## Appendix 10

# STUDI REHABILITASI JALAN LOKAL DAN PENGGUNAAN ASBUTON UNTUK MENDUKUNG PEMBANGUNAN REGIONAL

# Lampiran 10 Studi Rehabilitasi Jalan Lokal dan Penggunaan Asbuton untuk Mendukung Pembangunan Regional

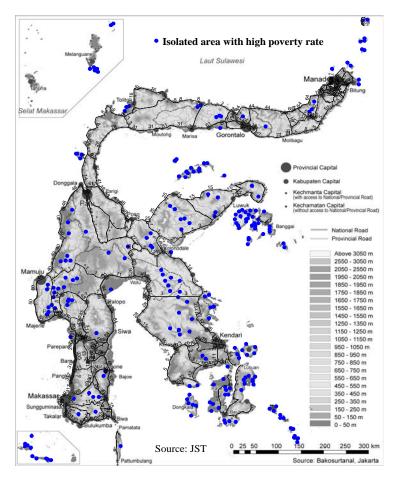
#### 1 Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Tim Studi JICA Study telah melaksanakan Studi Rencana Pengembangan Jaringan Jalan Arteri di Pulau Sulawesi (Studi MP) sejalan dengan tujuan "Rencana Pembangunan Kawasan Timur Laut Indonesia" yang dilaksanakan oleh JICA. Studi ini mencakup jalan nasional dan jalan propinsi.

Pada lokakarya yang dilaksanakan di Menado pada Bulan Juni 2007 dan Seminar di Makassar pada Bulan Desember 2007, beberapa propinsi mengusulkan untuk memasukkan jalan kabupaten (jalan lokal) dan rencana pengembangannya ke dalam studi. JICA menyetujui usulan tersebut karena rehabilitasi jalan Kabupaten (perbaikan dan pemeliharaan berkala) juga merupakan permasalahan yang sangat penting dan mendesak dalam rangka mendukung kebijakan pembangunan regional dan pengentasan kemiskinan.

Menurut studi, daerah-daerah dengan tingkat kemiskinan tinggi terletak di kawasan pedalam dan kepulauan, sebagaimana yang terlihat pada gambar di bawah ini (titik biru). Karena banyak daerah terletak di kawasan di mana akses jalan nasional/propinsi (garis biru pada Gambar A.10-1.1) sangat sulit, maka rehabilitasi jalan lokal (Jalan Kabupaten) sangat penting untuk meningkatkan akses ke sarana-sarana pelayanan publik, seperti sekolah, rumah sakit, kantor pemrintah, pasar, dsb. Sebagai contoh, meskipun 9% (1,4 juta) penduduk Sulawesi tinggal di daerah kepulauan, rata-rata akses penduduk tersebut masih sangat terbatas. Jalan-jalan lokal juga sangat penting untuk mengangkut hasil pertanian dan perikanan pasar



Gambar 10-1.1 Persebaran Daerah dengan Tingkat Kemiskinan Tinggi

pelabuhan. Peningkatan fasilitas jalan lokal dan pelabuhan merupakan salah satu isu penting yang

harus ditangani oleh pemerintah.

Sekitar 600 juta ton Asbuton (Aspal alam) terdapat di Pulau Buton di Propinsi Sulawesi Tenggara. Asbuton digunakan untuk perkerasan di seluruh Indonesia pada tahun 1980-an. Aspal berbahan baku minyak menjadi semakin banyak digunakan sebagai perkerasan pada tahun 1990-an karena kualitasnya stabil dan biayanya lebih murah. Meskipun demikian, Asbuton memiliki keunggulan dari segi harga seiring kenaikan harga minyak sejak tahun 2005. Tim Studi menyarankan penggunaan untuk pembangunan regional di Sulawesi Tenggara bagian selatan di mana banyak terdapat daerah miskin.

Studi ini akan membuat rencana pelaksanaan rehabilitasi jalan lokal untuk mendukung pembangunan regional dengan menggunakan Asbuton di Pulau Buton.

## 1.2 Tujuan dan Ruang Lingkup Studi

Tujuan utama studi ini adalah:

- i) Merumuskan konsep rehabilitasi jalan lokal dan rencana pelaksanaan, dan
- ii) Merekomendasikan rencana penggunaan Asbuton dan studi dampak penggunaannya terhadap pembangunan dan perekonomian regional.

Studi ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap pengentasan kemiskinan melalui pembangunan regional. Selain itu, secara khusus studi ini juga diharapkan akan menjadi kasus pembangunan regional yang dapat menjadi acuan di kawasan Pulau Buton.

Total pankang jalan Kabupaten adalah 44.000 km. Studi akan membuat kerangka kerja rehabilitasi untuk jalan yang berada dalam kondisi rusak ringan dan Rusak Berat dengan panjang sekitar 20.000 km dan/atau jalan tanpa aspal sepanjang 26.000 km.

Sampel studi telah ditetapkan sebanyak sepuluh (10) Kabupaten/Kota, termasuk di Pulau Buton, yang dipilih dari 69 pemerintahan.

Ruang Lingkup Studi adalah:

- 1) Pengumpulan dan analisis kondisi data sosial-ekonomi saat ini, mencakup penggunaan lahan dan produk-produk yang dihasilkan oleh Kabupaten dan Kota yang dipilih.
- 2) Kondisi jalan Kabupaten eksisting
- 3) Survei kondisi jalan dan jembatan dengan penelusuran lokasi dan pengumpulan informasi dari pemerintah propinsi dan lokal.
- 4) Studi proyek EIRTP-2 yang sedang berlangsung, termasuk sistem pelaksanaan proyek, biaya, pembiayaan, permsalahan dan langkah-langkah penanganan masalah.
- 5) Pengumpulan informasi mengnai Asbuton, termasuk deposit, produksi, akses, spesifikasi teknis, harga, kebijakan nasional dan daerah serta Permasalahan Kunci.
- 6) Studi mengenai dampak penggunaan Asbuton terhadap pembangunan dan perekonomian regional

- 7) Perumusan konsep rehabilitasi jalan Kabupaten dan rencana pelaksanaan
- 8) Pembentukan kerangka kerja Pelaksanaan Proyek Rehabilitasi Jalan Kabupaten sepanjang 20.000 km (atau 26.000 km)
- 9) Kesimpulan dan Saran
- 10) Persiapan Laporan.

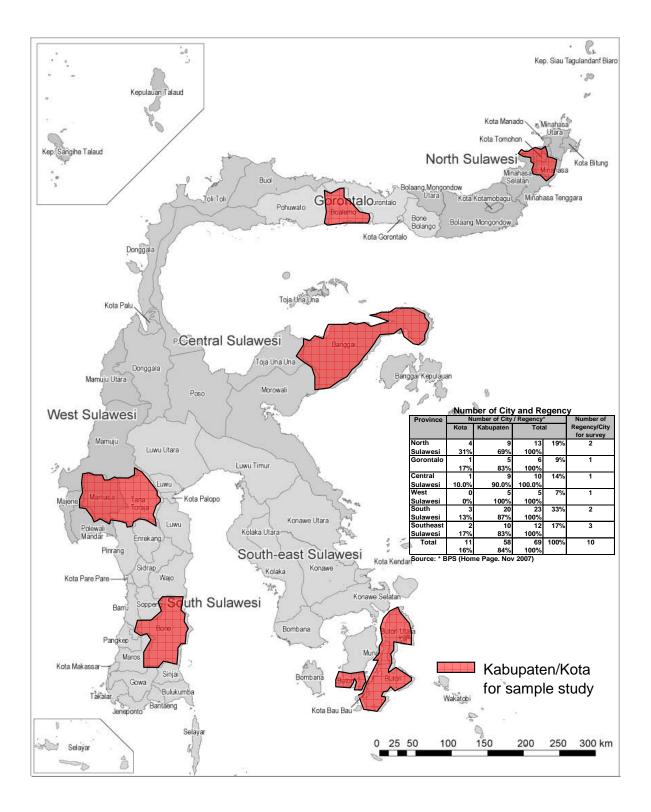
## 1.3 Pemilihan Kabupaten untuk Studi Sampel

Tim Studi memilih Kabupaten dan Kota sample berdasarkan hasil konsultasi dengan pemerintah propinsi, sebagaimana ditunjukkan pada **Tabel A.10-1.1** dan **Gambar A.10-1.2** 

Tabel A.10-1.1 Kota dan Kabupaten untuk Studi Sampel

| Propinsi  | Kabupaten/Kota yang dipilih | Alasan Pemilihan menurut Sumber         |
|-----------|-----------------------------|---|
|           | untuk Sampel Studi          | Daya Utama Daerah                       |
| Sulawesi  | 1.Kota Tomohon              | Pusat kegiatan regional, pusat kegiatan |
| Utara     |                             | daerah pedalaman                        |
|           | 2.Minahasa                  | Pariwisata dan produksi kelapa (Potensi |
|           |                             | Bahan Bakar Bio Diesel)                 |
| Gorontalo | 3.Boaremo                   | Produksi Kelapa                         |
| Sulawesi  | 4.Banggai                   | Luwuk, pengembangan gas alam dan        |
| Tengah    |                             | daerah pedalaman                        |
| Sulawesi  | 5.Mamasa                    | Produksi coklat, Kabupaten di daerah    |
| Barat     |                             | pedalaman                               |
| Sulawesi  | 6.Bone                      | Produksi beras dan coklat, perikanan,   |
| Selatan   |                             | pelabuhan ferry Bajoe                   |
|           | 7.Tana Toraja               | Pariwisata, produksi kopi               |
| Sulawesi  | 8.Buton                     | Pengembangan Asbuton, kepulauan,        |
| Tenggara  |                             | kacang mete                             |
|           | 9.Kota Baubau               | Pusat kegiatan regional dan pelabuhan   |
|           |                             | hub                                     |
|           | 10.Buton Utara (termasuk    | Kepulauan, akses yang sulit             |
|           | bagian Kabupaten Muha in    |   |
|           | Buton Island)               |   |

Tim Studi mengunjungi propinsi, kabupaten dan kota yang dipilih si atas kemudian berdiskusi dengan Bappeda dan Dinas PU mengenai rehabilitasi jalan kabupaten/kota untuk mendukung pembangunan regional. Tim Studi juga mengunjungi lokasi produksi Asbuton berikut fasilitasnya, termasuk pelabuhan dan gudang, yang terletak di Pulau Buton untuk keperluan Studi.

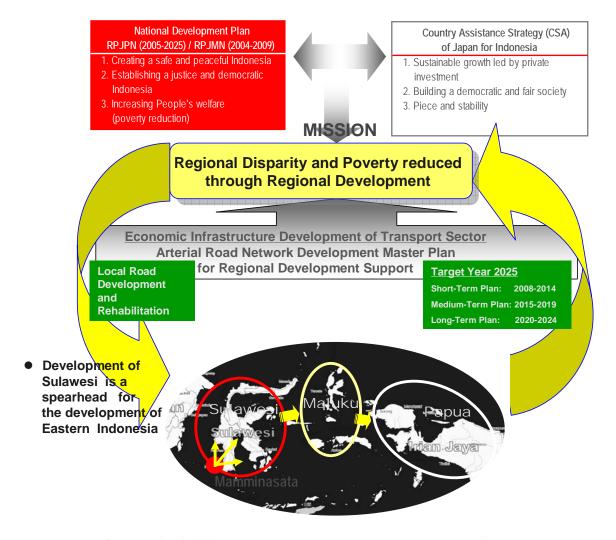


Gambar A.10.1-2 Peta Administrasi Kabupaten/kota untuk Studi Sampel

#### 2 Kondisi Sosial-Ekonomi

## 2.1 Kebijakan Pembangunan Regional

Kebijakan pembangunan regional untuk pengembangan jalan lokal akan sesuai dengan misi Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 dan Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJMN) 2004-2009. Pengembangan jalan lokal diharapkan akan berkontribusi dalam rangka mengurangi kesenjangan regional dan pengentasan kemiskinan dengan meningkatkan akses dan kesempatan ke berbagai fasilitas sosial-ekonomi serta meningkatkan pendapatan daerah. Pembangunan Pulau Sulawesi diharapkan akan menjadi ujung tombak pembangunan Kawasan Timur Indonesia. **Gambar A.10.2-1** di bawah ini menunjukkan konsep dasar rencana pembangunan regional dan hubungan antara pengembangan dan rehailitasi jalan lokal.



Gambar A.10.2-1 Konsep Dasar Rencana Pembangunan Regional

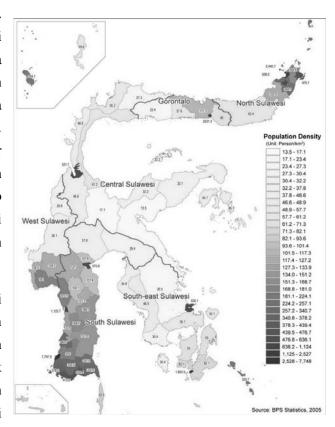
## 2.2 Kondisi Sosial-Ekonomi dan Kerangka Kerja Pembangunan

#### (1) Jumlah dan Kepadatan Penduduk

Pada tahun 2005, jumlah penduduk Sulawesi adalah 15.981.056, yang merupakan sekitar 7,30%

dari total jumlah penduduk Indonesia. Kepadatan penduduk Pulau Sulawesi adalah 81,2 /km<sup>2</sup>, lebih rendah daripada rata-rata nasional sebesar 115,8 /km² dan lebih tinggi daripada kepadatan rata-rata pulau lainnya yaitu sebesar 51,3 /km<sup>2</sup>. Makassar merupakan kota yang terbesar di Sulawesi dengan penduduk berjumlah 1,195 juta, diikuti dengan Manado (406.000),(291.000),Palu Kendari (236.000), Gorontalo (153.000), Palopo (129.000).

Kepadatan penduduk cukup tinggi khususnya di Sulawesi Selatan bagian selatan serta di Sulawesi Utara bagian timur, sedangkan kepadatan penduduk agak rendah di Sulawesi Tengah dan Gorontalo. Kota Makassar memiliki kepadatan penduduk tertinggi yaitu 7.749/km², diikuti dengan Gorontalo (2.557/km²) dan Manado (2.440/km²).



GambarFigure A.9.H-2-.2 Kepadatan Penduduk Population menurut Kabupaten/KotaDensity by

#### (2) Persebaran Angka Kemiskinan

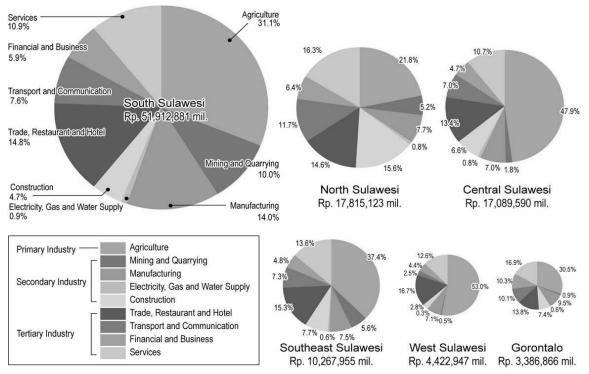
Menurut hasil Survei Sosial-Ekonomi Nasional, angka kemiskinan di Sulawesi pada tahun 2002 adalah 18,9%, hampir sama dengan rata-rata nasional (18,2%) di tahun yang sama. Angka kemiskinan di Sulawesi Tengah, Gorontalo, Sulawesi Barat bagian selatan dan Sulawesi Tenggara lebih tinggi dibandingkan dengan daerah-daerah lainnya. Angka kemiskinan cukup tinggi khususnya terjadi di Gorontalo (rata-rata 29,7%), yang merupakan tertinggi di Pulau Sulawesi. Sulawesi Utara dan Sulawesi Selatan memiliki angka kemiskinan yang lebih rendah daripada rata-rata nasional, yaitu masing-masing sebesar 11,2% dan 14,7%.

#### (3) Perekonomian Regional dan Struktur Perekonomian

Di tahun 2005, total PDRB Sulawesi adalah sebesar Rp 73,089 Trilyun (menurut harga konstan sejak tahun 2000) yang berkontribusi hanya sebesar 4,2% terhadap PDB nasional (Rp 1.749,546 Trilyun) sementara jumlah penduduknya tercatat sebanyak 7,30% dari total jumlah penduduk

Indonesia. Sektor pertanian (mencakup perkebunan, perikanan, kehutanan dan peternakan) yang memegang peranan penting dalam perekonomian Sulawesi, berkontribusi sebesar 9,7% terhadap total pendapatan sektor pertanian. Di sisi lain, industri manufaktur dan sektor keuangan/bisnis memberikan kontribusi masing-masing hanya sebesar 1,6% dan 2,6% terhadap total pendapatan sektor tersebut secara nasional.

Gambar A.10.2-3 menunjukkan jumlah PDRB masing-masing propinsi dan komposisinya. Ukuran diameter menunjukkan besarnya jumlah PDRB. Sebagaiman terlihat pada gambar, PDRB Sulawesi Selatan merupakan yang tertinggi di Sulawesi. Untuk PDRB Sulawesi Selatan sendiri besarnya tercatat lebih dari setengah (57,8%) total PDRB Sulawesi. Sulawesi Utara memiliki porsi sebesar 16,8%, Sulawesi Tengah sebesar 14,36%, dan Sulawesi Tenggara sebesar 10,3%. Di sisi lain, Sulawesi Barat dan Gorontalo berkontribusi masing-masing hanya sebesar 4,2% dan 2,6% terhadap PDRB Sulawesi.

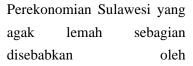


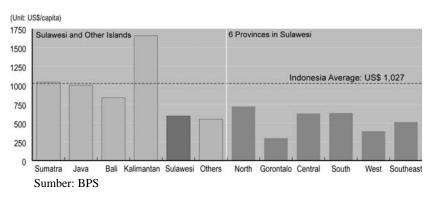
Gambar A.10.2-3 PDRB Sulawesi menurut Propinsi (Harga konstan 2005)

#### (4) Perekonomian dan Struktur Daerah

Perekonomian Sulawesi tercatat memiliki tingkat PDRB per-kapita tetap sekitar 58% dari rata-rata nasional. Kontribusi Sulawesi terhadap perekonomian nasional juga tetap sebesar 4,2%.

PDRB per-kapita agak rendah terjadi di Gorontalo yaitu sebesar AS\$ 300 (29% dari rata-rata nasional) dan Sulawesi Barat sebesar AS\$ 390 (38% dari rata-rata nasional).





Gambar A.10.2-4 PDRB Per-Kapita

ketergantungannya yang sangat tinggi terhadap sektor pertanian. Labih dari setengah jumlah penduduk memiliki pekerjaan yang berhubungan dengan pertanian, peternakan, dan perikanan. Jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian paling banyak terdapat Sulawesi Barat (75,1% di tahun 2005), Sulawesi Tengah (65,4%), dan Sulawesi Tenggara (62,8%). Sementara itu, jumlah penduduk yang bekerja di sektor manufaktur di Sulawesi masih terbatas, yaitu sebesar 6,2% hingga 11,5%.

#### (5) Potensi Sumber Daya Pembangunan Daerah

**Tabel A.10.2-1** memperlihatkan hasil pertanian utama Sulawesi yang meliputi beras, jagung, kopi, coklat, kacang mete, dsb. Hasil-hasil pertanian tersebut merupakan bahan mentah/baku untuk industri pertanian dan pengembangan klasternya.

