

DEPARTMEN PEKERJAAN UMUM
BADAN KERJASAMA PEMBANGUNAN
METROPOLITAN MAMMINASATA (BKSPMM)

BADAN KERJASAMA INTERNASIONAL JEPANG (JICA)

STUDI IMPLEMENTASI TATA RUANG TERPADU
WILAYAH METROPOLITAN MAMMINASATA,
PROVINSI SULAWESI SELATAN
INDONESIA

RENCANA TATA RUANG TERPADU UNTUK WILAYAH METROPOLITAN MAMMINASATA

terdiri dari
Makassar, Gowa, Maros dan Takalar

LAPORAN AKHIR RINGKASAN

JULI 2006

KRI INTERNATIONAL CORP.
NIPPON KOEI CO., LTD.

Laporan Akhir

1. RINGKASAN

dengan versi dokumen elektronik dari Ringkasan, Laporan Utama, Laporan Studi Sektoral dan Laporan Studi Pra-kelayakan

2. LAPORAN UTAMA

dengan versi dokumen elektronik dari Laporan Utama, Laporan Studi Sektoral dan Laporan Studi Pra-kelayakan

3. LAPORAN STUDI SEKTORAL

4. LAPORAN STUDI PRA-KELAYAKAN

Pendahuluan

Menanggapi permintaan dari Pemerintah Indonesia, Pemerintah Jepang memutuskan untuk melaksanakan Studi Implementasi Tata Ruang Terpadu Wilayah Metropolitan Mamminasata di Sulawesi Selatan Indonesia dan menugaskan pelaksanaannya pada Japan International Cooperation Agency (JICA).

JICA mengirimkan Tim Studi ke Indonesia sejak April 2005 sampai Juni 2006. Tim Studi terdiri dari KRI International Corp. dan Nippon Koei Co., Ltd. di bawah pimpinan Mr. Hajime KOIZUMI sebagai Ketua Tim Studi.

Tim Studi telah melaksanakan serangkaian diskusi dengan instansi pemerintah baik pada Tingkat Pusat maupun daerah, orang dan pakar yang berpengalaman dan para akademisi, instansi swasta seperti perencana perkotaan dan LSM serta melaksanakan survey dan pelatihan-pelatihan, Studi Lembang ke Curitiba, Brazil serta beberapa pilot proyek yang partisipatif yaitu proyek penanaman pohon, barter sehat dalam pengelolaan sampah. Setelah menyelesaikan tugas di Indonesia, Tim Studi kembali ke Jepang untuk melanjutkan kajian dan menyusun Laporan Akhir ini.

Diharapkan laporan ini akan berkontribusi dalam implementasi Tata Ruang Terpadu Metropolitan Mamminasata dan sekaligus juga menguatkan hubungan persahabatan antara kedua Negara.

Saya menghaturkan penghargaan yang setinggi-tingginya ke pada semua aparat pemerintah di tingkat Pusat dan Daerah yang turut terlibat atas kerjasama yang erat dan dukungan terhadap Tim Studi selama pelaksanaan Studi ini.

Juli 2006

Takashi KANEKO

Wakil Ketua

Japan International Cooperation Agency

Juli 2006

Surat Penyerahan

Kepada

Yth. Mr. Takashi KANEKO

Wakil Ketua

Japan International Cooperation Agency

Dengan hormat kami sampaikan Laporan Akhir Studi Implementasi Tata Ruang Terpadu Wilayah Metropolitan Mamminasata Propinsi Selatan Indonesia. Studi ini dilaksanakan oleh Tim Studi dari KRI International Corp. and Nippon Koei Co., Ltd. bekerjasama dengan counterpart yang ditugaskan oleh Departemen PU melalui Direktorat Jenderal Penataan Ruang dan Badan Kerjasama Pembangunan Metropolitan Mamminasata (BKSPMM) Propinsi Sulawesi Selatan.

Pelaksanaan Studi ini mengutamakan pendekatan partisipatif yang diterapkan dalam serangkaian diskusi, dan tukar pendapat dengan para pihak terkait melalui enam kali lokakarya, tujuh kali seminar dan lebih dari 30 kali pertemuan kelompok kerja. Telah pula diberikan kesempatan berpartisipasi bagi generasi muda melalui seminar yang dihadiri oleh mahasiswa, dan kesempatan bagi siswa SMU dan SMP untuk menuangkan impiannya lewat lomba gambar tentang kota idaman masa depan di tahun 2020. Pendekatan partisipatif juga diimplementasikan dalam beberapa proyek pilot yaitu proyek penanaman pohon, pengelolaan sampah dengan sistem barter sehat dan pendidikan lingkungan..

Laporan akhir ini terdiri dari (a) Tata Ruang Terpadu Mamminasata (b) Studi Sektoral dan (3) Studi Pra-Kelayakan untuk proyek-proyek prioritas pilihan. Diharapkan laporan-laporan ini dapat bermanfaat dalam melancarkan implementasi rencana tata ruang dengan visi dan sasaran yang sama yaitu menciptakan Metropolitan Mamminasata yang Clean, Creative and Coordinated (bersih, kreatif dan terkordinasi)

Tim Studi menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak, para counterpart, instansi pemerintah dan swasta dan seluruh masyarakat Mamminasata selama berlangsungnya Studi ini di Sulawesi Selatan. Laporan Akhir ini adalah buah dari kerjasama semua orang yang terlibat dalam studi ini.

Hormat Kami

Hajime KOIZUMI

Ketua Tim Studi



Peta Wilayah Studi: Wilayah Metropolitan Mamminasata

**TATA RUANG TERPADU
WILAYAH METROPOLITAN MAMMINASATA,
PROVINSI SULAWESI SELATAN
INDONESIA**

RINGKASAN

Daftar Isi

Pendahuluan

Surat Penyerahan

Peta Wilayah Studi: Wilayah Metropolitan Mamminasata

Latar Belakang	S-1
Wilayah Metropolitan Mamminasata	S-2
Tujuan Perencanaan Tata Ruang Mamminasata	S-3
Kerangka Pembangunan	S-3
Strategi Pengembangan Ruang	S-5
Tata Ruang Mamminasata	S-6
Rencana Pengembangan Ekonomi	S-9
Perbaikan Prasarana Urban	S-12
Peningkatan Prasarana Ekonomi	S-14
Program Pembangunan	S-16
Studi Pra Kelayakan	S-18
Penguatan Institusi	S-21
Rekomendasi Umum	S-22

Lampiran 1 Daftar Anggota Studi

Lampiran 2 Proyek/Program Prioritas Jangka Pendek

Lampiran 3 Usulan Pedoman Pengendalian Tata Guna Lahan di Mamminasata untuk
Pengelolaan dan Pengendalian Pembangunan Perkotaan

Lampiran 4 Pembentukan Organisasi dan Administrasi Badan Pengelolaan
Pembangunan Mamminasata (BPPM)

Lampiran 5 Buku Sebaran Rencana Tata Ruang Terpadu

Versi Dokumen Elektronik

1. Laporan Ringkasan
2. Laporan Utama
3. Laporan Studi Sektoral
4. Laporan Studi Pra-Kelayakan

Nilai Tukar Mata Uang

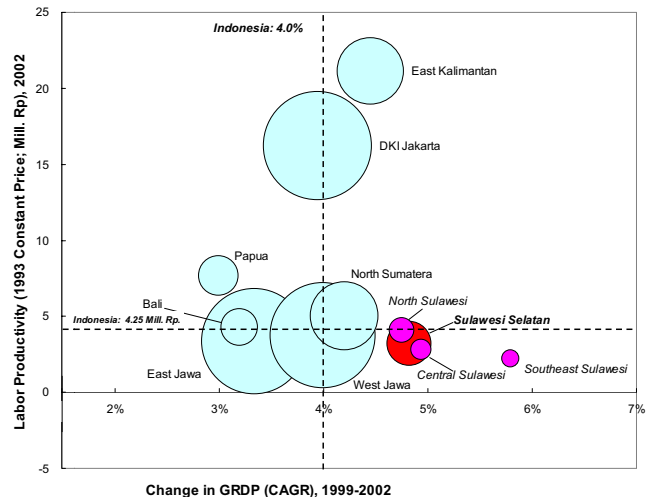
US Dollar 1,00 = Rupiah 9.700.–
(Rata-rata di tahun 2005)

kecuali ditetapkan secara khusus

Ringkasan

Latar Belakang

1. Indonesia dengan jumlah penduduk 215 juta jiwa (2002), telah mencapai pertumbuhan ekonomi yang mantap sejak akhir tahun 1990. Rata-rata PDB per kapita mencapai Rp. 7.260.000 pada tahun 2003. Akan tetapi baik penduduk maupun ekonomi terdistribusi tidak merata baik di tingkat regional maupun propinsi, sebagian besar terkonsentrasi di P. Jawa. Kawasan Metropolitan utama di Jawa seperti Jakarta dan Surabaya telah berkembang tanpa kordinasi yang memadai, dengan tingkat perpindahan penduduk yang cukup menyolok ke wilayah metropolitan. Dalam rangka pencapaian perkembangan sosial ekonomi secara keseluruhan, dan juga lebih harmonisnya pembangunan di kawasan urban, semi urban dan rural maka Pemerintah Indonesia melalui Direktorat Jenderal Penataan Ruang Departemen PU telah menyusun perencanaan pada tingkat regional, propinsi dan Kabupaten. Studi ini bertujuan untuk menjadi model perencanaan Tata Ruang untuk kota metropolitan dalam tingkat propinsi.



Gbr. S-1: Kondisi ekonomi tahun 1999-2002

2. Propinsi Sulawesi Selatan (jumlah penduduk sekitar 8,3 juta jiwa) akhir-akhir ini mencatat pencapaian tingkat pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dari pada pertumbuhan Nasional. Akan tetapi rata-rata PDB per kepala masih pada tingkatan 60% dari rata-rata nasional dengan produktivitas tenaga kerja yang rendah. Jumlah penduduk Sulawesi Selatan sebanyak 3% dari populasi total nasional, namun hanya memberikan kontribusi sebesar 2% dari GDP.

Tabel S-1: Perbandingan Sosio-Ekonomi

	Sulawesi Selatan	Wilayah Sulawesi	Indonesia
Populasi (2003) ('000)	8,253	15,382	215,276
Persentase Populasi (Sulawesi)	53%	-	-
Persentase Populasi (Indonesia)	3.8%	7.1%	-
GRDP (2002) (juta rupiah)	36,550,293	69,193,213	1,610,011,612
Persentase GRDP (Sulawesi)	52%	-	-
Persentase GRDP (Indonesia)	2%	4%	-
GRDP per kapita (2002) (Rp.)	4,412,138	4,487,962	7,262,048

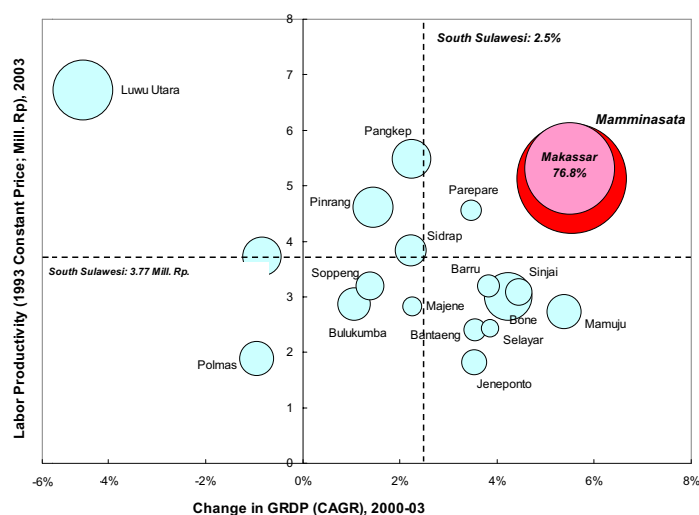
Sumber: Buku Statistik Indonesia Tahun 2003, BPS

Untuk memacu pertumbuhan ekonomi regional, pemprov memutuskan membentuk rencana untuk pengembangan pusat wilayah Metropolitan Mamminasata, yang mencakup daerah urban, semi-urban, dan rural di kota Makassar dan Kabupaten Maros, Gowa, dan Takalar. JICA telah diminta untuk meng-upgrade rencana tata ruang yang ada, merancang gambaran yang lebih jelas untuk tahun sasaran 2020 dan merekomendasikan strategi-strategi untuk implementasi yang lebih realistis. (lihat Laporan Utama Bab 2)

3. Studi tersebut telah dilaksanakan oleh Tim JICA dengan bekerjasama dengan tenaga ahli counterpart Indonesia seperti tercantum pada Annex 1. Tenaga ahli JICA dan Indonesia mengorganisasikan lima jenis kelompok kerja untuk diskusi dan kajian sektoral. Sebanyak lebih dari 30 kali diskusi kelompok kerja telah dilaksanakan selama studi berlangsung. Lokakarya juga dilaksanakan beberapa kali untuk saling mengenali sudut pandang masing-masing tenaga ahli, akademisi dan LSM serta sektor terkait lainnya. Untuk memahami sudut pandang generasi muda diadakan lomba gambar untuk murid SMP dan SMA. Alih teknologi tenaga ahli JICA dilaksanakan melalui seminar-seminar dan lokakarya. Pelatihan khusus interpretasi dan perencanaan dengan GIS juga telah dilaksanakan. Studi lapang ke Curitiba Brazil juga telah memberikan pembelajaran yang mendalam tentang perencanaan kota yang manusiawi dan ramah lingkungan.

Wilayah Metropolitan Mamminasata

4. Wilayah Metropolitan Mamminasata yang terdiri dari Makassar, Maros, Gowa, dan Takalar memiliki luas sekitar 2,462 km² dengan estimasi jumlah penduduk 2.25 juta jiwa (2005). Wilayah Mamminasata menyumbangkan 36% dari PDB Sulsel, sedangkan Kota Makassar memberikan kontribusi hampir 77% dari pertumbuhan ekonomi Mamminasata. Dengan mudah dapat dipahami peran yang akan dijalankan oleh Mamminasata dalam pembangunan ekonomi Sulawesi Selatan. Akan tetapi dengan peran yang penting tersebut Mamminasata masih tergolong kurang dinamis.



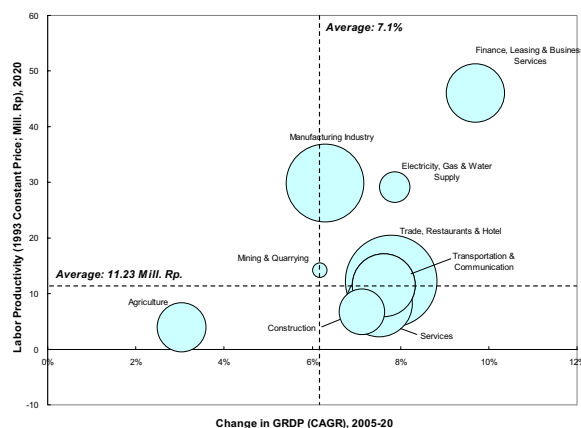
Gbr. S-2: Kondisi ekonomi Mamminasata tahun 2000-2003

Tujuan Perencanaan Tata Ruang Mamminasata

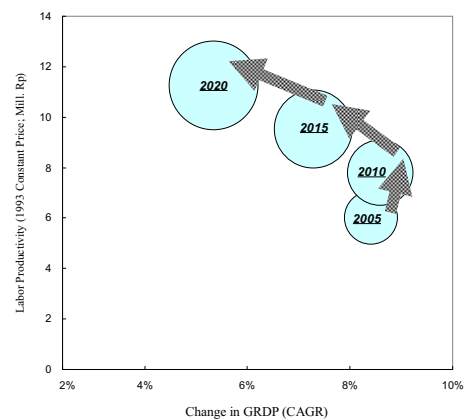
5. Melalui serangkaian diskusi untuk mencapai kesepakatan antar wilayah, telah dirumuskan empat tujuan perencanaan tata ruang Mamminasata yaitu (i) untuk menetapkan target dan persepsi yang sama untuk Mamminasata ke depan untuk manfaat bagi semua orang dan semua stakeholder, (ii) untuk menciptakan wilayah metropolitan yang harmonis sejalan dengan perlindungan lingkungan dan peningkatan amenities, (iii) untuk meningkatkan standar hidup masyarakat, menjamin lapangan kerja dan layanan sosial yang memadai dan (iv) dan sebagai model bagi pengembangan wilayah metropolitan lainnya di Indonesia. Sasarannya adalah untuk menciptakan wilayah Metropolitan Mamminasata yang nyaman untuk dihuni bagi generasi mendatang. Semua upaya stakeholder harus diarahkan untuk menciptakan ***Clean, Creative and Coordinated Metropolitan Mamminasata***. (Lihat Bab 3)

Kerangka Pembangunan

6. Menjelang tahun 2020, jumlah penduduk Mamminasata akan mencapai 2,88 juta jiwa dengan rata-rata peningkatan pertumbuhan 1,7%, yaitu pertambahan jumlah penduduk sebanyak 630,000 jiwa dalam 15 tahun. Diagram penduduk akan menjadi lebih dekat ke tipe pola urban dengan bentuk populasi piramida. Dengan skenario pertumbuhan tingkat sedang, kerangka pembangunan di atur agar PDRB bertumbuh sebesar 7.1% per tahun hingga mencapai sekitar Rp.13,9 trilyun pada tahun 2020. Kontribusi pertanian terhadap ekonomi regional akan menurun dari 13,3% pada tahun 2005 ke sekitar 7.5% pada tahun 2020 walaupun pertumbuhan produksi pertanian rata-rata 3% per tahun. Kontribusi sektor pelayanan akan bertambah dari 51% ke 63% selama periode yang direncanakan. Perhatian juga harus ditujukan pada perubahan sosial dan struktur ekonomi wilayah (Lihat Bab 4.1 sampai 4.3)



Gbr. S-3: Proyeksi kondisi ekonomi Mamminasata (2005~2020)



Gbr. S-4: Pertumbuhan ekonomi sedang di Mamminasata

7. Pengurangan tingkat kemiskinan masih merupakan isu yang perlu diangkat bagi Mamminasata. Tingkat kemiskinan di Sulsel masih sekitar 16% (2002), sedangkan di Mamminasata bervariasi antar wilayah (mis., 5.6% di Makassar dan 23.7% di Maros). Ditetapkan angka sasaran untuk mengurangi tingkat kemiskinan ke level 3–14%, tergantung kondisi masing-masing wilayah pada saat ini. Karena investasi pemerintah hanya terbatas pada sekitar 3–4% dari PDB, maka sesuai dengan Petunjuk BAPPENAS, sektor swasta perlu didorong untuk melakukan investasi dengan tujuan membuka lapangan kerja dan pengembangan ekonomi yang diharapkan memberikan dampak pada pengurangan tingkat kemiskinan (Lihat Bab 4.4 dan 4.5)

8. Walaupun ekonomi Mamminasata akan bertumbuh dengan relatif tinggi dan kemiskinan akan dikurangi, kerangka pembangunan ditetapkan dengan memberikan perhatian yang sama atau bahkan lebih pada perlindungan lingkungan dan amenitas. Hal ini disebabkan karena ruang hijau dan areal hutan sudah terlampau banyak berkurang, amenitas urban sangat



Illustrasi ruang terbuka hijau

memburuk sementara kesadaran masyarakat terhadap lingkungan sudah semakin meningkat. Disarankan untuk meningkatkan luas ruang hijau Kota Makassar sampai dua kali lipat dari 440 ha pada tahun 2005 ke 880 ha menjelang tahun 2020. Luas total ruang hijau dan hutan di Mamminasata akan bertambah sebanyak 25.000 ha dalam 15 tahun. Struktur ruang harus dibentuk dengan mempertimbangkan ruang hijau dan perlindungan lingkungan, untuk melengkapi kebutuhan tata guna lahan untuk kebutuhan pertambahan penduduk (lihat Bab 4.6 dan 4.7)

Tabel S-2: Kerangka Ruang Hijau Mamminasata

		Mks	Maros	Gowa	Takalar	Total
Saat ini*	(%)	2.4	44.5	19.8	19.0	28.7
	(ha)	440	46,620	14,300	10,450	71,810
Target ke depan	(%)	5.0	57.0	33.0	22.0	38.0
	(ha)	880	59,440	23,900	12,590	96,810
Kebutuhan areal tambahan	(ha)	+440	+12,820	+9,600	+2,140	+25,000

Catatan: *Ruang hijau termasuk hutan, semak belukar dan lapangan rumput yang diidentifikasi dari peta yang disiapkan oleh BPN

Strategi Pengembangan Ruang

9. Telah dikenal secara luas bahwa Mamminasata diharapkan berfungsi sebagai pembangunan administrasi, sosial dan ekonomi di kawasan Timur Indonesia. Dengan melihat ketersediaan sumberdaya regional, disarankan agar Mamminasata ke depan dapat berfungsi sebagai hub logistik dan perdagangan. Di Sulawesi Selatan Metropolitan Mamminasata akan berkembang sebagai pusat regional, sementara kota-kota besar lainnya akan menjadi pusat sub-regional. Mamminasata dan Sulawesi Selatan akan dikembangkan dalam bentuk klaster (mis., Klaster Mamminasata dan Sulawesi Selatan), untuk mendorong keterpaduan vertikal dan horizontal dari kegiatan industri. Perlu diberikan nilai tambah pada setiap tahapan rantai nilai, utamanya pada industri pengolahan (Lihat Bab 5.1 sampai 5.3)



