang telah ditentukan sebelumnya.

3) Mobilisasi Pegawai

Mobilisasi pegawai dari tiap dinas dipaparkan di bawah ini. Untuk mobilisasi I dan II, staff penanggung jawab akan ditunjuk.

Dinas	Bidang yang ditangani	Mobilisasi I	Mobilisasi II	Mobilisasi III
Dinas Kesehatan	3. Kesehatan	3	1/3 pegawai dari tiap dinas	Semua Pegawai
Dinas Pekerjaan Umum	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	3		
Kantor Tenaga Kerja dan Transmigrasi	6. Transportasi	1		
Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan	2. Bantuan Sosial	1		
Kantor Kehutanan	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	2		
Dinas Peternakan	2. Bantuan Sosial	2		
Badan Pengelolaan Keuangan Daerah	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	1		
Dinas Pendidikan	1. Pengungsian dan Pengamanan	3		
Kantor Lingkungan Hidup	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	3		
Dinas Pekerjaan Umum	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	2		
Dinas Sosial	2. Bantuan Sosial	4		
Dinas Pertanian	2. Bantuan Sosial	2		
Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan	2. bantuan Sosial	1		
Dinas Perhubungan	6. Transportasi	3		
Bakesbang Linmas	1. Pengungsian dan Pengamanan	4		
Badan Perencanaan Pembangunan	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	2		
Badan Kependudukan, Keluarga Berencana dan Catatan Sipil	2. Bantuan Sosial	2		
Badan Pemberdayaan Masyarakat	4. Rehabilitasi dan Rekonstruksi	1		
Kantor Polisi Pamong Praja	1. Pengungsian dan Pengamanan	3		
Bagian InforKom	5. Informasi dan Publikasi	4		
Kantor Pariwisata	5. Informasi dan Publikasi	2		
RSUD Pariaman	3. Kesehatan	2		
RSUD Parit Malintang	3. Kesehatan	2		
Puskesmas Lubuk Alung	3. Kesehatan	2		

Catatan: Untuk mobilisasi I dan II, sejumlah staf dan kepala dinas .

4) Perintah Mobilisasi Staf

(1) Pimpinan

Mobilisasi staf diperintah oleh ketua Rupusdalops PBP (Bupati)

(2) Sistem Pengiriman Perintah

A. Pada saat jam kerja normal

Dikirim melalui jalur telepon atau radio di PEMKAB



B. Pada saat diluar jam kerja

Dikirim melalui telepon



(3) Mobilisasi Yang Tidak Tergantung Pada Perintah

Meskipun pada saat jam kerja tetapi apabila terjadi kegagalan pada sistem komunikasi sehingga perintah tidak berhasil disampaikan maka mobilisasikan diri anda sendiri menurut keputusan anda sendiri.

Selain itu, jika bencana besar melanda atau beresiko tinggi untuk terjadi pada saat diluar jam kerja, jangan tunggu perintah. Mobilisasikan diri anda sendiri ke lokasi yang telah ditentukan berdasarkan kriteria mobilisasi.

5) Partisipan Mobilisasi

Yang menjadi target mobilisasi adalah seluruh staf PEMKAB Padang Pariaman. Tetapi, staf berikut akan dibebaskan dari tugas mobilisasi, yaitu:

1. Pegawai yang sakit atau cacat dan kesulitan untuk melakukan aktivitas tanggap darurat
2. Akibat bencana, pegawai tersebut tiba-tiba sakit atau terluka sehingga tidak memungkinkan untuk ikut serta

BAB 2 RENCANA PENGUMPULAN INFORMASI BENCANA DAN PENYEBARANNYA

Pada keadaan darurat, mengumpulkan dan menyebarkan informasi yang akurat mengenai iklim dan bencana secara cepat dan tepat adalah penting. Selain itu, menyediakan informasi bencana kepada masyarakat akan mencegah kepanikan dan melancarkan proses pengungsian.

Pada bab ini, akan dijelaskan rencana mengenai pengumpulan informasi dan penyebarannya.

2.1 Alat-Alat Komunikasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
<i>Dinas Terkait</i>	<i>Semua Jenis Media, Militer, Polisi</i>

2.2 Pembentukan Sistem Operasi Komunikasi Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan, Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	--

Untuk 2.1 dan 2.2. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 2 : 2.2 dan 2.2.

2.3 Penerimaan dan Pengiriman Ramalan Cuaca dan Peringatan

Penanggungjawab:	Dinas Perhubungan, BMG, Dinas Pekerjaan Umum
-------------------------	---

Apabila bencana yang terjadi karena perubahan cuaca seperti curah hujan, temperatur tinggi, kelembaban rendah dan angin kencang, BMG akan memberikan peringatan yang disesuaikan dengan kondisi.

Kemudian, Dinas Pekerjaan Umum akan memberikan peringatan menurut kondisi curah hujan dan dan ketinggian air sungai.

Informasi tersebut akan diterima dan dikirim melalui prosedur berikut ini.

1) Ramalan Cuaca dan Peringatan, dsb.

(1) Definisi Ramalan dan Peringatan

BMG mengumumkan ramalan dan peringatan berikut.

Tipe	Definisi
Ramalan	Prediksi terhadap fenomena yang didasarkan atas hasil pengamatan
Peringatan	Hasil ramalan digunakan untuk mendapatkan perhatian berkenaan dengan bencana yang akan terjadi
Informasi	Penjelasan mengenai keadaan yang tengah terjadi dan transisi fenomena yang luar biasa seperti hujan lebat.

(2) Tipe Peringatan dan Kriteria

Tipe peringatan dan kriteria dari BMG:

Tipe	Kriteria
Peringatan terhadap hujan lebat dan banjir	Jika akan terjadi kerusakan akibat hujan lebat. Terutama jika curah hujan mencapai lebih dari 30mm/jam.
Peringatan terhadap temperatur tinggi	Jika kerusakan akan terjadi akibat temperatur tinggi. Terutama jika temperatur mencapai lebih dari 36 derajat celsius.
Peringatan terhadap kelembaban rendah (kebakaran)	Jika kebakaran akan terjadi akibat rendahnya kelembaban. Terutama jika kelembaban mencapai kurang dari 50%.
Peringatan terhadap tsunami, gelombang tinggi dan gelombang pasang	Jika kerusakan akan terjadi akibat tsunami, gelombang tinggi, gelombang pasang, dan naiknya permukaan air laut. Kriteria masih dalam kajian.