Tabel A.10.2-1 Hasil Pertanian Utama berdasarkan Propinsi

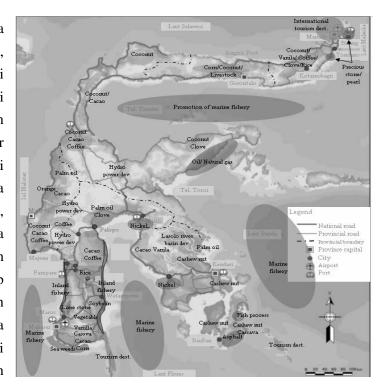
Unit: 1.000 Ton

| Propinsi | Utara | Tengah | Selatan | Tenggara | Gorontalo | Barat | Total | % Indonesia |
|----------|-------|--------|---------|----------|-----------|-------|-------|-------------|
| Padi     | 433   | 717    | 3,390   | 340      | 167       | 327   | 5,373 | 9,9%        |
| Jagung   | 195   | 68     | 706     | 73       | 400       | 14    | 1,456 | 11,6%       |
| Ubi Kayu | 68    | 48     | 464     | 257      | 12        | 85    | 934   | 4,8%        |
| Kedelai  | 4     | 2      | 27      | 3        | 4         | 1     | 42    | 5,1%        |
| Cengkeh  | 13    | 12     | 25      | 2        | 1         | 1     | 53    | -           |
| Kopi     | 6     | 5      | 32      | 2        | 0         | 10    | 55    | 8,5%        |
| Kakao    | 3     | 113    | 215     | 2        | 1         | 84    | 417   | 71,2%       |
| Kelapa   | 175   | 191    | 127     | 2        | 6         | 69    | 570   | 17,9%       |
| K. Mede  | 0     | 5      | 28      | 19       | 0         | 1     | 53    | 45,1%       |

Di samping pertanian, Sulawesi juga memiliki kekayaan sumber daya perikanan. Sumber daya kelautan utama Pulau Sulawesi antara lain adalah ikan tuna, ikan *skipjack*, ikan pelagit, rumput laut, udang, kepiting, teripang, dan lobster. Hasil laut seperti mutiara, udang, rumput laut dan teripang merupakan produk industri lokal yang banyak ditemukan di daerah pesisir.

Sulawesi juga kaya akan sumber daya mineral, seperti nikel, gas, emas, batu kapur, marmer, minyak dan aspal alam. Sektor pertambangan memiliki potensi untuk memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap perekonomian Pulau Sulawesi pada khususnya serta pembangunan

regional secara keseluruhan pada umumnya. Meskipun demikian, kecuali industri semen Sulawesi Selatan dan industri nikel di Sulawesi Selatan dan Tenggara, perkembangan sektor pertambangan di Pulau Sulawesi masih berjalan lambat. Pada tahun 1980-an, pertengahan Asbuton di Sulawesi Tenggara diproduksi sekitar 500.000 ton berkontribusi dan terhadap perekonomian regional dan tenaga kerja penyerapan Meskipun demikian, produksi Asbuton mengalami penurunan pada tahun 1990-an karena harga dan kualitasnya yang kalah bersaing.

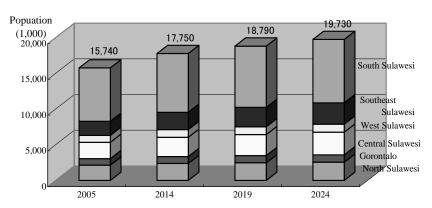


GambarFigure A.9.H-2-.5 Potensitial Sumber Daya Pembangunan Regional Development Resources

### 2.3 Kerangka Kerja Sosial-Ekonomi

Jumlah penduduk Sulawesi secara keseluruhan diperkirakan mencapai 19,7 juta (2024), bertambah sekitar 4,0 juta dari 15,7 juta di tahun 2005, sebagaimana terlihat pada **Gambar** 

A.10.2-6. Pertumbuhan jumlah penduduk diramalkan lebih tinggi di daerah perkotaan (2,8 juta) dan lebih rendah di daerah pedesaan (1,2 juta). Akibatnya, jumlah penduduk perkotaan di Pulasu Sulawesi akan meningkat dari 28,0% di tahun 2005 menjadi



GambarFigure A.9.H-2-.6 Ramalan Jumlah Pendudukopulation

35,8% di tahun 2024, yang mana masih lebih rendah dibandingkan rata-rata nasional sebesar 42,1% di tahun 2005.

Total PDRB Sulawesi diramalkan akan meningkat dari Rp. 73,089 Trilyun di tahun 2005 menjadi Rp. 265,150 Trilyun di tahun 2024 dengan tingkat pertumbuhan rata-rata tahunan sebesar 7,02%. Tingkat pertumbuhan diperkirakan akan lebih tinggi di Sulawesi Tengah (7,79%) dan Sulawesi Tenggara (7,44%), tetapi akan lebih rendah di Sulawesi Selatan (6,78%) dan Sulawesi Utara (6,69%).

Tabel A.10.2-2 Ramalan PDRB menurut Sektor Pertanian dan Non-Pertanian

|                   |               | 2005 (miliar l       | Rp.)         | 2024 (miliar Rp.) |                |                           |               |        |
|-------------------|---------------|----------------------|--------------|-------------------|----------------|---------------------------|---------------|--------|
|                   | Pertanian (A) | Non-Pertanian<br>(B) | Total<br>(C) | A/C               | Pertanian (A') | Non-<br>Pertanian<br>(B') | Total<br>(C') | A'/C'  |
| Sulawesi Utara    | 2.778         | 9.967                | 12.745       | 21,80%            | 5.377          | 38.236                    | 43.614        | 12,33% |
| Sulawesi Tengah   | 5.348         | 5.808                | 11.156       | 47,94%            | 14.507         | 31.852                    | 46.359        | 31,29% |
| Sulawesi Selatan  | 11.032        | 25.392               | 36.424       | 30,29%            | 22.771         | 103.903                   | 126.674       | 17,98% |
| Sulawesi Tenggara | 2.798         | 4.682                | 7.480        | 37,41%            | 8.024          | 21.228                    | 29.252        | 27,43% |
| Gorontalo         | 624           | 1.401                | 2.025        | 30,83%            | 1.431          | 6.008                     | 7.439         | 19,24% |
| Sulawesi Barat    | 1.727         | 1.532                | 3.259        | 52,99%            | 3.546          | 8.267                     | 11.813        | 30,02% |
| Total Sulawesi    | 24.307        | 48.782               | 73.089       | 33,26%            | 55.656         | 209.494                   | 265.150       | 20,99% |

Sumber: Tim Studi JICA

PDRB per-kapita akan mengalami peningkatan dengan rata-rata 5,70%. Akibatnya, PDRB per-kapita Sulawesi akan mencapai US\$ 1.703 di tahun 2024 (harga konstan 2005), yang mana 2,87 kali lebih besar daripada PDRB per-kapita tahun 2005 (US\$ 594). Sama dengan tahun 2005, untuk tahun 2024 PDRB per-kapita Sulawesi Utara akan tetap yang terbesar dan Gorontalo tetap yang terendah. Meskipun demikian, kesenjangan di antara propinsi-propinsi tersebut akan mengecil menjadi sekitar 2,41 kali hingga 2,09 kali. Selain itu, kesenjangan regional dalam PDRB per-kapita juga akan berkurang. Variasi koefisien PDRB per-kapita untuk semua kabupaten di Sulawesi akan menurun dari 0,59 di tahun 2005 menjadi 0,47 pada tahun 2024.

Tabel A.10.2-5 Ramalan PDRB Per-Kapita

|                   | Rupiah<br>(Harga Konstan 2000 ) |        | Rupia<br>(Harga Kons |        | Dollar AS<br>(Harga Konstan 2005 ) |         |  |
|-------------------|---------------------------------|--------|----------------------|--------|------------------------------------|---------|--|
|                   | 2005                            | 2024   | 2005                 | 2024   | 2005                               | 2024    |  |
| Sulawesi Utara    | 6.009                           | 17.055 | 7.460                | 21.175 | 718.9                              | 2.040.5 |  |
| Sulawesi Tengah   | 4.870                           | 14.426 | 6.491                | 19.230 | 625.5                              | 1.853.1 |  |
| Sulawesi Selatan  | 4.870                           | 14.196 | 6.555                | 19.108 | 631.7                              | 1.841.3 |  |
| Sulawesi Tenggara | 3.815                           | 9.586  | 5.309                | 13.340 | 511.6                              | 1.285.5 |  |
| Gorontalo         | 2.201                           | 7.200  | 3.093                | 10.117 | 298.1                              | 974.9   |  |
| Sulawesi Barat    | 3.365                           | 10.514 | 4.057                | 12.675 | 390.9                              | 1.221.4 |  |
| Total Sulawesi    | 4.643                           | 13.322 | 6.160                | 17.674 | 593.6                              | 1.703.1 |  |

Sumber: Tim Studi JICA

### 2.4 Kondisi Sosial-Ekonomi di Kabupaten/Kota yang Dipilih

**Table A.102-4** di bawah ini merupakan ringkasan kondisi sosial-ekonomi di sepuluh (10) kabupaten yang dipilih. Total jumlah penduduk di kabupaten-kabupaten tersebut adalah sekitar 2,5 juta (lihat bagian akhir Lampiran 9 untuk rincian).

Tabel A.102-4 Kondisi Sosial Ekonomi di Kabupaten/Kota yang Dipilih

| No | Kabupaten/Kota | Luas            | Jumlah<br>Penduduk | Kepadatan<br>Penduduk | PDRB      | PDRB Per- | Panjang<br>Jalan |
|----|----------------|-----------------|--------------------|-----------------------|-----------|-----------|------------------|
|    |                | Wilayah         |                    | _                     |           | Kapita    | Jaian            |
|    |                | km <sup>2</sup> | (1,000)            | /km <sup>2</sup>      | Milyar Rp | Juta Rp.  | km               |
| 1  | Kota Tomohon   | 114             | 87                 | 669                   | 476       | 5.9       | 281              |
| 2  | Minahasa       | 1,030           | 292                | 262                   | 2,517     | 8.6       | 614              |
| 3  | Boalemo        | 2,248           | 118                | 53                    | 438       | 3.7       | 627              |
| 4  | Banggai        | 9,673           | 300                | 31                    | 1,939     | 6.5       | 1,133            |
| 5  | Mamasa         | 2,759           | 123                | 45                    | 537       | 4.4       | 870              |
| 6  | Bone           | 4,559           | 697                | 149                   | 3,328     | 4.8       | 2,482            |
| 7  | Tana Toraja    | 3,206           | 447                | 139                   | 1,568     | 3.5       | 1,952            |
| 8  | Buton          | 2,675           | 270                | 101                   | 1,168     | 3.7       | 643              |
| 9  | Kota Baubau    | 221             | 122                | 552                   | 893       | 7.4       | 182              |
| 10 | Buton Utara    | 1,923           | 59                 | 31                    | -         | -         | -                |

Catatan: PDRB dab PDRB Per-Kapita pada tingkat harga tahun 2005/2006, kecuali

Tomohon yang PDRB tahun 2005nya berdasarkan harga konstan tahun 2000.

Sumber: Tim Studi JICA berdasarkan BPS Kabupaten dan Kota, 2006

## 3 Kondisi dan Permasalahan Utama Jalan Kabupaten/Kota Saat Ini

## 3.1 Fungsi dan Sistem Jalan

Kota-kota di Indonesia diklasifikasikan menjadi Pusat Kegiatan Nasional (PKN), Pusat Kegiatan Regional (PKW), Pusat Kegitan Lokal (PKL), dan kota-kota kecil lainnya yang diatur diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional.

Klasifikasi fungsional dan administratif jalan-jalan tersebut diatur dalam Undang-undang Jalan (2004) dan Peraturan Pemerintah mengenai Jalan (2006). **Tabel A.103-1** menunjukkan hubungan antara klasifikasi fungsional dengan administratif jalan. **Tabel A.103-2** menunjukkan hubungan antara hirarki jalan dan berbagai jenis pusat kegiatan.

Tabel A.103-1 Klasifikasi Fungsional dan Tanggung Jawab Administratif

| Sistem Jaringan<br>Jalan | Klasifikasi  | Fungsional | Klasifikasi<br>Administratif | Otoritas Tanggung<br>Jawab |  |
|--------------------------|--------------|------------|------------------------------|----------------------------|--|
| Sistem Primer            | Jalan Arteri | i          | Jalan Tol                    | Departemen PU              |  |
|                          |              |            | Jalan Nasional               |                            |  |
|                          | Jalan        | K1         |                              |                            |  |
|                          | Kolektor     | K2         | Jalan Propinsi               | Pemerintah                 |  |
|                          |              | K3         |                              | Propinsi                   |  |
|                          |              | K4         | Jalan Kecamatan              | Pemerintah                 |  |
|                          | Jalan Loka   | (LP)       |                              | Kabupaten                  |  |
|                          | Jalan Keca   | matan      | 1                            |                            |  |
| Sistem                   | Arteri       |            | Jalan Kota                   | Pemerintah Kota            |  |
| Sekunder*                | Kolektor     |            | 1                            |                            |  |
|                          | Lokal        |            | 1                            |                            |  |
|                          | Kecamatan    |            |                              |                            |  |

Catatan: \* sistem jalan perkotaan

Tabel A.103-2 Hubungan antara Pusat Kegiatan dengan Klasifikasi Fungsional

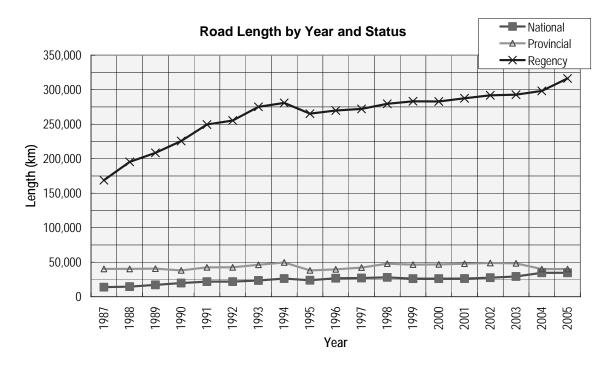
| Pusat Perkotaan                        | Pusat Kegiatan<br>Nasional (PKN) | Pusat Kegiatan<br>Wilayah (PKW) | Pusat Kegiatan<br>Lokal (PKL) | Pusat Kegiatan<br>Lingkungan (PK-<br>Ling) | Persil    |
|--|----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--|-----------|
| Pusat Kegiatan<br>Nasional (PKN)       | Arteri                           | Arteri                          | Kolektor                      | Lokal                                      | Kabupaten |
| Pusat Kegiatan<br>Wilayah (PKW)        | Arteri                           | Kolektor                        | Kolektor                      | Lokal                                      | Kabupaten |
| Pusat Kegiatan Lokal (PKL)             | Kolektor                         | Collector                       | Lokal                         | Lokal                                      | Kabupaten |
| Pusat Kegiatan<br>Lingkungan (PK-Ling) | Lokal                            | Lokal                           | Lokal                         | Lokal                                      | Kabupaten |
| Persil                                 | Kabupaten                        | Kabupaten                       | Kabupaten                     | Kabupaten                                  | Kabupaten |

Catatan.: PKN dan PKW ditetapkan dalam RTRWN

Jalan lokal adalah jaringan jalan yang menghubungakan antara PKN/PKW dengan PKL/PK-Lingkungan atau PKL/PK-Lingkungan dengan PKL/PK-Lingkungan. Jalan-jalan tersebut merupakan tanggung jawab Pemerintah Kabupaten/Kota.

### 3.2 Panjang dan Kondisi Jalan Kabupaten/Kota

Panjang jalan di Indonesia terdiri atas 35.000 km jalan nasional, 40.000 km jalan propinsi, 320.000 km jalan kabupaten dan panjang jalan lainnya (jalan Desa /Kecamatan) yang tidak diketahui. Jalan kabupaten memiliki total panjang sekitar empat (4) kali jalan nasional dan propinsi (lihat **Gambar A.103-1**). Total panjang jalan kabupaten bertambah dua (2) kali lipat pada akhir tahun 1980-an hingga awal tahun 1990-an. Salah satu kontributor utama yang berperan dalam pembangunan jalan kabupaten adalah ODA Jepang (pinjaman JBIC).



Gambar A.103-1 Panjang Jalan Nasional, Propinsi dan Kabupaten

**Tabel A.103-3** berisi ringkasan panjang dan kondisi jalan nasional, propinsi dan kabupaten berdasarkan propinsi.

Tabel A.103-3 Panjang dan Kondisi Jalan di Sulawesi

Satuan: km

|           |       |       |            |       |        |       |       |             |       |        |        |         |           | 3      | atuan: Kiii |
|-----------|-------|-------|------------|-------|--------|-------|-------|-------------|-------|--------|--------|---------|-----------|--------|-------------|
| Propinsi  |       | Jalan | Nasional ( | 2007) |        |       | Jalan | Propinsi (2 | 2007) |        |        | Jalan k | Kabupaten | (2005) |             |
|           |       | Cukup | Rusak      | Rusak |        |       | Cukup | Rusak       | Rusak |        |        | Cukup   | Rusak     | Rusak  |             |
|           | Baik  | Baik  | Ringan     | Berat | Total  | Baik  | Baik  | Ringan      | Berat | Total  | Baik   | Baik    | Ringan    | Berat  | Total       |
| Sulawesi  | 886   | 137   | 193        | 51    | 1,267  | 342   | 143   | 223         | 33    | 741    | 1,108  | 1,216   | 899       | 267    | 3,490       |
| Utara     | 69.9% | 10.8% | 15.2%      | 4.1%  | 100.0% | 46.2% | 19.3% | 30.1%       | 4.5%  | 100.0% | 31.7%  | 34.8%   | 25.8%     | 7.7%   | 100.0%      |
| Gorontalo | 180   | 358   | 25         | 53    | 616    | 72    | 48    | 91          | 104   | 315    | 1,114  | 140     | 448       | 748    | 2,450       |
|           | 29.2% | 58.1% | 4.1%       | 8.6%  | 100.0% | 22.8% | 15.2% | 28.9%       | 33.2% | 100.0% | 45.5%  | 5.7%    | 18.3%     | 30.5%  | 100.0%      |
| Sulawesi  | 687   | 589   | 351        | 181   | 1,807  | 243   | 1,044 | 302         | 448   | 2,037  | 3,085  | 1,825   | 1,410     | 1,686  | 8,006       |
| Tengah    | 38.0% | 32.6% | 19.4%      | 10.0% | 100.0% | 11.9% | 51.3% | 14.8%       | 22.0% | 100.0% | 38.5%  | 22.8%   | 17.6%     | 21.1%  | 100.0%      |
| Sulawesi  | 160   | 137   | 64         | 190   | 552    | 150   | 126   | 100         | 205   | 581    | 760    | 731     | 2,155     | 1,154  | 4,801       |
| Barat     | 29.1% | 24.9% | 11.6%      | 34.5% | 100.0% | 25.7% | 21.8% | 17.2%       | 35.3% | 100.0% | 15.8%  | 15.2%   | 44.9%     | 24.0%  | 100.0%      |
| Sulawesi  | 997   | 496   | 42         | 21    | 1,556  | 238   | 545   | 238         | 189   | 1,209  | 5,389  | 5,390   | 3,255     | 4,793  | 18,826      |
| Selatan   | 64.1% | 31.9% | 2.7%       | 1.3%  | 100.0% | 19.6% | 45.0% | 19.7%       | 15.6% | 100.0% | 28.6%  | 28.6%   | 17.3%     | 25.5%  | 100.0%      |
| Sulawesi  | 380   | 514   | 276        | 124   | 1,294  | 136   | 386   | 262         | 159   | 943    | 1,991  | 1,756   | 1,058     | 1,486  | 6,291       |
| Tenggara  | 29.3% | 39.7% | 21.4%      | 9.6%  | 100.0% | 14.4% | 40.9% | 27.8%       | 16.9% | 100.0% | 31.6%  | 27.9%   | 16.8%     | 23.6%  | 100.0%      |
| Total     | 3,290 | 2,230 | 951        | 620   | 7,092  | 1,180 | 2,292 | 1,216       | 1,138 | 5,826  | 13,447 | 11,058  | 9,225     | 10,134 | 43,864      |
| 1         | 46.4% | 31.5% | 13.4%      | 8.7%  | 100.0% | 20.3% | 39.3% | 20.9%       | 19.5% | 100.0% | 30.7%  | 25.2%   | 21.0%     | 23.1%  | 100.0%      |
|           |       | 77.8% |            | 22.2% |        |       | 59.6% |             | 40.4% |        |        | 55.9%   |           | 44.1%  | ·           |

Sumber: Bina Marga, Dephub

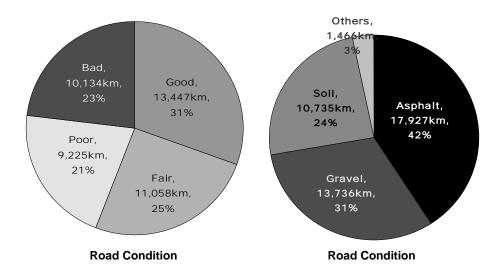
Total panjang jalan nasional/propinsi di Sulawesi adalah 12.920 km (2007), sedangkan panjang jalan kabupaten adalah 43.860 km, sekitar tiga (3) kali panjang jalan nasional/propinsi. Sekitar 78% jalan nasional dan 60% jalan propinsi berada pada kondisi baik/cukup baik. Di samping itu, 80% jalan nasional dan 70% jalan propinsi sudah diaspal. Isu utama pengembangan jalan nasional adalah peningkatan kualitas jalan dengan melebarkan jalan dari 4,5-5,0m menjadi jalan standar selebar 6,0m/7,0m sesuai dengan Undang-undang Jalan tahun 2004 dan PP 34/2006. Sementara isu utama pengembangan jalan propinsi adalah menambah panjang jalan yang diaspal dan dalam kondisi baik/cukup baik.