Gbr. S-5: Struktur ruang di kalster Sulawesi Selatan

10. Sejalan dengan peningkatan ekonomi, perlu diberikan perhatian yang lebih besar terhadap perlindungan lingkungan di Mamminasata. Karena polusi air dan udara semakin bertambah dengan meningkatnya volume limbah cair domestik dan limbah padat demikian pula kemacetan lalu lintas maka tindakan perlindungan lingkungan sangat dibutuhkan. Kesadaran masyarakat terhadap lingkungan, penerapan 3R (reduction-reuse-recycling) dari limbah padat dan pengelolaan lingkungan yang tepat sangat dibutuhkan untuk menciptakan masarakat berorientasi siklus di Mamminasata. Dalam hal ini pendekatan partisipatoris tidak dapat diabaikan demikian pula untuk perlindungan lingkungan. Tanpa pengelolaan lingkungan yang sesuai, Mamminasata dapat terjerumus menjadi wilayah yang tidak sehat dan tidak nyaman untuk dihuni (Lihat Bab 5.3 sampai 5.7)



Sampah yang mengambang di pantai



Drainase yang tersumbat oleh sampah buangan

Tata Ruang Mamminasata

11. Diusulkan definisi zonasi tata guna lahan yang jelas untuk Mamminasata, dalam hal ini lahan diklasifikasikan ke dalam zona urban, zona semi-urban, zona produktif dan zona proteksi. Ke depan akan dibutuhkan sekitar 7,000 ha lahan untuk pemukiman. Sedangkan untuk kebutuhan industri pengolahan yang memiliki nilai tambah yang lebih tinggi, dibutuhkan persiapan lahan tambahan 700 ha. Luas lahan untuk hutan dan kawasan hijau seperti telah dibahas sebelumnya akan mencapai sampai 97000 ha. Termasuk wilayah reboisasi seluas 25000 ha. Dalam zoning tata guna lahan perhatian khusus harus diberikan untuk lahan-lahan riparian yang ekosistemnya sensitif dan tidak terpulihkan jika telanjur rusak. Dengan alasan inilah maka wilayah estuaria sungai Tallo yang bermuara di sebelah utara kota Makassar ditetapkan sebagai area control pada zona perencanaan urban dan pelarangan penggunaan lahan tersebut untuk industri, komersil dan pemukiman. (rincian dapat dilihat pada Bab 6.1)



Gbr. S-6: 9 area tata guna lahan di Mamminasata

12. Kota Makassar telah dipadati oleh pemukiman dan kegiatan komersil yang menyisakan hanya sedikit sekali ruang hijau. Lalu lintas juga sudah sangat terbebani

dengan kepadatan yang tinggi. Dalam usulan tata ruang Mamminasata penduduk diarahkan untuk tinggal di zona-zona sub-urban. Gambar memperlihatkan kondisi penduduk kota Makassar dan kabupaten lainnya saat ini dan ke depan. Untuk menampung pertumbuhan penduduk, pengembangan kota-kota baru di rencanakan di bagian Timur Makassar.

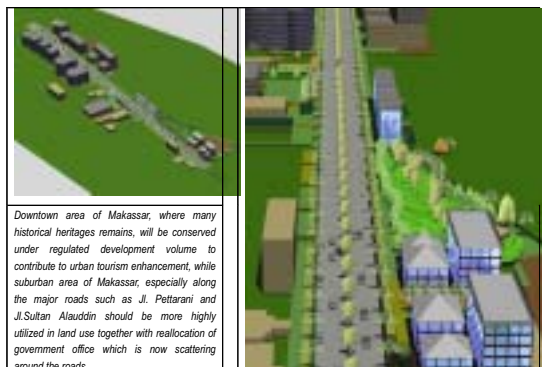


Gbr. S-7: Jumlah penduduk saat ini dan pada tahun 2020 di masing-masing wilayah

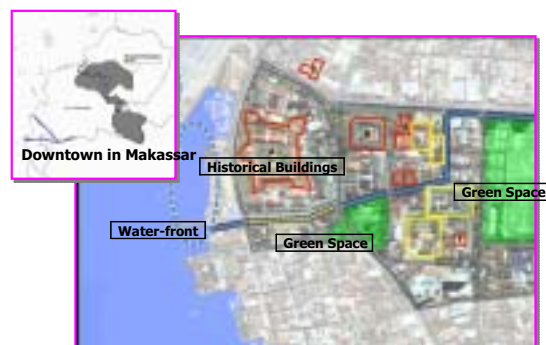


Gbr. S-8: Ilustrasi perkembangan kota-kota baru

13. Di wilayah pusat kota Makassar ditemukan pemukiman padat yang tidak terkontrol dan kegiatan komersil perdagangan, selain itu bangunan bersejarah, pepohonan dan peninggalan budaya juga sudah mulai rusak. Misalnya, Fort Rotterdam dan sekitarnya disarankan untuk direnovasi dengan merancang lebih banyak ruang hijau untuk amenitas dan landsekap yang lebih baik. Demikian pula, lahan sepanjang jalan utama sebaiknya dimanfaatkan dengan tingkat penggunaan yang lebih tinggi. Sejumlah aturan tata guna lahan akan diperlukan untuk mengendalikan tata guna lahan di zona urban dan semi-urban.



Gbr. S-9: Penggunaan lahan dengan intensitas tinggi di sepanjang jalan utama



Gbr. S-10: Ilustrasi renovasi pusat kota

14. Perkembangan kota yang semrawut tidak terarah sudah berlangsung, Makassar dan pusat kota di Mamminasata sudah menjadi kota-kota yang tidak memiliki daya tarik lingkungan. Beberapa inisiatif telah dilakukan oleh sektor pemerintah dan swasta seperti program keindahan kampung Kassi-kassi dengan penghijauan dan bunga-bunga akan tetapi hasilnya masih belum maksimal. Sampah berserakan di mana-mana, sepanjang jalan, kanal, sungai dan pantai yang menyebabkan terkontaminasinya air dan perairan. Pemeliharaan selokan dan saluran drainase menurunkan kapasitas drainase dan menyebabkan genangan dan banjir di tempat-tempat yang rendah. Karena tidak terdapat Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik, maka kontaminasi akan semakin buruk jika tidak segera diambil tindakan yang tepat baik oleh pemerintah maupun oleh penduduk setempat. Proyek pilot yang diujicobakan dalam studi ini memperlihatkan bahwa dengan sedikit investasi dan biaya rendah, pengelolaan limbah padat dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, mengurangi sampah dan meningkatkan kualitas lingkungan urban. (Rincian dapat dilihat pada Bab 6.2)



Photo: Jalan di Kassi-Kassi



Photo sebelum pilot proyek dimulai



Photo saat pilot proyek berlangsung

Gambar memperlihatkan foto-foto sebelum dan sesudah program Kanal bersih

15. Aparat pemerintah, termasuk sektor lingkungan di Mamminasata telah memperoleh pembelajaran yang berharga dari studi lapang di Curitiba Brazil. Yang penting digaris-bawahi dari hasil studi lapang tersebut adalah bahwa walaupun dengan anggaran dinas lingkungan hidup yang terbatas, pemerintah kota Curitiba telah berhasil meningkatkan luas ruang hijau dengan partisipasi para pihak. Pendekatan partisipatoris nampaknya efektif dan disarankan untuk diaplikasikan juga untuk konservasi lingkungan hidup di Mamminasata, dan dengan demikian kesadaran masyarakat dapat ditingkatkan sehingga mereka juga dapat ikut berbagi tanggung jawab. Karena peraturan lingkungan relatif telah baku, maka sistem monitoring harus diperkuat. Selanjutnya setiap

Kabupaten/kota di Mamminasata harus menentukan tindakan yang perlu dilakukan untuk perbaikan lingkungan, baik secara individu maupun secara kolektif. biodiversitas dan ekosistem harus dilindungi demi Mamminasata yang berkelanjutan. (Rincian pada Bab 6.3)



Photo Metropolitan Hijau Curitiba (Urbanscape of Curitiba City, Brazil)

Rencana Pengembangan Ekonomi

16. Pertanian masih merupakan kegiatan ekonomi utama di Mamminasata, walaupun kontribusinya terhadap ekonomi regional secara berangsur dikurangi. Karena lahan pertanian terletak sangat dekat dengan pusat konsumen yaitu Makassar, maka pola tanam juga sebaiknya berubah dari pola tanam padi-padi-palawija ke budidaya tanaman yang memiliki nilai lebih tinggi seperti sayuran dan buah. Karena lahan budidaya pertanian akan berkurang sehubungan dengan urbanisasi ke

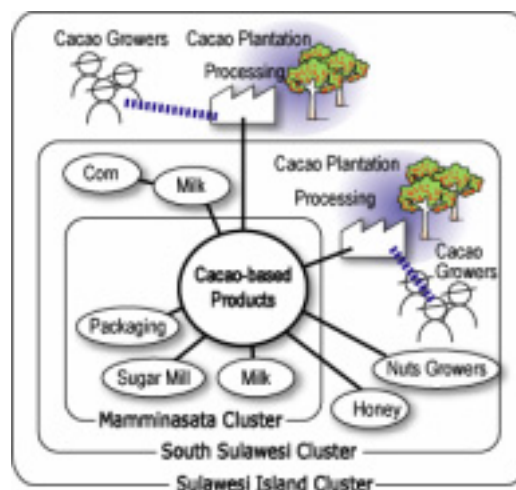


Gbr. S-11: Tata guna lahan Pertanian Tahun 2020

wilayah irigasi dan non-irigasi, perubahan pola tanam semacam ini lebih rasional untuk mempertahankan pertumbuhan pertanian yang lebih mantap. Untuk itu petani harus dibina untuk membudidayakan tanaman yang memiliki nilai lebih tinggi. Peternakan juga perlu didorong secara lebih strategis jika berdasarkan pada kenyataan bahwa kebutuhan daging dan susu akan semakin bertambah seiring dengan meningkatnya standar hidup masyarakat, utamanya di wilayah urban. Perikanan laut dalam, laut dangkal dan perikanan darat perlu

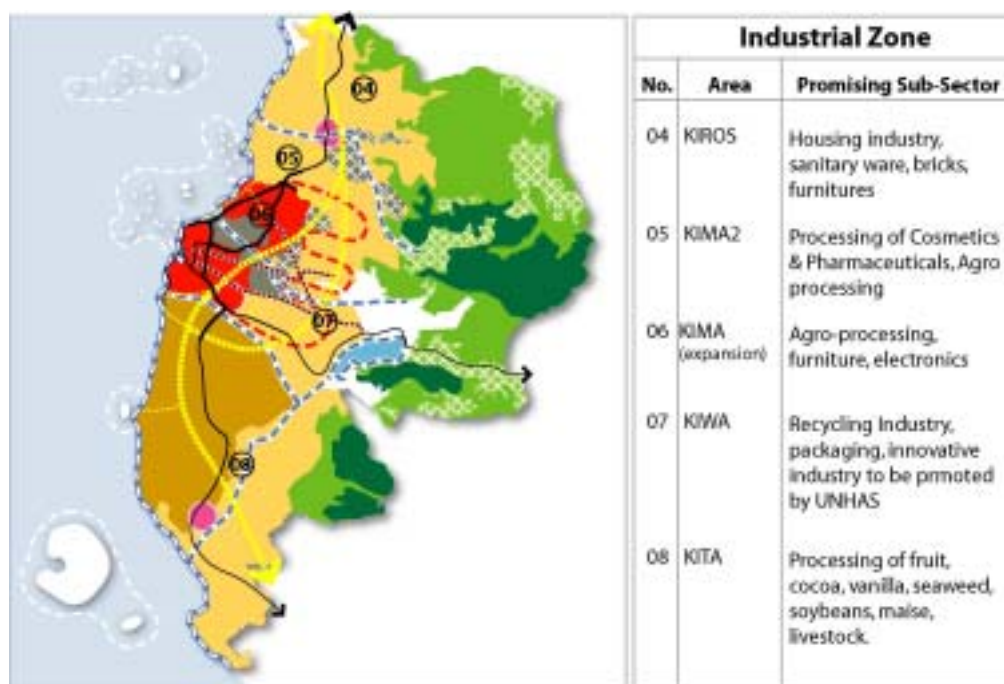
juga dikembangkan dengan teknologi maju berdasarkan pertimbangan adanya kebutuhan potensial yang tinggi untuk ikan. Diharapkan dengan usulan pengemabngan pertanian yang telah diajukan, maka pertanian di Mamminasata akan mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan pada rata-rata pertumbuhan tahunan sebesar 3% (Lihat Bab7.1)

17. Industri pengolahan di Mamminasata akan tetap tergantung terutama pada hasil pertanian dan pertambangan yang terdapat di Sulawesi Selatan. Kakao, vanilla, rumput laut dan produk lokal lainnya adalah komoditi ekspor, oleh karena itu harus diproses lebih dahulu untuk memberikan nilai tambah pada wilayah. Pengolahan kakao misalnya harus ditingkatkan sejalan dengan rantai nilai. Dengan perbaikan varitas dan kualitas kakao Mamminasata dapat merebut posisi menjadi produsen utama produk berbasis kakao. Direncanakan juga untuk menempatkan



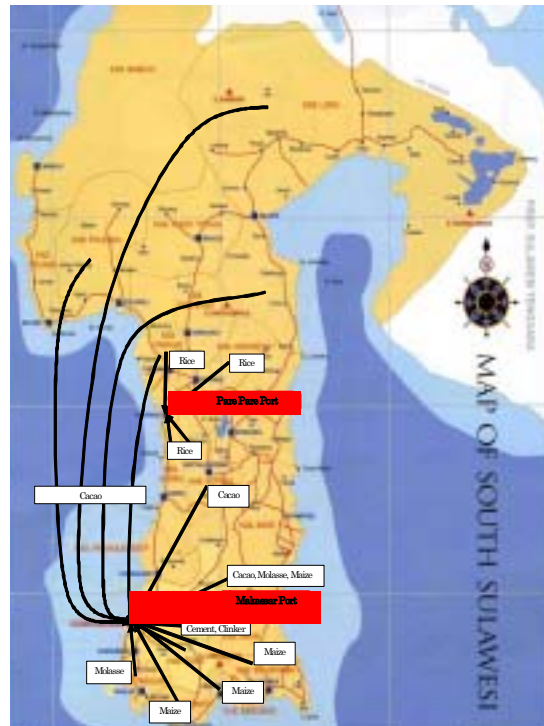
Gbr. S-12: Ilustrasi klaster berbasis kakao

industri-industri pengolahan produk pertanian secara kolektif pada area tertentu di Mamminasata sehingga membentuk klaster dengan memperhitungkan musim panen dari produk potensial. Industri berbasis sumberdaya lokal lainnya seperti semen, marmer, perabot dll juga akan diklasterkan sehingga dapat membentuk kompleks industri produk perumahan. (Bab 7.2)



Gbr. S-13: Sonasi industri di Mamminasata

18. Perdagangan harus dikembangkan di Mamminasata secara lebih strategis sehubungan dengan pengembangan pelabuhan dan Bandar udara. Walaupun Makassar memiliki sejumlah besar pergudangan akan tetapi hanya menyimpan bahan baku yang bernilai tambah rendah yang dijual langsung ke pasar. Salah satu penyebab rendahnya nilai tambah dalam perdagangan adalah karena terbatasnya industri penunjang seperti industri label dan pengemasan, kurangnya sistem untuk mengembangkan pusat-pusat logistik. Industri logistik harus dikembangkan secara strategis sejalan dengan perbaikan sistem transportasi. Makassar juga diharapkan berfungsi sebagai pusat finansial regional untuk mendorong promosi industri logistik dan industri pengolahan. (Bab 7.2)



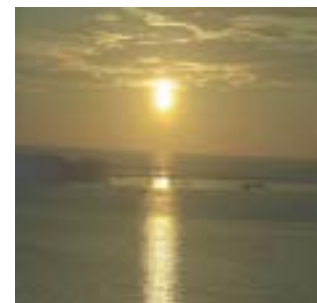
Catatan: Semua jalur transportasi komoditas yang tercantum pada peta menggunakan transportasi darat.

Gbr. S-14: Akumulasi barang ekspor ke pelabuhan Makassar.

19. Pariwisata juga merupakan salah satu industri yang akan dikembangkan di Mamminasata. Matahari terbenamnya adalah salah satu daya tarik yang terkenal di dunia. Sejumlah aset sejarah dan budaya di Mamminasata juga menarik baik bagi turis mancanegara maupun domestik. Penyelaman sekeliling pulau-pulau lepas pantai juga cukup terkenal. Mamminasata memiliki juga daya tarik pegunungan dalam jarak yang cukup dekat. Makassar juga berfungsi sebagai pintu gerbang ke titik wisata Toraja. Meskipun peningkatan jumlah turis asing secara drastis kemungkinannya kecil, namun Mamminasata dapat mengharapkan peningkatan jumlah turis domestik untuk MICE (meetings, incentives, conventions and exhibitions). Celebes Convention Center, yang sedang dalam tahap konstruksi akan berkontribusi besar dalam meningkatkan wisata MICE. Dalam konteks ini juga Mamminasata harus menciptakan lingkungan dan amenities yang nyaman di setiap wilayah. (Lihat Bab 7.3)

Perbaikan Prasarana Urban

20. Prasarana urban di Mamminasata telah meningkat secara substansial dalam dekade

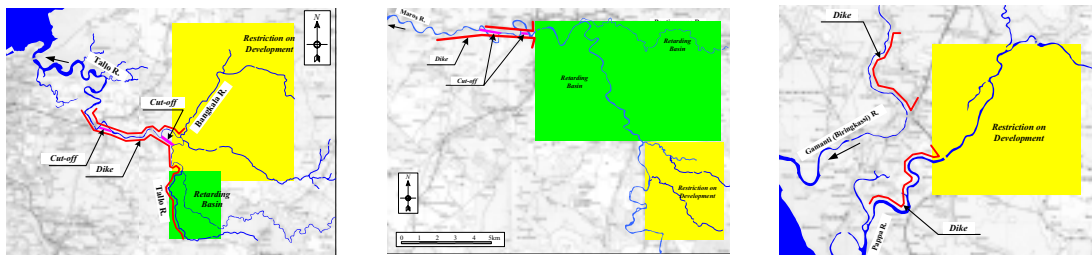


Sunset di Makassar



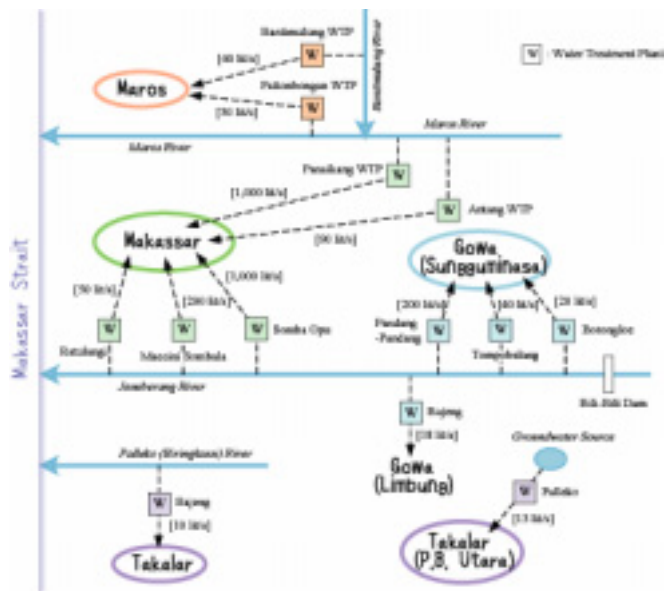
*Ilustrasi
Pusat Konvensi yang baru*

yang lalu, termasuk penanggulangan banjir dan perbaikan drainase setelah rampungnya dam dan waduk Bili-bili yang terletak di S. Jeneberang. Banjir pada hilir sungai Tallo, S.Maros dan S. Pappa/Gamanti dapat dikontrol dengan membangun kawasan penyangga dan sudetan. Perbaikan selanjutnya untuk sistem drainase harus diterapkan utamanya melalui tindakan non-struktural dalam bentuk rehabilitasi selokan dan saluran yang ada, penampungan sementara untuk air hujan badai dan pengaturan legal lainnya. Komunitas urban didorong untuk turut bertanggung jawab dalam kebersihan kanal di wilayahnya. (Lihat Bab 8.1)



Gbr. S-15: Rencana konseptual untuk perbaikan S. Tallo, S.Maros dan S.Pappa/Gamanti

21. Pasokan air bersih Mamminasata juga akan ditingkatkan. Persentase populasi yang akan terlayani oleh air bersih olahan hanya terbatas sebanyak 70% di Makassar, 10% di Maros, 11% di Gowa and 4% di Takalar. Untuk Makassar dan Gowa, pengembangan IPA (Instalasi penjernihan Air) Somba Opu dari kondisi saat ini 1,1 m³/detik ke 3,3 m³/detik) perlu dilakukan bersamaan dengan penurunan jumlah air hilang (di Makassar air hilang berkisar 48%). Di Maros dan Takalar, sistem pasokan air lokal juga akan ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan air bersih dan untuk itu studi tingkat pra Studi Kelayakan dilaksanakan dalam studi ini (Lihat Bab 8.2 dan 11.1).