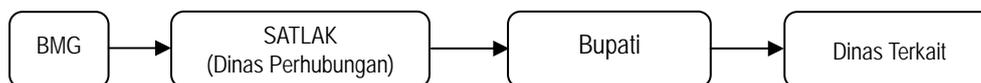
Tipe peringatan dan kriteria dari Dinas Pekerjaan Umum:

Tipe	Kriteria
Peringatan terhadap Hujan Lebat	Jika kerusakan akan terjadi akibat hujan lebat. Terutama jika curah hujan mencapai lebih dari 100mm/hari.
Peringatan terhadap Banjir	Jika kerusakan akan terjadi akibat naiknya permukaan air. Terutama jika permukaan air naik mencapai level yang membahayakan.

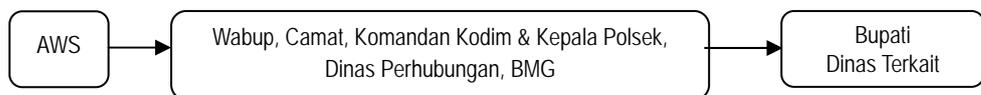
2) Sistem Penerimaan dan Pengiriman Ramalan dan Peringatan

- (1) Ramalan dan peringatan dari BMG ke Kabupaten akan diterima dan dikirim melalui prosedur berikut ini.

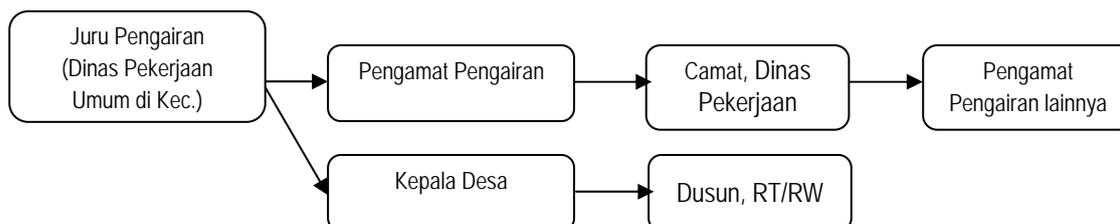
<Telepon>



<SMS melalui Automatic Weather Station (AWS)>



- (2) Peringatan yang didasarkan pada hasil pengamatan di pos pantau Dinas Pekerjaan Umum akan dikirim melalui telepon dengan prosedur berikut.



2.4 Pengumpulan Informasi Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Informasi dan Komunikasi</i>
--------------------------------	---

2.5 Publikasi Informasi Bencana

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

Untuk 2.4 dan 2.5. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 2: 2.3 dan 2.4.

BAB 3 PERMOHONAN BANTUAN

Segera setelah bencana, RUPUSDALOPS-PB akan meminta bantuan sukarelawan sampai lembaga/organisasi terkait sekiranya Kabupaten Padang Pariaman tidak sanggup melakukan aktivitas tanggap darurat dan pemulihan tanpa adanya bantuan dari luar.

3.1 Nasional dan Propinsi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

3.2 Kabupaten Sekitar

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

3.3 Penanggulangan bencana di Dinas Terkait

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

3.4 Militer, dsb.

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Komandan Kodim</i>
--------------------------------	------------------------------

3.5 Sukarelawan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Untuk 3.1. sampai 3.5. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 3 : 3.1 sampai 3.5.

BAB 4 PENANGGULANGAN BENCANA LONGSOR

4.1 Tindakan Peringatan, Pengungsian dan Bimbingan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

4.2 Tindakan Pencegahan terhadap Bencana Susulan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

4.3 Publikasi dan Penyebaran Informasi Kepada Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bagian Inforkom</i>
--------------------------------	-------------------------------

Untuk 4.1 sampai 4.3. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 4: 4.1 sampai 4.3.

BAB 5 USAHA PEMADAMAN KEBAKARAN

Jika bencana besar terjadi atau mungkin akan terjadi di Kabupaten Padang Pariaman, sistem tanggap darurat oleh Petugas Pemadam Kebakaran harus direncanakan sebagai berikut.

5.1 Barisan Pemadam Kebakaran

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Barisan Pemadam Kebakaran</i>
--------------------------------	---

- Ruang pusat tanggap darurat harus diorganisir di Barisan Pemadam Kebakaran untuk pengambilan tindakan yang dibutuhkan bagi penanggulangan bencana. Pimpinan Barisan Pemadam Kebakaran menjadi pimpinan ruang pusat penanganan tanggap darurat. Di bawah organisasi ini, sistem pemadaman kebakaran setempat harus menjalin kerjasama dalam mengatasi masalah.
- Menurut tingkat kesiagaan seperti tingkat 1~4, sistem peringatan tertentu harus dibentuk di Barisan Pemadam Kebakaran.

5.2 Panggilan Darurat dan Mobilisasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

Sistem panggilan darurat dan mobilisasi petugas pemadam kebakaran harus dibentuk guna pelaksanaan penanggulangan bencana yang tepat.

5.3 Aktivitas Pemadaman Kebakaran

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Barisan Pemadam Kebakaran</i>
--------------------------------	---

Barisan Pemadam Kebakaran harus mengambil tindakan tepat untuk mengurangi kerusakan akibat bencana and melindungi masyarakat dan aset-asetnya. Berikut adalah tindakan-tindakan yang harus diambil.

- Mengumpulkan informasi bencana seperti kondisi cuaca, level air, gelombang pasang, situasi kerusakan, dan operasi pemadam kebakaran.
- Melakukan patroli yang dilakukan oleh petugas pemadam kebakaran untuk memeriksa kondisi kerusakan dan potensi bencana.
- Penyebaran informasi kondisi cuaca dan pengungsian kepada warga.
- Memberi pengarahan kegiatan pengungsian bagi masyarakat jika pengungsian harus dilakukan.
- Operasi penyelamatan harus dilaksanakan dengan melakukan kerjasama dengan organisasi masyarakat penanggulangan bencana atau dinas terkait.
- Aktivitas perlindungan terhadap kerusakan harus dilakukan untuk menghindari kerusakan susulan akibat tanah longsor, banjir dan gelombang pasang melalui kerjasama dengan dinas-dinas terkait.

BAB 6 USAHA PENGAMANAN TRANSPORTASI

6.1 Tindakan Pengamanan oleh Polisi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Polres</i>
--------------------------------	----------------------

1) Kebijakan Dasar Pengendalian Keamanan

Jika bencana alam sedang atau mungkin akan terjadi, pihak kepolisian harus membentuk sistem pengamanan dalam tindakan tanggap darurat di daerah yang membutuhkan. Tujuan utama sistem pengamanan adalah untuk menyelamatkan hidup masyarakat, aset dan menjamin transportasi di daerah yang dilanda bencana. Dengan adanya tindakan pengamanan tersebut, keselamatan masyarakat akan tercapai.