Sebanyak 41% jalan kabupaten sudah diaspal (**Tabel A.103-4**) dan 44% berada dalam kondisi rusak ringan/rusak berat. Oleh karena itu, rehabilitasi (perbaikan dan pemeliharaan) jalan-jalan tersebut merupakan isu yang sangat penting dalam rangka mendukung pembangunan regional dan pengentasan kemiskinan.

Tabel A.103-4 Kondisi Perkerasan Jalan Kabupaten

| Propinsi          |        | Tij     | pe Permuka | an      |        |
|-------------------|--------|---------|------------|---------|--------|
|                   | Aspal  | Kerikil | Tanah      | Lainnya | Total  |
| Sulawesi Utara    | 2,334  | 1,040   | 116        | 0       | 3,490  |
|                   | 66.9%  | 29.8%   | 3.3%       | 0.0%    | 100.0% |
| Gorontalo         | 1,514  | 340     | 470        | 126     | 2,450  |
|                   | 61.8%  | 13.9%   | 19.2%      | 5.1%    | 100.0% |
| Sulawesi Tengah   | 2,924  | 2,853   | 1,920      | 309     | 8,006  |
|                   | 36.5%  | 35.6%   | 24.0%      | 3.9%    | 100.0% |
| Sulawesi Barat    | 961    | 1,432   | 2,408      | 0       | 4,801  |
|                   | 20.0%  | 29.8%   | 50.2%      | 0.0%    | 100.0% |
| Sulawesi Selatan  | 8,475  | 5,132   | 4,389      | 830     | 18,826 |
|                   | 45.0%  | 27.3%   | 23.3%      | 4.4%    | 100.0% |
| Sulawesi Tenggara | 1,719  | 2,939   | 1,432      | 201     | 6,291  |
|                   | 27.3%  | 46.7%   | 22.8%      | 3.2%    | 100.0% |
| Total             | 17,927 | 13,736  | 10,735     | 1,466   | 43,864 |
|                   | 40.9%  | 31.3%   | 24.5%      | 3.3%    | 100.0% |
|                   | 40.9%  |         |            | 59.1%   |        |

Sumber: Statistik Perhubungan dan Komunikasi 2005, Dephub



Gambar A.103-2 Kondisi Jalan Kabupaten

## 3.3 Panjang dan Kondisi Jembatan Kabupaten

Tidak tersedia data yang lengkap mengenai jembatan untuk sebagian besar jalan kabupaten. Oleh karena itu, Tim Studi melakukan perkiraan kasar mengenai jumlah dan panjang jembatan kabupaten dari data jembatan nasional, propinsi dan kecamatan, sebagaimana terlihat pada **Tabel A.103-5**. Jumlah total jembatan, termasuk penyeberangan tanpa jembatan, yang terdapat pada jalan kabupaten diperkirakan sekitar 12.970 buah dengan panjang 120.000m secara keseluruhan.

Tabel A.103-5 Jumlah Jembatan pada Jaln Kabupaten/Kota

| Propinsi             |                          | lalan Nasio                 | nal <sup>a)</sup>         | Ja                       | ılan Propins                | si <sup>b)</sup>          | Jalan Kabupaten <sup>d)</sup> |                             |                           | Jalan Desa/<br>Kecamatan <sup>c)</sup> |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|--|
|                      | Panjang<br>Jalan<br>(km) | Total<br>Jumlah<br>Jembatan | Jumlah<br>Jembatan<br>/km | Panjang<br>Jalan<br>(km) | Total<br>Jumlah<br>Jembatan | Jumlah<br>Jembatan<br>/km | Panjang<br>Jalan<br>(km)      | Total<br>Jumlah<br>Jembatan | Jumlah<br>Jembatan/k<br>m | Total Jumlah<br>Hembatan               |
| Sulawesi<br>Utara    | 1,267                    | 591                         | 2.1                       | 741                      | 382                         | 1.9                       | 3,490<br>8%                   | 1,140<br>9%                 | _                         | 1,196                                  |
| Gorontalo            | 616                      | 284                         | 2.2                       | 315                      | 54                          | 5.8                       | 2,450<br>6%                   | 410<br>3%                   |                           | 376                                    |
| Sulawesi<br>Tengah   | 1,807                    | 925                         | 2.0                       | 2,037                    | 782                         | 2.6                       | 8,006<br>18%                  | 2,340<br>18%                | _                         | 1,440                                  |
| Sulawesi<br>Barat    | 552                      | 277                         | 2.0                       | 581                      | 88                          | 6.6                       | 4,801<br>11%                  | 740<br>6%                   | _                         | 620                                    |
| Sulawesi<br>Barat    | 1,556                    | 694                         | 2.2                       | 1,209                    | 684                         | 1.8                       | 18,826<br>43%                 | 6,260<br>48%                |                           | 2,464                                  |
| Sulawesi<br>Tenggara | 1,294                    | 573                         | 2.3                       | 943                      | 533                         | 1.8                       | 6,291<br>14%                  | 2,080<br>16%                |                           | 1,564                                  |
| Total                | 7,092                    | 3,344                       | 2.1                       | 5,826                    | 2,523                       | 2.3                       | 43,864<br>100%                | 12,970<br>100%              | 3.3                       | 7,660                                  |

Sumber:

- a), b) Studi Master Plan Jalan Arteri, JICA 2008
- c) Home Page Departemen PU
- d) Perkiraan oleh Tim Studi JICA

Menurut *Integrated Bridge Management System* (IBMS), kondisi jembatan yang ada saat ini diklasifikasikan ke dalam lima kelas sebagai berikut:

Tingkat 1: Baik, Tingkat 2: Cukup Baik, Tingkat 3: Rusak Ringan, Tingkat 4: Rusak Berat, Tingkat 5: Tidak Berfungsi

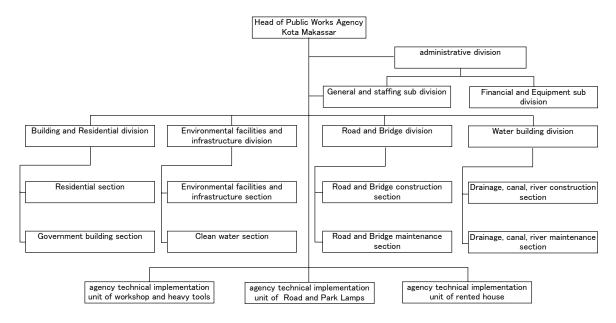
Sekitar 25% jembatan kabupaten/kota nampaknya berada dalam kondisi rusak berat/tidak berfungsi, terbuat dari kayu atau tanpa jembatan sama sekali. Oleh karena itu, penggantian atau pembangunan jembatan-jembatan yang dalam kondisi kritis ini merupakan isu yang sangat penting dan mendesak untuk mengamankan akses regional, kesatuan dan kesejahteraan masyarakat.

## 3.4 Organisasi dan Sistem Pengelolaan Jalan Kabupaten

Masing-masing Pemerintah Kabupaten mendelegasikan kepada Dinas PU tanggung jawab pengembangan dan pemeliharaan pekerjaan umum di kabupaten. Seperti terlihat pada **Gambar A.103-3**, Divisi Jalan dan Jembatan bertanggung jawab atas pengembangan dan pemeliharaan jalan dan jembatan di kabupaten. Divisi tersebut merupakan salah satu dari empat (4) divisi yang ada, di mana ketiga divisi lainnya adalah Divisi Bangunan dan Permukiman, Divisi Sarana dan Prasarana Lingkungan (jalan kecil dan fasilitas suplai air) serta Divisi Bangunan Air (drainase,

kanal, sungai).

#### ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF PUBLIC WORKS AGENCY, MAKASSAR CITY



Sumber: Tim Studi

Gambar A.103-3 Organisasi Dinas Pekerjaan Umum Pemerintah Kabupaten (Kota Makassar)

#### (2) Organisasi dan Metode Pemeliharaan Jalan

Bagian Pemeliharaan dari Divisi Jalan dan Jembatan biasanya terdiri dari pegawai pemerintah dan pegawai kontrak. **Tabel A.103-6** menunjukkan jumlah pegawai dan metode pemeliharaan di berbagai kabupaten yang berbeda. Pemeliharaan berkala biasanya dilakukan berdasarkan sistem kontrak sementara pemeliharaan rutin biasanya dilakukan langsung oleh bagian pemeliharaan dengan menggunakan tenaga kontrak.

Tabel A.103-6 Tenaga Pemeliharaan Kabupaten/Kota

|             | Jumlah Tenaga | Pemeliharaan Rutin                | Pemeliharaan           |
|-------------|---------------|-----------------------------------|------------------------|
|             | Pemeliharaan  |                                   | Berkala                |
|             | (personel)    |                                   |                        |
| 1. Makassar | 15            | Sub Kontrak                       | Sub Kontrak            |
| 2. Maros    | 30            | Langsung dengan tenaga<br>kontrak | Sub Kontrak            |
| 3. Gowa     | 40            | Sepenuhnya langsung               | Sepenuhnya<br>langsung |
| 4. Takalar  | 9             | Sepenuhnya langsung               | Sub Kontrak            |

Sumber: Tim Studi JICA

### 3.5 APBD II dan Dana Sektor Jalan

**Tabel A.103-7** menunjukkan total anggaran belanja dan dana sektor jalan Kabupaten/Kota di Sulawesi yang tersedia untuk tahun 2002-2006. Total anggaran belanja Kabupaten/Kota di daerah Sulawesi sebesar Rp 18,8 Triliun dan untuk tahun 2006 sebesar Rp 58,8 Triliun selama lima tahun

terakhir. Dikumpulkan juga data anggaran sektor jalan untuk sepuluh (10) sampel Kabupaten/Kota yang dipilih selama lima (5) tahun terakhir.

Total anggaran sektor jalan untuk Kabupaten/Kota sampel yang tersedia untuk lima tahun terakhir rata-rata sebesar 7,4 % dari total belanja kabupaten. Meskipun demikian, terdapat kemungkinan bahwa rasio ini termasuk pembiayaan Pemerintah Pusat seperti EIRTP-2.

Tabel A.103-7 Total Anggaran dan Anggaran Sektor Jalan Kabupaten/Kota (2006)

Total 5 Tahun (2002-2006)

|                   |              | (a)                       | (b)                      | (c)     |
|-------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|---------|
|                   |              | Total Belanja<br>Anggaran | Anggaran<br>Sektor Jalan | (b)/(a) |
|                   |              | (Rp Trilyun)              | (Rp Trilyun)             | %       |
| Sulawesi Utara    | Kota Tomohon | 381                       | 28                       | 7.2%    |
| Sulawesi Utara    | Minahasa     | 1,334                     | 96                       | 7.2%    |
| Gorontalo         | Boalemo      | 0                         | 0                        | NA      |
| Sulawesi Tengah   | Banggai      | 1,255                     | 55                       | 4.4%    |
| Sulawesi Selatan  | Bone         | 1,625                     | 97                       | 6.0%    |
| Sulawesi Selalah  | Tana Toraja  | 1,314                     | 118                      | 9.0%    |
| Sulawesi Barat    | Mamasa       | 958                       | 69                       | 7.2%    |
|                   | Buton        | 988                       | 121                      | 12.3%   |
| Sulawesi Tenggara | Buton Utara  | 0                         | 0                        | NA      |
|                   | Kota Bau-Bau | 0                         | 0                        | NA      |
| Total Sampel      |              | 7,854                     | 585                      | 7.4%    |
| Total Sulawesi    |              | 58,852                    | NA                       | NA      |

Sumber: Departemen Keuangan dan Kabupaten/Kota

Cat.: Tidak semua kabupaten memiliki data tahun 2002-2006 karena beberapa kabupaten baru dibentuk

NA: tidak ada data

## 4 Pengembangan Jalan Kabupaten yang Sedang Berlangsung (EIRTP)

### 4.1 Gambaran Pengembangan Jalan Kabupaten dalam EIRTP 1 dan EIRTP-2

Proyek Transportasi Kawasan Timur Indonesia (EIRTP) telah dilaksanakan dalam dua (2) tahap, yaitu EIRTP-1 (2001-2006) dan EIRTP-2 (2004-2009) dengan dibiayai oleh kerja sama keuangan Bank Dunia. Proyek ini terdiri atas 80% sektor jalan dan 20% sektor transportasi umum. Instansi pelaksana proyek adalah Departemen Pekerjaan Umum dengan biaya proyek untuk EIRTP-2 sebesar AS\$ 296 juta di mana AS\$ 200 juta dari jumlah tersebut berasal dari Bank Dunia.

EIRTP bertujuan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan social di kawasan timur. EIRTP-1 diharapkan akan berkontribusi terhadap pemeliharaan dan pengembangan jaringan jalan arteri dan jalan strategis, sedangkan EIRTP-2 difokuskan pada jaringan jalan lokal dan fasilitas transportasi.

Tujuan pembangunan dalam EIRTP adalah:

- Meningkatkan kondisi jaringan jalan strategis untuk mengurangi biaya transportasi dan meningkatkan aksesibilitas regional.
- Mendukung desentralisasi tanggung jawab perencanaan dan pengelolaan jalan propinsi dan

kabupaten terhadap pemerintahannya masing-masing.

• Meningkatkan efisiensi, kualitas dan transparansi selama masa persiapan dan pelaksanaan.

EIRTP-1 dilaksanakan di lima belas (15) propinsi sedangkan EIRTP-2 dilaksanakan di enam belas (16) propinsi dan di sekitar 160 Kabupaten/Kota. Proyek ini mencakup jalan/jembatan nasional, jalan/jembatan propinsi, jalan Kabupaten, peningkatan terminal angkutan dan pengembangan kapasitas sektor jalan (pengembngn institusional dan kerja sama teknis, termasuk pengelolaan asset dan rencana anti-korupsi). Pengelolaan jalan mencakup perbaikan dan The pemeliharaan berkala.

Sub-proyek jalan kabupaten di Sulawesi dapat dilihat pada **Tabel A.104-1**. Panjang jalan yng direncanakan salam proyek adalah sekitar 940 km di Propinsi Sulawesi Tengah dan Selatan (/Barat).

Tabel A.104-1 Proyek Jalan Kabupaten dan Kota di Sulawesi

| Propinsi          | Perbaikan |       | Pemelihara | an Berkala | Total | Jembatan |
|-------------------|-----------|-------|------------|------------|-------|----------|
|                   | AWP-1     | AWP-2 | AWP-1      | AWP-2      |       |          |
|                   | (km)      | (km)  | (km)       | (km)       | (km)  | (m)      |
| Sulawesi Utara    | -         | -     | -          | -          | 0.0   | -        |
| Gorontalo         | -         | -     | -          | -          | 0.0   | -        |
| Sulawesi Tengah   | 55.6      | 116.4 | 71.8       | 109.5      | 353.3 | 40       |
| Sulawesi Selatan* | 105.4     | 235.0 | 166.6      | 80.0       | 587.0 | 211      |
| Sulawesi Tenggara | -         | -     | -          | -          | 0.0   | -        |
| Total             | 161.0     | 351.4 | 238.4      | 189.5      | 940.3 | 251      |

Catatan: \* termasuk Propinsi Sulawesi Barat

#### 4.2 Sistem Pelaksanaan dan Permasalahan

#### (1) Organisasi Pelaksana

Pemerintah telah membentuk Komite Pengarah/Steering Committee (SC) untuk mengarahkan dan mengawasi pengembangan infrastruktur, lalu lintas serta transportasi jalan. Komite pengarah ini melakukan pelaporan kepada Komite di tingkat Departemen mengenai Kebijakan Percepatan Pengembangan Infrastruktur, yang diketuai oleh Deputi Kepala Bappenas bidang Ekonomi, melalui Sub-komite Perencanaan dan Investasi. Sub-komite ini diketuai oleh Deputi Kepala Bappenas bidang Sarana dan Prasarana, yang juga mengetuai komite pengarah jalan. Komite Pengarah menunjuk Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum sebagai Instansi Pelaksana proyek.

Bina Marga sebagai Instansi Pelaksana Proyek akan membentuk Unit Pengelola Proyek (UPP), yang diketuai oleh Direktur Bina Teknik. Unit Pengelola Proyek akan bertanggung jawab dalam mengelola kegiatan proyek EIRTP-2.

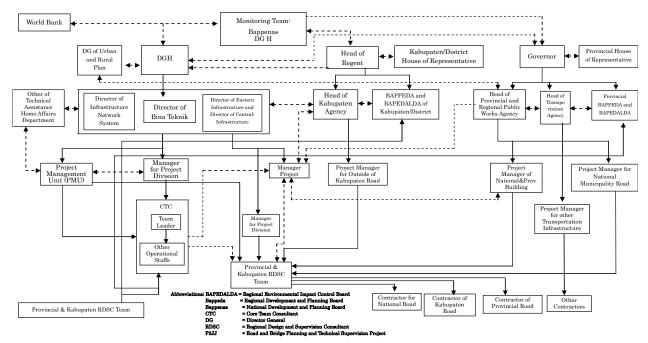
Proyek akan dilaksanakan di bawah pengelolaan Unit Pelaksana Proyek yang dibentuk sesuai dengan pengaturan Pemerintah Pusat, Propinsi atau Kabupaten terkait. Konsultan Pengawas dan

Perencana Daerah akan ditunjuk oleh Bina Marga untuk membantu Manajer Proyek, yang ditunjuk secara langsung oleh setiap level pemerintahan terkait, dalam semua aspek termasuk desain, perantaraan dan pelaksanaan pekerjaan sipil yang terdapat dalam proyek. Konsultan Pengawas dan Perencana Daerah akan dibentuk di tiga (3) daerah (Kalimantan; Sulawesi dan NTT/NTB; Maluku dan Papua), dan akan beroperasi mulai dari tingkat propinsi hingga daerah untuk memberikan dukungan penuh terhadap pelaksanaan proyek.