Gbr. S-16: Diagram Pasokan air bersih olahan

Pada saat yang bersamaan, juga sudah harus dimulai tahapan awal untuk perbaikan instalasi pengolahan air limbah domestik misalnya (i) sistem *off-site* untuk wilayah dengan kepadatan penduduk lebih besar dari 100 orang/ ha, (ii) system on-site untuk wilayah urban yang kurang padat, (iii) lubang pelumeran untuk wilayah dengan air tanah dalam, dan (iv) tangki septik dengan lubang pelumeran untuk wilayah dengan air tanah dangkal. Direkomendasikan pelaksanaan implementasi bertahap untuk perbaikan saluran limbah cair domestik. (Lihat Bab 8.2)



Gbr. S-17: Sistem peningkatan pengolahan limbah cair domestik jangka panjang

22. Kekurangan dalam pembuangan limbah padat memperlihatkan salah satu persoalan serius yang harus dikemukakan untuk mengembalikan Mamminasata yang bersih. Seperti telah dibahas sebelumnya, jalan, selokan dan kanal drainase penuh sampah dan lokasi TPA (Tempat Pembuangan Akhir) sampah di Makassar sudah hampir penuh. Menurut pengalaman, kesadaran masyarakat harus dimulai di sekolah. Hasil ujicoba program proyek pilot pemilahan sampah berbasis komunitas dan barter sehat atau kanal bersih, harus direplikasi secara sistematis. Karena lokasi TPA baru akan dibangun dan Kabupaten Gowa telah setuju untuk membuka TPA baru untuk Mamminasata maka seharusnya diimplementasikan sebagai proyek kerjasama regional. Dalam studi ini juga dilaksanakan kajian dalam tingkatan Pra Studi kelayakan untuk pembangunan TPA. (lihat Bab 8.3 dan 11.2)



Photo-photo pengelolaan sampah secara partisipatoris



Gbr. S-18: Ilustrasi TPA di masa mendatang, dikombinasikan dengan fungsi daur ulang

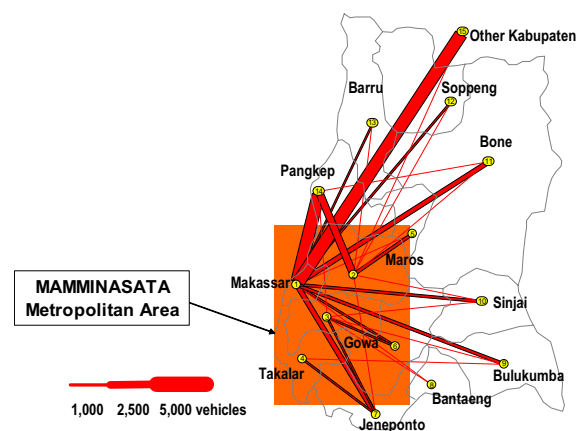
Peningkatan Prasarana Ekonomi

23. Kondisi pasokan listrik menurun secara progresif karena meningkatnya kebutuhan dan terlambatnya perampungan pembangkit baru, juga kerusakan gardu induk fasilitas distribusi. Beberapa industri manufaktur telah menutup pabriknya karena kekurangan pasokan listrik. Untuk menjamin pasokan listrik yang stabil, maka perencanaan pembangkit listrik yang ada dan penjadwalan pembiayaan harus dikaji ulang oleh Produsen tenaga listrik independen (IPPs = independent power producers). Dengan meningkatnya harga minyak dalam beberapa tahun terakhir ini, perencanaan PLTA akan mengurangi ketergantungan tenaga listrik terhadap minyak bumi. Demikian pula kapasitas transformer harus diperbesar utamanya di gardu induk Daya, Tello, Panakkukang and Sungguminasa. Di lain pihak, konservasi energi harus dipromosikan sebagai pengelolaan kebutuhan. Telekomunikasi di Mamminasata dalam beberapa tahun ini menunjukkan peningkatan yang besar, akan tetapi pelayanannya masih sangat mahal dan tidak dapat diandalkan. Masih dibutuhkan pengembangan selanjutnya untuk mampu mendukung Mamminasata menjadi hub logistik dan perdagangan regional. (Lihat Bab 9.1, 9.2 dan 11.4)

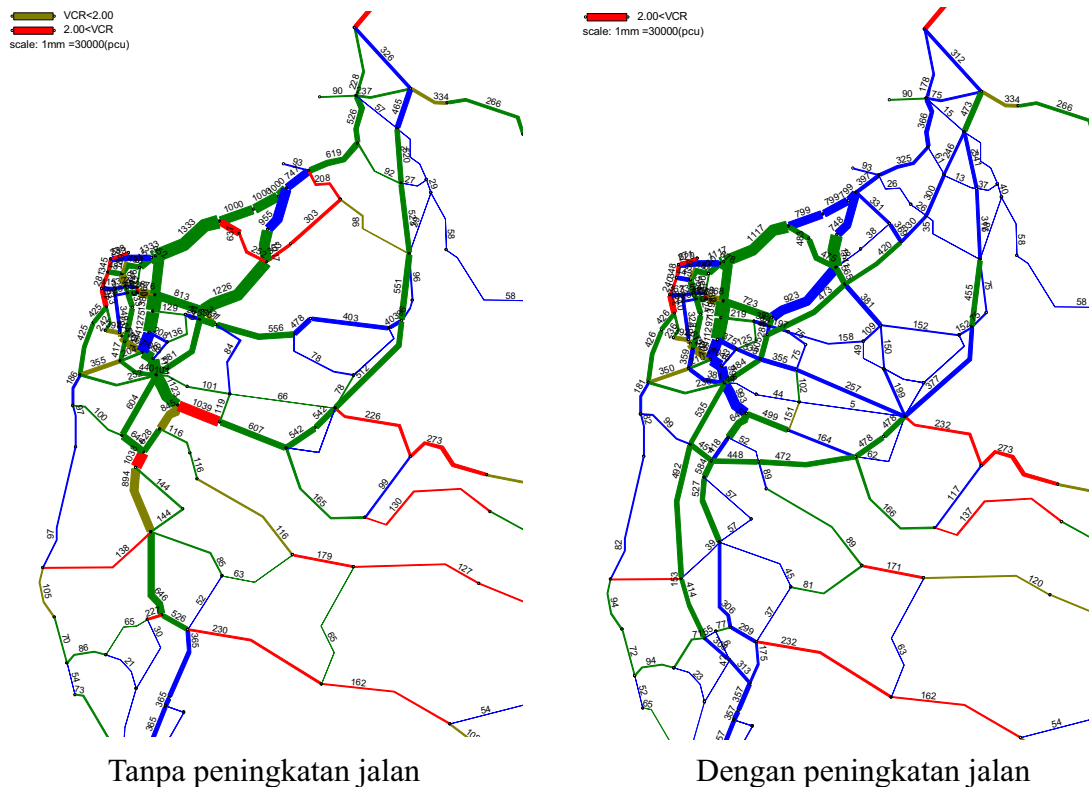


Gbr. S-19: Grid transmisi di masa mendatang

24. Kondisi lalu lintas di Mamminasata semakin memburuk terutama disebabkan oleh meningkatnya volume lalu lintas. Hasil survey lalu lintas dan simulasi memperlihatkan bahwa kemacetan akan menjadi cukup serius sepanjang jalan-jalan utama di Mamminasata, khususnya di dalam dan sekitar kota Makassar, dan hal ini menghambat pertumbuhan ekonomi dan menurunkan kualitas lingkungan di wilayah metropolitan.



Gbr. S-20 Jalur-jalur ideal di Mamminasata



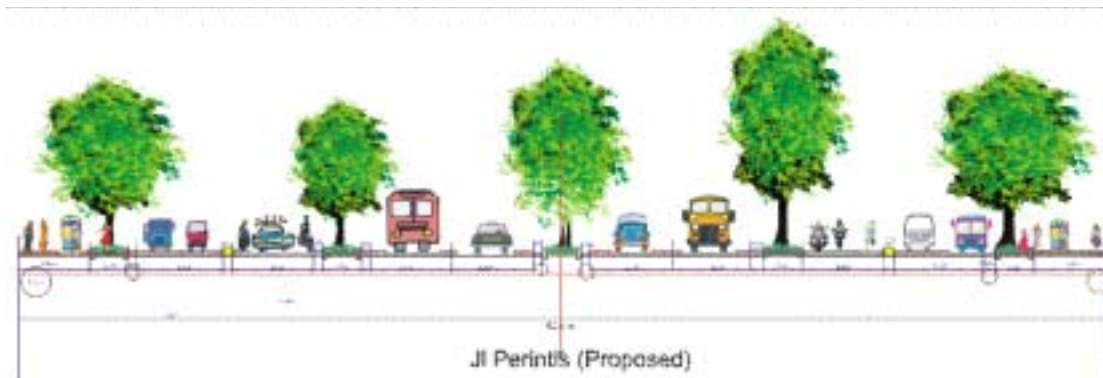
Gbr. S-21: Kondisi Lalu lintas tanpa dan dengan peningkatan jalan 2020

Melalui analisis simulasi terhadap volume lalu lintas telah diklarifikasikan bahwa peningkatan jalan yang paling urgen adalah (i) Jalan tol Sutami antara pelabuhan Makassar dan Bandar Udara Hasanuddin (yang akan dikerjakan dengan PFI) and (ii) Jl. Perintis bersama Jl Urip Sumoharjo (studi pra kelayakan dilaksanakan dalam studi ini). Pada saat yang bersamaan Jalan Trans-Sulawesi dan Mamminasata Bypass juga harus segera dilaksanakan. Beberapa proyek jangka pendek juga akan termasuk yaitu (i) Jl. Alauddin, (ii) Perpanjangan Jl. Hertasning baru (iii) Jl. Malino, dan (iv) Jalan akses Takalar. Perbaikan semacam itu harus didesain untuk mendapatkan penampang melintang jalan yang lebih baik dan memiliki jalur hijau. Layanan transportasi publik harus diperbaiki dengan layanan bis dan terminal yang



Gbr. S-22: Rencana jaringan jalan keseluruhan [Jangka panjang]

lebih baik. Yang dikombinasikan dengan layanan *pete-pete* dan *becak* untuk jarak pendek. Pengelolaan kebutuhan lalu lintas juga disoroti untuk kota Makassar. Dengan penggantian moda transportasi campuran, penggunaan kendaraan pribadi secara tepat, penggunaan kendaraan yang lebih efisien dan perencanaan kota yang efektif untuk meminimalkan beban lalu lintas. (Lihat Bab 9.3 dan 11.4)



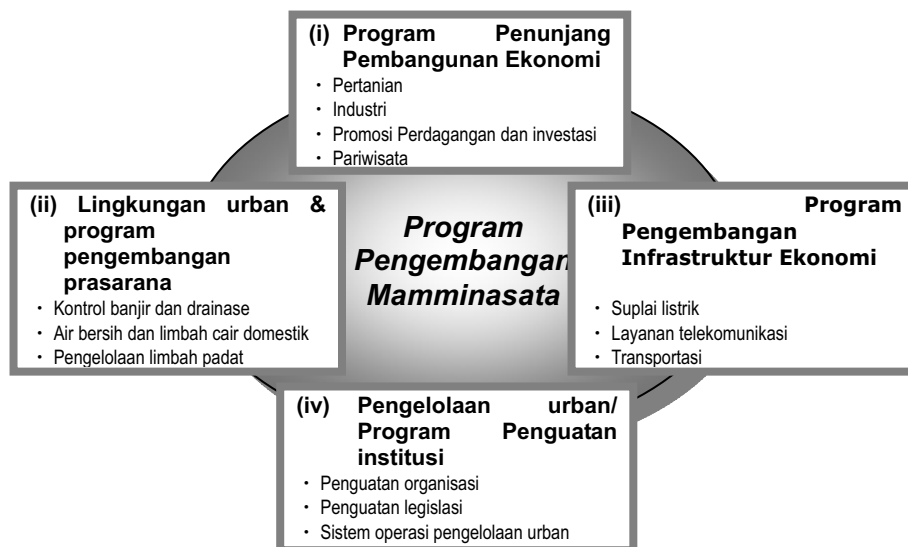
Gbr. S-23: Desain konseptual Penampang jalan Jl. Perintis Kemerdekaan

25. Pelabuhan Makassar telah ditingkatkan untuk menyediakan layanan konteiner. Dengan meningkatnya volume aliran kargo, otoritas pelabuhan (Pelindo IV) mengundang investor swasta untuk konstruksi dan operasi pelabuhan laut baru yang terletak di sebelah utara pelabuhan saat ini. Mereka bermaksud menarik investor dengan mengizinkan pembangunan perumahan di atas lahan reklamasi untuk konstruksi pelabuhan. Walaupun belum dapat dipastikan apakah ada investor yang tertarik pada operasi pelabuhan plus perumahan, disarankan untuk lebih mengutamakan peningkatan produktifitas dermaga saat ini dan juga mengkaji sistem pembiayaan berbasis kemitraan pemerintah-swasta (public-private-partnership=PPP) untuk pengembangan pelabuhan lebih lanjut. Di Bandara Hasanuddin penumpang dan volume cargo yang ditangani meningkat dengan nyata. Peningkatan pekerjaan diawali dengan desain yang cukup ambisius untuk memiliki landasan pacu yang baru (3,100 m x 45 m), taxiway, tempat parkir untuk 17 pesawat, dan bangunan terminal penumpang (48,500 m²). Sistem bantuan navigasi juga ditingkatkan. Pengembangan di pelabuhan laut dan bandara akan memberikan dampak yang nyata untuk mendorong Mamminasata menjadi hub logistic dan perdagangan di kawasan Timur Indonesia. (Lihat Bab 9.3)

Program Pembangunan

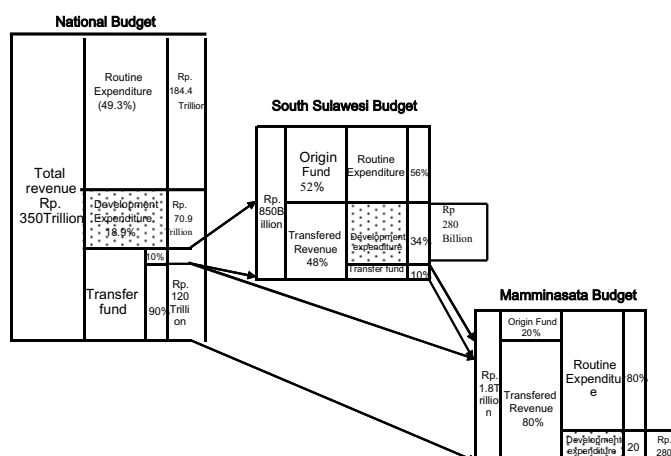
26. Sejumlah proyek dan program telah direkomendasikan untuk pembangunan jangka pendek, menengah dan panjang menuju tahun 2020. Program tersebut dikelompokkan menjadi (i) program-program yang mendukung pembangunan ekonomi, (ii) program pembangunan lingkungan hidup urban, (iii) program pembangunan prasarana ekonomi dan

(iv) program pengelolaan urban dan penguatan institusi. Demikian pula penyusunan rencana tindak untuk usulan implementasi dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Dalam peningkatan lingkungan provement hidup dan penguatan institusional. Proyek/ program prioritas yang akan diimplementasikan dalam jangka pendek dicantumkan pada Lampiran 2. Badan pengelola Pembangunan Mamminasata (BPPM) diharapkan berfungsi untuk bertanggungjawab secara keseluruhan dalam tahap implementasi rencana tindak (Lihat Bab 10.1 dan 10.2)



Gbr. S-24: Empat Program Pengembangan

27. Pengaturan pembiayaan untuk implementasi program usulan perlu diatur secara tepat antara pemerintah dan pihak-pihak swasta. Walaupun anggaran pembangunan pada tingkat nasional, propinsi dan Mamminasata agak terbatas, masih memungkinkan untuk mengelola investasi pemerintah dalam skala yang memungkinkan untuk melakukan pinjaman dengan jangka pinjaman yang lebih panjang dan bunga rendah. Pihak swasta juga harus didorong untuk melakukan investasi di sektor energi listrik dan jalan tol (lihat Bab 10.3)



Gbr. S-25: Anggaran Pembangunan pada tingkat Nasional, propinsi dan Mamminasata

Table S-3: Pembiayaan untuk sector yang menguntungkan

Infra Sector	Service Provider	The method of private participation now and future	Management reform needed for regional government/Special company	Tariff strategy	Program for the poor	Financing plan		
						Equity or Tax	Loan possibility	Others
Profitable sector	Power generation	PT PLN-VIII (SC) + IPP	pp	Improve back margin		Self finance		PO, CDM
	Communication	PT Telkom + Singtel (KSO)	KSO	Improve back margin		Self finance		Listed
	Toll road	PT. Binarsarga (SC) BOT Projects	BOT			Investor Fund + Regional Gov fund		
	Bus service	Private Sector (Organde)	—	Inter/intra trunk Transportation	Tariff revision	Tariff table		
	Seaport	PT. PELINDO-IV (SC)	Concession, Long term lease	Improve Container handling efficiency	Repeal informal tariff	Expecting investment from Real Estate developer		
	Airport	PT. APJ (SC)	Privatization					
	Office Building	Private Sector Developer	—			Self finance		PPP
	Housing	Private Sector Developer	—			Self finance		PPP

Tabel S-4: Pembiayaan untuk sector semi dan non-profit

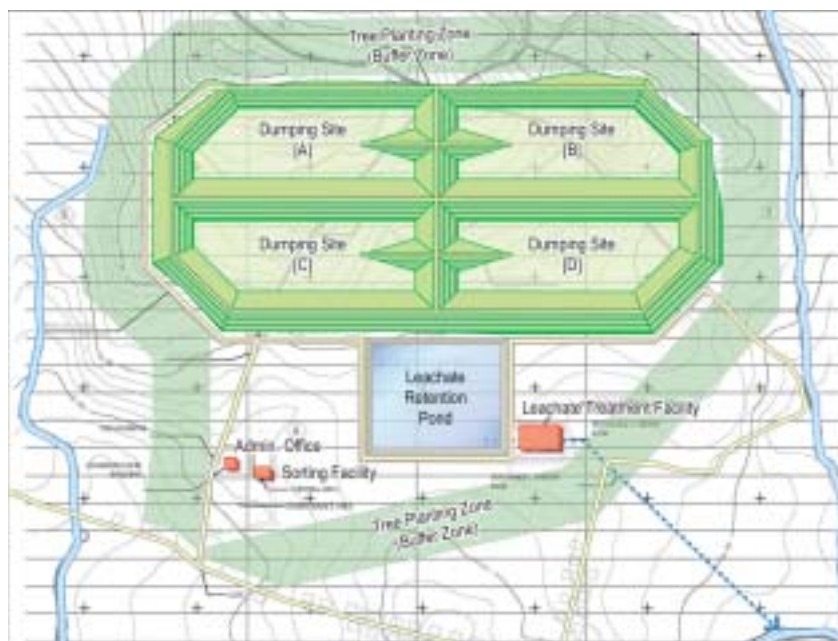
Infra Sector	Service Provider	The method of private participation now and future	Management reform needed for regional government/Special company	Tariff strategy	Program for the poor	Financing plan		
						Equity or Tax	Loan possibility	Others
Semi and Non-Profitable Sector	Flood control & drainage improvement	Province/City Dinas	—	—		Public finance	0	
	Water supply & sewerage	Water supply: Kabupaten/Kota PDAM, Sewerage: No service provider actually	Privatization	Finally cost cost and NRW for making it profitable. Then merge 4 PDAMs for making integrated PDAM-Mamminasata profitable. Finally PDAM-Mamminasata expands into sewerage business	Tariff revision	Tariff table	Accumulates Retained Earning by management reform	0
	Solid Waste	City Beautification Dinas (DK), Special co. (PDK)	"Management-Concession in garbage collection and transportation BOOT-Concession in organic waste recycling into organic fertilizer BOT-Concession in garbage power generation	"General administration cost reduction Planning integrated PSP scheme Setting up expenditure covering ratio after PSP	Tariff revision	Tariff table		0
	Transmiration	PT PLN-VIII (SC)					0	
	Distribution	PT PLN-VIII (SC)					0	
	Arterial road	Province/City Dinas	—	—		Public finance		
	Health	Province/City Dinas	—	—		Public finance		
	Education	Province/City Dinas	—	—		Public finance		
	Environment	Province/City Dinas	—	—		Public finance		

Studi Pra Kelayakan

28. Studi-studi pra kelayakan telah dilaksanakan untuk empat proyek prioritas pilihan dalam rangka implementasi rencana pengembangan ruang di Mamminasata sesuai dengan Lingkup Kerja Studi ini. Proyek pertama adalah peningkatan sistem penyediaan air di Maros dan Takalar. Diusulkan sistem penyediaan air Bantimurung yang baru di Maros dengan memanfaatkan mata air yang tersedia di Jamaluh dengan kapasitas 180 lit/detik¹. Mata air ini dapat dimanfaatkan oleh 31.000 KK lain (sekitar 155.000 jiwa) yang bermukim di bagian utara Maros melalui peningkatan rasio layanan penyediaan air perpipaan dari 11,7% (2004) mencapai 61,0% (2010). Di Takalar, air tanah dari sumur dalam akan diambil di tiga lokasi dengan total kapasitas 25 lit/detik untuk melayani 3.950

¹ Penyediaan air harian Maksimum

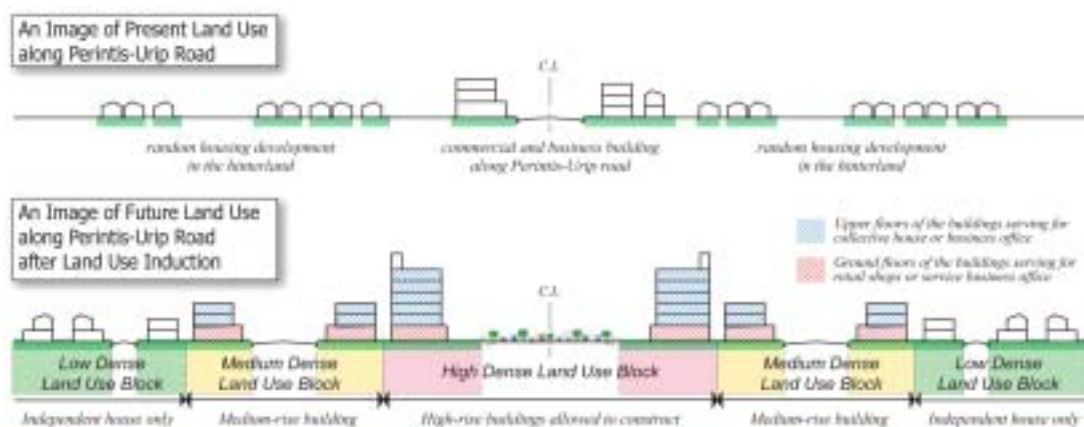
29. Proyek kedua adalah peningkatan TPA untuk pengelolaan limbah padat. Desain awal untuk usulan TPA baru di Pattallassang, Gowa telah dirancang. Sistem TPA *semi-aerobic* diterapkan, dilengkapi dengan sarana-sarana yang memadai untuk pelindian, pengendalian gas dan langkah-langkah perlindungan lingkungan lainnya. Proyek tersebut juga memperlihatkan lokasi industri-industri daur ulang di Pattallassang. Setelah masa penggunaan, TPA akan dimanfaatkan sebagai taman rekreasi atau lapangan olah raga. Total biaya pembangunan TPA diperkirakan sekitar US\$ 35,9 juta.