2) Pembentukan Sistem Penanganan Keamanan

Kepala Polres harus mengorganisir sistem tanggap darurat untuk menanggulangi bencana alam. Menurut tingkat siaga bencana alam, sistem penanganan keamanan harus ditingkatkan. Sistem komando tanggap darurat harus dibentuk dan sistem pertukaran informasi di antara dinas-dinas terkait juga harus ditingkatkan.

3) Tindakan Tanggap Darurat Bencana

- Pengumpulan dan penyebaran informasi bencana kepada masyarakat.
- Mendukung pemerintah kabupaten dalam menyebarkan peringatan kepada masyarakat.
- Mendukung operasi penyelamatan darurat bekerjasama dengan pemerintah kabupaten dan dinas terkait.
- Memerintahkan mengungsi kepada warga baik waktu dan tempat.
- Pengaturan lalu lintas guna melancarkan aktivitas tanggap darurat.
- Mencegah aktivitas kriminal seperti pencurian di daerah bencana dengan melakukan kegiatan patroli secara rutin di daerah bencana dan tempat pengungsian.
- Mendukung kegiatan relawan di daerah bencana dan di tempat penampungan untuk menjamin stabilitas sosial.

6.2 Tindakan Pengamanan dan Penyelamatan di Laut

Penanggungjawab:

KAMLA dan Polisi Udara dan Air

Menanggapi kejadian bencana alam, KAMLA dan Polisi Udara dan Air harus mengambil tindakan pengamanan dan penyelamatan wilayah laut untuk melindungi masyarakat dan aset-asetnya. Hal-hal berikut ini harus dilaksanakan.

- Pembentukan sistem tanggap darurat berdasarkan situasi bencana.
- Pengumpulan dan pertukaran informasi di antara dinas-dinas terkait.
- Penyebaran informasi mengenai kerusakan kapal, situasi penyelamatan wilayah laut dsb bekerjasama dengan dinas/lembaga terkait.
- Rekomendasi untuk mengungsi dan tempat pengungsian dan menyampaikan peringatan ke kapal-kapal.
- Operasi penyelamatan di wilayah laut terhadap kerusakan kapal saat kejadian bencana

6.3 Penanganan Transportasi Darat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

Dinas perhubungan harus menganalisa informasi bencana dan mengambil tindakan penanganan transportasi yang dibutuhkan untuk menjamin jalur transportasi darurat bagi pelaksanaan operasi tanggap darurat termasuk kendaraan yang dibutuhkan untuk pelaksanaan operasional dan pengungsian penduduk. Hal-hal berikut harus direncanakan.

- Transportasi di daerah bencana harus dikontrol untuk menjaga dari ancaman kemacetan lalu lintas dan lalu lintas masuk dari luar daerah tersebut. Jalur alternatif dan informasi lalu lintas terkait harus disebarluaskan dan dipajang guna mengatasi kemacetan..
- Transportasi kendaraan darurat seperti ambulance atau operasi penyelamatan harus dijamin sebagai prioritas utama sesegera mungkin setelah terjadinya bencana.
- Informasi pengaturan lalu lintas harus dikumpulkan melalui kantor polisi dan dinas terkait guna melancarkan operasi dan lalu lintas.
- Informasi pengaturan lalu lintas harus disebarluaskan melalui papan pajang, pengumuman melalui mobil dan siaran radio.
- Kendaraan darurat yang digunakan untuk memberikan peringatan pengungsian, pemadam kebakaran, operasi penyelamatan, restorasi fasilitas yang rusak, pembersihan dan pengendalian wabah penyakit, pengaturan lalu lintas, patroli polisi dan kendaraan khusus lainnya harus diperiksa dan dikelola sebagai prioritas lalu lintas.

BAB 7 USAHA PEMBERSIHAN DEBRIS

Debris seperti batuan, pasir dan kerikil, kayu dan bambu, dll yang dihasilkan oleh tanah longsor atau runtuh bangunan akan menjadi penghalang tidak hanya bagi jaringan transportasi darat tapi juga kelancaran operasi penyelamatan di daerah bencana. Terlebih, debris tersebut akan menyebabkan kerusakan susulan seperti banjir pada saluran sungai. Oleh karena itu, pembersihan debris merupakan tindakan penanganan tanggap darurat. Tindakan-tindakan berikut harus direncanakan.

7.1 Sasaran Pembersihan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Pembersihan debris harus dilakukan oleh dinas penanggungjawab dengan alasan berikut.

- Pembersihan debris dengan segera sangat penting bagi penyelamatan hidup manusia dan aset-asetnya.
- Untuk pelaksanaan operasi tanggap darurat seperti pengungsian, pemadaman api dan penyelamatan.
- Untuk mencegah banjir pada saluran sungai.
- Untuk menjaga keamanan lalu lintas dan jalur transportasi.
- Sangat penting bagi kepentingan warga.

7.2 Petugas Pembersihan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Lingkungan Hidup</i>
--------------------------------	---------------------------------------

Dinas Pekerjaan Umum melaksanakan pembersihan debris bekerjasama dengan masyarakat, LSM, dan para relawan.

7.3 Metode Pembersihan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kerjasama</i>
--------------------------------	-------------------------

Dinas Pekerjaan Umum harus mempersiapkan mesin dan peralatan yang dibutuhkan untuk kegiatan pembersihan debris seperti bulldozer, alat derek (crane), truk sampah (dump truck) dan lain-lain. Alat berat dan kendaraan pribadi yang ada juga harus digunakan dalam kegiatan pembersihan bila dibutuhkan. Pembersihan debris di jaringan utama transportasi darat, sungai dan kanal akan menjadi prioritas utama.

7.4 Tempat Pembuangan Debris Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Lingkungan Hidup</i>
--------------------------------	---------------------------------------

Tempat pembuangan debris sementara harus disiapkan di lahan umum terbuka ataupun lahan milik pribadi. Harus diperhatikan bahwa pembuangan debris tersebut jangan sampai menyebabkan bencana susulan.

BAB 8 PENANGANAN TRANSPORTASI DARURAT

Permintaan terhadap transportasi darurat akan terjadi pada saat kejadian bencana dengan skala besar seperti transportasi bagi korban dan pengungsi, petugas tanggap darurat dan pengiriman bantuan. Untuk menyelenggarakan transportasi secara cepat dan memadai bagi aktivitas pertolongan bencana, berikut adalah rencana penanganan transportasi darurat.

8.1 Pengamanan Alat-Alat Transportasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---------------------------------

1) Kendaraan PEMKAB

Dinas perhubungan sebelumnya telah mendaftarkan kendaraan PEMKAB yang dibutuhkan bagi aktivitas transportasi darurat sebagai kendaraan darurat dan bertanggungjawab atasnya. Dinas perhubungan mengajukan untuk mengalokasikan kendaraan-kendaraan tersebut bagi dinas perhubungan dan menggunakannya atas perintah dinas ini.