Unit Pengelola Proyek juga akan memiliki wakil yang dibentuk di setiap propinsi yaitu Perwakilan Pengelola Proyek Propinsi. Kantor Pengelola Proyek Propinsi akan melaksanakan fungsi pengumpulan informasi, pengawasan, dan pelaporan dalam rangka memastikan bahwa tugas Unit Pengelola Proyek (pengelolaan proyek dan keuangan, pengawasan dan pelaporan) dapat terlaksana dengan baik. Perwakilan Pengelola Proyek Propinsi akan berhubungan dengan Manajer Proyek, Konsultan Pengawas dan Perencana Daerah serta instansi pemerintah lainnya (Bapedalda) pada semua tingkatan untuk memastikan bahwa proyek dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Unit Pengelola Proyek akan dibantu oleh Konsultan Tim Inti dalam semua aspek pengelolaan proyek dan keuangan, pengawasan dan pelaporan, serta memastikan bahwa Unit tersebut melaksanakan proyek sesuai dengan jadwal yang ditetapkan. Konsultan Tim Inti akan melakukan persiapan proyek secara mendetail untuk AWP-2 dan AWP-3, serta membantu pengawasan dan pengawasan Konsultan Pengawas dan Perencana Daerah dalam desain detail program ini. Konsultan Tim Inti akan menyediakan personel untuk Perwakilan Pengelola Proyek Propinsi, serta melakukan koordinasi dengan Konsultan Pengawas dan Perencana Daerah dan penasehat teknis lainnya dalam pelaksanaan proyek (Gambar A.104-1).

Balai Besar VI dibentuk pada Bulan Januari 2007 sebagai perwakilan Bina Marga di daerah. Meskipun demikian, peran Balai Besar dalam proyek EIRTP-2 masih terbatas karena peran koordinasi di tingkat daerah tetap dijalankan oleh Perwakilan Pengelola Proyek Propinsi.

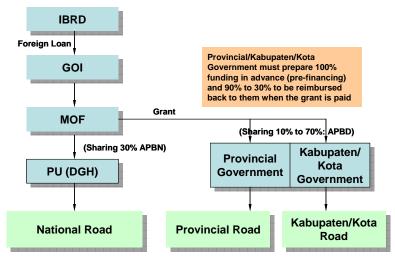


Sumber: Direktorat Jenderal Bina Marga, EIRTP-2

Gambar A.104-1 Organisasi Pelaksana EIRTP-2

## (2) Rencana Pembiayaan

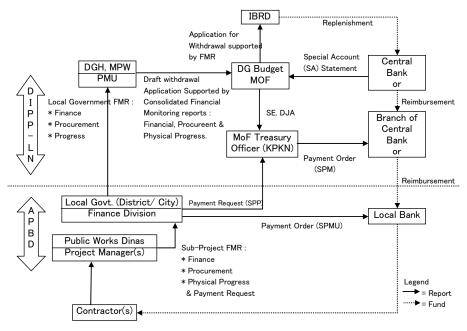
Mekanisme pendanaan seperti yang terdapat pada Gambar A.104-2 di mana IBRD menyediakan pinjaman kepada pemerintah Indonesia dan kemudian menyalurkan dana tersebut kepada Direktorat Jenderal Bina Marga (melalui Departemen Keuangan) yang betindak sebagai instansi pelakasana, dengan ketetapan bahwa Bina Marga harus harus menyediakan 30% anggaran proyek dari APBN-nya sendiri. Selain itu, Bina Marga juga menyediakan dana untuk pemerintah propinsi dan Kabupaten/Kota dalam bentuk hibah dengan ketetapan komposisi 10%, 40%, atau 70% pembiayaan harus berasal dari dana APBD daerah yang bersangkutan. Besarnya komposisi pembiayaan oleh pemerintah daerah tergantung pada kapasitas keuangan masing-masing daerah. Ketetapan lain yang dianggap memberatkan adalah bahwa pemerintah daerah harus menyediakan 100% dana proyek lebih dulu (misalnya, untuk membiayai tahap 1 proyek) sebelum menerima hibah (Pra-Pembiayaan). Dana tersebut kemudian akan diganti oleh Pemerintah Pusat sebesar 90% hingga 30% dalam bentuk hibah. (Gambar A.104-2).



Sumber: Tim Studi JICA

Gambar A.104-2 Metode Pembiayaan EIRTP 2

Sebagaimana terlihat pada **Gambar A.104-3,** pembiayaan pelaksanaan proyek dilakukan berdasarkan laporan proyek yang diserahkan oleh masing-masing Dinas PU kepada Divisi Keuangannya yang kemudian akan menyerahkan Laporan Pengelolaan Keuangan dan permohonan pembayaran masing-masing kepada Unit Pengelola Proyek dan KPKN. Unit Pengelola Proyek menyerahkan Draft Permohonan Penarikan kepada Departemen Keuangan (anggaran Bina Marga) yang kemudian menyerahkan Permohonan Penarikan kepada Bank Dunia. Setelah keluar persetujuan dari Bank Dunia, dana kemudian disalurkan melalui Bank Sentral atau bank komersil yang ditunjuk (kantor cabang) kepada bank lokal di daerah yang akan melakukan pembayaran kepada kontraktor.



Sumber: Laporan Penilaian Proyek untuk EIRTP-2

Gambar A.104-3 Alur Pendanaan untuk EIRTP 2

#### (3) Permasalahan

Beberapa masalah yang timbul dalam pelaksanaan proyek EIRTP-2 adalah:

#### i) Kebutuhan Pra-Pembiayaan

Kebutuhan pra-pembiayaan yang mewajibkan pemerintah daerah menyiapkan lebih dulu100% dana proyek yang dibutuhkan, setidaknya untuk tahap pertama, dianggap sebagai masalah bagi pemerintah daerah karena alokasi APBD semacam itu untuk proyek EIRTP-2 akan menghambat alokasi dana yang mungkin dilakukan untuk pengembangan sektor pelayanan publik lainnya. Bahkan beberapa pemerintah kabupaten menganggap bahwa kewajiban kontribusi 10% pembiayaan proyek akan menekan kapasitas keuangannya...

## ii) Terbatasnya keahlian pelaksana proyek di tingkat daerah

Terbatasnya keahlian pegawai pemerintah maupun konsultan di tingkat daerah, yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek, seperti persiapan dokumen tender, *short listing*, evaluasi penawaran dan persetujuan.

#### ii) Lamanya proses perubahan kontrak

Karena konsultan yang mengontrol perubahan kontrak berada di tingkat pemerintah pusat, proses tersebut menjadi lama dan seringkali tidak mencerminkan kondisi daerah setempat lokal dengan tepat.

iv) Kurangnya koordinasi antara pemerintah daerah dan konsultan yang ada di tingkat pusat, khususnya pada tahap pemrograman dan perancangan

Kurangnya koordinasi antara pemerintah daerah dan konsultan di pusat yang sering terjadi selama tahap pemrograman dan perancangan mengakibatkan kurangnya informasi dan pemahaman mengenai kondisi setempat. Akibatnya, sering terjadi perubahan dalam kontrak yang dapat memperlambat jalannya proyek.

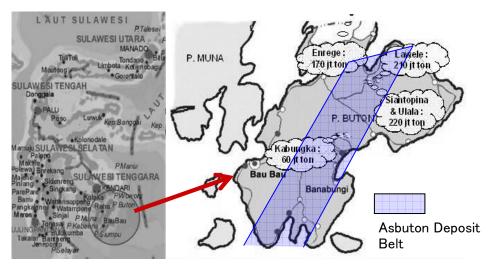
#### v) Lambatnya proses pelaksanaan proyek

Lambatnya proses pelaksanaan proyek dapat dilihat pada beberapa tahap. Salah satu contohnya adalah lambatnya penugasan konsultan setelah penandatangan kontrak bantuan teknis (perencanaan dan perancangan) meskipun tim proyek lokal telah siap untuk memulai operasi. Contoh lainnya adalah lamanya jarak waktu antara selesainya perancangan dan penandatangan pinjaman lunak (hibah) yang akhirnya memperlambat pelaksanaan konstruksi.

### 5 Pengembangan dan Penggunaan Asbuton (Aspal Alam)

## 5.1 Deposit Asbuton dan Karakteristiknya

Aspal Buton (Asbuton) merupakan aspal alam (atau disebut aspal batu) yang terdapat di Pulau Buton. Deposit Asbuton yang terbesar ditemukan di empat (4) lokasi di sebagian Pulau Buton bagian selatan. Total deposit Asbuton diperkirakan sekitar 660 juta ton. Lokasi deposit Asbuton yang terluas (70.000 ha) terdapat di Teluk Lawele bagian selatan. Kandungan bitumennya bervariasi antara 10% - 40%. Asbuton tersedia dalam berbagai ketebalam (10m-100m) di bawah permukaan tanah dengan kedalaman 1,0-1,5 m.

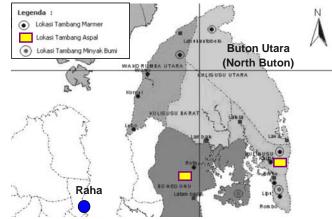


Source: Bina Marga / PT Sarana Karya

#### Gambar A.105-1 Deposit dan Perkiraan Kuantitas Aspal di Kabupaten Buton

Tidak begitu banyak ditemukan perbedaan bentuk geologis antara Pulau Buton bagian utara dan selatan. Diinformasikan bahwa terdapat juga deposit Asbuton di Kabupaten Buton Utara, sebagaimana terlihat pada gambar di sebelah kanan, meskipun belum ada penelitian yang dilakukan sebelumnya.

Asbuton diklasifikasikan ke dalam dua tipe; aspal tipe granular dan mastic (pasir). Asbuton juga dapat diklasifikasikan menurut produknya: 1) Aspal Buton Granular/Buton Granular



Source: Bapedda / Baubau City

FigureGambar A.9.5-2 Deposit Aspal di Kabupaten Asphalt Deposit in North Buton Utara

Asphalt (BGA) dan 2) Aspal Mastik Alam/Natural Mastic Asphalt (NMA). BGA merupakan hasil

pengolahan material, yang dipecah menjadi aspal batu berdiameter maksimum 1,2 mm dan banyak ditemukan di daerah Kabungka/Lawere (kandungan bitumen 15-30%). NMA merupakan produk yang bersifat mastik dengan kandungan bitumen lebih tinggi yaitu sekitar 30%.

## 5.2 Penelitian mengenai Asbuton dan Kebijakan Pemerintah

Penambangan aspal alam mulai dikembangkan oleh Pemerintah Kolonial Belanda sebelum Perang Dunia II, yang kemudian diambil alih oleh Departemen Pekerjaan Umum pada tahun 1954. Perusahaan Aspal Negara (PAN) yang berbentuk Badan Milik Negara (BUMN) memulai operasi penambangan aspal di tahun 1961-1984, yang kemudian diambil alih oleh PT Sarana Karya (SAKA) pada tahun 1984 di bawah Kementrian BUMN. Mulai saat itu, SAKA melakukan operasi penambangan aspal alam (Asbuton) hingga sekarang.

Kokudo Doro Co.Ltd., Jepang membantu SAKA dalam penelitian dan pengembangan Asbuton di aal tahun 1980-an. JICA melakukan "Studi Pengembangan Aspal Alam dan Fasilitasnya" di tahun 1986 yang dilanjutkan dengan pelaksanaan produksi percobaan dan pembangunan perkerasan.

Produksi dan penelitian dilanjutkan oleh SAKA di Kabupaten Buton Regency dan Pusat Penelitian Pengembangan Jalan/Jembatan. Departemen Pekerjaan Umum di Bandung.

Produksi Asbuton meningkat dari tahun 1967 dan mencapai level tertinggi sekitar 500.000 ton per tahun pada tahun 1983-1985. Namun, produksi Asbuton menurun di tahun 1990-an karena masalah kualitas dan harganya yang lebih tinggi dibandingkan dengan aspal minyak.

Kenaikan harga minyak di pasar dunia mengakibatkan kenaikan harga Bitumen sebagai produk sampingan pengolahan minyak. Departemen PU mengeluarkan kebijakan baru mengenai penggunaan Asbuton untuk konstruksi perkerasan dengan mempertimbangkan faktor keunggulan harga dan pengembangan teknologi baru yang diterapkan.

Menteri Pekerjaan Umum, Djoko Kirmanto, mengeluarkan kebijalan baru pada Bulan Agustus 2006 mengenai penggunaan Asbuton secara luas sebagai bahan mentah untuk pembangunan jalan, mengingat melimpahnya deposit Asbuton dan tingginya harga aspal minyak. Beliau meminta kepada Badan Penelitian dan Pengembangan, Departemen Pekerjaan Umum untuk menetapkan hasil penelitian mengenai Asbuton, agar dapat diketahui tingkat lalu lintas harian yang sesuai untuk penggunaan Asbuton.

Pemerintah daerah Propinsi Sulawesi Selatan mengharapkan agar penggunaan Asbuton akan memberikan kontribusi bagi pembangunan regional. Anggota DPRD Sulawesi Selatan mengusulkan agar penggunaan Asbuton dijadikan kebijakan pemerintah.

### 5.3 Spesifikasi Teknis

#### (1) Pedoman Teknis Departemen Pekerjaan Umum

Peraturan Menteri PU No.35/PRT/M/2006 mengenai Penggunaan Asbuton dikeluarkan pada Bulan Desember 2006, yang mencakup pedoman teknis mengenai jenis campuran, tipe Asbuton, kriteria (ADT dan kategori jalan) penggunaan serta pabrik dan pencampuran dan pengolahan akhir aspal, sebagaimana terihat pada **Tabel A.105-1**.

Tabel A.105-1 Pedoman Teknis Penggunaan Asbuton Use (PU No 35/PRT/M/2006)

| No | TYPE OF MIX   | TYPE OF ASBUTON   | CRITERIA FOR USE  |
|----|---|---|---|
| 1. | Hot mix with Asbuton                                    | Asbuton granular Type<br>5/20, 15/20, 15/25<br>Liquid Asbuton: Full<br>extraction, semi<br>extraction | Plan traffic > 10 million ESA or<br>AADT > 2000 of vehicle and truck<br>more than 15 %    |
| 2. | Warm Mix with Asbuton                                   | Asbuton granular Type 5/20, 15/20, 15/25, 20/25 and 30/25   | Plan traffic > 1-10 million ESA or<br>AADT < 2000 of vehicle and<br>maximum truck is 15 % |
| 3. | Cold Mix with Asbuton and emulsion asphalt rejuvenation | Asbuton granular Type 5/20, 15/20, 15/25, 20/25 and 30/25   | Plan traffic < 1 million ESA or<br>AADT < 1000 of vehicle and truck<br>maximum 5 %        |
|    | Asbuton Macadam Penetration<br>Layer                    | Asbuton granular Type<br>60/30, sand Asbuton<br>(processed on site)                                   | Plan traffic < 500.000 ESA or AADT < 500 of vehicle and truck maximum 5 %                 |

Source: MPW (Puslitbang Bandung)

### (2) Spesifikasi Produk Asbuton

Jenis produk Asbuton dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- Aspal Buton Granular/Buton Granular Asphalt untuk di Kabungka dan sekitarnya
- Semi-ekstraksi untuk Asbuton Modifier/Pra-campuran untuk Asbuton di Kabungka
- Full-ekstraksi (bitumen berdasar Asbuton Murni) untuk deposit di Lawele.

Penelitian dan konstruksi percobaan yang dilakukan baru-baru ini menunjukkan bahwa kualitas yang stabil dan ketahan perkerasan aspal dapat dicapai dengan campuran panas (*hot mix*) Asbuton dan aspal minyak pada campuran Asbuton dengan komposisi aspal minyak sebanyak 17%-50% untuk Asbuton Granular.

Produk asbuton juga dapat diklasifikasikan menurut penggunaannya sebagai berikut:

- Aspal batu (Campuran panas/Hot mix, campurang hangat/warm mix dan campuran dingin/cold mix)
- Semi dan *full*-ekstraksi (*hot mix*).

Penelitian mengenai pengembangan teknologi *full*-ekstraksi telah dilakukan. Jika bitumen murni (kandungan 100 %) diekstraksi dari Asbuton, hasilnya dapat digunakan sebagai pengganti aspal minyak.

Produk Asbuton Granular, dengan ukuran butiran kurang dari 2,36 mm, diklasifikasikan menjadi empat (4) jenis berdasarkan penetrasi dan kandungan bitumennya, sebagaimana ditunjukkan oleh **Table A.105-2**.

Type Type Type Type **Asbuton Characteristics** 15/20 20/25 5/20 15/25 18 - 22 23 - 27 Bitumen content of asbuton; % 18 - 22 23 - 27 Size of asbuton granular - Screening No 8 (2,36 mm); 100 100 100 100 - Screening No 16 (1,18 Min 95 Min 95 Min 95 Min 95 mm); % Water Content, % Max 2 Max 2 Max 2 Max 2 Asphalt Penetration of asbuton at 25 - 10 10 - 18 10 - 18 19 - 22 C, 100 g, 5 second; 0,1 mm

**Tabel A.105-2 Tipe Asbuton Granular** 

Source: MPW (Puslitbang Bandung)

#### (3) Spesifikasi Konstruksi Jalan

Dalam spesifikasi teknis standar oleh Bina Marga, Departemen PU, terdapat bagian yang menjelaskan tentang Aspal beton yang terbuat dari Asbuton. Di tahun 1970-an, tersedia spesifikasi Asbuton untuk pekerjaan perkerasan. Namun, spesifikasi tersebut beberapa kali direvisi dengan mempertimbangkan hasil konstruksi percobaan. Spesifikasi yang terbaru adalah Versi Tahun 2007 dengan penjelasan tentang aspal beton Asbuton (LASBUTAG AND LATASBUSIR) terdapat pada Bagian 6.4. Spesifikasi ini menjelaskan tentang campuran yang terdiri dari Asbuton (aspal batu alam), agregasi dan *modifier*, campuran dingin pada lapisan tengah serta campuran yang disebarkan dan dipadatkan pada lapisan dasar.

Meskipun demikian, karena spesifikasi Versi tahun 2007 masih untuk campuran Asbuton konvensional, maka produksi campuran aspal yang baru (Asbuton dengan aspal minyak) harus menggunakan spesifikasi baru yang ditetapkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan sebagai spesifikasi khusus.

## 5.4 Penambangan dan Produk Asbuton

Penambangan Aspal Buton telah lama dilakukan oleh PT Sarana Karya. Namun, terdapat juga beberapa perusahaan lain yang memperoleh izin penambangan, seperti PT Olah Bumi andiri (OBM) yang telah melakukan penambangan dan produksi RETONA (*Refined Buton Asphalt*) sejak tahun 2002.

PT Sarana Karya menghasilkan dua (2) jenis produk, yang pertama adalah Asbuton (produk tidak diolah) dan yang kedua adalah produk Asbuton olahan (BGA dan LGA). Produk Asbuton yang diolah terdiri dari dua (2) jenis, yaitu Aspal Buton Granulas/Buton Granular Asphalt (BGA) yang diolah di tambang Kabungka/Laware dan Aspal Granular Lawele/Lawele Granular Asphalt (LGA). BGA digunakan sebagai additive untuk aspal beton, sementara LGA memiliki kandungan bitumen lebih tinggi yang bersifat mastic dan dapat digunakan sebagai pengganti aspal minyak.

PT Buton Asphalt Indonesia (BAI) adalah sebuah perusahaan swasta yang memproduksi Asbuton granular. Produknya dapat digunakan sebagai *hot mix* maupun *cold mix* untuk lapisan permukaan dan lapisan dasar perkerasan beton aspal. Tabel di bawah ini menguraikan spesifikasikan dan produk Asbuton yang dihasilkan oleh BAI.