S - 19

30. Proyek ketiga adalah peningkatan kapasitas gardu induk dan rehabilitasi sistem distribusi listrik. Meski beberapa peningkatan telah dilakukan baru-baru ini, namun peningkatan tambahan dibutuhkan di gardu induk Panakkukang, Tanjung Bunga, Maros dan Sungguminasa dengan kapasitas keseluruhan 180 MVA. Kemudian, penggantian dan peningkatan jaringan distribusi voltase menengah/rendah dibutuhkan untuk menjaga kestabilan penyediaan tenaga listrik di Mamminasata. Total perkiraan biaya untuk proyek peningkatan kapasitas gardu induk dan rehabilitasi distribusi akan berjumlah sekitar US\$ 12,3 juta.

31. Proyek keempat adalah peningkatan Jalan Perintis-Urip dengan lebar jalan 42 m. Untuk mengatasi kemacetan lalu lintas di sepanjang jalan-jalan utama di Mamminasata, Jalan Perintis-Urip harus ditingkatkan agar rasio volume-kapasitas (VCR) normal dapat dijaga, walaupun jalan tol Ir. Sutami telah rampung. Di samping itu, peningkatan Jalan Perintis-Urip diharapkan dapat berkontribusi terhadap perubahan tata guna lahan di sepanjang jalan tersebut, dari yang sebelumnya digunakan secara serampangan menjadi pengenalan tata guna lahan berkepadatan tinggi dan sedang seperti terlihat dalam gambar berikut. Desain awal usulan peningkatan telah dipersiapkan, termasuk sarana-sarana terkait dan relokasi utilitas-utilitas umum (seperti pipa air, jaringan listrik dan kabel-kabel telekomunikasi). Total perkiraan biaya proyek akan mencapai jumlah US\$61,2 juta, termasuk biaya pembebasan lahan dan biaya relokasi sebesar US\$ 20,1 juta. Evaluasi awal perekonomian mengindikasikan bahwa tingkat EIRR (*Economic Internal Rate of Return*) akan sebesar 30,6% dan bahwa program tersebut memiliki kelayakan ekonomi.



Gbr. S-28: Gambaran Awal Penggunaan Lahan Sepanjang Jalan Perintis saat ini dan akan datang

32. Total biaya konstruksi empat proyek prioritas akan mencapai jumlah US\$ 110,1 juta seperti dicantumkan pada tabel berikut. Kemungkinan akan diupayakan pula bantuan luar negeri untuk membiayai implementasi proyek-proyek ini dalam satu paket.

Tabel S-5: Total Biaya Konstruksi Empat Proyek Prioritas

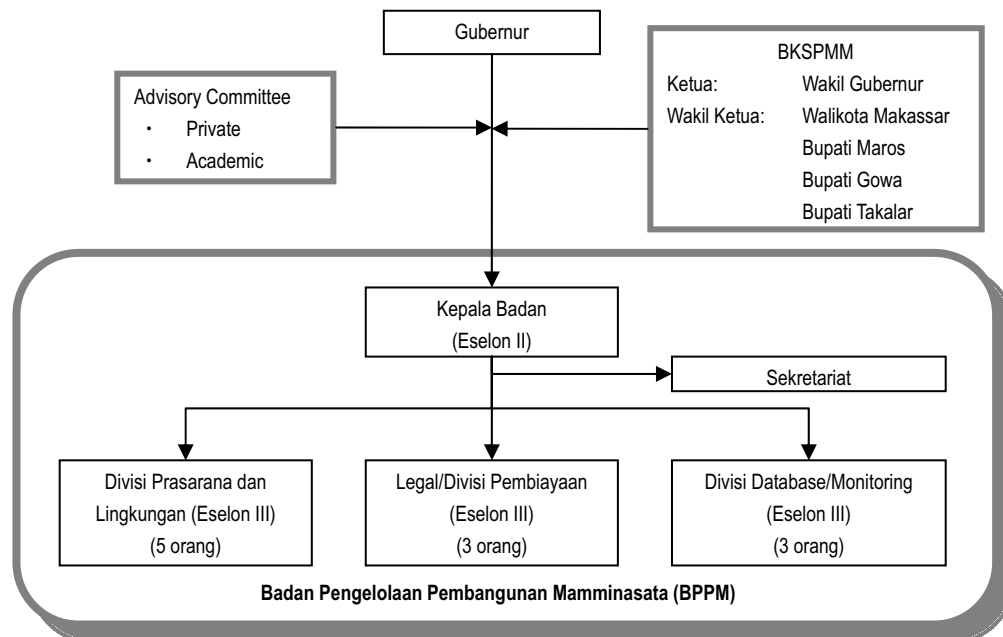
Nama Proyek	Biaya Konstruksi	
	Juta US\$	(Milyar Rp.)
1. Peningkatan sistem penyediaan air bersih di Maros dan Takalar	20,8	(183)
2. Peningkatan TPA untuk pengelolaan limbah padat	35,9	(315)
3. Peningkatan kapasitas gardu induk dan rehabilitasi sistem distribusi listrik	12,3	(108)
4. Peningkatan Jalan Perintis-Urip	41,1	(360)
Total	110,1	(965)

Ket.: 1,00 Dollar US = 8.760 Rupiah (sesuai nilai tukar Mei 2006)

Biaya yang diindikasikan dalam tabel di atas tidak mencakup biaya untuk pembebasan lahan dan relokasi

Penguatan Institusi

33. Walaupun sejauh ini Badan Kerjasama Pembangunan Metropolitan Mamminasata (BKSP-MM) telah mengambil inisiatif untuk penyusunan tata ruang akan tetapi implementasi program usulan perlu dikordinasikan dan dikelola dalam kerangka legal dan efektif oleh badan pengelola yang lebih kuat. Dalam konteks ini diharapkan dapat ditetapkan Peraturan Presiden untuk implementasi Rencana Tata Ruang Metropolitan Mamminasata. Demikian pula penyusunan peraturan untuk Pengelolaan Perkotaan juga perlu dilakukan untuk pengendalian tata guna lahan di zona perencanaan urban dan semi urban seperti Usulan draft Pedoman Pengendalian Tata Guna Lahan di mamminasata pada Lampiran 3.



Gbr. S-29: Organisasi BPPM (usulan)

34. Penguatan institusi harus dimulai dengan pembentukan Badan Pengelola Pembangunan Mamminasata (BPPM). Walaupun memerlukan waktu untuk pembentukannya namun langkah-langkah awal perlu segera dimulai dengan

pengorganisasian dan persiapan pengembangan kapasitas SDM bagi tenaga ahli pengelola yang ditunjuk. Pengembangan SDM adalah kunci utama keberhasilan implementasi dan manajemen serta pejabat terkait lainnya. Ketergantungan pada tenaga ahli dari luar sebaiknya sedikit demi sedikit di kurangi sejalan dengan kemajuan program pengembangan kapasitas SDM. (lihat Bab 12.2)

Rekomendasi Umum

35. Target ekonomi yang ditetapkan dalam kerangka pembangunan dapat dicapai jika program usulan berhasil diimplementasikan. Perlu diingat bahwa semua stakeholder harus memiliki persepsi visi yang sama dan masing-masing harus bertanggung jawab dalam usaha merealisasikan program usulan. Masing-masing individu dan institusi harus mengambil inisiatif dan bekerjasama satu sama lain untuk menciptakan wilayah metropolitan yang nyaman untuk dihuni bagi generasi mendatang (lihat Bab 13.1 dan 13.2)

36. Rencana Tata ruang dan rencana tindak masing-masing Kabupaten/kota harus di kaji oleh Kota Makassar, Kabupaten Maros, Gowa dan Takalar dengan mengacu pada rencana tata ruang Mamminasata yang diusulkan, dengan demikian perencanaan masing-masing akan terkordinasi dengan baik. Jika hal ini tidak direalisasikan maka rencana tata ruang masing-masing Kabupaten/kota dan rencana Tata Ruang Mamminasata akan gagal. Untuk acuan yang mudah dan terkordinasi maka diperlukan sistem data base yang dapat digunakan bersama antar wilayah. Setiap wilayah juga harus sudah mulai membenahi anggarannya dengan mengurangi pengeluaran rutin dan meningkatkan anggaran pembangunannya (lihat Bab 13.2)

37. Kerjasama dan kemitraan dengan sektor swasta adalah kebutuhan vital untuk keberhasilan implementasi rencana tata ruang Mamminasata dan rencana tata ruang masing-masing wilayah Kabupaten/kota. Demikian pula kemitraan dengan sector akademik harus ditingkatkan dan kearifan pemerintah, swasta dan akademik harus dimobilisasi secara kolektif untuk merealisasikan *creative Metropolitan Mamminasata*. Kolaborasi dengan LSM lokal juga perlu ditingkatkan utamanya dalam merealisasikan *clean Metropolitan Mamminasata*. Isu-isu lingkungan juga perlu diangkat oleh stakeholder di wilayahnya masing-masing. (lihat Bab 13.2)

38. Sudah perlu dimulai upaya dan langkah untuk mengimplementasikan rencana tindak jangka pendek. Program tersebut akan membutuhkan pengaturan biaya anggaran baik pada tingkat pusat, propinsi maupun tingkat kabupaten. Pembiayaan dari pihak luar juga akan diperlukan. Dalam kerangka tersebut maka pemerintah propinsi dan BKSPMM harus berkordinasi dengan lembaga donor internasional (lihat Bab 13.2)

39. Implementasi rencana tata ruang Mamminasata harus dipantau secara berkala dan semua stakeholder harus mengambil buah pembelajaran. Karena kondisi sosial dan ekonomi akan berubah dari tahun ke tahun maka direkomendasikan untuk mengadakan kaji ulang terhadap usulan-usulan rencana tata ruang Mamminasata setiap lima tahun berikutnya harus dilakukan pada sekitar tahun 2010. (lihat Bab 13.2)

LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Anggota Studi
Lampiran 2	Proyek/Program Prioritas Jangka Pendek
Lampiran 3	Usulan Pedoman Pengendalian Tata Guna Lahan di Mamminasata untuk Pengelolaan dan Pengendalian Pembangunan Perkotaan
Lampiran 4	Pembentukan Organisasi dan Administrasi Badan Pengelolaan Pembangunan Mamminasata (BPPM)
Lampiran 5	Buku Sebaran Rencana Tata Ruang Terpadu

Lampiran 1

Daftar Anggota Studi

Departemen Pekerjaan Umum

Nama	Posisi
Achmad Hermanto Dardak	Direktur Jenderal, Direktorat Jenderal Penataan Ruang
Setia Budhy	Sekretaris Direktorat Jenderal Penataan Ruang
Bintarto	Direktur Penataan Ruang Kawasan Timur Indonesia
Edison	Kepala Sub-Direktorat Penataan Ruang Perkotaan dan Metropolitan
Shafik Ananta Inuman	Kepala Seksi Penataan Ruang Metropolitan

Pertemuan Tingkat Tinggi Mamminasata

Nama	Posisi
Syahrul Yasin Limpo	Wakil Gubernur, Pemerintah Propinsi Sulawesi Selatan
Agus Arifin Nu'mang	Wakil Ketua, DPRD Sulawesi Selatan
S. Ruslan	Kepala BAPPEDA Propinsi Sulawesi Selatan
Ilham Arief Sirajuddin	Walikota Makassar
Ichsan Yasin Limpo	Bupati Gowa
Nadjamuddin Aminullah	Bupati Maros
Ibrahim Rewa	Bupati Takalar
I. Adnan Mahmud	Ketua DPRD Makassar
Mallingkai Maknun	Ketua DPRD Gowa
Burhanuddin	Ketua DPRD Maros
Nafsah Baso	Ketua DPRD Takalar
Syafruddin A. Pattiwiri	Kepala Dinas Tata Ruang dan Permukiman, Propinsi Sulawesi Selatan
Syarif Burhanuddin	Kepala Sub-Dinas Tata Ruang dan Program
Sri Wedari Harahap	Kepala Seksi Penataan Ruang Propinsi dan Kawasan

Daftar Tenaga Ahli Nasional

Nama	Posisi
M. Anas Dahlan	Prasarana, BAPPEDA Propinsi Sulawesi Selatan
Yurnita	Penataan Ruang, Propinsi Sulawesi Selatan
Muh. Masri Tiro	Pembangunan Kawasan, Kota Makassar
Hasbi Nur	Divisi Pemantauan dan Pengendalian, BAPEDALDA Propinsi
Shafik Ananta Inuman	Kepala Seksi Penataan Ruang Metropolitan

Daftar Anggota Tim Studi JICA

Nama	Posisi
Hajime KOIZUMI	Ketua Tim / Pembangunan & Penataan Ruang Regional
Hirohide KONAMI	Penasehat Pengembangan Kapasitas – Pengelolaan Perkotaan
Keiro HATTORI	Penasehat Pengembangan Kapasitas – Pengelolaan Lingkungan Perkotaan
Takuya OKADA	Wakil Ketua Tim / Perencanaan Perkotaan & Tata Guna Lahan
Akifumi WATANABE	Wakil Ketua Tim / Pembangunan SDM & Kelembagaan
Akihisa KOJIMA	Wakil Ketua Tim / Perencanaan Transportasi
Koki KANEDA	Perencanaan Jalan
Kiminari TACHIYAMA	Peramalan Kebutuhan Lalu Lintas
Koichi ARAKAWA	Studi Lalu Lintas
Keishi ADACHI	Ekonomi & Keuangan
Kensuke SAKAI	Perencanaan Drainase, Air Bersih & Saluran Air Limbah
Satoshi HIGASHINAKAGAWA	Perencanaan Pengelolaan Limbah Padat
M. TANIFUJI / M. KURODA	Perencanaan Perumahan & Sarana Publik
Takeshi YAMASHITA	Perencanaan Tenaga Listrik & Telekomunikasi
Ayako ISHIWATA	Perencanaan Promosi Industri Regional
Yuki ISHIKAWA	Perencanaan Promosi Pertanian dan Perikanan
Go KIMURA	Perencanaan Promosi Pariwisata
Hiroto TSUGE	Promosi Investasi & Perdagangan
Sachiyo TAKATA	GIS & Tata Guna Lahan
Daikichi NAKAJIMA	Pemetaan Topografi
Atsushi FUJINO	Pengembangan Sosial
Dorothea AGNES Rampisela	Pertimbangan Sosial & Perencanaan Partisipatoris
S. TERAMATSU / Y. KODA	Perencanaan & Pertimbangan Lingkungan
Takayasu NAGAI	Desain Jalan
Hiroaki TAKAHASHI	Struktur Jalan dan Desain Jembatan
T. KAWAGOE / S. YAMAMOTO	Perencanaan Sumber Daya dan Penyediaan Air



Lampiran 2

Proyek/Program Prioritas Jangka Pendek

Program prioritas jangka pendek yang terpilih untuk diimplementasikan berdasarkan pertimbangan sebagai berikut:

Proyek/program usulan untuk dilaksanakan pada tahun 2006 - 2010,

- (i) Proyek/program yang akan berkontribusi terhadap Strategi Pembangunan Mamminasata, khususnya terhadap peningkatan lingkungan perkotaan dan prasarana ekonomi dasar,
- (ii) Proyek/program yang akan berkontribusi terhadap penguatan kelembagaan, khususnya terhadap pembentukan organisasi dan peraturan perundangan untuk pengelolaan pemanfaatan lahan, dan
- (iii) Proyek yang akan dipadukan untuk mencapai tujuan pembangunan yang sama.

Proyek-proyek prioritas yang diusulkan untuk mencapai lima target utama pembangunan terpadu Mamminasata seperti tercantum di bawah ini.