No.	Tipe	Nama	No. STNK	Muatan yang diijinkan (unit; suara, orang)	Dinas

2) Permohonan Peminjaman

Apabila mereka tidak dapat menangani aktivitas pertolongan bencana hanya dengan menggunakan kendaraan PEMKAB, Dinas Perhubungan mengajukan permohonan peminjaman kendaraan sebagai berikut.

(1) Permohonan dari Dinas-Dinas di PEMKAB

- Mobil, truk dan kendaraan khusus
Permohonan kepada perusahaan bis dan transportasi
- Kapal Memancing
Permohonan kepada para nelayan

(2) Permohonan kepada Propinsi

- Mobil, truk, kendaraan khusus
- Kapal

(3) Permohonan kepada PT KAI

Jika pemakaian kereta api dibutuhkan maka PT KAI bisa dimintai kerjasamanya

(4) Permohonan pemakaian transportasi udara

Jika transportasi udara dibutuhkan maka ajukan permohonan pemakaian alat transportasi udara milik TNI atau pihak kepolisian .

3) Pengamanan Lalu Lintas Kendaraan Darurat

Dinas perhubungan menerbitkan surat keterangan penggunaan kendaraan darurat untuk kegiatan transportasi darurat. Pengemudinya harus memasang tanda/surat keterangan tersebut pada kendaraan hanya pada saat melakukan kegiatan transportasi darurat.

4) Rencana mengenai Transportasi

(1) Tujuan yang Diprioritaskan

Tujuan penggunaan transportasi darurat tergantung dari situasi yang mendesak dan berikut adalah prosedur penanganan transportasi darurat.

A. Tahap I (dari sesaat setelah bencana sampai hari ke dua)

Untuk membantu korban bencana secara langsung baik korban tewas ataupun terluka, berikut adalah hal-hal yang menjadi prioritas guna meredakan kekacauan akibat bencana.

- Pelayanan ambulance, petugas kesehatan dan petugas yang menangani persediaan obat-obatan dan lainnya
- Pemadam kebakaran, petugas pengendali banjir dan petugas yang menangani pencegahan terhadap bencana
- Petugas dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk pertolongan pertama penanggulangan bencana seperti petugas dari pemerintahan kabupaten dan nasional, Bagian Inforkom, listrik, gas, petugas penjaga keamanan pelayanan air (PDAM)
- Korban luka yang diangkut ke puskesmas atau rumah sakit
- Petugas dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk transportasi darurat seperti fasilitas transportasi, rehabilitasi darurat pusat transportasi dan peraturan lalu lintas

B. Tahap II (dari hari ke tiga setelah bencana selama minggu pertama)

Untuk mengurangi kerusakan dan mengatasi kekacauan akibat bencana, berikut adalah hal-hal utama yang dibutuhkan untuk memulihkan kehidupan setelah bencana.

- Melanjutkan kegiatan pada tahap I
- Persediaan kebutuhan hidup sehari-hari yang dibutuhkan seperti makanan, air, dsb

- Korban bencana dan penderita cacat yang dipindahkan keluar daerah bencana
- Petugas dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk rehabilitasi darurat fasilitas transportasi

C. Tahap III (setelah satu minggu semenjak kejadian bencana)

Untuk menunjang kebutuhan hidup sehari-hari yang semakin sulit akibat bencana dan barang-barang yang harus direkonstruksi setelah bencana, hal-hal berikut harus menjadi perhatian utama.

- Melanjutkan kegiatan pada tahap II
- Petugas dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk proses rekonstruksi setelah bencana
- Keperluan hidup

(2) Jalur Pengiriman/Pemindahan

Jalur pengiriman/pemindahan mengacu pada “2-11 Pembangunan Fasilitas Transportasi Darurat”.

8.2 Pengamanan terhadap Jaringan Transportasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Pada saat terjadi bencana, Dinas Pekerjaan Umum menangani dengan cepat situasi kekacauan jalan dan membersihkan penghalang-penghalang yang ada di jalan dan melakukan rehabilitasi untuk menjamin kelancaran jaringan transportasi. Dalam kegiatan rehabilitasi darurat, jaminan kelancaran jaringan transportasi sangatlah mendesak.

1) Laporan Mengenai Hambatan Lalu Lintas

Dinas Pekerjaan Umum mengadakan pertukaran informasi dengan dinas/lembaga terkait seperti propinsi, polri, dan memperoleh atau melaporkan kondisi kerusakan jalan guna menjamin kelancaran jaringan transportasi darurat.

2) Pembersihan Rintangan-Rintangan pada Jalan Transportasi Darurat

Dinas Pekerjaan Umum bekerjasama dengan propinsi untuk melakukan pembersihan rintangan pada transportasi darat darurat.

- Setelah kejadian bencana, Dinas PU memeriksa kondisi kerusakan transportasi darat. Ketika pihak penanggungjawab jalan dari propinsi memeriksa transportasi darat, Dinas PU bekerjasama dengan mereka.
- Jika ada bagian jalan darurat terhalang oleh tanah maka Dinas PU berusaha mengumpulkan informasi tentang hal tersebut dan menginformasikannya kepada pemerintah propinsi dan dinas terkait.
- Dinas PU memutuskan untuk memprioritaskan kegiatan pembersihan bagian jalan dari rintangan mengingat pentingnya keefektifan jalan darat darurat.

BAB 9 KEGIATAN TANGGAP TERHADAP BENCANA OLEH MASYARAKAT DAN PERUSAHAAN SWASTA

Kegiatan pencegahan dan pengurangan dampak bencana sepenuhnya bergantung pada usaha gotong royong yang dilakukan oleh masyarakat dan pihak swasta guna menjamin keamanan individu, keluarga, dan anggota masyarakat. Berikut adalah tindakan-tindakan yang harus dilakukan oleh masyarakat dan pihak swasta.

9.1 Kegiatan Tanggap Terhadap Bencana oleh Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bupati</i>
--------------------------------	----------------------

9.2 Aktivitas Tanggap Terhadap Bencana oleh Kelompok Masyarakat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bupati</i>
--------------------------------	----------------------

9.3 Kegiatan Tanggap Terhadap Bencana oleh Perusahaan Swasta

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Perusahaan Swasta</i>
--------------------------------	---------------------------------

Untuk 9.1 sampai 9.3. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 11: 11.1 sampai 11.3.

BAB 10 PENANGANAN PENGUNGSI

Ketika bencana terjadi dan juga ada kemungkinan untuk bencana susulan atau adanya rumah-rumah yang rawan akibat tanah longsor, dsb, sangatlah penting untuk menjamin keselamatan warga dengan mengungsi ke daerah aman. Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai rencana yang berkenaan dengan penanganan pengungsi seperti penyebaran informasi kesiapsiagaan pengungsian, panduan atau perintah untuk mengungsi, penerimaan/pemindahan pengungsi, pembukaan tempat pengungsian, dll.