353,750.00 Rp

Metode Tipe 5/20 Tipe 15/20 Tipe 15/25 Tipe 20/25 Spesifikasi Pengujian SNI 03-3640-1994 18 - 22 18 - 22 23 - 27 Kadar bitumen asbuton; % 23 - 27 Ukuran butir asbuton butir 100 - Lolos Ayakan No. 4 ( 4,76 mm ); % - Lolos Ayakan No. 8 ( 2,36 mm ); % SNI 03-1968-1990 100 100 100 Min 95 - Lolos Ayakan No. 16 (1,18); % SNI 03-1968-1990 Min 95 Min 95 Min 95 Min 75 Maks 2 Maks 2 Kadar Air, % SNI 06-2490-1991 Maks. 2 Maks 2 Penetrasi aspal asbuton pada 25°C, < 10 19 - 22SNI 06-2456-1991 10 - 1810 - 18100 g, 5 detik, 0.1 mm

Tabel A.105-3 Spesifikasi dan Produk BAI

Source: PT Buton Asphalt Indonesia (BAI)

## 5.5 Perbandingan Biaya Perkerasan antara Asbuton dan Aspal Minyak

Hasil perbandingan biaya satuan konstruksi antara aspal beton dan campuran Asbuton oleh PT Sarana Karya menunjukkan bahwa campuran Asbuton dengan perbandingan 3% aspal minyak dan 3% bitumen Asbuton, biayanya lebih murah sekitar 21% daripada campuran beton aspal dengan aspal minyak murni. Perbandingan biaya tersebut disajikan pada **Table A.105-4**.

Tabel A.105-4 Perbandingan Biaya Perkerasan antara Asbuton dengan Aspal Minyak

|    | Hot Mix Asphalt Concrete (Oil Asphalt) |      |          |            |            | Hot Mix of Asbuton (LGA) |                    |      |          |            |            |
|----|--|------|----------|------------|------------|--------------------------|--------------------|------|----------|------------|------------|
| No | Туре                                   | Unit | Quantity | Unit price | Amount     | No                       | Туре               | Unit | Quantity | Unit Price | Total      |
| 1  | Material                               |      |          |            |            | 1                        | Material           |      |          |            |            |
|    | Batu Pecah 1 x 1                       | m3   | 0.24     | 125,000.00 | 30,000.00  |                          | Batu Pecah 1 x 1   | m3   | 0.24     | 125,000.00 | 30,000.00  |
|    | Batu Pecah 0.5 x 1                     | m3   | 0.22     | 125,000.00 | 27,500.00  |                          | Batu Pecah 0.5 x 1 | m3   | 0.22     | 125,000.00 | 27,500.00  |
|    | Abu Batu                               | m3   | 0.17     | 125,000.00 | 21,250.00  |                          | Abu Batu           | m3   | 0.13     | 125,000.00 | 16,250.00  |
|    | Pasir                                  | m3   | 0.07     | 90,000.00  | 6,300.00   |                          | Pasir              | m3   |          |            |            |
|    | Aspal Minyak                           | kg   | 60.00    | 6,000.00   | 360,000.00 |                          | Asbuton LGA (10%)  | kg   | 100.00   | 1,000.00   | 100,000.00 |
|    |  |      |          |            |            |                          | Aspal Minyak (3%)  | kg   | 30.00    | 6,000.00   | 180,000.00 |
| ıı | Tenaga Kerja                           |      |          |            | -          | ıı                       | Tenaga Kerja       |      |          |            | -          |
| ш  | Alat                                   |      |          |            | -          | ш                        | Alat               |      |          |            | -          |

Difference : 91,300.00 Rp

21 %

445,050.00 Rp

#### **5.6** Konstruksi Perkerasan Asbuton

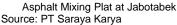
Asbuton digunakan secara konvensional untuk dua (2) jenis permukaan perkerasan; yang pertama adalah campuran aspal dingin untuk aspal beton (Lasbutag) dan yang kedua adalah untuk penetrasi makadam (Lapen). Kedua jenis aspal tersebut tidak sesuai digunakan untuk lalu lintas kendaraan berat dalam jangka panjang. Perkerasan Asbuton campuran dingin dapat digunakan untuk perkerasan dengan lalu lintas < 1 juta Beban Sumbu Ekivalen/Equivalent Single Axle Load (ESA), Lalu lintas Harian Rata-rata < 1.000 kendaraan dan maksimum 5 % truk atau untuk lalu lintas < 500.000 ESA, Lalu Lintas Harian Rata-rata < 500 kendaraan dan maksimum 5 % truk.

Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan baru-baru ini telah mengujicobakan dan merekomendasikan penggunaan campuran panas Asbuton dengan aspal minyak (Bitumen) yang dapat digunakan tanpa mempertimbangkan Lalu Lintas Harian Rata-rata. Penggunaan campuran panas harus sesuai dengan persyaratan di bawah ini:

- Pabrik Pencampuran Aspal/Asphalt Mixing Plant (AMP): Suplai Asbuton granular harus diproduksi secara mekanis. Suhu pada saat pencampuran harus agak tinggi dan terkontrol.
- Desain Pencampuran: Job Mix Formula (JMF) harus sesuai dengan metode dan stabilitas sekitar 1.000-1.400 kg.
- Perlengkapan Laboratorium: Diperlukan ekstraksi aspal dan perlengkapan perbaikan untuk pengendalian kualitas.

Percobaan konstruksi telah dilakukan di Jawa, Sulawesi (Sulawesi Selatan, Gorontalo, dan Sulawesi Tenggara) daerah-daerah lain dengan jalan nasional dan jalan lainnya.











Asbuton Asphalt Construction at JabotabekCibinong, Bogor December 2003

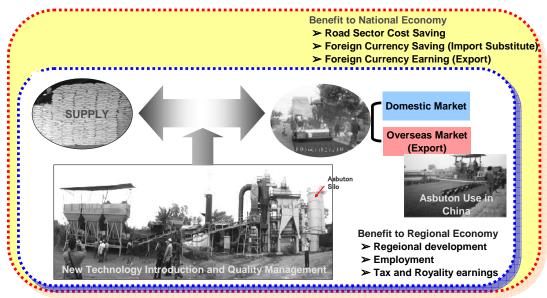
#### Gambar A.105-3 Percobaan Konstruksi Aspal Asbuton

#### 5.7 Isu dalam Konsep Pengembangan dan Penggunaan Asbuton

#### Konsep Dasar Pengembangan dan Penggunaan Asbuton

Deposit Asbuton dalam jumlah besar harus digunakan mengingat tingginya harga minyak saat ini. Penggunaan Asbuton akan memberikan kontribusi bagi penghematan devisa dan pengembangan perekonomian daerah.

Gambar A.105-4 menunjukkan konsep pengembangan dan pengunaan Asbuton.



Sumberource: Tim Studi

Gambar A.105-4 Konsep Pengembangan dan Penggunaan Asbuton

Ada beberapa isu yang harus diperjelas dan diatasi, baik dari sisi permintaan maupun pasokan dalam rangka menciptakan efisiensi dan efektifitas penggunaan Asbuton.

## (1) Isu dari Sisi Suplai

- Peningkatan kapasitas produksi: Pada tahun 2007, Departemen Pekerjaan Umum memesan 86.000 ton Asbuton (BGA) untuk jalan nasional. Namun, permintaan yang dapat dipenuhi hanya 4.000 5.000 ton karena pemasok belum siap untuk memproduksi.
- Jaminan kualitas produk Asbuton di pabrik
- Pasokan Asbuton yang tepat waktu
- Fasilitas produksi, penyimpanan, dan pengangkutan yang sudah tua khususnya di Kabungka (Pelabuhan Banabungi)
- Tidak ada fasilitas pelabuhan dan pengangkutan yang layak di Lawele (Pelabuhan Nampo)









Banabungi Port and Loading Facility Source: JICA Study Team

Banabungi Port and Loading Facilit

Asbuton Mining Equipment at Lawale

Nampo Port (Lawele)

#### Gambar A.105-5 Kondisi Fasilitas Penambangan dan Pengangkutan Asbuton Saat Ini

Pengelolaan yang tidak tepat dan daya saing yang rendah.

#### (2) Isu dari Sisi Permintaan

- Kebijakan penggunaan Asbuton yang stabil
- Dukungan teknis untuk desain dan konstruksi, termasuk pengelolaan kualitas di lapangan
- Dukungan finansial untuk memperbarui dan meningkatkan fasilitas pelabuhan yang sudah tua
- Pedoman penggunaan campuran panas Asbuton

### (3) Langkah-langkah yang Harus Diambil

- Dukungan finansial untuk memperbarui atau meningkatkan kapasitas produksi dan pengangkutan: Pengangkutan Asbuton dalam jumlah besar terhambat akibat terbatasnya kapasitas pelabuhan. Pengangkutan Asbuton paling tidak memerlukan pelabuhan dengan 30.000 Tonase Beban Mati/Dead Weight Tonage (DWT). Kapasitas Pelabuhan Banabungi saat ini adalah 10.000 ton untuk perahu besar dan 7.500 ton untuk kapal kargo (vessel). Sementara itu, Pelabuhan Nampo hanya memiliki kapasitas 5.000 ton untuk perahu besar dan 2.500 ton untuk kapal kargo.
- Dukungan finansial untuk peningkatan kapasitas pengangkutan dan pelayaran di Pelabuhan Banabungi dan Nampo, serta penyediaan kapal pengantaran.
- Bantuan dalam pengembangan kapasitas sumber daya manusia melaui pendidikan dan pelatihan.
- Pengembangan teknologi dan pabrik pemrosesan: Karena pembangunan, instalasi dan pengoperasian pabrik ekstraksi bitumen membutuhkan dana dalam jumlah besar, maka pemerintah harus menetapkan kebijakan dan undang-undang untuk mendorong partisipasi investor asing dalam pengembangan dan produksi Asbuton.

PT. Buton Asphalt Indonesia (BAI) telah mengekspor Asbuton (BGA) ke Cina. Namun, BAI tidak dapat memenuhi permintaan sebanyak 5.000 ton per bulan karena kapasitas produksinya yang agak kecil. Meskipun demikian, Cina bisa menjadi konsumen yang cukup menjanjikan

untuk ekspor Asbuton. Jika pabrik produksi dan teknologi pemrosesan telah dikembangkan, maka pemasaran Asbuton dapat diperluas hingga ke India, Filipina, Thailand, dsb.

## 6 Gambaran Kabupaten yang Dipilih

#### **6.1** Umum

Telah dilakukan studi literatur dan survei lapangan untuk sepuluh (10) kabupaten dan kota yang dipilih . Tim Studi JICA mengunjungi propinsi, kabupaten dan kota yang dipilih serta melakukan pembahasan dengan Bappeda dan Dinas PU mengenai rehabilitasi jalan kabupaten/kota untuk medukung pembangunan regional.

Tabel A.106-1 Kunjungan dan ke Propinsi dan Kebupaten/Kota oleh Tim Studi JICA

| Propinsi      | Kabupaten/Kota yang        | Periode           | Keterangan       |
|---------------|----------------------------|-------------------|------------------|
|               | Dipilih untuk Studi Sampel |                   |                  |
| Sulawesi      | 1.Kota Tomohon             | 28 Januari –      |                  |
| Utara         | 2.Minahasa                 | 30 Januari 2008   |                  |
| Gorontalo     | 3.Boaremo                  | 31 Januari –      |                  |
|               |                            | 4 Februari 2008   |                  |
| Sulawesi      | 4.Banggai                  | 11 – 16 Februari, |                  |
| Tengah        |                            | 2008              |                  |
| SulawesiBarat | 5.Mamasa                   | 11 – 16 Februari, |                  |
|               |                            | 2008              |                  |
| Sulawesi      | 6.Bone                     | 11 – 15 Februari, |                  |
| Selatan       | 7.Tana Toraja              | 2008              |                  |
| Sulawesi      | 8.Buton                    | 29 Januari –      | Karena Tim Studi |
| Tenggara      | 9.Kota Baubau              | 4 Februari 2008   | tidak dapat      |
|               | 10. Buton Utara            |                   | mencapai Buton   |
|               |                            |                   | Utara, maka      |
|               |                            |                   | informasi        |
|               |                            |                   | diperoleh dari   |
|               |                            |                   | Kabupaten Raha   |

Informasi kondisi sosial-ekonomi yang diperoleh dari BPS dan dengar pendapat pemerintah propinsi dan kabupaten dapat dilihat pada bagian akhir Lampiran 9 ini.

Tim Studi JICA menyelenggarakan workshop mengenai "Studi Rehabilitasi Jalan Lokal dan Penggunaan Asbuton", sesuai dengan jadwal di bawah ini:

1. Tempat: Hotel Hotel, Makassar

2. Tanggal: Selasa, 19 Februari 2008 (Seminar Sehari)

3. Program:

- Sesi 1: Gambaran Umum dan Permasalahan Kunci Jalan Lokal (Jalan

Kabupaten dan Kota)

- Sesi 2: Presentasi oleh Bappeda/PU Perwakilan Kabupaten dan Kota

- Sesi 3: Presentasi Asbuton dan Penggunaannya untuk Proyek Jalan
- 4. Peserta: Total 60 orang (Pemerintah Pusat, pemerintah propinsi, pemerintah kabupaten/kota, dsb)

Masukan dan informasi yang diperoleh dalam workshop akan dimasukkan dalam laporan ini.

# 6.2 Kota Tomohon di Propinsi Sulawesi Utara

### (1) Kondisi Sosial-Ekonomi

Tomohon adalah sebuah kota baru di Propinsi Sulawesi Utara. Pada dasarnya, Tomohon merupakan bagian dari Kabupaten Minahasa yang kemudian memisahkan pada Bulan Agustus 2003. Tomohon merupakan pusat di kawasan pedalaman Minahasa. Kota Tomohon adalah pintu gerbang ke daerah Minahasa bagian dan ke daerah lainnya, yang menghubungkan Kota Manado dengan Tondano dan Amurang/Kotamobagu. Kota Manado dengan Tomohon dihubungkan dengan jalan nasional. Jarak antara Kota Manado dan Tomohon adalah 19,5 km dan dapat ditempuh dengan perjalanan mobil selama 1 jam.

Jumlah penduduk Tomohon adalah 87.000 jiwa dengan luas wilayah 114 km² dan kepadatan 669 /km² di tahun 2005. Total PDRB tahun 2005 adalah Rp 476 miliar dengan PDRB per-kapita 5,9 juta pada harga konstan tahun 2000, yaitu sekitar 98% dari PDRB rata-rata Sulawesi Utara.

Tomohon terkenal sebagai penghasil cengkeh, gula aren dan sayuran yang dikonsumsi sendiri maupun disuplai ke Kota Manado.

Kota Tomohon memiliki beberapa obyek pariwisata yang menarik, seperti Rurukan di sebelah timur Tomohon, Ampiteater di Woloan, Bukit Boa di Woloan Tua, Linau Lake, Gunung Lokon dan Gunung Mahawu serta rumah-rumah budaya tradisional. Jumlah hotel di Tomohon secara keseluruhan adalah 18 buah (226 kamar), yang dapat menampung cukup banyak turis yang berkunjung. Terdapat dua buah rumah sakit di kota ini yang berfungsi juga sebagai pusat kesehatan masyarakat setempat.

#### (2) Sistem Transportasi

Kota Manado dan Tomohon dihubungkan dengan sebuah jalan nasional yaitu Jalan Trans-Sulawesi koridor barat. Jarak antara Manado dan Tomohon sekitar 19,5 km dan dapat ditempuh dengan perjalanan mobil selama 0,5-0,6 jam. Pelauhan Bitung merupakan pintu gerbang untuk lalu lintas produk dari dan ke Tomohon (termasuk ekspor)

Jarak antara Pelabuhan Sam Ratulangi dengan Kota Tomohon adalah sekitar 30 km atau 1,0 – 1,5 jam perjalanan dengan mobil melalui Manado.

#### (3) Kondisi Jalan

**Gambar A.106-1** memperlihatkan jaringan jalan di Kota Tomohon. Panjang jalan kota di Kota Tomohon secara keseluruhan adalah 282 km, di mana 39% (109 km) jalan tersebut berada dalam kondisi baik, 23% (65 km) dalam kondisi cukup baik, 15% (70 km) dalam kondisi rusak ringan dan 25% (70 km) dalam kondisi Rusak Berat (**Tabel A.106-2**). Di samping itu, sekitar 58 % (164 km) jalan tersebut sudah diaspal.

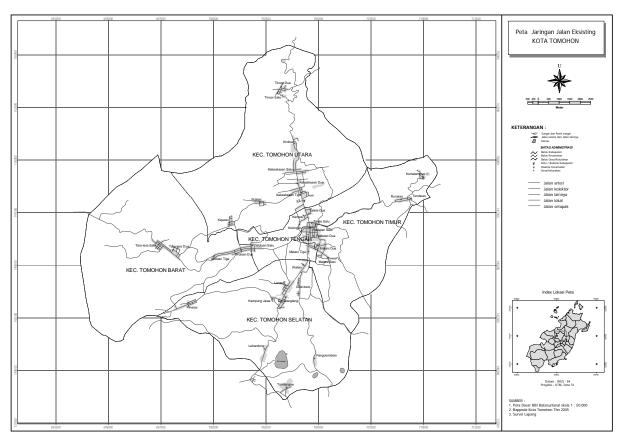
Empat puluh persen (40%) jalan berkondisi rusak ringan.berat harus ditingkatkan menjadi kondisi

baik/cukup baik.

Tabel A.106-2 Panjang dan Kondisi Jalan Kota di Tomohon

| Kota    |                                 | Surface | Туре | (km) |      | Condition (km) |      |      |     |       |  |
|---------|---------------------------------|---------|------|------|------|----------------|------|------|-----|-------|--|
|         | Asphalt Gravel Soil Other Total |         |      |      |      | Good           | Fair | Poor | Bad | Total |  |
| Tomohon | 164                             | 43      | 50   | 23   | 281  | 109            | 65   | 37   | 70  | 281   |  |
|         | 58%                             | 15%     | 19%  | 8%   | 100% | 39%            | 23%  | 13%  | 25% | 100%  |  |





Gambar A.106-1 Peta Jaringan Jalan untuk Kota Tomohon

# 6.3 Kabupaten Minahasa di Propinsi Sulawesi Utara

#### (1) Kondisi Sosial-Ekonomi

Propinsi Sulawesi Utara terdiri atas sembilan (9) kabupaten, yaitu Bolaang Mongondow, Minahasa, Bolaang Mongondow Utara, Minahasa Utara, Pulau Sangihe, Pulau Sitaro, Minahasa Selatan, Minahasa Tenggara serta Pulau Talaud, dan empat (4) kota yaitu Bitung, Kotamobagu, Manado dan Tomohon. Pada Bulan Februari 2003, Kabupaten Minahasa terbagi menjadi Kabupaten Minahasa Utara dan Tomohon yang kemudian terbagi lagi dengan terbentuknya Kabupaten Minahasa Utara pada Bulan November 2004.

Ibukota Kabupaten Minahasa adalah Tondano, yang terletak sekitar 36 km dari Kota Manado. Kabupaten ini mempunyai 18 kecamatan. Luas daerah Minahasa adalah 1.030 km², yaitu sekitar 6,7% dari luas Propinsi Sulawesi Utara dengan jumlah penduduk 293.000 jiwa dan kepadatan 258/km² di tahun 2005.

Sebagian besar Kabupaten Minahasa merupakan daerah pegunungan dan berbukit-bukit, sedangkan datarannya kebanyakan terletak di sepanjang daerah pesisir.

Total PDRB Kabupaten Minahasa adalah Rp 2,517 Trilyun menurut harga konstan tahun 2006, yang sebagian besar berasal dari sektor pertanian. Hasil pertanian utama adalah cengkeh dengan produksi tahun 2006 sebanyak 593 ton (21,2% dari seluruh Propinsi Sulawesi Utara), dan kelapa sebanyak 14.687 ton (8% dari seluruh Sulawesi Utara). Beberapa pabrik penghasil minyak kelapa terletak di Amurang dan Bitung. Cengkeh dan beberapa produk kelapa diangkut dari Pelabuhan Bitung untuk diekspor. PDRB per-kapita Kabupaten Minahasa adalah 8,5 juta untuk harga konstan tahun 2006.