Daftar Proyek/Program

Sektor	Proyek/Program
1. Pembangunan Ekonomi	1.1 Peningkatan produktivitas pertanian dan diversifikasi
	1.2 Peningkatan nilai tambah pengolahan
	1.3 Penguatan perdagangan dan investasi
	1.4 Pengembangan klaster komoditi-komoditi pilihan
	1.5 Peningkatan daya tarik wisata
2. Perbaikan Prasarana dan Lingkungan Perkotaan	2.1 Perbaikan suplai air kota
	2.2 Pengolahan air limbah
	2.3 Pengolahan limbah padat
	2.4 Perbaikan penghijauan dan lingkungan tepian sungai
3. Perbaikan Prasarana Ekonomi	3.1 Perbaikan jalan arteri Mamminasata
	3.2 Perbaikan manajemen lalu lintas
	3.3 Perbaikan transmisi dan distribusi energi
4. Penguatan Kelembagaan	4.1 Penguatan organisasi
	4.2 Penguatan peraturan perundangan
	4.3 Penguatan manajemen informasi

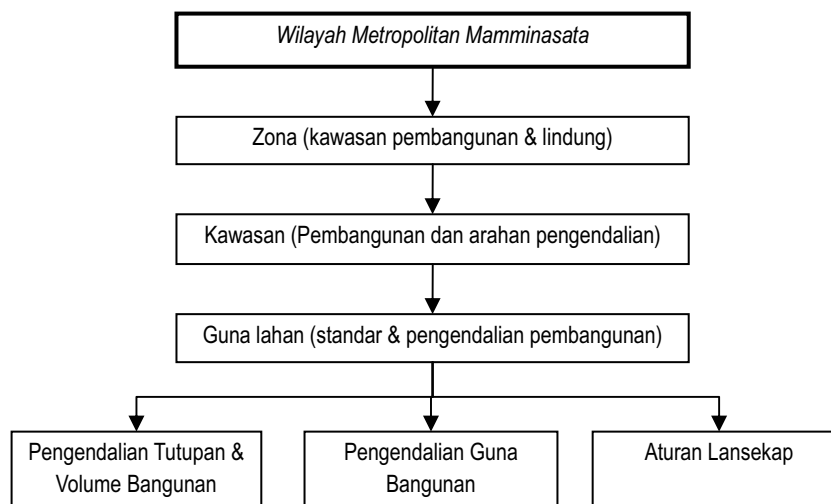
Rencana Aksi	Definisi	Pusat	Propinsi	Kabupaten
Pembangunan Ekonomi				
1.1 Peningkatan produktivitas pertanian dan diversifikasi	Untuk meningkatkan penghasilan petani dengan meningkatkan produktivitas pertanian melalui (i) peningkatan hasil panen, (ii) penerapan pemanfaatan lahan intensif (iii) pengenalan pertanian yang dipadukan dan bercampur dengan budidaya tambak, dan iv) pengembangan dan pengenalan ragam tanaman unggulan. Untuk memasok bahan baku dengan kuantitas dan kualitas yang memadai untuk industri pengolahan hasil-hasil pertanian/perikanan, dengan jalan meningkatkan pertalian antara industri-industri tersebut Untuk memperkuat sistem pemasaran komoditas, termasuk penyebarluasan informasi pasar kepada para produsen dan pemberdayaan asosiasi/organisasi produsen (i) Peningkatan kualitas dan pengenalan hasil-hasil panen baru (ii) Peningkatan produktivitas (iii) Diversifikasi produk (iv) Penguatan asosiasi/organisasi		✓ ✓ ✓ ✓	 ✓ ✓ ✓
1.2 Peningkatan nilai tambah pengolahan	Memperkuat kapasitas lembaga pendukung industri dan pertalian antar pihak terkait, sehingga fungsi dukungan terhadap pabrik dapat berjalan secara efisien (i) Pertalian antar lembaga diperkuat (ii) Pembangunan sumber daya manusia untuk mendukung kegiatan pengolahan (iii) Lembaga-lembaga yang ada dimanfaatkan secara penuh dan kegiatan O&P dilaksanakan sebagaimana mestinya		✓ ✓	
1.3 Penguatan perdagangan dan investasi	Meningkatkan daya tarik Mamminasata sebagai lokasi investasi dengan menyediakan insentif-insentif investasi dan juga untuk memperkuat pertalian antara produsen dan pasar (konsumen) (i) Insentif-insentif investasi tersedia (pajak, penghargaan) (ii) Pertalian antara produsen dan pasar diperkuat		✓	
1.4 Pengembangan klaster komoditi-komoditi pilihan	Memperkuat pertalian regional dan sektor untuk meningkatkan nilai tambah sumber daya lokal dan untuk mempromosikan pemanfaatan maksimal dari sumber daya lokal tersebut (i) Koordinasi regional diperkuat (ii) Koordinasi hulu dan hilir diperkuat (iii) Perbaikan kualitas		✓	
1.5 Peningkatan daya tarik wisata	Meningkatkan daya tarik <i>Fort Rotterdam</i> dan daerah sekitarnya bagi para wisatawan dan penduduk. Meningkatkan daya tarik <i>Fort Rotterdam</i> dan daerah sekitarnya sebagai "kawasan budaya dan sejarah" di kota tersebut	✓		✓
Perbaikan Prasarana dan Lingkungan Perkotaan				
2.1 Perbaikan suplai air kota	Tujuannya adalah untuk meningkatkan wilayah layanan penyediaan air di wilayah Mamminasata secara keseluruhan, pemanfaatan IPA Somba Opu untuk penyediaan air di Sungguminasa, dan menambah kapasitas pengelolaan penyediaan air PDAM. (i) Peningkatan kapasitas IPA Somba Opu (fase 2) (ii) Perbaikan kehilangan air (iii) Peningkatan kapasitas penyediaan air perpipaan Maros, Gowa, dan Takalar (iv) Peningkatan pengelolaan penyediaan air dan operasi (PDAM)	✓		
2.2 Pengolahan air limbah	Tujuan dari pengolahan air limbah adalah untuk memperbaiki kualitas air kanal dan lautan dan juga untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pembersihan kanal. (i) Sistem saluran air limbah <i>off-site</i> (ii) Amenitas perkotaan (ruang hijau, taman) (iii) Peningkatan kembali daerah perkotaan	✓	✓ ✓ ✓	 ✓ ✓

2.3 Pengolahan Limbah Padat	Tujuan dari pengelolaan limbah padat adalah untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang bersih dengan membangun dan menata TPA, dan pada saat yang sama, mengurangi volume sampah dengan memberdayakan masyarakat (i) Pembangunan TPA untuk Makassar dan Gowa (ii) Pengurangan buangan akhir (iii) Peningkatan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan limbah padat (iv) Amenitas perkotaan (ruang hijau, taman)	✓	✓	
2.4 Perbaikan penghijauan dan lingkungan tepian sungai	Tujuannya adalah untuk menciptakan kawasan hijau di daerah perkotaan dan untuk melindungi kawasan hijau dalam zona semi perkotaan, yang diharapkan dapat berdampak pada meningkatnya kenyamanan perkotaan. (i) Peningkatan kawasan hijau di daerah perkotaan (Zona Perencanaan Perkotaan) (taman, pohon-pohon di sepanjang jalan dan kanal/sungai) (ii) Peningkatan kawasan hijau di luar daerah perkotaan (Zona Perencanaan Semi Perkotaan & Zona Konservasi)		✓	✓
Perbaikan Prasarana Ekonomi				
3.1 Perbaikan Jalan Arteri Mamminasata	Tujuannya adalah untuk memperbaiki jalan arteri di Mamminasata, sehingga kepadatan lalu lintas dapat dikurangi dan untuk mempercepat kegiatan ekonomi. Perbaikan jalan pilihan di wilayah Mamminasata (i) Jl. Perintis (F/S, konstruksi) (jalan nasional) (ii) Jl. Hertasing (F/S, konstruksi) (jalan propinsi) (iii) Jl. Abdullah Daeng Sirua (F/S, konstruksi) (jalan propinsi) (iv) Trans-Sulawesi (F/S, konstruksi) (BOT) (v) Bypass Mamminasata (F/S, konstruksi) (jalan nasional)	✓	✓	
3.2 Perbaikan Manajemen Lalu Lintas	Tujuannya adalah untuk memperbaiki manajemen lalu lintas dan sistem transportasi publik. (i) Layanan transportasi bis (ii) Pengenalan manajemen lalu lintas (pete pete, becak, mobil, pedagang kaki lima)		✓	✓
3.3 Perbaikan Transmisi dan Distribusi Energi	Tujuannya adalah untuk meningkatkan kemampuan transmisi energi. (i) Perluasan kapasitas trafo sub stasiun (Daya, Tello, Panakkukang, Sungguminasa) (ii) Peningkatan jaringan distribusi yang ada (rehabilitasi/peningkatan sarana distribusi sebagai bentuk pengembangan kapasitas pemeliharaan)		✓	
Penguatan Kelembagaan				
4.1 Penguatan Organisasi	Untuk mendirikan sebuah organisasi permanen yang ditunjang oleh staf berkualifikasi tinggi dan bekerja penuh untuk implementasi pembangunan Mamminasata. (i) Organisasi baru (Badan Pengelolaan Pembangunan Mamminasata: BPPM) didirikan (ii) BKSP dirombak (iii) Pembentukan komite penasehat (swasta dan akademisi)		✓	
4.2 Penguatan Peraturan Perundangan	Untuk merancang dan menetapkan peraturan perundangan (Perda Propinsi atau SK Gubernur) untuk memperkuat pengelolaan pembangunan perkotaan, khususnya pengendalian guna lahan, manajemen transportasi dan lingkungan. (i) Penetapan Perpres "Rencana Tata Ruang Wilayah Metropolitan Mamminasata" (ii) Penetapan "Zoning Regulation" (Perda Propinsi) (iii) Penetapan "Pengelolaan dan Pengendalian Transportasi" (iv) Penetapan peraturan perundangan lain yang diperlukan menyangkut pengelolaan perkotaan		✓	
4.3 Penguatan Manajemen Informasi	Untuk membuat peta dan database yang dapat dijadikan dasar bagi pengelolaan dan pengendalian perkotaan (i) Database GIS (ii) Peta		✓	

Lampiran 3

Usulan Pedoman Pengendalian Tata Guna Lahan di Mamminasata untuk Pengelolaan dan Pengendalian Pembangunan Perkotaan

Rencana tata ruang wilayah Metropolitan Mamminasata telah menghasilkan suatu rencana tata guna lahan yang memperlihatkan arah pembangunan wilayah metropolitan. Agar rencana tata guna lahan tersebut dapat diterapkan dan ditaati, standar-standar pengendalian harus ditetapkan secara jelas. Langkah-langkah pengendalian yang diusulkan adalah untuk (i) pengelompokan zonasi dan tata guna lahan, (ii) rasio tutupan dan volume bangunan, dan (iii) guna bangunan. Tata guna lahan dan langkah-langkah pengendalian diperlihatkan dalam skema di bawah ini.



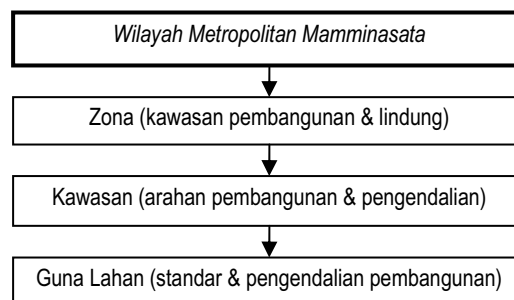
Rencana tata ruang tersebut memperlihatkan tata guna lahan dari sudut pandang arah pembangunan dan gambaran wilayah metropolitan masa depan. Di sisi lain, Pedoman ini dipersiapkan untuk menyediakan definisi tata guna lahan dan langkah-langkah pengendalian, termasuk hal-hal berikut.

- (i) Tata guna lahan (zona, kawasan, tata guna lahan),
- (ii) Pengendalian tutupan dan volume bangunan,
- (iii) Pengendalian guna bangunan berdasarkan tata guna lahan, dan
- (iv) Aturan lansekap yang mencakup kawasan khusus untuk kebutuhan spesifik.

1 Pengendalian Tata Guna Lahan (Zonasi)

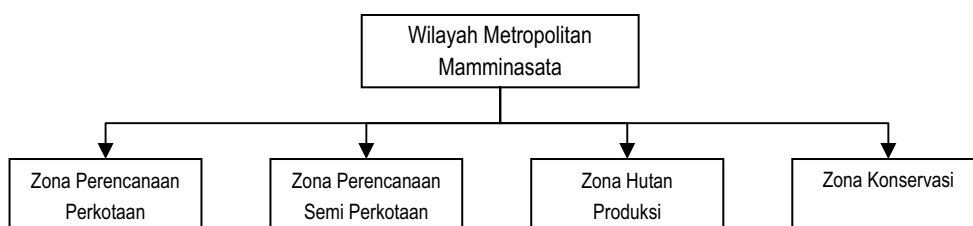
1.1 Tata Guna Lahan

Dengan berlangsungnya proses urbanisasi, maka pembangunan perkotaan akan sulit dikendalikan bila hanya menetapkan zonasi berdasarkan tata guna lahan saja, seperti guna lahan perumahan, komersial, industri, dan sebagainya. Untuk mengendalikan urbanisasi, perlu ditunjukkan arahan pembangunan dan memperjelas langkah-langkah pengendalian. Pembangunan perkotaan dikelola dalam tiga pengelompokan perkotaan, yakni (i) zona, (ii) kawasan, dan (iii) tata guna lahan.



(1) Zona

Kawasan pembangunan (budidaya) dan lindung ditetapkan di wilayah Metropolitan Mamminasata. Kawasan pembangunan dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu (i) zona perencanaan perkotaan, (ii) zona perencanaan semi perkotaan, dan (iii) zona hutan produksi yang merupakan kawasan budidaya. Kawasan lindung merupakan zona konservasi yang ditetapkan dalam UU Penataan Ruang Nasional (UU No. 24/1992).



Pedoman umum zonasi yang dipersiapkan terangkum dalam tabel berikut.

(i).	Zona Perencanaan Perkotaan (kawasan budidaya)	Kota atau daerah perkotaan dengan konsentrasi penduduk dan menyediakan tempat untuk bekerja membutuhkan pembangunan terpadu dan konservasi. Zona ini membutuhkan pembangunan perkotaan seperti pengembangan kawasan permukiman, industri dan fungsi perkotaan lainnya.
(ii).	Zona Perencanaan Semi Perkotaan (kawasan budidaya)	Zona di luar Zona Perencanaan Perkotaan dimana terdapat beberapa konstruksi bangunan yang telah atau akan dimulai dalam waktu dekat Zona tersebut dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan

	dan pembangunan perkotaan, bila dibiarkan tanpa rencana tata guna lahan yang memadai
(iii). Zona Hutan Produksi (kawasan budidaya)	Kawasan hutan saat ini yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan-kegiatan ekonomi.
(iv). Zona Konservasi (kawasan lindung)	Kawasan yang penting untuk lingkungan (hutan, air) dan ditetapkan untuk tujuan perlindungan. Kegiatan-kegiatan pembangunan dibatasi secara ketat.

(2) Kawasan

“Kawasan” dirancang untuk memperlihatkan arah pembangunan dan pengendalian. Jenis kawasan bergantung pada karakteristik zonasi dan arah pembangunan. pedoman umum diusulkan seperti diperlihatkan dalam tabel berikut.

(i). Kawasan Promosi [Kat 1]	Kawasan terurbanisasi dengan tingkat konsentrasi penduduk yang tinggi dan pembangunan perkotaan harus dikendalikan dengan baik untuk menghindari semakin merosotnya lingkungan perkotaan. Peningkatan amenitas perkotaan dan efisiensi pemanfaatan lahan merupakan hal-hal yang diprioritaskan dalam pengendalian tata guna lahan.
(ii). Kawasan Promosi [Kat 2]	Kawasan dimana urbanisasi baru dimulai. Karena tingkat urbanisasi masih rendah, maka pengendalian urbanisasi yang memadai perlu diterapkan.
(iii). Kawasan Kendali	Kawasan dengan pemanfaatan rendah, seperti rawa, daerah rawan banjir/genangan, ruang terbuka hijau. Kegiatan-kegiatan pembangunan diatur secara ketat.
(iv). Kawasan Prioritas Pertanian	Kawasan beririgasi yang digunakan untuk kegiatan-kegiatan pertanian. Kegiatan-kegiatan pembangunan diatur secara ketat yang bertujuan untuk melindungi produksi pertanian.
(v). Kawasan Pertanian dan Permukiman	Kawasan dimana urbanisasi belum terjadi dan dimanfaatkan untuk pertanian atau tidak dimanfaatkan. Urbanisasi dengan langkah-langkah pengendalian diarahkan ke kawasan ini. Kota baru, kawasan industri, pengembangan pendidikan/Litbang direncanakan di kawasan ini.
(vi). Kawasan Reboisasi	Kawasan berbukit yang dikelilingi oleh hutan, padang rumput dan membentuk hutan produksi dengan reboisasi intensif.
(vii). Kawasan Hutan Lindung	Kawasan hutan saat ini yang harus dilindungi. Kegiatan-kegiatan pembangunan diatur secara ketat.
(viii). Kawasan Cadangan Tepi Air	Sungai, danau, laut. Kegiatan-kegiatan pembangunan diatur secara ketat.

(3) Tata Guna Lahan

Tata guna lahan ditetapkan untuk pengendalian pembangunan kawasan perumahan, komersial, industri dan kawasan hijau dan terbuka. Karena kawasan tersebut telah terurbanisasi dan digunakan untuk beragam tujuan, maka tata guna lahan yang efisien perlu diperkenalkan untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang nyaman. Untuk mengendalikan pemanfaatan lahan, jalur tata guna lahan harus ditarik berdasarkan blok atau daerah berklaster kecil.

Tata Guna Perumahan

Kawasan permukiman digunakan sebagai kawasan perumahan dan menunjang kehidupan. Daerah ini juga meliputi tempat bagi pelaksanaan kegiatan masyarakat dalam lingkungan terbatas. Oleh karena itu, kawasan perumahan dan permukiman harus memenuhi norma-norma lingkungan yang sehat, aman, dan harmonis. Di samping itu, kawasan permukiman juga harus bebas dari kebisingan, kotoran, polusi udara, bau tak sedap, dan polusi lainnya.

Kawasan perumahan tidak berarti bahwa hanya pengembangan perumahan yang dibolehkan. Perlu juga disediakan segala kegiatan yang dibutuhkan untuk penciptaan kondisi kehidupan yang menarik, seperti kegiatan-kegiatan komersial dan sarana-sarana publik. Kawasan ini juga harus mampu mendukung kelangsungan proses sosialisasi nilai budaya yang terdapat dalam suatu komunitas khusus, dan memastikan kemudahan untuk mengakses kantor-kantor dan pusat pelayanan. Dalam kawasan perumahan, sarana-sarana lain seperti sarana pendidikan, kesehatan, perbelanjaan, rekreasi juga dibutuhkan. Tipe perumahan ditentukan berdasarkan tipe kawasan perumahan yang akan disediakan.

Tujuan	- Menyediakan lahan untuk pembangunan kawasan permukiman dengan tingkat kepadatan yang beragam di seluruh daerah perkotaan; - Mengakomodasi berbagai tipe permukiman untuk mendorong pengadaan permukiman bagi seluruh lapisan masyarakat; - Mencerminkan pola pembangunan yang dibutuhkan oleh masyarakat di kawasan permukiman saat ini dan di masa depan. - Kawasan perumahan dapat dibagi ke dalam (i) kawasan perumahan eksklusif dan (ii) kawasan perumahan dominan. Kawasan pertama bertujuan untuk menyediakan kawasan perumahan yang nyaman dan syaratnya lebih ketat.
--------	--

Tipe Rumah Tipikal

Kawasan perumahan gandeng	Perumahan individual dengan penempatan yang jarang untuk mengembangkan rumah individual dengan mengakomodasi berbagai ukuran pemetaan dan jenis konstruksi perumahan serta upaya untuk meningkatkan kualitas lingkungannya, karakter dan kondisi kehidupan. (rasio cakupan bangunan: 20~50%)
Kawasan	Perumahan individual dengan tipe berderet dalam pemetaan kecil yang

perumahan berderet	dibangun bersama dengan jalan akses lingkungan; kawasan ini merupakan sebuah peluang peralihan antara unit perumahan individual dan perumahan dengan tingkat kepadatan tinggi (rasio cakupan bangunan: 75% atau lebih tinggi)
Kawasan perumahan apartemen	Unit perumahan individual bertingkat dengan tingkat kepadatan yang beragam

Tata Guna Komersial

Kawasan komersial dan pelayanan merupakan sebuah kawasan yang diharapkan dapat menarik peluang bisnis dan menyumbang nilai tambah lebih terhadap kawasan perkotaan khusus. Kawasan ini harus memiliki akses yang baik ke lokasi perumahan dan mudah dipasarkan.

Untuk kenyamanan pengunjung, kawasan komersial dan pelayanan harus memenuhi norma-norma lingkungan yang sehat, aman, harmonis, dan “menarik” serta berwawasan bisnis. Oleh karena itu, aturan tentang kawasan ini harus memenuhi sisi dimensi, intensitas dan desain yang diharapkan akan mampu menarik sebanyak mungkin pengunjung. Sarana dan prasarana seperti air, TPS, jaringan jalan yang memadai merupakan syarat-syarat lain yang harus disediakan. Tata guna lahan dalam kawasan komersial dapat dikelompokkan seperti terlihat dalam tabel berikut.

Tujuan	- Menyediakan lahan untuk mengakomodasi para pekerja toko, jasa, rekreasi dan layanan masyarakat; - Menyediakan aturan yang jelas untuk kawasan komersial dan layanan yang mencakup dimensi, intensitas, dan desain dalam mencerminkan beragam pola pembangunan yang dikehendaki oleh masyarakat
--------	---

Jenis Pemanfaatan di Kawasan Komersial

Pemerintahan	Menyediakan tempat untuk mengakomodasi para pekerja dalam jumlah terbatas, sebagian besar memberikan layanan bagi penduduk dan juga untuk kepentingan nasional dan internasional
Perkantoran	Kantor menyediakan tempat untuk mengakomodasi para pekerja dalam jumlah terbatas, perdagangan eceran hanya merupakan kegiatan pendukung dan pembangunan rumah dengan intensitas menengah hingga tinggi diizinkan; kawasan ini diterapkan ke pusat untuk kegiatan-kegiatan besar atau kawasan khusus dimana kegiatan-kegiatan komersial tidak diperbolehkan.
Perbelanjaan	Perbelanjaan meliputi kegiatan perdagangan, belanja, dan berbagai kegiatan layanan; kawasan ini dapat mencakup pengembangan permukiman yang berorientasi kegiatan komersial dan apartemen; kegiatan industri/pengolahan dengan intensitas menengah dilarang dalam skala kecil hingga menengah.
Kawasan pusat (kawasan wisata)	Pusat lokal dan tersier yang disediakan untuk kegiatan-kegiatan belanja dan layanan lokal, meliputi toko-toko eceran dan perusahaan-perusahaan jasa swasta dengan berbagai pilihan, yang memenuhi kebutuhan harian. Jenis kegiatan ini memerlukan lokasi yang nyaman, dekat ke seluruh kawasan perumahan, dan dapat mencegah efek-efek yang tidak diinginkan terhadap perumahan yang berada didekatnya. Oleh karena itu, kawasan ini tersebar di sekeliling kota; pusat-pusat perbelanjaan primer dan sekunder perkotaan

	menyediakan tempat-tempat belanja yang sekali-kali dikunjungi oleh anggota keluarga dan layanan yang dibutuhkan oleh para pengusaha yang berada di berbagai tempat. Kawasan ini juga memiliki sejumlah besar toko yang umumnya membangkitkan arus lalu lintas.
--	--

Tipe bangunan yang dapat didirikan di kawasan ini adalah:

- Usaha komersial (eceran dan grosir): toko, toko kecil, toko grosir, dll;
- Kantor: kantor pemerintah/swasta, perdagangan, dll;
- Penginapan: hotel, pasanggrahan, motel, losmen, penginapan, dll;
- Gudang: areal parkir, ruang pameran, gudang;
- Gedung pertemuan: aula, gedung pertemuan;
- Bangunan wisata (ruang tertutup): bioskop, taman bermain.