10.1 Pengumuman Peringatan Untuk Mengungsi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kodim</i>
--------------------------------	---------------------

Ketika bencana terjadi, sangatlah penting untuk menyelamatkan hidup manusia dari bencana dan mencegah kerusakan yang meluas dengan mengikuti prosedur peringatan untuk mengungsi yang akan diumumkan (gambaran tentang informasi kesiapsiagaan pengungsian, petunjuk dan perintah pengungsian).

Jenis Peringatan	Deskripsi
Siaga II (Informasi Kesiapsiagaan pengungsian)	Peringatan ini ditujukan bagi mereka yang berusia lanjut dan penderita cacat. Orang-orang tersebut membutuhkan waktu yang lama untuk mengungsi sehingga informasi mengenai resiko terjadinya bencana harus diumumkan jauh hari sebelumnya guna melakukan persiapan
Siaga I (Panduan pengungsian)	Jika bencana terjadi atau memiliki kemungkinan besar untuk terjadi maka peringatan untuk mengungsi harus diumumkan
Perintah Mengungsi	Jika bencana besar melanda atau memiliki kemungkinan besar untuk terjadi maka perintah mengungsi diumumkan kepada warga. Perintah ini lebih tegas dibanding panduan pengungsian.

1) Kriteria Keputusan Mengenai Peringatan Untuk Mengungsi

1. Ketika tanah longsor terjadi atau adanya kemungkinan untuk terjadi dan antisipasi terhadap bahaya yang dapat menimbulkan korban jiwa
2. Ketika banjir terjadi atau adanya kemungkinan untuk terjadi dan antisipasi terhadap bahaya yang dapat menimbulkan korban jiwa
3. Ketika terjadi bencana lain yang disebabkan oleh hujan dan angin kencang dan dianggap membahayakan oleh kepala Rumpusdalops PBP

2) Pemberitahuan tentang Informasi Kesiapsiagaan Pengungsian dan Petugas yang Memberikan Peringatan dan Perintah Untuk Mengungsi

Jika nyawa warga terancam, Bupati akan memberi peringatan kepada warga yang daerahnya dalam bahaya, atau jika dalam keadaan darurat, untuk mengungsi. Tetapi, jika Bupati sedang berhalangan atau tidak dapat melakukan perintah mengungsi maka penggantinya, sesuai urutan, bisa bertindak sama seperti bupati dan memiliki wewenang untuk memberikan peringatan untuk melakukan pengungsian.

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Wakil Bupati2. Asisten I3. Kepala Bakesbang Linmas |
|---|

(1) Pengambilan keputusan oleh Lembaga/Dinas Pendukung

Adanya ancaman bahaya bencana yang sudah dekat dan tidak ada waktu lagi untuk meminta keputusan dari Bupati atau ketika Bupati sedang berhalangan maka dinas/lembaga terkait dapat menggantikan wewenang bupati dalam memberikan peringatan untuk mengungsi penyelamatan warga.

Dinas-dinas tersebut adalah:

- Dinas Perhubungan (terkait dengan BMG)
- Dinas Pekerjaan Umum (terkait dengan naiknya ketinggian air sungai)
- Dinas Pekerjaan Umum (terkait dengan kondisi wilayah)

Setelah pengumuman, dinas/lembaga terkait yang memberikan peringatan tersebut akan melaporkan ke Rupsdalops PBP dengan cepat.

(2) Pengambilan keputusan oleh Gubernur

Karena bencana yang melanda sangat besar sehingga segala peraturan Rupsdalops PBP Kabupaten tidak dapat dilaksanakan maka Gubernur memiliki wewenang untuk mengambil alih semua atau sebagian peran Bupati. Gubernur akan mengumumkan kapan pengambilalihan ini dimulai dan berakhir. Jika gubernur menggantikan peran Bupati, Gubernur akan menginformasikan pada Bupati mengenai aktivitas pengambilalihan tersebut. Jika Bupati bisa melaksanakan tugasnya kembali, Gubernur akan mengembalikan perannya kepada Bupati dengan segera.

3) Isi peringatan Untuk Pengungsian

Petugas akan memberi peringatan atau perintah untuk pengungsian dengan menyebutkan secara jelas poin-poin berikut kepada masyarakat yang akan dipengungsian.

1. Alasan mengenai keharusan melakukan pengungsian
2. Daerah yang menjadi sasaran perintah/panduan pengungsian
3. Lokasi/tempat pengungsian
4. Rute pengungsian
5. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan pengungsian

4) Penyampaian Peringatan Pengungsian

Peringatan untuk pengungsian dilakukan melalui komunikasi radio, pengeras suara masjid, pengeras suara mobil, dan kentongan. Untuk tingkat Kabupaten Padang Pariaman, perlu diatur lembaga atau dinas yang ditunjuk untuk memberikan peringatan pengungsian. Hal ini perlu diatur agar tidak terjadi masalah akibat kesimpangsiuran perintah karena adanya pihak-pihak lain yang tidak bertanggung jawab yang berusaha mengambil keuntungan dari kepanikan warga.

5) Pelaporan, dsb

(1) Laporan ke Dinas/lembaga Terkait

Ketika Bupati ataupun dinas terkait lainnya mengumumkan tentang peringatan untuk pengungsian maka laporkan situasinya kepada gubernur dan dinas/lembaga lainnya.

(2) Penyebarluasan kepada Masyarakat

Ketika peringatan untuk pengungsian diumumkan atau ketika menerima pemberitahuan bahwa dinas terkait lainnya mengumumkan tentang peringatan tersebut maka hal tersebut akan disebarluaskan kepada masyarakat melalui sistem komunikasi yang dimiliki PEMKAB. Sebagaimana juga ketika peringatan untuk pengungsian dirilis, maka situasi terkini juga akan diinformasikan kepada masyarakat.

6) Pengumuman Peringatan Pengungsian

Bupati akan mengumumkan peringatan untuk pengungsian dan bila situasi mendesak akan diumumkan dengan segera dan dilaporkan ke Gubernur

10.2 Penetapan Daerah Siaga

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

10.3 Himbauan untuk Mengungsi dan Pemindahan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

10.4 Pendirian, Pengelolaan dan Operasional Tempat Pengungsian Sementara

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Untuk 10.2 sampai 10.4. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 12: 12.3 sampai 12.5.