Minahasa merupakan salah satu daerah pariwisata yang menarik di Sulawesi Utara. Tempat pariwisata utama di daerah ini antara lain adalah Watu Pinabetengan, Bukit Kasih, Danau Tondano, Air Terjun Kali, Pantai Tinggian Kolongan, Arena Pacuan Kuda Tompaso, Gua Jepang, Pulutan, *Rafting* dan air terjun di Sungai Minanga, Ranopaso, Sumaru Endo, Pantai Kora-Kora, Pantai Tasik Ria. DI kabupaten ini terdapat sekitar 14 hotel (145 kamar) untuk menampung wisatawan.

# (2) Sistem Transportasi

Kota Manado dan Kabupaten Minahasa dihubungkan dengan sebuah jalan nasional. Jarak antara Kota Manado dengan Tondano adalah 25 km. Rute perjalanan darat menggunakan mobil dari Manado ke Tondano melewati Pineleng dan Tomohon memerlukan waktu sekitar 1,0-1,5 jam. Rute jalan lainnya melewati kecamatan Airmadidi melalui jalan propinsi membutuhkan waktu kurnag lebih 2,0 jam. Pelabuhan Bitung merupakan pintu gerbang pengangkutan material/produk dari dan ke Sulawesi Utara, termasuk untuk ekspor. Terdapat Jalan Trans Sulawesi Koridor Tengah yang melintasi sepanjang garis pesisir namun kondisinya seringkali tidak stabil.

Jarak antara Pelabuhan Sam Ratulangi Airport dan Tondano sekitar 35 km atau perjalanan sekitar

# 1,5 – 2,0 menggunakan mobil melalui Kota Manado.

# (3) Kondisi Jalan

**Gambar A.106-3** menunjukkan jaringan jalan di kabupaten. Panjang jalan kabupaten secara keseluruhan adalah 614 km dan lebar perkerasan rata-rata adalah 3,5m. Dari panjang keseluruhan ini, 314 km (61%) berada dalam kondisi baik, 44 km (7%) dalam kondisi cukup baik, 197 km (32%) km dalam kondisi rusak ringan/Rusak Berat (**Tabel A.106-3**), dan 545km (88%) jalan tersebut sudah diaspal. Kondisi jalan kabupaten/kota di kabupaten ini lebih baik daripada jalan di kabupaten lainnya tetapi usaha pemeliharaan tetap harus dilaksanakan.

Tabel A.106-3 Panjang dan Kondisi Jalan Kabupaten di Minahasa

| Kabupaten | Т     | ipe Permuka | aan (km) |       |      | Kond  | isi (km) |       |
|-----------|-------|-------------|----------|-------|------|-------|----------|-------|
|           | Aspal | Kerikil     | Tanah    | Total | Baik | Cukup | Rusak    | Total |
|           |       |             |          |       |      | Baik  | Ringan/  |       |
|           |       |             |          |       |      |       | Parah    |       |
| Minahasa  | 545   | 10          | 58       | 614   | 373  | 44    | 197      | 614   |
|           | 88%   | 2%          | 10%      | 100%  | 61%  | 7 %   | 32 %     | 100 % |







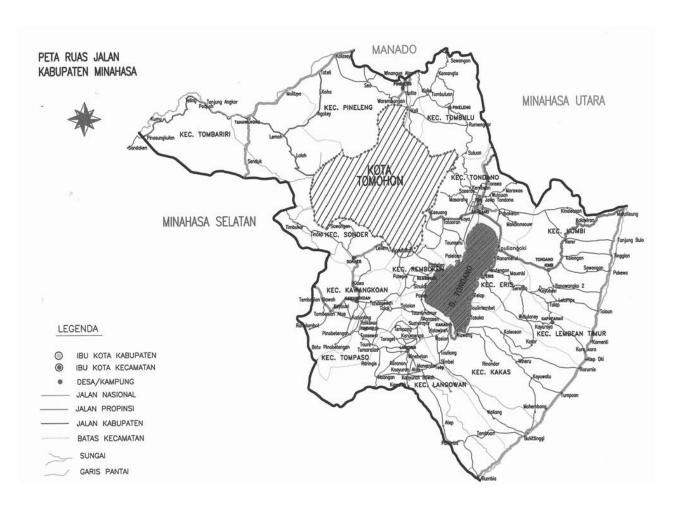


**Road Condition** 

**Bridge Condition** 

**Tondano Lake** 

**Clove Plantation** 



Gambar A.10.6-2 Peta Jaringan Jalan untuk Kabupaten Minahasa

# 6.4 Kabupaten Boalemo di Propinsi Gorontalo

# (1) Kondisi Sosial-Ekonomi

Kabupaten Boalemo merupakan salah satu dari empat (4) kabupaten dan satu kota di Propinsi Gorontalo. Kabupaten Boalemo secara administratif terbagi menjadi tujuh (7) kecamatan dengan ibukota kabupaten di Tilamuta. Luas wilayah Kabupaten Boalemo adalah 2.248 km², 18,4% dari luas Gorontalo. Jumlah penduduk di tahun 2006 adalah 118.082 jiwa, 13% dari jumlah penduduk propinsi, dengan kepadatan penduduk sebanyak 53 /km².

Total PDRB Kabupaten Boalemo adalah Rp 438 miliar (2006), di mana Rp 184 juta (42%) berasal dari sektor pertanian, Rp 88 juta (20%) dari sektor jasa, dan Rp 51 miliar (12%) dari perdagangan, hotel dan restoran.

Produk pertanian untuk konsumsi merupakan hasil yang terbesar dari sub-sektor pertanian. Produk-produk utamanya adalah beras, singkong/ubi kayu, ubi jalar, kacang dan kedelai. Kabupaten Boalemo secara khusus dikenal sebagai daerah penghasil jagung dan beras. Di tahun 2006, produksi beras mencapai 39.778 ton dan produksi jagung mencapai 89.678 ton. Produk jagung diangkut dari Pelabuhan Anggrek untuk diekspor.

PDRB per-kapita Kabupaten Bolaemo adalah Rp 3,7 juta pada harga tahun 2006, sedangkan PDRB per-kapita tahun 2005 adalah Rp 2,5 juta pada harga konstan tahun 2000, yang lebih tinggi dari rata-rata propinsi sebesar Rp 2,2 juta, dan diperkirakan akan mencapai Rp 8,1 juta di tahun 2024.

### (2) Sistem Transportasi

Sebuah jalan nasional menghubungkan Tilamuta dengan Kota Gorontalo di bagian utara dan dengan Propinsi Sulawesi Tengah di sebelah selatan. Jarak antara Kota Gorontalo dengan Tilamuta adalah sekitar 170 km atau 3,0 jam perjalanan menggunakan mobil. Pelabuhan kargo yang terdekat adalah Pelabuhan Anggrek, yang terletak sekitar 126 km dari Tilamuta melalui jalan nasional dan dapat ditempuh selama 3,0 menggunakan mobil. Bandara udara terlerak di Isimu, sekitar 104 km ke sebelah utara dan dapat ditempuh dalam waktu 2,5 jam.

#### (3) Kondisi Jalan

**Gambar A.106-3** memperlihatkan jaringan jalan di Kabupaten Boalemo. Panjang jalan kabupaten secara keseluruhan adalah 626 km. Hanya 11 % (70 km) dari jalan tersebut yang berada dalam kondisi baik/cukup baik, 8% (50 km) berada dalam kondisi rusak ringan dan 81 % (507 km) dalam kondisi Rusak Berat (**Tabel A.106-4**). Di samping itu, hanya 22 % (137 km) jalan yang sudah diaspal dan 78% hanya dilapisi kerikil atau tanah.

PDRB per-kapita Gorontalo merupakan yang terendah di tahun 2005 dan situasi ini kemungkinan akan terus berlangsung bahkan hingga tahun 2024 kecuali jika pemerintah mengambil langkah-langkah konkrit untuk menangani dan mengantisipasi hal ini. Diperlukan adanya

kebijakan yang terkoordinir antara pemerintah pusat, daerah dan sektor lainnya untuk mendukung dan mempercepat pembangunan regional. Jagung merupakan salah satu produk utama yang dihasilkan oleh Kabupaten Boalemo. Jalan kabupaten yang saat ini berada dalam kondisi rusak berat harus ditingkatkan bersama dengan akses ke Pelabuhan Anggrek melalui jalan nasional (Link No. 51-065), untuk meningkatkan harga produk lokal dan mengurangi biaya input produksi, dengan jalan mengurangi biaya transportasi (biaya operasi dan pemeliharaan kendaraan).

Tabel A.106-4 Panjang dan Kondisi Jalan Kabupaten di Boalemo

| Kabupate | en |       | Tipe Pe                                   | rmukaar | ı (km) |       |      | Ko    | ondisi (k | cm)   |       |
|----------|----|-------|---|---------|--------|-------|------|-------|-----------|-------|-------|
|          |    | Aspal | Aspal   Kerikil   Tanah   Lainnya   Total |         |        |       | Baik | Cukup | Rusak     | Rusak | Total |
|          |    |       |   |         |        |       |      | Baik  | Ringan    | Berat |       |
| Boalemo  |    | 137   | 127                                       | 360     | 3      | 626   | 70   |       | 50        | 507   | 626   |
|          |    | 22%   | 20%                                       | 57 %    | 1%     | 100 % | 11%  |       | 8%        | 81%   | 100%  |



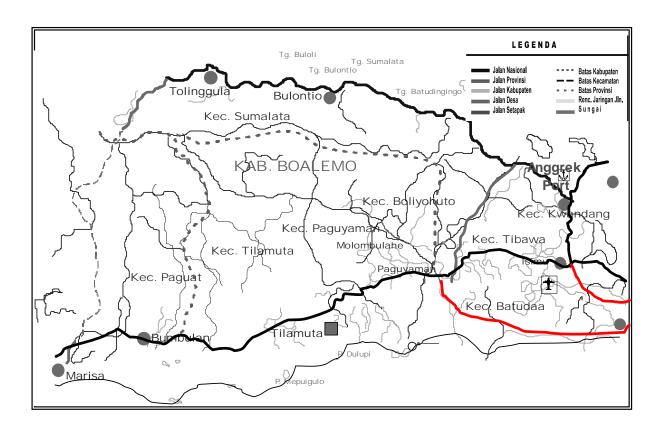




**Bridge Condition** 



Maize (Corn) Plantation



Gambar A.106-3 Peta Jaringan Jalan untuk Kabupaten Boalemo

# 6.5 Kabupaten Banggai di Propinsi Sulawesi Tengah

# (1) Kondisi Sosial Ekonomi

Propinsi Sulawesi Tengah terdiri atas sembilan (9) kabupaten dan satu kota. Kabupaten Banggai terletak di ujung paling timur propinsi ini dan memiliki 12 kecamatan. Ibukota kabupaten ini adalah Luwuk. Luas wilayah Kabupaten Banggai adalah 9.673 km², yaitu sekitar 14,2% dari luas wilayah propinsi secara keseluruhan. Jumlah penduduk Kabupaten Banggai di tahun 2006 sekitar 300.000 di tahun 2006 dengan kepadatan 31 /km². Sulawesi Tengah akan dimekarkan menjadi dua (2) propinsi dalam waktu dekat ini, dan Luwuk akan menjadi ibukota Propinsi Sulawesi Timur yang baru.

Total PDRB tahun 2005 adalah Rp 1,939 Trilyun pada harga tahun yang sama, di mana sekitar 58% berasal dari sektor pertanian, 10% dari sektor perdagangan, hotel dan restoran, 8% dari sektor manufaktur, dan 7% dari sektor konstruksi. PDRB Per-kapita kabupaten ini adalah Rp 6,5 juta pada harga tahun 2006, sedangkan PDRB per-kapita pada harga konstan tahun 2000 adalah Rp 4,5 juta, yaitu sekitar 92 % dari rata-rata propinsi (Rp 4,8 juta).

Produk tanaman pangan utama yang dihasilkan oleh Kabupaten Banggai antara lain adalah beras (132.591 ton), jagung (5.853 ton), ubi kayu (4.848 tons) dan kacang (3.007 ton), sedangkan hasil perkebunan yang paling banyak dihasilkan adalah minyak kelapa sawit (57.345 ton), kelapa (31.980 ton) dan coklat (6.060 tons). Sekitar 61% atau 57.905 M³ produksi kayu gelondongan di Propinsi Sulawesi Tengah dihasilkan oleh Kabupaten Banggai.

Kabupaten Banggai dikenal sebagai daerah penghasil minyak/gas alam. Lokasi ladang minyak/gas alam tersebar di beberapa kecamatan, dan baru-baru ini telah dimulai kerjasama operasi antara sebuah perusahaan Jepang dengan Pertamina untuk produksi gas alam. Bahan tambang lainnya yang terdapat di kabupaten ini antara lain adalah nikel (diekspor ke Cina), bijih besi, batu granit, pasir dan batu, batu kapur dan marmer.

### (2) Sistem Transportasi

Sistem transportasi di Kabupaten Banggai terdiri atas transportasi darat, laut dan udara. Jalan Trans Sulawesi Koridor Timur melintas di sepanjang pesisir kabupaten namun bagian selatannya belum dapat dilalui. Pelabuhan terdapat di Luwuk, Bunta, Pagimana, dan Panciang /Kintom, di mana Pelabuhan Luwuk digunakan untuk angkutan penumpang, kontainer (Pelabuhan Tilong Kabila, rute Luwuk – Benoa – Surabaya – Baubau – Gorontalo – Bitung - Morowali) dan ferry (rute Kepulauan Banggai – Banggai Archipelago). Pelabuhan Bunta digunakan untuk angkutan penumpang, barang dan komoditi dengan kapal ferry (rute Bunta – Gorontalo), begitu juga halnya dengan Pelabuhan Pagimana (rute Pagimana – Gorontalo, Pagimana – Luwuk – Morowali). Sedangkan Pelabuhan Panciang/Kintom digunakan untuk angkutan kontainer. Transportasi udara tersedia dengan menggunakan pesawat Fokker 100 dari Maskapai Penerbangan Merpati untuk rute Luwuk – Palu (4 kali seminggu), Luwuk – Gorontalo (1 kali seminggu), Luwuk – Makassar

(3 kali seminggu) dan Luwuk – Manado (5 kali seminggu).

### (3) Kondisi Jalan

Panjang jalan kabupaten di Banggai ini secara keseluruhan adalah 1.133 km. **Tabel A.106-5** menunjukkan tipe dan kondisi permukaan jalan kabupaten, di mana hanya 4,5% (51 km) jalan kabupaten berada dalam kondisi baik, 67,1% (760 km) dalam kondisi cukup baik, 14,1% (159 km) dalam kondisi rusak ringan, dan 14,4% (163 km) dalam kondisi rusak berat. Sementara itu, sebanyak 34,7% (393 km) jalan kabupaten sudah diaspal.

Pemerintah Propinsi telah mengusulkan peningkatan Jalan Trans Sulawesi Koridor Timur dari jalan propinsi menjadi jalan nasional. Jalan di sepanjang pesisir sebelah selatan antara Toili dan Baturube sedang dibangun. Tim Studi merekomendasikan penggunaan fasilitas angkutan ferry antara Baturube dan Kolonodale untuk mencegah timbulnya dampak negatif terhadap cagar alam nasional Morowali.

Tabel A.106-5 Panjang dan Kondisi Jalan di Kabupaten Banggai

|           |        | Tipe    | Permuk | aan      |       |      |       | Kondisi |       |       |
|-----------|--------|---------|--------|----------|-------|------|-------|---------|-------|-------|
| Kabupaten | A cnol | Kerikil | Tanah  | Lainnya  | Total | Baik | Cukup | Rusak   | Rusak | Total |
|           | Aspal  | Kelikii | Tanan  | Laiiiiya | Total | Daik | Baik  | Ringan  | Berat | Total |
| Banggai   | 393    | 19      | 58     | 63       | 1,133 | 51   | 760   | 159     | 163   | 1.133 |
|           | 34,7%  | 54,7%   | 5,1%   | 5,5%     | 100%  | 4,5% | 67,1% | 14,1%   | 14,4% | 100%  |

Sumber: Bappeda Kabupaten Banggai, 2007









Bridge at Ondo-ondolu

**Road Condition** 

Ferry Port at Banggai Coconuts Plantation





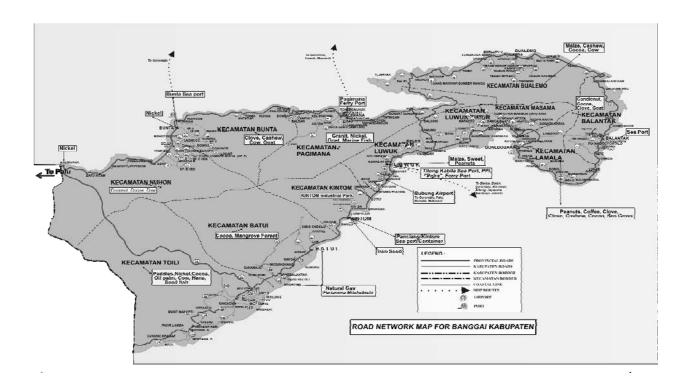




Natural Gas at Sinorang Rice Field at Batui

**Bubung Airport** 

**Luwuk Port** 



Gambar A.106-4 Peta Jaringan Jalan dan Informasi Lainnya untuk Kabupaten Banggai

# 6.6 Kabupaten Mamasa di Propinsi Sulawesi Barat

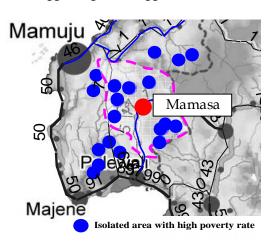
# (1) Kondisi Sosial Ekonomi

Propinsi Sulawesi Barat memisahkan diri dari Sulawesi Selatan pada tahun 2004. Kabupaten Mamasa adalah satu dari enam (6) kabupaten di Sulawesi Barat. Luas wilayah Kabupaten Mamasa adalah 2.759 km², dengan jumlah penduduk di tahun 2006 sebesar 123.400 jiwa (17% dari jumlah penduduk Sulawesi Barat), dan kepadatannya 45/km² di tahun yang sama. Total PDRB Kabupaten Mamasa adalah Rp 537 juta pada harga tahun 2006, yang berasal dari sektor pertanian (60%), jasa (15%) serta perdagangan, hotel dan restoran (11%). PDRB per-kapita sebesar Rp 4,4 juta pada harga pasar saat ini, sedangkan PDRB per-kapita menurut harga konstan tahun 2000 adalah sebesar Rp 3,8 juta, yaitu sekitar 113% dari rata-rata propinsi.

Produk tanaman pangan utama yang dihasilkan Kabupaten Mamasa adalah beras, ubi kayu, dan ubi jalar. Sebagian besar wilayah Mamasa berupa dataran tinggi dengan ketinggian lebih dari 800

m dan 1.000 m. Kondisi iklim Kabupaten Mamasa tidak sesuai untuk tanaman pangan yang dipanen kurang dari setahun sekali. Sebagian konsumsi beras penduduk Mamasa diimpor dari propinsi lain. Sementara itu, tanaman perkebunan yang banyak dihasilkan oleh Mamasa antara lain adalah kopi arabika/robusta, coklat dan panili.