Tata Guna Industri

Kawasan industri merupakan sebuah kawasan perkotaan yang produktif. Kawasan ini diharapkan dapat memberi nilai tambah pada kawasan perkotaan tertentu. Pada saat yang sama, dampak kegiatan industri terhadap lingkungan perkotaan perlu dikendalikan dengan membedakan kegiatan industri dari kegiatan perkotaan lainnya.

Perhatian harus diberikan pada kemudahan untuk mendapatkan tenaga kerja dan bahan baku, termasuk pemasaran barang-barang hasil olahan. Oleh karena itu, lokasi yang dekat dari jaringan jalan dan pelabuhan merupakan faktor penting. Dampak dari kegiatan-kegiatan industri terhadap lingkungan juga perlu diperhatikan.

Tujuan	▪ Menyediakan ruang untuk kegiatan-kegiatan industri dan pengolahan, mempertahankan keseimbangan antar lahan-lahan yang dimanfaatkan secara ekonomis dan meningkatkan peluang kerja; ▪ Mempromosikan fleksibilitas untuk industri-industri baru dan proyek-proyek industri yang dikembangkan kembali; ▪ Memastikan perkembangan industri berkualitas tinggi, dan melindungi pemanfaatan lahan untuk industri dan non industri
--------	---

Tipe-tipe Kawasan Industri

Kawasan eksklusif industri	Menyediakan ruang untuk kegiatan-kegiatan industri dengan pemanfaatan lahan yang ekstensif dan memprioritaskan sektor dasar pengolahan; kawasan ini bertujuan untuk meningkatkan pemanfaatan lahan industri secara efisien dengan standar pengembangan minimal, menjamin keamanan properti dan masyarakat sekitar pada umumnya; kawasan ini juga membatasi pemanfaatan lahan untuk non industri yang ada agar mampu menyediakan lahan yang memadai untuk industri berskala besar
Kawasan semi industri	Kawasan dimana berbagai jenis aktivitas dibolehkan, kecuali kegiatan-kegiatan yang membahayakan lingkungan.

Tata guna Kawasan Hijau dan Terbuka

Kawasan terbuka memiliki norma-norma tersendiri menurut fungsi masing-masing, yaitu untuk menjaga/melindungi sumberdaya alam dan buatan. Sebagai sebuah kawasan terbuka, kawasan ini juga dapat dimanfaatkan sebagai tempat-tempat rekreasi.

Tujuan	▪ Kawasan untuk menjaga/melindungi lahan rekreasi selain bangunan pendidikan, dan untuk menikmati keindahan visualnya. ▪ Melestarikan dan menjaga lahan yang peka dan terancam; ▪ Diterapkan pada lahan yang fungsi utamanya sebagai taman atau ruang terbuka atau lahan individual yang pengembangannya harus dibatasi untuk menerapkan kebijakan ruang terbuka dan untuk menjaga kesehatan, keamanan dan kesejahteraan umum
--------	---

Tipe-tipe Kawasan Hijau/Terbuka

Kawasan lindung terbuka hijau	Kawasan untuk melindungi sumber daya alam dan lahan peka; kawasan ini hanya boleh digunakan untuk kegiatan yang dapat membantu melestarikan karakter alami lahan Kondisi kawasan ini adalah sebagai berikut (*). • Kemiringan lahan di atas 40%; • Untuk lahan yang peka erosi, seperti <i>Regosol</i>, <i>Litosol</i>, <i>Orgosol</i> dan <i>Renzina</i>, kemiringan lahan di atas 15%; • Daerah serapan air dengan ketinggian 1000 meter dari permukaan laut; • Dapat berupa sempadan sungai/danau/mata air dengan spesifikasi sebagai berikut: ➢ Sempadan sungai di daerah perkotaan adalah sebuah kawasan di sepanjang sungai yang cukup memadai untuk membangun jalan inspeksi atau minimal 15 meter; ➢ Sempadan danau adalah lahan di sepanjang danau yang lebarnya seimbang dengan bentuk dan kondisi fisik antara 50 – 100 m dari titik tertinggi ke tanah. Kawasan ini sangat bermanfaat untuk menjaga kelangsungan hidup danau.
Kawasan terbuka hijau buatan	Diterapkan di taman dan sarana-sarana publik yang bertujuan untuk memperluas paru-paru kota, mengatasi kurangnya udara segar di kota dan menyediakan berbagai jenis hiburan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Kondisi kawasan ini adalah sebagai berikut (*). • Kawasan ini umumnya berfungsi sebagai taman, taman bermain, dan lapangan olah raga, dan untuk memberikan kesegaran untuk kota (cahaya dan udara segar), serta sebagai paru-paru kota yang menetralsisir polusi udara; • Lokasi dan kebutuhan disesuaikan dengan satuan lingkungan perumahan/kegiatan yang dilayani; • Lokasi dibuat sedemikian rupa agar kawasan ini mampu menjadi faktor pembatas.
Kawasan terbuka pengelolaan air	Ditujukan untuk mengendalikan pembangunan di daerah rawan banjir agar kesehatan, keamanan, dan kesejahteraan umum terjaga, termasuk untuk mengurangi bahaya banjir di kawasan yang teridentifikasi sebagai kawasan pengendali banjir yang ditunjuk oleh pemerintah daerah; kawasan ini dibuat untuk melestarikan karakter alam dalam kawasan banjir agar pembelanjaan dana umum untuk biaya proyek pengendalian banjir dapat dipangkas dan sebagai upaya perlindungan terhadap fungsi dan nilai dari kawasan pengendali banjir dalam kaitannya dengan pelestarian atau pengisian kembali air tanah, kualitas air, penanganan arus banjir, dan upaya perlindungan hewan liar dan habitat.

	Kondisi dari kawasan ini adalah sebagai berikut (*). • Kawasan ini memiliki kemampuan untuk menyerap air hujan, sehingga kawasan ini berperan sebagai akuifer yang digunakan untuk sumber air; • Kawasan ini memiliki curah hujan > 2000 mm/tahun dan permeabilitas tanahnya > 27,7 mm/jam.
--	---

Catatan: * Pedoman dalam menyusun *Zoning Regulation* di daerah perkotaan dipersiapkan oleh Direktorat Jenderal Penataan Ruang, Kementerian Permukiman dan Prasarana Wilayah

Tabel berikut menunjukkan usulan ukuran taman menurut jumlah penduduk.

Aturan-aturan Pertamanan

Guna Lahan	Sarana/Jenis	Target Pengembangan
Kawasan Terbuka	Taman kota: Taman umum	Ukuran: 10 ha/ 100.000 penduduk
	Taman kota: taman atletik	Ukuran: 15 ha/100.000 penduduk
	Taman perumahan: skala medium	Ukuran: 4 ha/40.000 penduduk
	Taman perumahan: skala kecil	Ukuran: 1 ha/100.000 penduduk
	Tepi air (sungai, danau)	Pemanfaatan wilayah perairan sebagai taman atau untuk peningkatan akses.
Kawasan hijau	Jalan, taman, ruang terbuka	Lebih dari 20% dari kawasan pengembangan baru (termasuk taman, pohon-pohon jalan)

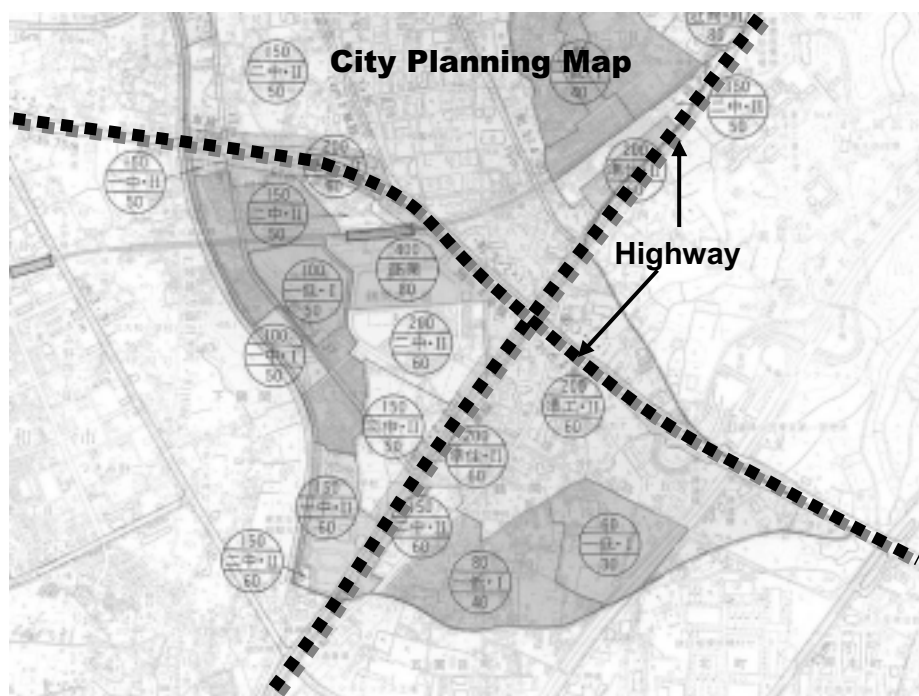
1.2 Pengendalian Tutupan/Volume Bangunan Menurut Tata Guna Lahan

Pengendalian tutupan dan volume bangunan penting untuk memelihara agar volume bangunan tetap seimbang di daerah perkotaan. Rasio tutupan bangunan (rasio lantai bangunan di tingkat dasar ke tanah) penting untuk menjaga lingkungan hidup seperti ventilasi, sinar matahari, dan pencahayaan. Selain itu, rasio tutupan bangunan juga penting untuk mencegah penyebaran kebakaran. Ruang antara bangunan akan memperkecil resiko penyebaran kebakaran.

Volume bangunan juga penting untuk mengendalikan ketinggian bangunan. Semakin besar volume bangunan, semakin tinggi bangunannya. Untuk kawasan komersial volume bangunan tinggi dibolehkan agar lahan pemanfaatan lahan semakin efisien. Di sisi lain, volume bangunan di kawasan permukiman atau pantai harus dijaga agar tetap rendah untuk menjaga lingkungan.

Pedoman Tutupan dan Volume Bangunan (Contoh)

Kawasan Guna Lahan	Rasio Tutupan Bangunan (%)	Volume Bangunan (%)
Kawasan permukiman (ketinggian rendah)	30, 40, 50, 60	50, 60, 80, 100, 150, 200
Kawasan permukiman (Ketinggian tinggi)	30, 40, 50, 60	100, 150, 200, 300, 400, 500
Kawasan komersial	60, 80	200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300
Kawasan industri	50, 60, 80	80, 100, 150, 200



Catatan: Angka di atas: volume, angka di bawah: rasio tutupan bangunan, simbol tengah: guna lahan

Contoh Pengendalian Tutupan dan Volume Bangunan

1.3 Tipe Bangunan yang Diizinkan

Tipe-tipe guna bangunan juga harus disebutkan dalam tata guna lahan. Kawasan permukiman merupakan kawasan yang paling dikendalikan. Di sisi lain, kawasan Semi-industri, tidak terlalu dikendalikan, dengan demikian hampir semua tipe bangunan diizinkan. Pedoman umum guna bangunan diusulkan seperti terangkum dalam tabel berikut.

Guna Bangunan Menurut Tata Guna Lahan (acuan)

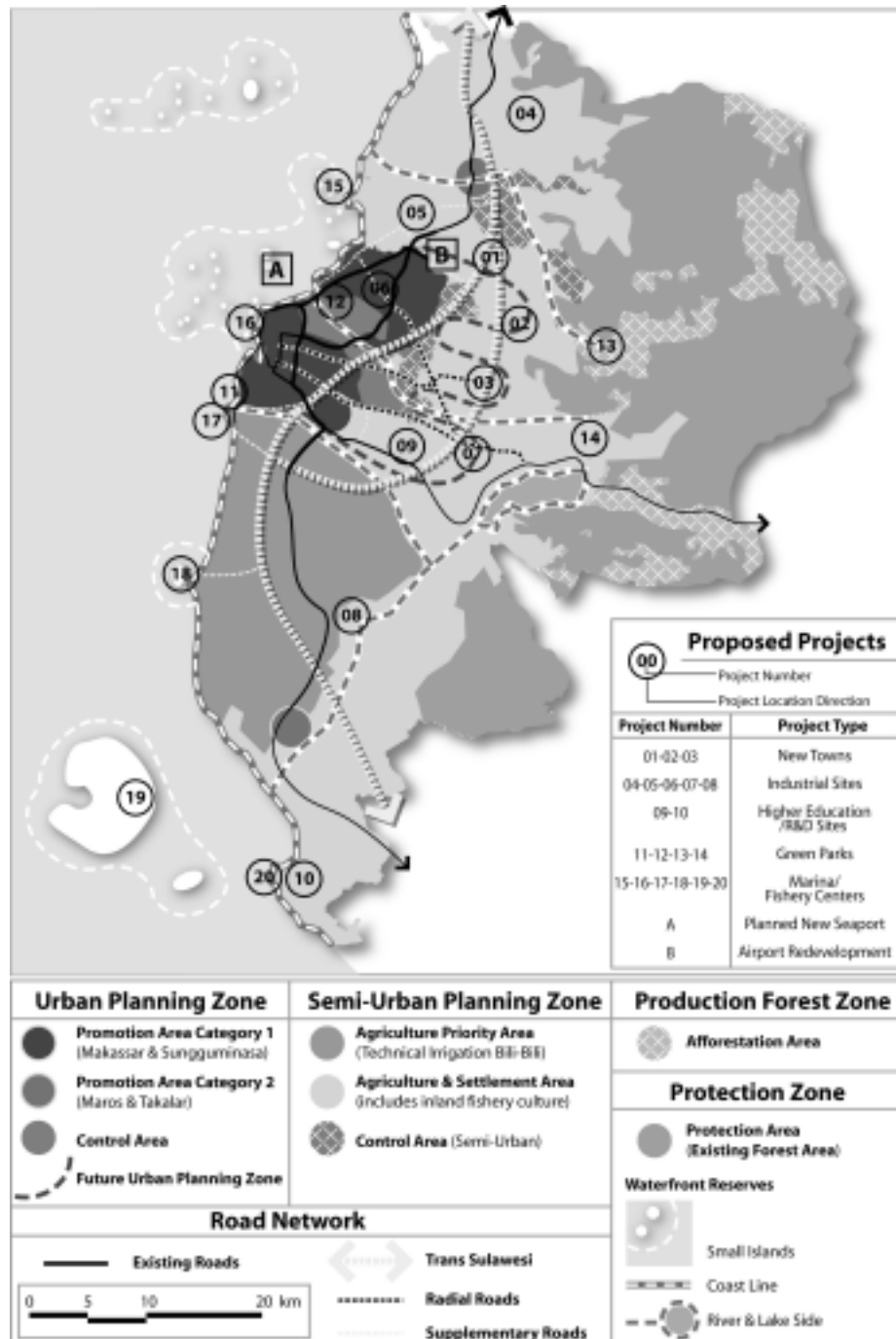
Guna Bangunan \ Guna Lahan		Kawasan Permukiman (eksklusif)	Kawasan Permukiman	Kawasan Komersial (eksklusif)	Kawasan Komersial	Kawasan Industri (eksklusif)	Kawasan Semi-Industri
Sarana Permukiman	Perumahan gandeng, deret, apartemen	○	○	○	○	×	○
pendidikan	TK, SD, SLTP, SMU	○	○	○	○	×	○
	Universitas, Sekolah Kejuruan	×	○	○	○	×	○
Keagamaan	Mesjid, gereja, kuil	○	○	○	○	○	○
Kesejahteraan	Klinik	○	○	○	○	○	○
	Rumah Sakit	○	○	○	○	×	○
Komersial	Bioskop	×	×	○	○	×	○
	Hotel	×	×	○	○	×	○
	Pertokoan (skala kecil, rumah toko)	○	○	○	○	○	○
	Pertokoan (skala besar, bangunan tersendiri)	×	×	○	○	×	○
	Hiburan (karaoke, klub malam)	×	×	○	○	×	○
	Hiburan (sarana tertutup)	×	×	○	○	×	○
	Gudang	×	×	○	○	×	○
Olah Raga	Golf, bowling	×	×	○	○		○
Publik	Kantor pemerintah	×	×	○	○	×	○
Industri	Pabrik (bersambung dengan rumah)	○	○	○	○	×	○
	Pabrik (skala kecil)	×	×	○	○	○	○
	Pabrik (tidak membahayakan lingkungan)	×	×	○	○	○	○
	Pabrik (berbahaya bagi lingkungan)	×	×	×	×	○	×
Gudang Berbahaya	Bahan kimia, minyak, gas	×	×	×	×	○	×

Catatan: ○: diizinkan, ×: tidak diizinkan

1.4 Pengendalian Dalam Wilayah Metropolitan Mamminasata

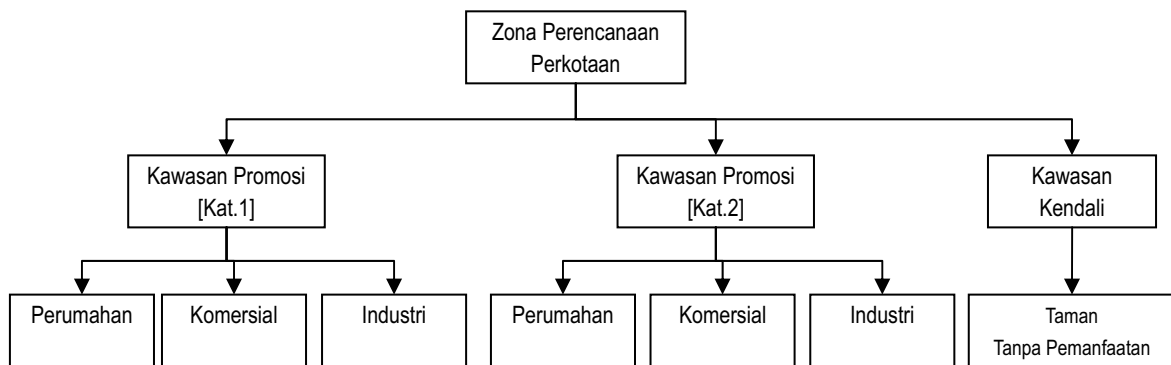
(1) Rencana Tata Guna Lahan dan Struktur Pengendalian

Berdasarkan tatanan pengendalian perkotaan serta definisinya, rencana tata guna lahan dalam wilayah Metropolitan Mamminasata diusulkan seperti terlihat pada gambar berikut.

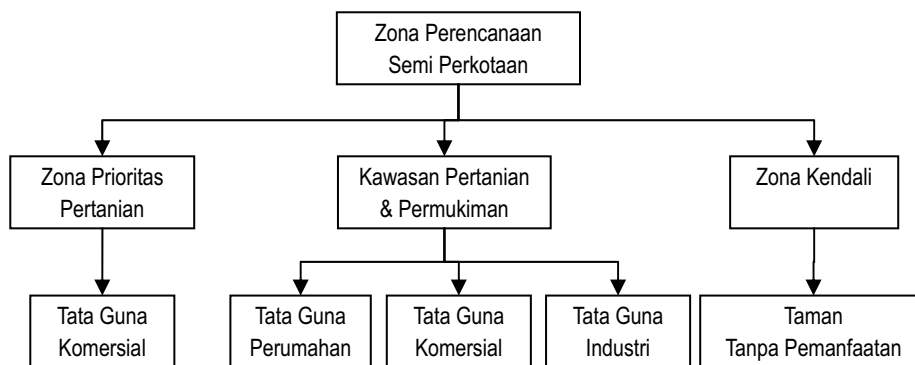


Usulan Zonasi Guna Lahan

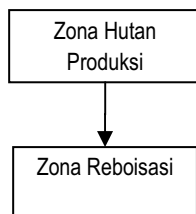
Struktur pengendalian Rencana Tata Ruang untuk wilayah Metropolitan Mamminasata diperlihatkan dalam diagram-diagram berikut.



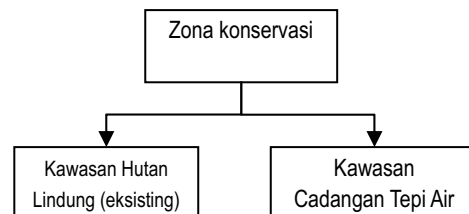
Struktur Pengendalian Zona Perencanaan Perkotaan



Struktur Pengendalian Zona Perencanaan Semi Perkotaan



Struktur Pengendalian Zona Hutan produksi



Struktur Pengendalian Zona Konservasi

Arah pengembangan menyeluruh dan langkah pengendalian terangkum dalam lampiran.