BAB 11 TINDAKAN PENYELAMATAN/PEMBERIAN PERTOLONGAN

Apabila bencana besar melanda, banyak orang akan kehilangan peralatan masak mereka termasuk persediaan makanan dan kebutuhan vital dikarenakan rumah mereka yang telah hancur. Terlebih, bencana tersebut juga akan membuat warga kesulitan memperoleh kebutuhan makanan di toko-toko ataupun pasar. Oleh karena itu, sangatlah penting untuk menyuplai air, makanan, dan kebutuhan sehari-hari guna kepada korban bencana guna menjaga stabilitas sosial.

Tindakan pembersihan tumpukan sampah dan debris yang ditimbulkan oleh bencana besar merupakan hal yang penting untuk dilakukan guna mencegah penyebaran penyakit di daerah bencana. Bantuan medis terhadap korban luka dan penyelamatan serta pencarian korban hilang juga merupakan kegiatan yang sangat penting. Berdasarkan penjelasan di atas, poin-poin berikut harus direncanakan.

11.1 Penyediaan Makanan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial, PMI</i>
--------------------------------	---------------------------------

11.2 Pembagian Air

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>PDAM</i>
--------------------------------	--------------------

11.3 Penyediaan Bahan Kebutuhan Sehari-hari

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial, Dinas Perhubungan</i>
--------------------------------	---

11.4 Penerimaan Bantuan Materi Dari Daerah Lain

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

Untuk 11.1 sampai 11.4. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab14: 14.1 sampai 14.4.

11.5 Tindakan Penyelamatan, Pertolongan Pertama dan Perawatan Medis

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

1) 1. Sistem Penyelamatan dan Pertolongan Pertama

(1) Prinsip-prinsip Kegiatan

Kegiatan penyelamatan dan pertolongan pertama harus dilaksanakan berdasarkan prinsip-prinsip berikut.

- Penyelamatan hidup merupakan prioritas utama dalam perkara apapun.
- Pemadaman api dan penyelamatan hidup mendapatkan prioritas yang tinggi.
- Efektivitas operasi penyelamatan harus dipertimbangkan pada penyelamatan banyak nyawa.
- Penggunaan bantuan bagi korban bencana harus ditentukan berdasarkan prioritas.

(2) Pengumpulan Informasi

Informasi penting bagi operasi penyelamatan harus dikumpulkan sebanyak mungkin melalui dinas-dinas/lembaga seperti BPK, polisi, masyarakat, dan jaringan masyarakat. Perhatian harus diberikan kepada rumah sakit, pusat perbelanjaan yang besar, hotel, bioskop dan bangunan lainnya.

2) Sistem Bantuan Medis

Tim bantuan medis harus diorganisir di Dinas Kesehatan untuk pengumpulan informasi mengenai bantuan medis darurat, melakukan koordinasi dengan rumah sakit dalam menerima korban luka dan menerjunkan tim bantuan medis ke tempat yang membutuhkan. Tim bantuan medis akan bekerjasama dengan dokter setempat. Berikut adalah tugas utama tim bantuan medis.

(1) Pengumpulan Informasi

Informasi kerusakan fasilitas medis seperti rumah sakit, puskesmas atau fasilitas lainnya harus dikumpulkan melalui jaringan telekomunikasi. Informasi mengenai kegiatan fasilitas medis juga harus dikumpulkan seperti kegiatan dokter, termasuk staf medis, kekurangan obat dan peralatan medis serta persediaan ranjang.

(2) Pembukaan Tempat Pelayanan Bantuan Medis

Tempat pelayanan bantuan medis harus dibuka di sekitar daerah bencana dengan menggunakan fasilitas medis yang ada dibawah koordinasi Tim bantuan medis. Tim medis dan peralatannya akan disediakan oleh Dinas Kesehatan.

(3) Usaha Mendapatkan Obat-obatan dan Peralatannya

Obat-obatan dan perlengkapan medis yang dibutuhkan untuk pertolongan medis darurat akan disuplai dari stok rumah sakit atau puskesmas. Perlengkapan medis yang didapat akan disalurkan oleh Dinas Kesehatan ke tempat pelayanan bantuan medis.

(4) Penyebaran Informasi tentang Pelayanan Bantuan Medis

Informasi tentang pelayanan bantuan medis seperti care center, rumah sakit harus disebarluaskan kepada warga melalui pengumuman yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan.

(5) Kerjasama dengan Pelayanan Medis dari Luar Kabupaten Padang Pariaman

Jika pelayanan medis yang dibutuhkan jauh melebihi kemampuan kabupaten Padang Pariaman karena besarnya skala bencana maka dibutuhkan kerjasama dengan Dinas Kesehatan Propinsi di Padang. Korban luka parah yang membutuhkan perawatan medis yang kompleks harus dikirim ke rumah sakit daerah lain yang tidak terkena bencana dengan menggunakan alat transportasi khusus seperti helikopter milik TNI. Permintaan bantuan tim medis kepada daerah lain harus dilakukan melalui koordinasi yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman.

(6) Membuka Pusat Persediaan Materi Bantuan Medis

Pusat persediaan materi bantuan medis harus dibuka untuk mengklasifikasikan dan mengelola obat dan perlengkapan medis lainnya. Bekerjasama dengan apoteker, obat-obatan dan bahan-material yang terkait harus disalurkan ke tempat yang membutuhkan.

11.6 Usaha mendapatkan Obat-Obatan dan Perlengkapan Medis

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Untuk merespon kekurangan obat-obatan dan perlengkapan medis maka Dinas Kesehatan propinsi akan dimintai bantuannya.

11.7 Penanganan Kebersihan dan Pusat Kesehatan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

1) Penanganan Kebersihan di Daerah Bencana

Penanganan kebersihan di daerah bencana harus dilaksanakan guna menjaga kesehatan dan mencegah penyebaran penyakit. WC umum dan kamar mandi umum harus disiapkan di tempat pengungsian.

2) PTSDS

Perawatan mental harus diberikan kepada mereka yang menderita stress dan gangguan jiwa akibat bencana alam seperti PTSDS. Dokter medis dan relawan bekerjasama dengan Dinas Kesehatan membantu memulihkan anak-anak, manula dan masyarakat dari trauma bencana.

11.8 Penanganan Sampah Padat

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Lingkungan Hidup</i>
--------------------------------	---------------------------------------

Sampah padat dalam jumlah besar akan diproduksi oleh runtuhannya akibat bencana. Merupakan hal yang penting untuk memindahkan sampah padat tersebut dari daerah bencana dan membersihkannya untuk dapat melakukan proses rekonstruksi. Tempat pembuangan sampah harus disiapkan. Sampah padat yang terkumpul harus dibagi menurut tipe materinya sebelum dibuang. Kayu, bambu dan lainnya harus dibakar di tempat pembuangan atau dimanfaatkan lagi untuk rekonstruksi rumah warga. Sampah padat lainnya harus ditimbun.