Daerah dengan angka kemiskinan tinggi kebanyak terletak di kawasan terpencil/terisolasi, seperti yang terlihat pada gambar di sebelah kanan ini (titik biru). Pengembangan dan rehabilitasi nasional, propinsi jalan dan kabupaten merupakan isu yang sangat meningkatkan mendesak untuk akses masyarakat ke berbagai fasilitas pelayanan



Sourceumber: Tim Studi JICA Study
FigureGambar A.9.6-5H-6.6.1 Daerah
dengan Angka Kemiskinan Tinggi di High
Poverty Ratio Area, MMamasa dan

publik seperti sekolah, rumah sakit, kantor pemerintah pasar, dsb.

### (2) Sistem Transportasi

Kabupaten Mamasa tidak memiliki jalan nasional. Akses yang ada saat ini adalah dari Polewali berupa jalan propinsi sepanjang  $\pm$  90 km yang dapat ditempuh selama 7-8 jam perjalanan dengan mobil, namun di musim hujan kondisi jalan tersebut sangat buruk. Saat ini, sedang dibangun sebuah jalan baru yang akan menghubungkan Mamasa dengan Kaluke (Pelabuhan Berang-berang dan Bandara Mamuju).

#### (3) Kondisi Jalan

Total panjang jalan kabupaten di Mamasa adalah 869 km, di mana 12% (102 km) di antaranya berada dalam kondisi baik, 33% (284 km) dalam keadaan cukup baik, 43% (374 km) dalam keadaan rusak ringan dan 13% (43%) dalam keadaan rusak berat (lihat **Tabel A.106-6**). Namun, hanya 14% (122 km) dari total panjang yang diaspal 120 km. Selain itu, menurut Studi "*Database* Jalan, Kabupaten Mamasa Tahun Anggaran 2007" yang merupakan hasil survey lokasi yang dilakukan pada Bulan Juli 2007 oleh Pemerintah Kabupaten Mamasa, total panjang jalan kabupaten yang diaspal dan berada dalam kondisi "baik" dan "cukup baik" adalah 30 km, 25% dari panjang jalan dengan perkerasan aspal. Sisanya (75 %) berada dalam kondisi "rusak ringan" atau "rusak parah", yang sebagian besar terletak di daerah pegunungan.

Tabel A.106-6 Panjang dan Kondisi Jalan Kabupaten di Mamasa

|           |       | Tipe Per   | rkerasan | (km, %) |      |      | Kor   | ndisi (km, | %)    |       |
|-----------|-------|--|----------|---------|------|------|-------|------------|-------|-------|
| Kabupaten | Acnal | Aspal Kerikil Tanah Lainny                           |          |         |      | Raik | Cukup | Rusak      | Rusak | Total |
|           | Aspai | Kerikil Tanah Lainnya Total Baik Baik Ringan Berat T | Total    |         |      |      |       |            |       |       |
| Mamaga    | 122   | 284  | 354      | 110     | 869  | 102  | 284   | 374        | 110   | 869   |
| Mamasa    | 14%   | 33%  | 41%      | 13%     | 100% | 12%  | 33%   | 43%        | 13%   | 100%  |

Sumber: BPS Mamasa Dalam Angka 2006

Jalan propinsi dari Malabo ke Mambi ditingkatkan menjadi jalan dengan perkerasan aspal pada tahun 2002 melalui proyek EIRTP-1. Namun, sebagian besar perkerasan aspal dan lapisan dasar aspal mengalami kegagakan (foto sebelah kanan). Kecepatan perjalanan rata-rata kendaraan di jalan propinsi ini hanya 10-15 km/jam karena permukaan jalan yang rusak parah dan kemiringan yang



Sumberource: Tim Studi Figure H-6.6.3 Road



curam (lebih dari 7%).

Pada rute jalan kabupaten dari Tabone ke Nosu di kabupaten Mamasa sebelah tenggara, beberapa ruas jalan terputus akibatnya dalamnya lubang tanggul, khususnya pada musim hujan.

Sumberource: Tim Studi JICA Study

Figure H-6.6.4 Slope

### Program Rehabilitasi Jalan Prioritas, Pemerintah Kabupaten Mamasa

Pemerintah Kabupaten Mamasa telah menetapkan program rehabilitasi jalan sepanjang 437 km dengan prioritas tinggi (lihat **Tabel A.106-7**), mencakup 67 km jalan propinsi dan 37 km jalan kabupaten/kecamatan.

Tabel A.106-7 Program Rehabilitasi Jalan dengan Prioritas Tinggi di Kabupaten Mamasa

| Kelas<br>Jalan | Jalan Propinsi | Jalan yang<br>Terhubung dengan<br>Kabupaten Lain | Jalan yang<br>Terhubung dengan<br>Kecamatan Lain | Total |
|----------------|----------------|--|--|-------|
| Panjang        | 67 km          | 159 km   | 211 km   | 437km |

Sumber: Tim Studi JICA & Kabupaten Mamasa

# 6.7 Kabupaten Bone di Propinsi Sulawesi Selatan

#### (1) Kondisi Sosial Ekonomi

Kabupaten Bone adalah salah satu kabupaten di Propinsi Sulawesi Selatan dengan ibukota kabupaten terletak di Watampone, dan terdiri dari 27 kecamatan.

Luas wilayah Kabupaten Bone adalah 4.559 km², yaitu sekitar 10% dari luas Propinsi Sulawesi Selatan, yang sebagian besar digunakan untuk lahan pertanian (88.449 ha), tambak (11,148 ha), perkebunan (43.053 ha), hutan (145.073 ha), lahan kering (120.524 ha) dan lainnya (10,503 ha).

Jumlah penduduk Kabupaten Bone secara keseluruhan adalah 696.700 jiwa (2006), dengan kepadatan 149 /km². Kecamatan yang paling padat penduduknya adalah Kecamatan Tanete Riattang di sebelah selatan.

Total PDRB Kabupaten Bone tahun 2005 adalah Rp 3,328 Trilyun (harga saat ini), yang berasal dari sektor pertanian (56%), jasa (11%), industri manufaktur (9%) dan sektor lainnya. Perekonomian Kabupaten Bone sebagian besar bergantung pada sektor pertanian. Luas lahan persawahan Kabupaten Bone adalah 109.751 ha dengan total produksi 548.797 ton. Sementara itu, hasil perkebunan yang banyak dihasilkan oleh antara lain adalah coklat (15.877 ton) dan gula aren (3.602 ton). Bone dikenal sebagai daerah penghasil gula aren dan memiliki beberapa pabrik pengolahan gula aren yang terletak di Kelurahan. PDRB Per-kapita Kabupaten Bone adalah Rp 3,3 juta pada tingkat harga saat ini, sedangkan PDRB per-kapita pada harga konstan tahun 2000 adalah Rp 3,3 juta (2005), yaitu sekitar 69% dari rata-rata propinsi.

# (2) Sistem Transportasi

Sistem transportasi di Bone terdiri atas transportasi jalan dan laut. Watampone terletak sejauh 174 km di sebelah timur Kota Makassar dan dapat dicapai dalam waktu empat (4) jam perjalanan mobil melalui jalan nasional dan Jalan Trans-Sulawesi Koridor Timur melintas di sepanjang Watampone. Terdapat enam (6) pelabuhan di Kabupaten Bone, yaitu PelabuhanBajoe, Patttiro Bajo, Tuju-tuju, Cenrana, Kading dan Uloe. Pelabuhan Bajoe port yang merupakan pelabuhan nasional terletak sejauh 7 km di sebelah timur Watampone dengan fasilitas kapal ferry dengan rute Watampone – Kolaka 3 kali sehari. Pelabuhan Tuju-tuju yang terletak di dekat perbatasan Kabupaten digunakan untuk pengangkutan komoditi (terutama beras) ke Baubau, Ambon di Maluku dan Papua dengan kapal pinisi.

#### (3) Kondisi Jalan

Panjang jalan kabupaten di Bone secara keseluruhan adalah 2.483 km di tahun 2006. Dari total panjang jalan kabupaten tersebut, sebanyak 21,9% (543 km) dalam kondisi baik, 18,4% (466 km) dalam kondisi cukup baik, 24,3% (603 km) dalam kondisi rusak ringan dan 35% (880 km) dalam kondisi rusak berat, sebagaimana terlihat pada **Tabel A.106-8**. Hanya 37% jalan kabupaten yang diaspal. Bagian timur laut kabupaten ini merupakan daerah tanah basah dengan kondisi jalan

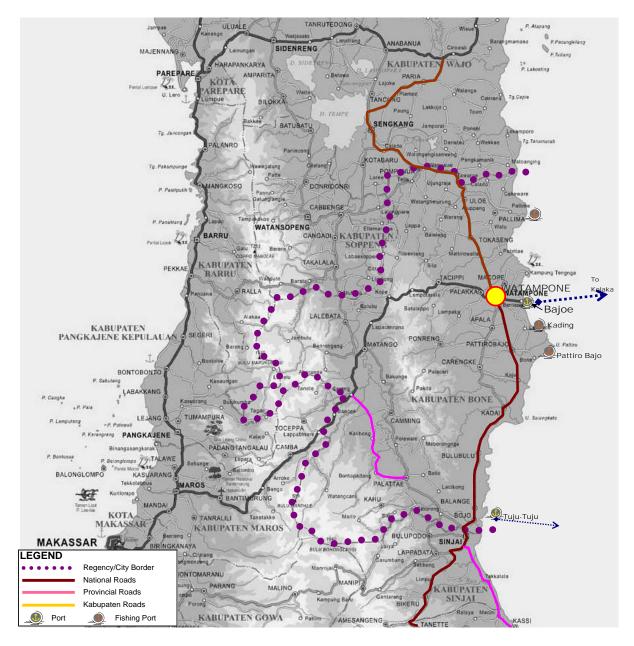
rusak parah yang sangat sulit dilewati khususnya pada musim hujan. Di samping itu, beberapa jalan kabupaten juga tidak dapat dilalui karena tidak terdapat jembatan penyeberangan.

Pemerintah Kabupaten Bone telah mengusulkan beberapa program dengan prioritas tinggi yaitu 1) peningkatan jalan dan jembatan (15 jaringan jalan), 2) penyediaan fasilitas dan perlengkapan untuk pengembangan kapasitas pemeliharaan jalan, dan 3) pengembangan kapasitas dan sumber daya manusia melalui pendidikan dan pelatihan.

Tabel A.106-8 Panjang dan Kondisi Jalan Kabupaten di Bone

|           |       | Tipe Peri | mukaan |       |       |       | Kondisi |       |       |
|-----------|-------|-----------|--------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|
| Kabupaten | Aspal | Kerikil   | Tanah  | Total | Baik  | Cukup | Rusak   | Rusak | Total |
|           |       |           |        |       |       | Baik  | Ringan  | Berat |       |
| Bone      | 923   | 783       | 777    | 2,483 | 543   | 466   | 603     | 880   | 2.483 |
|           | 37,2% | 31,5%     | 31,3%  | 100%  | 21,9% | 18,4% | 24,3%   | 35,5% | 100%  |

Sumber: Bappeda Kabupaten Bone, 2007



Gambar A.106-6 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Bone

# 6.8 Kabupaten Tana Toraja di Propinsi Sulawesi Selatan

#### (1) Kondisi Sosial-Ekonomi

Propinsi Sulawesi Selatan terdiri atas 20 kabupaten dan tiga(3) kota, di mana Kabupaten Tana Toraja terletak di sebelah utara Sulawesi Selatan Terdapat dua (2) pusat kota di Toraja, yaitu di Makale (ibukota kabupaten) yang kebanyakan berperan sebagai pusat kegiatan aministratif, sedangkan pusat kota yang lain adalah Rantepao yang utamanya berperan sebagai pusat kegiatan perdagangan dan komersil, termasuk pariwisata. Makale dan Rantepao terletak pada ketinggian sekitar 850 m di atas permukaan laut, sehingga keduanya beriklim dingin. Bagian utara Kabupaten Tana Toraja rencananya akan dijadikan Kabupaten Toraja Utara dengan ibukota Rantepao.

Luas wilayah Tana Toraja adalah 3.206 km² atau 7,0% dari luas wilayah Sulawesi Selatan. Kabupaten ini terletak di daerah dengan topografi berbukit-bukit. Jumlah penduduknya sekitar 446.700, atau 6,0% dari total jumlah penduduk Sulawesi Selatan, dengan kepadatan 139 /km² di tahun 2006.

Total PDRB Tana Toraja pada tahun 2006 adalah Rp 1,568 Trilyun pada tingkat harga saat ini, di mana 48 % PDRB berasal dari sektor pertanian, 18% dari sektor jasa, dan 14% dari sektor perdagangan, hotel dan restoran. Hasil tanaman pangan utama Tana Toraja adalah beras (133161 ton), ubi kayu (13.365 ton), ubi jalar (2.814 tons) dan jagung (1.857 tons), sedangkan hasil perkebunan yang banyak dihasilkan oleh kabupaten ini antara lain adalah kopi Arabika (4.074 ton atau 26,8% dari total propinsi), panili (243 ton atau 20,7% dari total propinsi), kopi Robusta (1.505 ton atau 9,0% dari total propinsi) dan coklat (2.907 ton atau 1,6% dari total propinsi). Kabupaten Tana Toraja juga memiliki banyak daya tarik pariwisata, seperti kebudayaan, alam, persawahan yang bersengkeda, perkebunan kopi, dsb. yang bisa menjadi tujuan alternatif bagi para wisatawan selain Pulau Bali.

PDRB Tana Toraja (2006) adalah Rp 3,5 juta, yaitu sekitar setengah dari rata-rata Sulawesi Selatan, menurut tingkat harga saat ini, sedangkan PDRB per-kapita tahun 2005 adalah 2,3 juta dan diperkirakan akan mencapai 7,1 juta di tahun 2024, pada tingkat harga konstan tahun 2000.

#### (2) Sistem Transportasi

Tana Toraja merupakan kabupaten yang terletak di pedalaman yang berjarak sekitar 350 km dari Makassar atau sama dengan 7-8 jam perjalanan dengan mobilh. Ada dua (2) akses jalan nasional, yaitu lewat Enrekang dan Palopo. Akses pelabuhan yang dapat digunakan adalah pelabuhan di Palopo dengan waktu perjalanan dua (2) jam dan di Parepare dengan waktu tempuh empat (4) jam. Saat ini sedang dipertimbangkan pembangunan akses jalan dari sebelah utara Tana Toraja ke Pelabuhan Berang-berang di Sulawesi Barat yang sedang dibangun melintasi pegunungan tinggi. Bandara terdapat di Makale, yang saat ini melayani perjalanan udara dua (2) kali seminggu menggunakan pesawat Fokker.

### (3) Kondisi Jalan

Total panjang jalan kabupaten di Tana Toraja di tahun 2007 adalah 1.952 km, di mana sekitar 11,5% (223 km) jalan kabupaten berada dalam kondisi baik, 15,3% (298 km) dalam kondisi cukup baik, 16,2% (316 km) dalam kondisi rusak ringan dan 57% (1.114 km) dalam kondisi rusak berat (**Tabel A.106-9**), dan hanya 32% yang sudah diaspal.

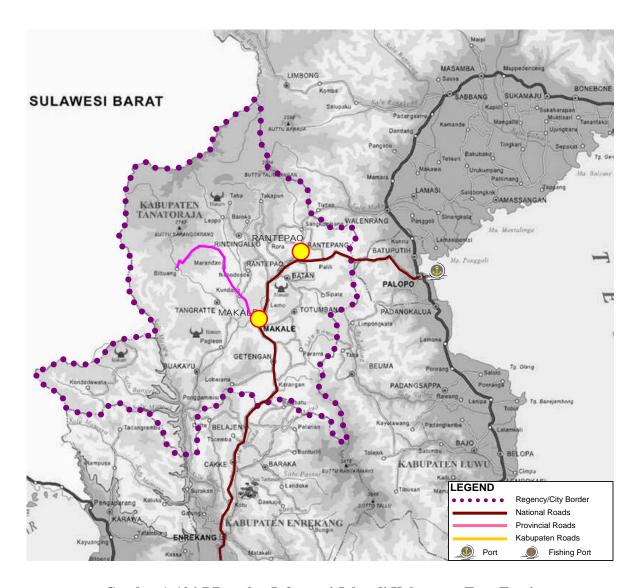
Banyaknya ruas jalan kabupaten yang terletak di daerah landai mencerminkan kondisi topografi dan kondisi jalan yang sangat rusak. Oleh karena itu, rehabilitasi jalan kabupaten merupakan masalah yang sangat mendesak dalam rangka mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat di daerah terpencil, khususnya para petani kopi dan kelapa. Rehabilitasi jalan juga penting untuk mempromosikan pariwisata Tana Toraja.

Perlu dicatat bahwa peningkatan dua rute jalan propinsi yang menghubungkan Tana Toraja dengan Mamasa dan Kaluku (Pelabuhan Berang-berang) di Sulawesi Barat merupakan isu yang sangat mendesak untuk pendistribusian hasil pertanian.

Tabel A.106-9 Panjang dan Kondisi Jalan Kabupaten di Tana Toraja (km)

|             |       | Tipe Per | mukaan |       | Kondisi |       |        |       |       |  |  |
|-------------|-------|----------|--------|-------|---------|-------|--------|-------|-------|--|--|
| Kabupaten   | Aspal | Kerikil  | Tanah  | Total | Baik    | Cukup | Rusak  | Rusak | Total |  |  |
|             |       |          |        |       |         | Baik  | Ringan | Parah |       |  |  |
| Tana Toraja | 633   | 636      | 683    | 1.952 | 224     | 298   | 316    | 1.114 | 1.952 |  |  |
|             | 32%   | 33%      | 35%    | 100%  | 11%     | 15%   | 16%    | 57%   | 100%  |  |  |

Sumber: Dinas PU Tana Toraja, 2007



Gambar A.106-7 Peta dan Informasi Jalan di Kabupaten Tana Toraja

# 6.9 Buton Regency, Baubau City and North Buton Regency in Southeast Sulawesi

#### (1) Kondisi Sosial Ekonomi

Kepulauan di sebelah selatan Propinsi Sulawesi terdiri atas Kabupaten Buton dan Muna (2001). Wilayah Kabupaten Muna terdiri dari bagian selatan Pulau Buton, bagian selatan Pulau Muna, Pulau Tukangbusi dan Pulau Kabaena (2001). Kota Baubau yang terpisah sejak tahun 2001 kemudian terbagi lagi menjadi tiga (3) kabupaten, yaitu Kabupaten Buton, Kabupaten Wakatobi dan Kabupaten Bombana pada tahun 2003. Kabupaten Buton Utara berpisah dari Kabupaten Raha pada tahun 2007.

### 1) Kabupaten Buton

Luas wilayah Kabupaten Buton adalah 2.675 km², yaitu sekitar 7,0% dari luas wilayah Sulawesi Tenggara, dengan ibukota kabupaten terletak di Pasarwajo. Jumlah penduduk Kabupaten Buton adalah 270.000, yaitu sekitar 14% dari total jumlah penduduk Sulawesi Tenggara, dengan kepadatan 101/km² atau dua kali rata-rata nasional. Total PDRB Kabupaten Buton adalah Rp 1,168 Trilyun. Hasil tanaman pangan utama kabupaten ini adalah beras, ubi kayu, jagung, dan ubi jalar, sedangkan produk perkebunan yang banyak di hasilkan adalah kacang mete dan kelapa. Di samping itu, sektor perikanan juga sangat potensial dan menjanjikan. Sementara itu, terdapat juga potensi deposit Asbuton yang melimpah di Kabunka dan Lawele meskipun produksinya saat ini masih sangat sedikit. Saat ini, sebuah perusahaan Jepang (JPEC) sedang melakukan ekspoitasi sumber daya minyak dan gas yang terdapat di daerah ini.

PDRB per-kapita Kabupaten Buton adalah Rp 3,7 juta pada tingkat harga saat ini, sedangkan PDRB pada tingkat harga konstan tahun 2000 adalah Rp 1,7 juta, yang merupakan salah satu yang PDRB terendah di Sulawesi.