(2) Aturan Zona Perencanaan Perkotaan

Makassar ditetapkan sebagai Kawasan Promosi (Kat. 1) dalam Zona Perencanaan Perkotaan dan Zona Kendali. Pada dasarnya, pembangunan dalam bentuk apa pun dilarang dalam Zona Kendali. Kawasan Promosi (Kat. 1) dirancang untuk mempromosikan tata guna lahan yang efisien dan efektif. Sedangkan Kawasan Promosi (Kat.2) dalam Zona Perencanaan Perkotaan diterapkan pada pusat perkotaan di wilayah kabupaten lainnya, kecuali Makassar, untuk membangun daerah perkotaan dengan amenitas yang sangat baik.

Kawasan Promosi (Kat. 1)

Dalam kawasan promosi kategori 1 yang berada dalam zona perencanaan perkotaan, sebagian besar kegiatan pembangunan diizinkan, namun jenis, skala dan kondisi prasarana diatur untuk pengembangan industri.

Oleh karena kawasan pusat kota memiliki banyak peninggalan bersejarah, maka dianggap memadai untuk mengembangkan kawasan wisata perkotaan. Kawasan ini, pada dasarnya, dikembangkan dengan aturan tata guna lahan yang agak ketat, dengan tutupan dan rasio lantai bangunan yang rendah untuk menjaga agar kondisi perkotaan tetap menarik, meski hal ini tidak begitu efektif dari sudut pandang ekonomi tata guna lahan.



Gambaran Pengembangan Renovasi Pusat Kota (Kawasan Promosi [Kat.1])

Kawasan Promosi (Kat. 1):Tata guna Komersial

Sebagai contoh sebuah model rencana penggabungan renovasi pusat kota dan tingkat pemanfaatan lahan tinggi di pinggir kota disajikan yang menggambarkan konservasi kawasan pusat kota dan pemanfaatan lahan yang lebih tinggi di sepanjang jalan utama.

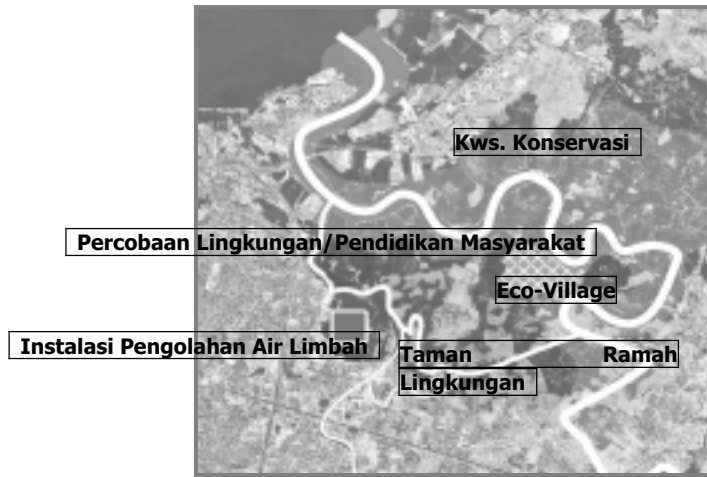
Kawasan pusat kota Makassar, dimana terdapat banyak peninggalan sejarah yang masih tersisa, akan dilestarikan melalui pengaturan volume pembangunan agar dapat berkontribusi terhadap peningkatan pariwisata perkotaan, sementara kawasan di pinggir kota Makassar, khususnya di sepanjang jalan-jalan utama seperti Jl. Pettarani dan Jl.Sultan Alauddin harus lebih dimanfaatkan dalam tata guna lahan yang disertai dengan relokasi kantor pemerintah yang saat ini tersebar di sekitar jalan-jalan tersebut.



Gambaran Pembangunan dengan Pemanfaatan Lahan Lebih Tinggi di Sepanjang Jalan Utama

Kawasan Kendali (ruang terbuka, kawasan hijau)

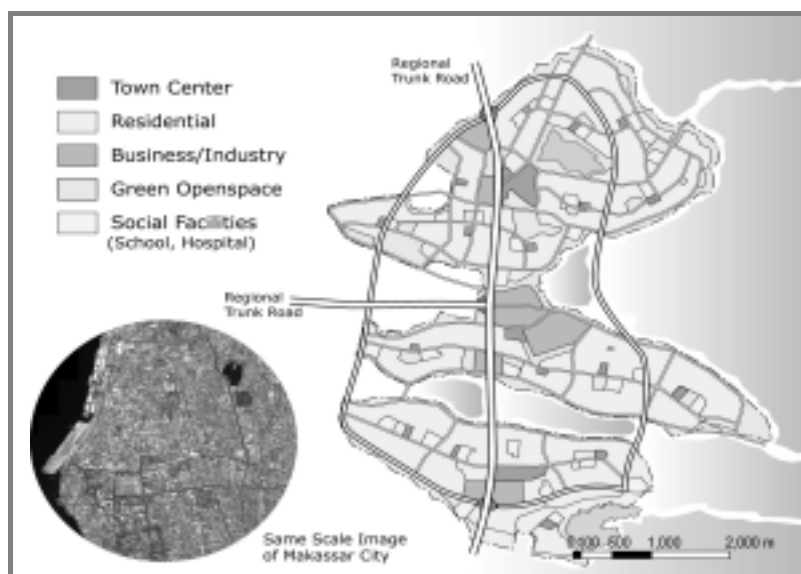
Dalam *kawasan kendali* dalam *zona perencanaan perkotaan*, sebagian besar kegiatan pembangunan diatur, kecuali pembangunan untuk tujuan pendidikan atau sosial hingga ke skala tertentu.



Gambaran Pembangunan Konservasi Kawasan Rawa (Kawasan Kendali)

(3) Aturan Zona Perencanaan Semi Perkotaan (Kawasan Pertanian dan Permukiman)

Dalam kawasan pertanian dan permukiman, pembangunan perkotaan hanya dapat dilakukan bila memiliki izin-izin pembangunan. Untuk menghindari pembangunan perkotaan yang tidak terkendali, maka hanya rencana pembangunan berskala besar yang diizinkan di kawasan tersebut. Kawasan pengembangan minimal seluas 20 ha. Kota baru akan dibangun sesuai dengan aturan ini.



Gambaran Pembangunan Kawasan Urbanisasi Baru

(4) Pengelolaan Transportasi

Pengelolaan transportasi sangat dibutuhkan untuk pengembangan perkotaan. Peraturan perundangan untuk pengelolaan transportasi sebagai bagian dari tata kota juga harus diperkuat.

Peraturan Perundangan Pengelolaan Transportasi

Pokok	Uraian
Struktur Jalan	• Memperkenalkan struktur jalan yang ramah bagi pengguna. • Struktur jalan yang efisien untuk kendaraan bermotor dan pejalan kaki. • Lansekap (pohon, desain) harus ditetapkan.
Pengelolaan Lalu Lintas	• Memperkenalkan pengelolaan jalan yang efisien melalui pengendalian kendaraan dan penggunaan jalan (lajur terpisah menurut jenis kendaraan). • Membatasi rute pete-pete, becak, sepeda motor, kendaraan pribadi, kendaraan besar. Beberapa jalan tidak boleh digunakan oleh jenis kendaraan tertentu. Pengendalian menurut fungsi dari jalan-jalan tersebut dan zonasi daerah perkotaan. • Penetapan periode penggunaan jalan (misalnya, akhir pekan) hanya untuk pejalan kaki pada kawasan tertentu. • Mengendalikan pedagang kaki lima. • Pengelolaan lampu lalu lintas yang memadai.
Parkir	• Mengendalikan kegiatan memarkir kendaraan di sepanjang jalan yang dapat mengganggu arus lalu lintas.
Rambu Jalan	• Rambu jalan yang jelas, bukan hanya untuk masyarakat setempat tapi juga untuk wisatawan. Desain dan lokasinya harus terlihat jelas.
Bebas hambatan	• Struktur jalan dan pengelolaan lalu lintas yang secara sosial peduli terhadap orang cacat.
Pengendalian Gas Buangan	• Mengendalikan gas buangan kendaraan.

Sebuah metode baru untuk konstruksi jalan juga penting untuk diadopsi, khususnya yang menyangkut pemanfaatan lahan, sebab begitu rencana pengembangan jalan diumumkan, orang-orang akan membeli tanah sehingga menyulitkan proses pembebasan lahan dan konstruksi jalan.

2 Penyusunan Kelembagaan

Meski arahan umum dan pengendalian pembangunan perkotaan disebutkan dalam tata guna lahan dan guna bangunan, namun beberapa aturan spesifik untuk beberapa kawasan perlu diberlakukan agar dapat meningkatkan kelangsungan berbagai kepentingan spesifik. Dengan demikian dibutuhkan penyusunan kelembagaan tambahan.

(1) Pedoman Pengembangan Kota

Pedoman pengembangan kota dirancang untuk mencegah pembangunan yang tidak diinginkan dan untuk menciptakan lingkungan kota yang ideal dengan menerapkan larangan-larangan yang lebih kuat terhadap berbagai kegiatan pembangunan. Pedoman ini juga bertujuan untuk mencegah terjadinya perselisihan antara pihak pengembang dan penduduk sebelum proses konstruksi. Pedoman ini dipersiapkan oleh pemerintah propinsi di tingkat kota besar dan kota kecil. Pedoman tersebut akan mencakup hal-hal berikut.

- Desain lansekap (warna, desain, tinggi bangunan)
- Kepedulian lingkungan (lingkungan alam, budaya, sejarah).
- Pengumuman kepada Publik sebelum pembangunan dilaksanakan (utamanya untuk pembangunan berskala besar)
- Konsultasi publik dari pihak pengembang kepada para penduduk

(2) Keceragaman Bangunan

Keceragaman bangunan dimaksudkan untuk melengkapi standar minimal yang diatur dalam Aturan Bangunan yang tidak mencakup hal-hal dan kebutuhan-kebutuhan spesifik. Keceragaman bangunan diberlakukan pada kawasan khusus untuk memenuhi kebutuhan spesifik dari para penduduk. Keceragaman ini didasarkan pada Hukum Perdata dan harus memenuhi prosedur hukum (persetujuan dari pemerintah dan pengumuman kepada publik), sehingga setelah kesepakatan dicapai, bukan hanya pihak penandatangan yang nantinya harus menaati kesepakatan tersebut tapi juga pemilik lahan. Dalam proses perumusan kesepakatan tersebut, masyarakat, pihak pengembang dan pemerintah, harus saling berkoordinasi di bawah prakarsa pemerintah.



**Keceragaman Tampak Depan
(Gambar Contoh)**

(3) Guna Lahan Khusus

Standar tata guna lahan dan guna bangunan tidak akan memadai untuk mengendalikan dan mengikuti rencana tata ruang, khususnya dalam wilayah metropolitan. Kawasan khusus perlu ditetapkan untuk merealisasikan kebutuhan khusus seperti lansekap, penghijauan, dan budaya. Beberapa kawasan khusus diusulkan seperti terangkum dalam tabel berikut.

Contoh Guna Lahan Khusus

Jenis Guna Lahan Khusus	Tujuan	Hal-hal yang harus dikontrol
Pembangunan Vertikal Kawasan promosi	Memudahkan pemanfaatan lahan secara efisien dengan memperkenalkan pembangunan vertikal dan mempertahankan ruang terbuka publik	Pemanfaatan, volume
Lansekap Kawasan konservasi	Melestarikan lansekap buatan dalam daerah perkotaan yang memiliki keindahan arsitektur	Kendali arsitektur (lahan, struktur) yang mengganggu/mengacaukan lansekap
Lansekap alami Kawasan konservasi	Melestarikan lansekap alami dalam daerah perkotaan	Arsitektur, struktur tanah, warna arsitektur, papan iklan
Penghijauan perkotaan Kawasan konservasi	Melestarikan kawasan hijau dalam daerah perkotaan	Arsitektur, struktur tanah, warna arsitektur, papan iklan
Arsitektur budaya dan sejarah Kawasan konservasi	Mempertahankan dan melestarikan lansekap budaya dan sejarah yang terdiri atas arsitektur tradisional dan yang memiliki nilai arsitektur tradisional	Arsitektur, struktur tanah, warna arsitektur, renovasi dan perubahan struktur arsitektur, papan iklan

Lampiran 4

Pembentukan Organisasi dan Administrasi Badan Pengelolaan Pembangunan Mamminasata (BPPM)

Masalah yang paling kritis di Mamminasata adalah masalah perlindungan ekosistem dan lingkungan. Semakin parah tingkat kemerosotan lingkungan, akan semakin besar pula biaya yang dibutuhkan untuk pemulihannya, lagipula beberapa ekosistem mungkin tidak dapat dipulihkan seperti kondisi semula. Masalah amenities kota juga harus diperhatikan, karena masyarakat berharap dapat tinggal dalam lingkungan yang lebih nyaman dengan amenities kehidupan perkotaan dan pedesaan. Sampah yang dihasilkan dari berbagai kegiatan sosial dan ekonomi harus dikelola sebagaimana mestinya.

Rencana tata ruang wilayah masing-masing kabupaten telah dan sedang dirumuskan namun dikerjakan masing-masing secara tersendiri dan masih kurang usaha untuk menyelaraskan sebagai sebuah pengembangan ruang regional. Hampir seluruh prasarana di Mamminasata direncanakan, dirancang dan dibangun untuk kepentingan seluruh rakyat. Prinsip dasarnya menghendaki sebuah permufakatan bahwa prasarana semacam itu dibangun bukan untuk kepentingan masing-masing wilayah, tapi untuk kepentingan seluruh masyarakat Mamminasata.

Untuk mempromosikan pembangunan Mamminasata, perlu dibentuk sebuah kantor tetap yang memiliki staf yang berkualitas dan memiliki kewenangan yang memadai.

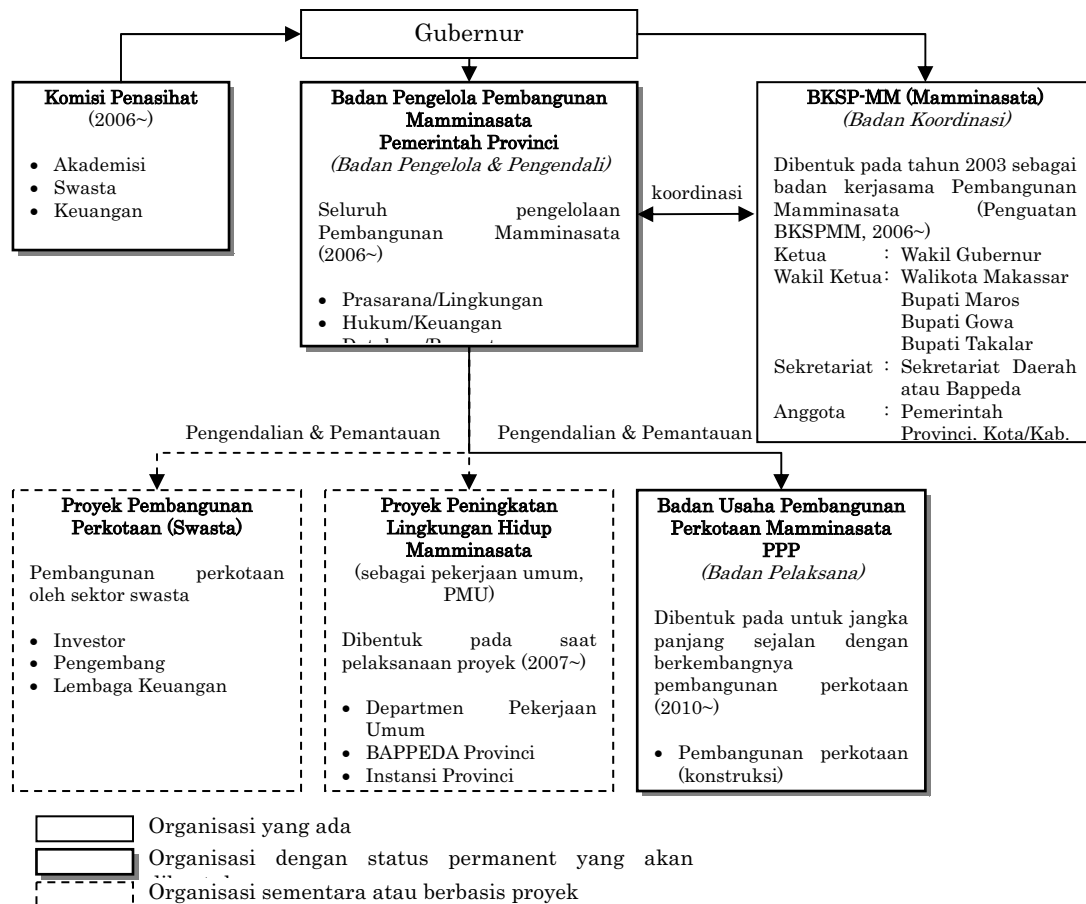
1 Pembentukan organisasi

- (i) Badan Pengelolaan Pembangunan Mamminasata (BPPM) dibentuk sebagai organisasi fungsional dalam struktur pemerintahan Propinsi Sulawesi Selatan untuk tujuan pengelolaan dan pengendalian pembangunan perkotaan Mamminasata.
- (ii) Peraturan Presiden merupakan dasar bagi pembentukan Badan ini.
- (iii) Badan ini dibentuk berdasarkan Perda Propinsi.

2 Posisi, Tugas Pokok dan Tugas Organisasi

- (i) Wilayah kewenangan badan ini senantiasa terkait dengan pembangunan perkotaan Mamminasata. (Hal ini akan ditetapkan sebagai persoalan antar wilayah dan persoalan strategis yang penting)
- (ii) Badan ini diposisikan sebagai organisasi fungsional dalam pemerintahan Propinsi Sulawesi Selatan.
- (iii) Tugas-tugas utamanya adalah untuk mengelola dan mengendalikan pembangunan perkotaan Mamminasata melalui koordinasi dengan BKSPMM dan pihak-pihak terkait lainnya. Susunan organisasi dapat dilihat pada gambar berikut.

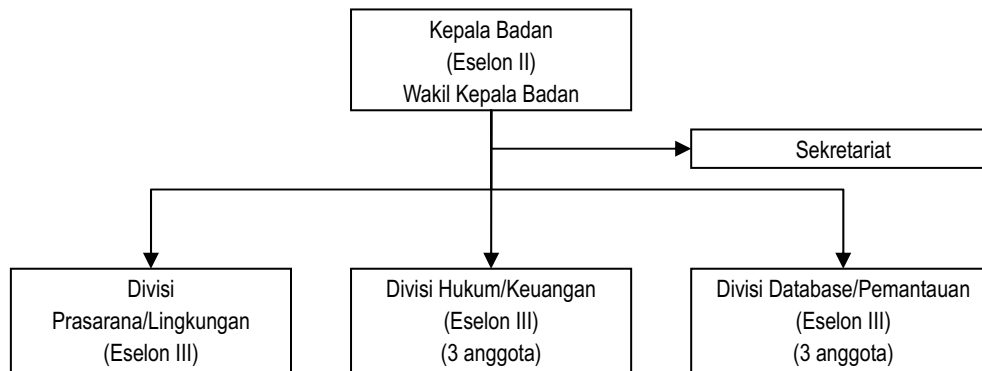
- (iv) Tugas-tugas pokok badan ini adalah (a) pengelolaan program aksi secara menyeluruh untuk ditetapkan dalam Peraturan Presiden, (b) pengelolaan prasarana dan lingkungan, (c) pengelolaan hukum dan keuangan, serta (d) pengelolaan sistem informasi, termasuk pemantauan dan pengendalian.



Susunan Organisasi Pembangunan Perkotaan Mamminasata

3 Struktur Organisasi

Badan Pengelolaan Pembangunan Mamminasata (BPPM), yang dipimpin oleh Kepala Badan, terdiri atas tiga (3) divisi, antara lain Divisi Prasarana dan Lingkungan, Divisi Hukum dan Keuangan, dan Divisi Pengelolaan Database, seperti diperlihatkan berikut.



Struktur Organisasi Badan Pengelolaan Pembangunan Mamminasata (BPPM)

Tugas dan fungsi BPPM diusulkan sebagai berikut.

Kepala Badan

- (i) Kepala Badan bertugas untuk memimpin, mengkoordinasikan, menengahi dan memudahkan pelaksanaan pembangunan perkotaan Mamminasata.
- (ii) Dalam melaksanakan tugasnya seperti disebutkan pada poin (i), Kepala Badan memiliki fungsi-fungsi berikut:
 - a. Menentukan kebijakan-kebijakan teknis menyangkut pembangunan perkotaan dalam wilayah-wilayah tersebut.
 - b. Melakukan koordinasi dengan BKSPMM, termasuk menyelenggarakan pertemuan sesuai dengan keperluan.
 - c. Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan badan-badan lain yang terkait dengan pembangunan perkotaan Mamminasata.
 - d. Melakukan koordinasi dengan Unit Pengelolaan Proyek dan pengembang-pengembang swasta.
 - e. Pemberdayaan badan-badan dan staf-staf BPPM demi mewujudkan pembangunan perkotaan yang berkesinambungan.