11.9 Penanganan Limbah Manusia

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Kantor Lingkungan Hidup</i>
--------------------------------	---------------------------------------

Penanganan limbah manusia di tempat penampungan harus dilaksanakan. Toilet sementara harus disiapkan untuk para pengungsi. Limbahnya harus ditangani dengan benar yaitu dengan ditimbun.

11.10 Tindakan Pencegahan Penyebaran Wabah Penyakit

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan</i>
--------------------------------	-------------------------------

Jika bencana besar melanda, tindakan pencegahan penyebaran wabah penyakit harus dilakukan di daerah bencana terutama di tempat pengungsian. Sangatlah penting untuk mengelola dan mengatur kondisi kesehatan dan kebersihan para pengungsi di tempat penampungan dan daerah bencana. Pemeriksaan kesehatan harus dilakukan terhadap para pengungsi. Jika ditemukan ada pengungsi yang sakit maka perawatan medis melalui prosedur yang tepat harus dilakukan seperti membawa mereka ke rumah sakit atau puskesmas. Berikut adalah prosedur yang harus dilakukan guna mengendalikan dan mencegah penyebaran wabah penyakit di daerah bencana.

- Melakukan pemeriksaan dengan cepat kepada pasien atau orang yang menularkan penyakit dan mengambil tindakan preventif yang tepat di daerah bencana ataupun tempat penampungan.
- Melaksanakan kegiatan pemberantasan bakteri penyakit di daerah bencana ataupun di tempat penampungan guna mencegah penyebaran penyakit.
- Melaksanakan vaksinasi.
- Penyebarluasan informasi dan petunjuk penting pencegahan penyakit bekerjasama dengan masyarakat
- Menyiapkan bahan-bahan kimia serta perlengkapan yang dibutuhkan untuk pemberantasan bakteri penyakit di daerah bencana yang dilakukan oleh dinas terkait.
- Rumah sakit sebelumnya harus sudah ditunjuk untuk menerima pasien.

11.11 Pencarian Korban Hilang dan Perawatan Terhadap Korban Meninggal

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Kesehatan, SAR</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Pencarian Korban Hilang dan Meninggal

Pencarian korban hilang di daerah bencana harus dilakukan oleh petugas SAR dari Padang dan Padang Pariaman. Dibawah menejemen SAR, angkatan laut juga akan bergabung dalam aktivitas tersebut. Masyarakatpun juga akan bergabung dalam kegiatan pencarian korban hilang dibawah tanggung jawab kepala desa.

Jika korban hilang ditemukan masih hidup maka mereka akan dibawa ke rumah sakit menggunakan kendaraan atau alat transportasi yang memungkinkan atau bahkan menggunakan helikopter jika dibutuhkan. Data diri korban seperti nama, umur, jenis kelamin, alamat akan dicatat sebagai surat keterangan.

Jika korban hilang ditemukan meninggal maka mereka akan dibawa ke posko kesehatan terdekat. Setelah mengidentifikasi korban dan membersihkan tubuh korban yang dilakukan oleh dokter medis dan kemudian jenazah akan dibawa ke rumah sakit. Kemudian, anggota keluarga atau sanak saudara akan mengidentifikasi korban-korban tersebut jika salah satu dari mereka (korban meninggal) merupakan anggota keluarganya maka jenazah akan dikirim ke keluarga untuk dikebumikan.

2) Mempersiapkan Ruang Jenazah

Mempersiapkan ruang jenazah merupakan tindakan penting dalam menghadapi bencana besar. Tempat yang luas seperti masjid atau gedung olah raga yang dekat dengan daerah bencana harus dipersiapkan. Penentuan gedung yang akan dipilih harus dilakukan sebelumnya sebagai bagian dari rencana penanggulangan bencana. Di ruang jenazah, pemeriksaan medis, pembersihan tubuh mayat, identifikasi korban oleh keluarga serta pelayanan pemulangan jenazah akan dilakukan.

3) Penyebarluasan Informasi Kepada Masyarakat

Untuk pencarian korban hilang yang belum ditemukan bisa dilakukan dengan foto, ciri-ciri tubuh korban, baju yang dikenakan ataupun benda milik korban yang diinformasikan kepada masyarakat luas melalui jaringan masyarakat setempat atau Tracing and Mailing Service (TMS) oleh PMI.

BAB 12 TINDAKAN PENANGGULANGAN BENCANA DI SEKOLAH

Jika bencana besar melanda, tindakan penyelamatan siswa sekolah, penanganan fasilitas sekolah dan sekolah sementara juga harus direncanakan.

12.1 Penanganan Fasilitas Sekolah

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

12.2 Tindakan Penanganan bagi Siswa

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

12.3 Usaha Mendapatkan dan Menyediakan Fasilitas Sekolah, dsb.

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

12.4 Penanganan Terhadap Fasilitas Pendidikan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pendidikan</i>
--------------------------------	--------------------------------

Untuk 12.1 sampai 12.4. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 17: 17.1 sampai 17.4.

BAB 13 PENANGANAN TERHADAP TEMPAT TINGGAL DAN BANGUNAN

Banyak rumah penduduk yang akan rusak akibat bencana besar sehingga banyak orang yang akan kehilangan tempat tinggal. Untuk membantu para pengungsi, pembangunan rumah sementara dan perbaikan rumah warga harus direncanakan sebagai berikut.

13.1 Pemeriksaan Terhadap Bangunan-Bangunan Rusak

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

1) Persiapan

Informasi kerusakan harus dikumpulkan untuk mengetahui tingkat kerusakan. Persiapan pemeriksa (surveyor) dan perlengkapannya serta pemberitahuan tentang pemeriksaan terhadap rumah rusak harus disebarluaskan oleh Dinas Pekerjaan Umum.

2) Metode Survei

Sebagai survei dan evaluasi pendahuluan, dua surveyor akan melakukan observasi dari luar bangunan. Berdasarkan survei awal tersebut, survei yang lebih mendalam untuk bangunan tertentu akan dilakukan oleh pakar bangunan.

3) Penyiapan Daftar Rumah Rusak

Hasil survei akan dikumpulkan ke dalam daftar rumah rusak oleh Dinas PU yang akan digunakan untuk verifikasi di waktu mendatang.

13.2 Survei Terhadap Rumah Penduduk

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

Rumah penduduk yang rusak akan disurvei guna melindunginya dari kerusakan yang lebih parah dan menjamin keselamatan warga yang tinggal di daerah bencana.

1) Persiapan

Informasi kerusakan rumah penduduk akan dikumpulkan untuk mengetahui tingkat kerusakan. Persiapan pemeriksa (surveyor) dan perlengkapannya serta pemberitahuan tentang pemeriksaan terhadap rumah rusak harus disebarluaskan oleh Dinas Pekerjaan Umum.