Sekretariat

- (i) Sekretariat dipimpin oleh seorang sekretaris yang bertugas untuk menyediakan jasa teknis dan administrasi bagi seluruh organisasi dalam wilayah kerja BPPM.
- (ii) Dalam melaksanakan tugasnya seperti yang disebutkan pada poin (i), sekretaris memiliki fungsi-fungsi berikut:
 - a. Melakukan koordinasi, sinkronisasi, dan pemaduan kegiatan-kegiatan badan tersebut.

- b. Melakukan koordinasi dalam perencanaan dan perumusan kebijakan-kebijakan teknis.
- c. Melakukan koordinasi dalam perumusan produk-produk hukum yang menyangkut kewenangan badan tersebut.
- d. Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan rekan-rekan kerja yang ada kaitannya dengan pembangunan perkotaan Mamminasata.
- e. Menyediakan jasa bimbingan dan administrasi, persoalan-persoalan administrasi organisasi dan pengelolaan karyawan, keuangan, penyediaan peralatan dan kantor.
- f. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Badan sesuai dengan garis tugasnya.

Divisi Prasarana dan Lingkungan

- (i) Divisi Prasarana/Lingkungan dipimpin oleh seorang Kepala Divisi yang bertugas untuk melaksanakan bagian dari kewenangan-kewenangan badan ini dalam bidang pembangunan prasarana dan pertimbangan lingkungan.
- (ii) Dalam melaksanakan tugasnya seperti disebutkan pada poin (i), Divisi Prasarana dan Lingkungan memiliki fungsi-fungsi berikut:
 - a. Merumuskan kebijakan-kebijakan teknis menyangkut pembangunan prasarana untuk mewujudkan sistem prasarana yang efisien di Mamminasata.
 - b. Merumuskan kebijakan-kebijakan teknis menyangkut lingkungan dan amenitas untuk mempromosikan daerah perkotaan ramah lingkungan.
 - c. Mengendalikan dan memantau pembangunan prasarana (struktur fisik).
 - d. Mengendalikan dan memantau lingkungan perkotaan.
 - e. Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan badan-badan lain yang ada kaitannya dengan pembangunan perkotaan Mamminasata.
 - f. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Badan sesuai dengan garis tugasnya.

Divisi Hukum dan Keuangan

- (i) Divisi Hukum/Keuangan dipimpin oleh seorang Kepala Divisi yang bertugas untuk melaksanakan bagian dari kewenangan-kewenangan badan ini dalam bidang peraturan perundangan dan pendanaan pembangunan perkotaan.
- (ii) Dalam melaksanakan tugasnya seperti disebutkan pada poin (i), Divisi Hukum dan Keuangan memiliki fungsi-fungsi berikut:
 - a. Mempersiapkan peraturan perundangan yang dibutuhkan untuk pengendalian dan pengelolaan perkotaan.

- b. Melaksanakan dan memantau pemberlakuan peraturan perundangan.
- c. Merumuskan pedoman dan kebijakan pendanaan proyek.
- d. Mempromosikan kemitraan pemerintah dan swasta.
- e. Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan badan-badan lain yang ada kaitannya dengan pembangunan perkotaan Mamminasata.
- f. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Badan sesuai dengan garis tugasnya.

Divisi Database dan Pemantauan

- (i) Divisi Database dan Pemantauan dipimpin oleh seorang Kepala Divisi yang bertugas untuk melaksanakan bagian dari kewenangan-kewenangan badan ini dalam bidang database dan pemantauan.
- (ii) Dalam melaksanakan tugasnya seperti disebutkan pada poin (i), Divisi Database dan Pemantauan memiliki fungsi-fungsi berikut:
 - a. Membangun dan memperbaharui database informasi perkotaan.
 - b. Mengumpulkan dan memperbaharui data sosial ekonomi.
 - c. Melakukan survei untuk pembangunan perkotaan.
 - d. Mengolah dan memperbaharui peta.
 - e. Melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pembangunan perkotaan.
 - f. Melakukan koordinasi dan kerjasama dengan badan-badan lain yang ada kaitannya dengan pembangunan perkotaan Mamminasata.
 - g. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Badan sesuai dengan garis tugasnya.

4 Susunan Kepegawaian

- (i) Staf yang bekerja penuh, berstatus PNS dan ditugaskan sebagaimana mestinya untuk Badan tersebut.
- (ii) Staf dapat direkrut dan dipilih dari kalangan Pegawai Negeri Sipil serta dari sektor swasta.
- (iii) Tenaga ahli yang dibutuhkan oleh badan ini, antara lain tenaga ahli bidang pengelolaan perkotaan, keuangan, lingkungan, prasarana, dan bidang hukum.
- (iv) Gaji staf diambil dari APBD propinsi.

5 Pelatihan

- (i) Staf perlu diberi pelatihan yang memadai.
- (ii) *OJT* harus menjadi metode utama pelatihan.

Lampiran 5:
Buku Sebaran Rencana Tata Ruang Terpadu



Look for the Future

Amenitas yang Lebih Baik bagi Generasi yang akan Datang

Pengembangan wilayah Metropolitan Mamminasata diperuntukkan bagi generasi mendatang. Kita harus merancang dan menciptakan kota metropolitan yang lebih nyaman bagi mereka untuk dihuni dan untuk melakukan kegiatan-kegiatan sosial dan ekonomi. Anak-anak sekolah dasar dan menengah memamerkan lukisan mereka mengenai masa depan kota metropolitan yang modern penuh dengan amenities perkotaan (lihat lukisan-lukisan anak-anak sekolah yang tinggal di Mamminasata).



Hasil Survei Kuesioner
"Daya Tarik dalam Perencanaan Ruang"



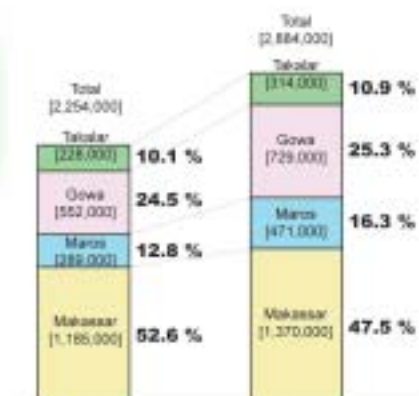
Lukisan-lukisan anak-anak sekolah di Mamminasata
"Kota di Tahun 2020"

Di pihak lain, Mahasiswa menyatakan perlunya lebih banyak ruang hijau dan amenities yang lebih baik di kota metropolitan serta menggairahkan ekonomi daerah (lihat hasil survei kuesioner pada seminar internasional).

Kebutuhan yang Lebih Besar terhadap Ruang Permukiman

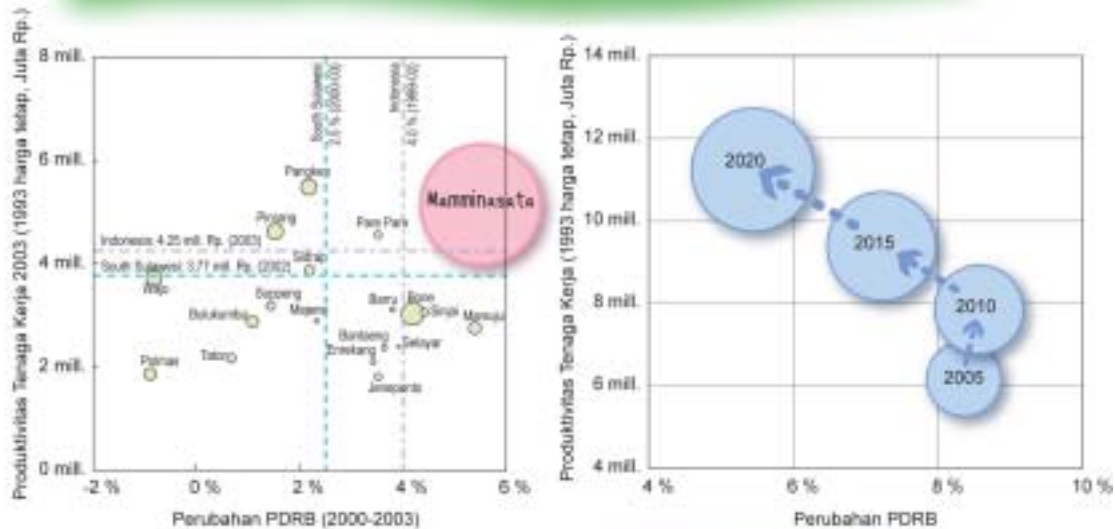
Jumlah penduduk Mamminasata akan meningkat tajam dari 2,25 juta di tahun 2005 menjadi 2,88 juta di tahun 2020 dengan laju pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 1,7% yang akan membutuhkan ruang permukiman yang luas serta penciptaan lapangan kerja di Mamminasata.

Penduduk dan lapangan kerja haruslah tersebar secara proporsional di daerah.



Sekarang (2005) Masa Depan (2020)
Pertumbuhan Penduduk menjelang 2020

Kinerja Ekonomi yang Lebih Aktif



Mamminasata memimpin ekonomi Sulawesi Selatan dengan kontribusi sekitar 70% dari PDB propinsi.

Produktivitas kegiatan ekonomi harus ditingkatkan, meskipun laju pertumbuhan ekonomi akan turun ke tingkat tertentu menjelang tahun 2020.

Mamminasata adalah pusat kawasan di Sulawesi Selatan yang tidak bisa berkembang secara terpisah, tetapi harus berjejaring dengan berbagai pusat sub-regional.



Jaringan seperti ini akan terjalin melalui mata rantai transportasi, transmisi tenaga listrik dan lain-lain yang umumnya membentuk lingkaran yang mengitari Sulawesi.



Act for the Future

Tujuan Pembangunan Daerah

Untuk berbuat demi masa depan dan generasi yang akan datang, kami menetapkan tujuan-tujuan pembangunan Mamminasata sebagai berikut:

Menetapkan target bersama dan gambaran umum untuk masa depan Mamminasata (2020) demi kepentingan seluruh masyarakat dan pihak-pihak terkait di Mamminasata

Menciptakan sebuah wilayah Metropolitan yang dinamis dan harmonis yang sejalan dengan pelestarian lingkungan dan peningkatan amenities di seluruh wilayah Mamminasata

Meningkatkan standar hidup penduduk Mamminasata, yang menjamin tersedianya kesempatan kerja dan pelayanan sosial yang memadai, menggiatkan kegiatan perekonomian dan mengurangi tingkat resiko.

Berfungsi sebagai model bagi pengembangan wilayah Metropolitan di Indonesia di masa yang akan datang



Ruang Hijau yang lebih luas untuk amenities perkotaan dan kelangsungan lingkungan yang lebih baik



Peningkatan amenities dan lingkungan perkotaan dilakukan dengan memperbanyak ruang hijau. Kota Makassar akan memperluas ruang hijaunya sebanyak 2 kali lipat menjelang tahun 2020. Masyarakat dan pemerintah daerah di Mamminasata akan mempromosikan penanaman pohon di rumah-rumah dan ruang-ruang publik (taman, jalan-jalan dan lain-lain)

<Target Perluasan Kawasan Hijau>

unit: Ha

Zona	Urban	Semi-Urban	Rawa	Penghijauan	Total
Makassar	40	400	20	--	460
Maros	--	800	70	12,000	12,870
Gowa	190	1,400	--	8,000	9,590
Takalar	--	300	30	1,750	2,080
Total	230	2,900	120	21,750	25,000

Lingkungan Daerah yang Lebih Berkelanjutan

Pengelolaan Limbah yang Lebih Baik



Salipah yang Berserak di Sepanjang Kanal, kondisi sebelum Program Kebersihan "Barter Sehat".



Kondisi setelah program Barter Sehat berlangsung, kebersihan yang mengutamakan partisipasi masyarakat.



Dalam rangka pengelolaan limbah yang lebih baik, kabupaten-kota yang ada di wilayah Mamminasata akan bekerjasama dalam merancang TPA saniter untuk kepentingan masyarakat Mamminasata.

"Reduce", "Reuse" dan "Recycle" (3R) yang dilakukan oleh masyarakat Mamminasata akan menciptakan sebuah masyarakat yang berorientasi daur ulang.

Masyarakat Mamminasata harus menyadari cara membuang limbah padat. Limbah seharusnya tidak dibuang di ruang-ruang publik.

Sistem pengumpulan dan pengangkutan yang lebih baik akan dikembangkan untuk menjaga wilayah Metropolitan "yang bersih" di Mamminasata.



Utang TPA harus tetap yang dikombinasikan dengan fungsi daur ulang

Act for the Future

Konservasi Kawasan Rawa

Konservasi lingkungan perkotaan merupakan salah satu prioritas yang perlu segera direalisasikan. Salah satu wilayah yang masih dapat diselamatkan adalah kawasan retensi air pada bagian hilir Sungai Tallo.

Pengembangan kawasan rawa akan bermanfaat untuk melestarikan lingkungan dan memperluas ruang hijau di Makassar, daerah ini akan menjadi water-front pusat kawasan hijau untuk kepentingan Kota Makassar dan masyarakat Mamminasata.



Pelestarian Warisan Budaya dan bangunan bersejarah

Mamminasata memiliki beragam warisan budaya dan sejarah yang harus dilestarikan untuk generasi mendatang. Di samping itu, kesemrawutan pembangunan dan kepadatan pusat kota juga harus diperbaiki demi menciptakan amenities dan lingkungan yang lebih baik.

Sebagai contoh, revitalisasi Fort Rotterdam serta blok-blok di sekitarnya di Kota Makassar.



Amenitas Kota yang Lebih Baik

Kota Baru Bagi Penduduk yang semakin bertambah

Penduduk daerah perkotaan di setiap kota masing-masing akan bertambah sebanyak 200.000 jiwa menjelang tahun 2020, di Makassar, Gowa, dan Maros. Dengan demikian, dibutuhkan pusat-pusat kota baru.

Di bagian Timur Kota Makassar, akan dikembangkan sejumlah pusat kota yang akan terhubung ke Makassar dan kabupaten lain melalui jaringan jalan dan jaringan lainnya. Di sisi lain, pemanfaatan lahan yang lebih baik akan dirancang tidak hanya untuk permukiman, tapi juga untuk pemanfaatan komersil dan industri.



- Town Center
- Residential
- Business/Industry
- Green Openspace
- Social Facilities (School, Hospital)



dan Renovasi Pusat Kota

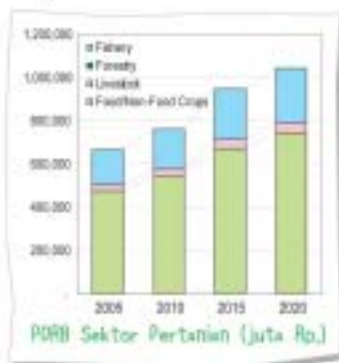
Sejalan dengan pelestarian warisan budaya dan bangunan bersejarah di pusat kota, wilayah di sepanjang jalan-jalan utama kota misalnya Jl. Pettarani dan Jl. Sultan Alauddin juga sebaiknya menggunakan prinsip pemanfaatan tata guna lahan yang berintensitas tinggi dengan cara re-lokasi gedung-gedung kantor pemerintah yang saat ini bertebaran sepanjang jalan. (Lihat image Pembangunan Pemanfaatan lahan berintensitas tinggi sepanjang jalan utama)



Act for the Future

Sektor Pertanian yang Lebih Produktif

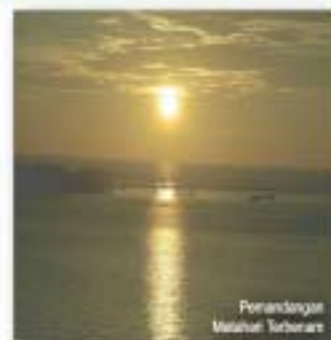
Kurang lebih 57% dari jumlah penduduk yang aktif secara ekonomi di Mamminasata bekerja di sektor pertanian yang berkontribusi sebesar 32% dari PDRB (2004). Karena lahan pertanian terletak cukup dekat dengan perkotaan dan kota-kota kecil, maka sistem budidaya tanaman dan pemasaran dapat ditingkatkan agar nilai tambah sektor pertanian dapat lebih meningkat.



Sektor peternakan dan perikanan juga perlu dipromosikan secara aktif dengan cara yang terpadu.

Aneka Daya Tarik Wisata

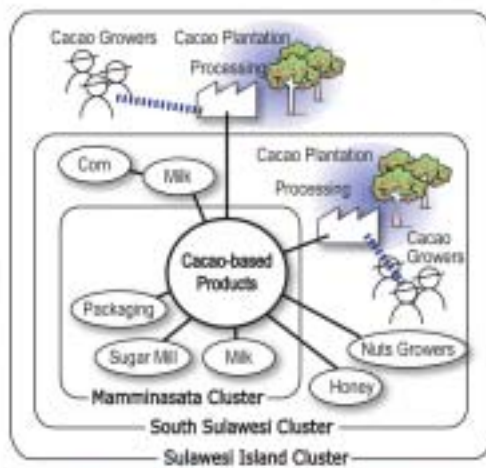
Industri wisata juga harus dipromosikan di Mamminasata. Makassar tidak hanya akan berperan sebagai pintu gerbang pariwisata di Kawasan Timur Indonesia, tapi kota ini juga akan menawarkan berbagai daya tarik wisata di dalam dan di sekitar wilayah Mamminasata.



Nilai Tambah Lain dalam Perekonomian Daerah

Nilai Tambah Lebih pada Sektor Industri

Sektor manufaktur harus dirancang secara strategis agar dapat beralih dari pengolahan primer ke industrialisasi bernilai tambah tinggi dengan melakukan spesialisasi dan diversifikasi.



Ilustrasi Kluster berbasis kakao di Sube



Ilustrasi Skenario Pengembangan Industri

Contohnya adalah industrialisasi produk-produk coklat.

Saat ini, sebagian besar coklat diekspor dalam bentuk biji. Coklat harus diolah di Mamminasata dengan membangun sebuah sistem kluster untuk coklat agar nilai tambah dapat meningkat.



Buana Pusat Konvensi yang baru

Pemandangan Matahari terbenam di Pantai Losari merupakan sebuah pemandangan yang sangat spektakuler dan terkenal di dunia.

Mamminasata menawarkan daya tarik pantai dan pegunungan. Sebuah pusat konvensi baru juga akan semakin meningkatkan kegiatan wisata konvensi.



Pemandangan Matahari Terbenam

Act for the Future

Pelayanan yang lebih baik untuk Suplai Air Bersih dan Pengolahan Limbah Cair

Tingkat layanan penyediaan air bersih melalui sistim perpipaan di Mamminasata masih sangat rendah. Dengan demikian, layanan di pusat-pusat perkotaan dan di kota-kota kecil harus lebih ditingkatkan. Peningkatan kapasitas penyediaan air akan diprogramkan untuk Makassar, Maros, Gowa dan Takalar. Peningkatan kapasitas sebaiknya tidak hanya untuk sarana penyediaan air, tapi juga untuk manajemen pelayanan termasuk perbaikan metode pemungutan iuran air.



Amentas dan lingkungan perkotaan saat ini terganggu oleh air limbah cair domestik yang tak terolah. Kondisi ini harus ditingkatkan secara bertahap dengan membangun IPAL di pusat-pusat perkotaan. Peningkatan IPAL sebaiknya dilakukan sekaligus dengan perbaikan sistem saluran pembuangan, khususnya di Makassar.

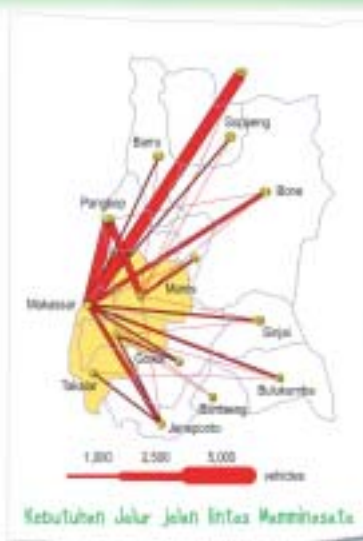


Penyediaan Tenaga Listrik yang Stabil

Penyediaan tenaga listrik harus lebih distabilkan dengan tetap memperhatikan konservasi lingkungan daerah. Sebuah jaringan transmisi akan dibangun untuk menstabilkan penyediaan listrik tidak hanya di Mamminasata, tapi juga di pusat-pusat sub regional di Sulawesi Selatan.

Penyediaan Layanan Berbasis Kebutuhan

Jaringan Jalan Regional yang Lebih Baik



Dengan adanya peningkatan kegiatan ekonomi regional, maka jaringan jalan di Mamminasata dan Sulawesi Selatan harus ditingkatkan untuk mengurangi kemacetan yang kian memburuk, khususnya, di Makassar.



Pembangunan jalan Perintis, bypass Mamminasa, Trans-Sulawesi dan perluasan jaringan jalan lain akan menjadi sebuah keharusan dengan adanya urbanisasi dan industrialisasi baru serta pembangunan daerah yang berimbang di Sulawesi Selatan.



Konsep Pelebaran melintang jalan sepanjang Jalan Perintis Keterdekahan



BKSPMM
(Badan Kerjasama Pembangunan Metropolitan Mamminasata)
PROPINSI SULAWESI SELATAN