2) Metode Survei

Sebagai survei dan evaluasi pendahuluan, sebuah tim terdiri dari 3 surveyor akan melakukan observasi terhadap rumah rusak. Berdasarkan permohonan dari penduduk, saran teknis untuk perbaikan atau rehabilitasi rumah rusak guna melindungi dari kerusakan yang lebih parah akan direkomendasikan sebanyak mungkin.

3) Pemberitahuan Mengenai Survei dan Evaluasi

Hasil survei dan evaluasi akan diumumkan atau dipajang di daerah bencana guna menghindari atau mengurangi kerusakan yang lebih parah.

13.3 Pembangunan Perumahan Sementara dan Perbaikan Darurat Terhadap Bangunan Rusak

Penanggungjawab:

Dinas Pekerjaan Umum, PMI

Perumahan sementara akan dibangun bagi mereka yang telah kehilangan tempat tinggal dan tidak mampu untuk membangun kembali rumah mereka yang rusak akibat bencana. Perbaikan darurat terhadap rumah rusak juga akan dilakukan guna menjamin kestabilan sosial.

1) Dinas/Lembaga/Badan Pelaksana

SATLAK (Dinas Pekerjaan Umum) dan BPM (Badan Pemberdayaan Masyarakat) bertanggungjawab terhadap pembangunan perumahan sementara dan perbaikan serta rehabilitasi rumah-rumah rusak di daerah bencana.

2) Pembangunan Perumahan Sementara

Perumahan sementara akan disediakan bagi mereka yang termasuk pada kriteria berikut: (1) rumahnya hancur atau terbakar total (2) tidak memiliki tempat tinggal, (3) para manula dan penderita cacat yang tidak memiliki tempat tinggal.

Dinas PU dan Dinas Sosial harus bekerjasama untuk menyediakan perumahan sementara bagi para pengungsi.

3) Lokasi Perumahan Sementara

Lokasi perumahan sementara harus dipilih di tempat yang aman, dekat dengan pusat perbelanjaan, sekolah dan rumah sakit. Jumlah rumah sementara akan diputuskan oleh Bupati Kabupaten Padang Pariaman.

4) Perbaikan dan Rehabilitasi Darurat Terhadap Rumah-Rumah Rusak

Dinas PU dan BPM (Badan Pemberdayaan Masyarakat) akan melakukan perbaikan dan rehabilitasi darurat terhadap rumah-rumah rusak di daerah bencana. Rumah dengan kerusakan ringan merupakan target dari perbaikan dan rehabilitasi yang harus diselesaikan dalam kurun waktu satu bulan setelah kejadian bencana.

BAB 14 TINDAKAN PENANGANAN DARURAT BAGI KEBUTUHAN VITAL

Jika kebutuhan hidup sehari-hari seperti air, saluran pembuangan, listrik, telekomunikasi, dsb rusak akibat bencana maka tanggap darurat dengan cepat dan pasti harus direncanakan sebagai berikut:

14.1 Informasi Pemulihan Kebutuhan Vital

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

14.2 Fasilitas Penyediaan Air

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

14.3 Fasilitas Penyediaan Listrik

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>PLN</i>
--------------------------------	-------------------

14.4 Fasilitas Telekomunikasi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>TELKOM</i>
--------------------------------	----------------------

Untuk 14.1 sampai 14.4, lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 19: 19.1 sampai 19.4.

BAB 15 RENCANA PENERIMAAN BANTUAN LUAR NEGERI

Bantuan luar negeri akan dibutuhkan apabila bencana dalam skala besar terjadi. Operasi penyelamatan darurat seperti aktivitas SAR, pelayanan medis, pembangunan dan fasilitas pengungsian dan pengelolaannya akan menjadi poin utama dalam penanggulangan bencana. Tim bantuan internasional akan dengan segera bergabung setelah bencana melanda. Dalam menerima bantuan luar negeri, rencana dasar seperti pertukaran informasi dengan dinas-dinas tingkat nasional dan propinsi serta prosedurnya harus disiapkan.

15.1 Pertukaran Informasi dengan Dinas-Dinas di Tingkat Nasional dan Propinsi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

15.2 Penerimaan Bantuan Luar Negeri

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bakesbang Linmas</i>
--------------------------------	--------------------------------

Untuk 15.1 dan 15.2. lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 3 Tanggap Darurat, Bab 21: 21.1 dan 21.2.

Bagian 4:Pasca Bencana

(Rencana Rehabilitasi dan Rekonstruksi)

Bencana akibat hujan dan badai terkadang menyebabkan kerusakan berat. Kerusakan rumah, longsor, banjir, dll disebabkan oleh badai dahsyat, dll sangat mengganggu kegiatan dan kehidupan sehari-hari penduduk. Perencanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi adalah rencana penanganan yang dilaksanakan oleh PEMKAB dan dinas/organisasi yang berkaitan untuk pemulihan kerusakan secepat mungkin sehingga dapat hidup sehari-hari secara normal tanpa adanya masalah.

BAB 1. RENCANA REHABILITASI

Untuk Penanganan Rehabilitasi, diharapkan adanya pemulihan yang tepat pada kehidupan sehari-hari dan fasilitas korban bencana, industri, dll. PEMKAB berencana mengembalikan hidup korban bencana ke keadaan normal, dengan mendirikan pos pelayanan, penanganan perumahan sementara, pendanaan darurat, dll demikian selanjutnya.

1.1 Tindakan Pemulihan ke Kehidupan Normal

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Sosial</i>
--------------------------------	----------------------------

1.2 Rehabilitasi Fasilitas Umum

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Dinas Pekerjaan Umum</i>
--------------------------------	------------------------------------

1.3 Pernyataan Bencana Nasional

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>Bupati</i>
--------------------------------	----------------------

Untuk 1.1 sampai 1.3, lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 4 Setelah Bencana, Bab 1 :1.1 sampai 1.3.

BAB 2. KONSTRUKSI KOTA YANG AMAN DAN NYAMAN DALAM MENGHADAPI BENCANA, MAKA KONSEP BERIKUT INI DIRUMUSKAN.

2.1 Mengumpulkan Informasi yang Relevan untuk Persiapan Rekonstruksi

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>BAPPEKAB</i>
--------------------------------	------------------------

2.2 Perumusan Konsep dasar Rekonstruksi Perkotaan

<i>Penanggungjawab:</i>	<i>BAPPEKAB</i>
--------------------------------	------------------------

Untuk 2.1 dan 2.2, lihat buku Poin 1 : Bencana Gempa Bumi, Bagian 4 Setelah Bencana, Bab 2 : 2.1 dan 2.2.