### 2) Kota Baubau

Luas wilayah Kota Baubau adalah 221 km² dan terdiri atas enam (6) kecamatan. Jumlah penduduknya sekitar 122.339 jiwa di tahun 2006 dengan tingkat pertumbuhan 1,53% per tahun. Kepadatan penduduk Kota Baubau adalah 552 /km².

Pertumbuhan ekonomi kota ini di tahun 2005 dan 2006 cukup dinamis, yaitu masing-masing mencapai 7,9% dan 8,2%. Total PDRBnya adalah Rp 893 Trilyun pada tingkat harga saat ini, dengan PDRB per-kapita sebesar Rp 7,4 juta. Struktur PDRB Kota Baubau antara lain berasal dari sektor perdagangan, hotel, dan restoran (23%), sektor jasa (23%), sektor pertanian (18%) dan konstruksi (15%).

### 3) Kabupaten Buton Utara

Luas wilayah kabupaten Buton Utara adalah 1.923 km² dengan jumlah penduduk sekitar 59.000 jiwa. Ibukota kabupaten direncanakan untuk berlokasi di Bonegunu tetapi saat ini kantor

administrasi masih berada di Kota Ereke. Produksi utama Buton Utara antara lain adalah coklat, kacang mete, kelapa dan dari sektor perikanan. Terdapat banyak transmigran dari Jawa dan Bali yang bekerja dengan bercocok tanam dan mengolah produk tanaman pangan dan beras di daerah dataran rendah. Selain itu, dikatakan bahwa di Buton Utara juga terdapat deposit Asbuton namun belum dilakukan penelitian lebih jauh mengenai potensi ini.

#### (2) Sistem Transportasi

Moda transportation di Buton , Muna dan pulau lainnya terdiri atas transportasi darat, laut dan udara. Kota Baubau merupakan pusat dari daerah kepulauan ini, termasuk dalam sektor komersil dan perdagangan. Pelabuhan Baubau berperan sebagai pelabuhan hub untuk daerah-daerah di sekitarnya dan di Kawasan Timur Indonesia, termasuk Kendari, Maluku, Nusatenggara dan Papua. Kapal penumpang dan kargo milik PT. Pelni datang ke Baubau sebanyak 28 kali per bulan. Sebagian besar produk lokal diangkut ke luar Makassar atau Surabaya melalui pelabuhan ini.

Terdapat bandara lokal di Baubau dengan tiga (3) kali penerbangan setiap minggu oleh Maskapai Penerbangan PT. Merpati Nusantara, yang menghubungkan Baubau dengan Makassar, Surabaya dan Jakarta melalui Makassar.

Baubau terhubung dengan Kendari, Raha dan Pulau Wakatobi dengan menggunakan angkutan ferry/speed boat atau keduanya. Rute perjalanan mobil dari Baubau ke Kendari saat ini adalah 1) melewati Selat Buton menggunakan kapal ferry (20 menit) dan menuju Tampo melalui Raha, 2) berganti dengan ferry dan menuju Torobulu melalui Selat Toworo (3 jam), 3) perjalanan mobil dari Torobulu ke Kendari selama 2,5-3,0 jam. Rute lainnya adalah melalui laut menggunakan speed boat, berhenti sejenak di Raha dengan waktu tempuh sekitar 5 jam. Sebuah rute ferry baru dari ujung sebelah utara Pulau Buton (Labuan) of Buton Island to the main land.

Volume pembongkaran di Pelabuhan Baubau adalah 189.000 ton di tahun 2005 dan 217.000 ton di tahun 2006, sedangkan volume muatan adalah 79.000 ton di tahun dan 84.000 ton di tahun 2006. Total volume penumpang di pelabuhan ini adalah 400.000 orang di tahun 2005 dan 414.000 di tahun 2006.

#### (3) Kondisi Jalan

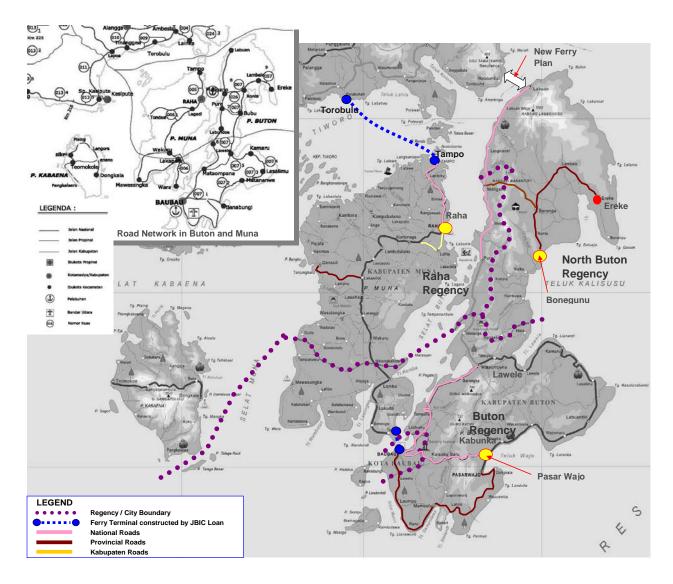
Dua jalan nasional yang terdapat di Pulau Buton bermula di Kota Baubau, salah satunya menuju ke utara melintas di sepanjang pesisir barat, dan yang lainnya mengarah ke timur sampai Pasar Wajo/Banabungi. **Gambar A.106-8** menunjukkan jaringan jalan yang terdapat di daerah studi. Sebanyak 58% jalan di Kabupaten Buton berada dalam kondisi baik/cukup baik dan 42% sisanya berada dalam kondisi rusak ringan/rusak berat (**Tabel A.106-10**) meskipun jalan yang diaspal sudah mencapai 82%. Sementara itu, sebanyak 63% jalan di Kabupaten Muna berada dalam kondisi baik/cukup baik dan 37% berada dalam kondisi rusak ringan/rusak berat serta 44% di antaranya sudah diaspal. Sedangkan di Kota Baubau, sekitar 96% jalan berada dalam kondisi baik/cukup baik.

Tabel A.106-10 Panjang dan Kondisi Jalan Kabupaten/Kota di Buton, Muna dan Baubau

Satuan: km

| Kabupaten /  |       | Tipe    | e Permuk | kaan    |       |      |               | Kondis          | i              |       |
|--------------|-------|---------|----------|---------|-------|------|---------------|-----------------|----------------|-------|
| Kota         | Aspal | Kerikil | Tanah    | Lainnya | Total | Baik | Cukup<br>Baik | Rusak<br>Ringan | Rusak<br>Berat | Total |
| Buton        | 529   | 57      | 32       | 25      | 643   | 260  | 115           | 236             | 32             | 643   |
|              | 82%   | 9%      | 5%       | 4%      | 100%  | 40%  | 18%           | 37%             | 5%             | 100%  |
| Muna         | 434   | 345     | 214      | 0       | 993   | 399  | 226           | 190             | 178            | 993   |
|              | 44%   | 35%     | 22%      | 0%      | 100%  | 40%  | 23%           | 19%             | 18%            | 100%  |
| Kota Bau-Bau | 96    | 86      | 0        | 0       | 182   | 164  | 11            | 6               | 1              | 182   |
|              | 53%   | 47%     | 0%       | 0%      | 100%  | 90%  | 6%            | 3%              | 1%             | 100%  |
| Total        | 1,059 | 488     | 246      | 25      | 1,818 | 823  | 352           | 432             | 211            | 1,818 |
|              | 58%   | 27%     | 14%      | 1%      | 100%  | 45%  | 19%           | 24%             | 12%            | 100%  |

Sumber: BPS, Dalam Angka 2007, Kota Baubau, Kabupaten Buton, Kabupaten Muna



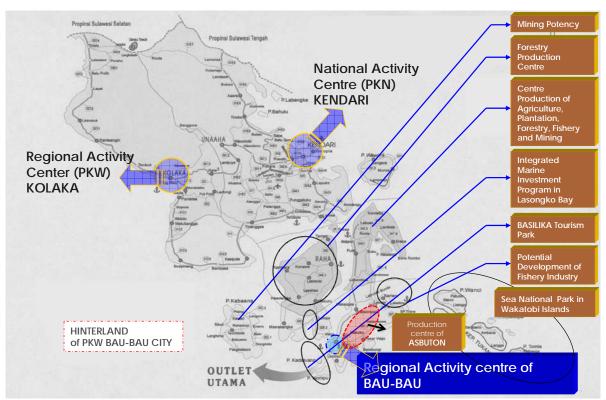
Sumber: Tim Studi JICA

Gambar A.106-8 Peta Jaringan Jalan untuk Pulau Buton dan Muna

### (4) Potensi Pengembangan dan Rencana Pengembangan Infrastruktur Transportasi

Gambar A.106-9 menunjukkan potensi yang dimiliki oleh Kota Baubau dan sekitarnya, termasuk Buton, Muna, Kabaena dan Kepulauan Wakatobi, yang mencakup sektor perdagangan, komersil, pertambangan, pertanian, perikanan, manufaktur, pariwisata, dsb.. Asbuton (aspal alam) yang terdapat di Pulau Buton harus dimanfaatkan sepenuhnya seperti yang telah disarankan pada Bagian 6. Eksploitasi Minyak/Gas tahap pertama telah dimulai di Pulau Buton, sedangkan tahap keduanya sedang dalam proses penawaran. Produk utama sektor perikanan yang diekspor mencakup rumput laut dan mutiara. Sementara itu, sektor pariwisata juga memiliki kemungkinan untuk pengembangan pariwisata ramah lingkungan (*eco-tourism*) di Pulau Wakatobi dan Selat Buton.

Terdapat rencana untuk membentuk daerah ini menjadi sebuah propinsi dengan ibukota baru di Kota Baubau. **Gambar A.106-10** menunjukkan rencana pengembangan infrastruktur transportasi di Pulau Baubau dan sekitarnya.



Source: Bappeda, Baubau City

Gambar A.106-9 Potensi Pengembangan Kota Baubau dan Sekitarnya



Gambar A.106-10 Rencana Pengembangan Infrastruktur Transportasi untuk Kota Baubau dan Sekitarnya

# 6.10 Kesimpulan Survei Lapangan pada Jalan Kabupaten dan Kota

Tim Studi menegaskan bahwa kabupaten dan kota yang menjadi sampel masing-masing memiliki keunikan sejarah, budaya, kondisi geografis, topografis, produk, daya tarik pariwisata, akses, dsb. Meskipun setiap kabupaten atau kota memiliki beragam potensi pengembangan yang menjanjikan, namun potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal karena akses yang masih minim, belum ada investor yang mengetahuinya, kurangnya dukungan pemerintah pusat maupun propinsi serta usaha pemerintah daerah yang belum memadai.

**Tabel A.106-11** menunjukkan kondisi jalan di kabupaten/kota sampel. Total panjang jalan kabupaten dan kota adalah 8.784 km, atau sekitar 20% dari panjang jalan Sulawesi. Dari panjang jalan kabupaten/kota tersebut, 22% di antaranya berada dalam kondisi baik, 23% dalam kondisi cukup baik, 21% dalam kondisi rusak ringan dan 34% dalam kondisi rusak berat. Sementara itu, 40% jalan tersebut menggunakan perkerasan aspal sedangkan sisanya menggunakan lapisan kerikil atau tanah. Komposisi tersebut sama dengan perhitungan statistik nasional untuk Sulawesi.

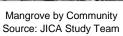
Tabel A.106-11 Ringkasan Kondisi Jalan di Kabupaten dan Kota Sampel

| No | Kabupaten/Kota | Panjang Jalan | Permukaan | Jalan (km)    |        | Kondi      | si Jalan (km) |             |
|----|----------------|---------------|-----------|---------------|--------|------------|---------------|-------------|
|    |                | (km)          | Diaspal   | Tidak Diaspal | Baik   | Cukup Baik | Rusak Ringan  | Rusak Berat |
| 1  | Kota Tomohon   | 281           | 164       | 117           | 109    | 65         | 37            | 70          |
|    |                | 100%          | 58%       | 42%           | 39%    | 23%        | 13%           | 25%         |
| 2  | Minahasa       | 614           | 545       | 69            | 373    | 44         | 99            | 99          |
|    |                | 100%          | 89%       | 11%           | 61%    | 7%         | 16%           | 16%         |
| 3  | Boaremo        | 627           | 137       | 490           | 70     | 0          | 50            | 507         |
|    |                | 100%          | 22%       | 78%           | 11%    | 0%         | 8%            | 81%         |
| 4  | Banggai        | 1,133         | 393       | 740           | 51     | 760        | 159           | 163         |
|    |                | 100%          | 35%       | 65%           | 5%     | 67%        | 14%           | 14%         |
| 5  | Mamasa         | 870           | 122       | 748           | 102    | 284        | 374           | 110         |
|    |                | 100%          | 14%       | 86%           | 12%    | 33%        | 43%           | 13%         |
| 6  | Bone           | 2,482         | 923       | 1,559         | 543    | 466        | 603           | 870         |
|    |                | 100%          | 37%       | 63%           | 22%    | 19%        | 24%           | 35%         |
| 7  | Tana Toraja    | 1,952         | 633       | 1,319         | 224    | 298        | 316           | 1,114       |
|    |                | 100%          | 32%       | 68%           | 11%    | 15%        | 16%           | 57%         |
| 8  | Buton          | 643           | 529       | 114           | 260    | 115        | 236           | 32          |
|    |                | 100%          | 82%       | 18%           | 40%    | 18%        | 37%           | 5%          |
| 9  | Buton Utara    |               |           |               |        |            |               |             |
|    |                |               |           |               |        |            |               |             |
| 10 | Kota Baubau    | 182           | 96        | 86            | 164    | 11         | 6             | 1           |
|    |                | 100%          | 53%       | 47%           | 90%    | 6%         |               |             |
|    | Total          | 8,784         | 3,542     | 5,242         | 1,896  | 2,043      | 1,880         | 2,966       |
|    |                | 100%          | 40%       | 60%           | 22%    | 23%        |               | 34%         |
|    | All Sulawesi   | 43,864        | 17,927    | 25,937        | 13,447 | 11,058     | 9,225         | 10,134      |
|    |                | 100%          | 41%       | 59%           | 31%    | 25%        | 21%           | 23%         |

Sumber: Tim Studi JICA berdasarkan BPS Kabupaten dan Kota, 2006

Tim Studi juga mengidentifikasi bahwa terdapat banyak daya tarik pariwisata yang belum diperhatikan baik oleh masyarakat setempat maupun pemerintah, contohnya seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini. Potensi pariwisata tersebut perlu didukung oleh aksesibilitas yang baik (transportasi darat, laut dan udara).







Ship-building (Bulukumba)



Roadside Durian Shops



Fresh Fish Market at Baubau

# 7 Konsep Pengembangan dan Pemeliharaan Jalan Kabupaten/Kota

# 7.1 Konsep dan Rencana Pengembangan

### (1) Rencana Pengembangan

Kerangka kerja pengembangan jalan lokal (perbaikan, pemeliharaan dan peningkatan/konstruksi baru) yang dirumuskan untuk tahun target 2024 terdiri atas beberapa periode waktu sebagai berikut:

Rencana Jangka Pendek (5 tahun: 2010 - 2014)
 Rencana Jangka Menengah (5 tahun: 2015 – 2019)
 Rencana Jangka Panjang (5 tahun: 2015 – 2024)

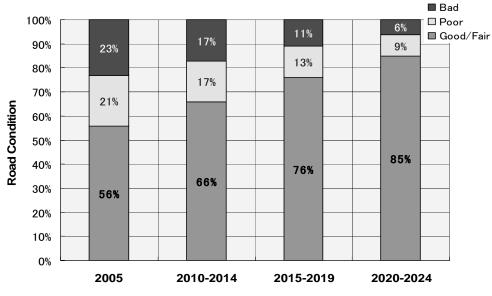
Terdapat dua (2) sasaran yang ditetapkan untuk pengembangan dan rehabilitasi jalan Kabupaten. Yang pertama adalah peningkatan secara bertahap kondisi jalan dari 56% menjadi 85% jalan dalam kondisi baik/cukup baik hingga tahun 2025. Jalan yang diklasifikasikan ke dalam kondisi rusak berat akan dikurangi dari 23% di tahun 2005 menjadi hanya 6% di tahun 2024. Sasaran yang kedua adalah perbaikan/peningkatan secara bertahap jalan dengan permukaan aspal dari 41% pada saat ini menjadi 70% di tahun. Sekitar 6.000 km jalan Desa/Kecamatan akan ditingkatkan menjadi Jalan Kabupaten roads pada tahun 2024. Total panjang jalan kabupaten akan menjadi 50.000 km.

Tabel A.107-1 Jalan Kabupaten dan Kota di Sulawesi tahun 2024

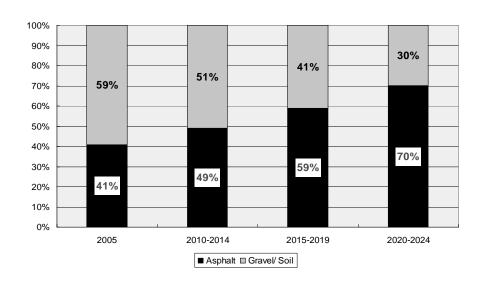
Satuan: KM

| Tahun     |                 | Kondisi Ja   | lan         |        |        | Perkerasar        | 1      | Panjang              | Panjang |
|-----------|-----------------|--------------|-------------|--------|--------|-------------------|--------|----------------------|---------|
|           | Baik/Cukup Baik | Rusak Ringan | Rusak Berat | Total  | Aspal  | Kerikil/<br>Tanah | Total  | Baru/Peni<br>ngkatan | Total   |
| 2005      | 24,505          | 9,225        | 10,134      | 43,864 | 17,927 | 25,937            | 43,864 | -                    | 43,864  |
| 2010-2014 | 28,891          | 7,470        | 7,502       | 43,864 | 21,512 | 22,352            | 43,864 | 1,227                | 45,091  |
| 2015-2019 | 33,278          | 5,716        | 4,870       | 43,864 | 25,815 | 18,049            | 43,864 | 1,411                | 46,502  |
| 2020-2024 | 37,226          | 3,961        | 2,677       | 43,864 | 30,720 | 13,144            | 43,864 | 3,498                | 50,000  |

Source: JICA Study Team



Gambar A.107-1 Peningkatan Kondisi Jalan



Gambar A.107-2 Peningkatan Permukaan Perkerasan Aspak

### (2) Standar Desain

Pemerintah Indonesia mengeluarkan Peraturaan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan menggantikan PP No. 26 Tahun 1985. Salah satu perubahan mendasar dalam peraturan baru ini adalah mengenai lebar jalan dan jalur lalu lintas. Peraturan baru ini menetapkan lebar jalur lalu lintas 5,5 m untuk jalan lokal. Sementara ketetapan mengenai hubungan antara lebar jalan dengan tingkat lalu lintas belum tercakup dalam PP No.34 Tahun 2006.

Klasifikasi Panjang Jalan (m) Standar 42/KPTS/Db/2007 Periode Transisi Bahu Kiri Lebar Jalur Bahu Bahu Kiri Lebar Jalur Bahu Kiri Lalu Lintas Lalu Lintas Kanan 2,5 6 2,5 7 Arteri 2 2 2 6 2 5 2 6 Kolektor 1,5 1,5 4.5 2,5 2.5 Jalan Lokal 1,5 4,5 1,5 1 1 5.5 (Kabupaten) 3,5

Tabel A.107-2 Standar Jalan Baru untuk Jalan Kabupaten (Jalan Kolektor)

Sebagian besar jalan kabupaten memiliki lebar 4,0 m. Tim Studi menilai bahwa penerapan peraturan jalan baru untuk semua proyek jalan tidak akan layak secara teknis maupun ekonomis mengingat anggaran dan volume lalu lintas jalan kabupaten saat ini. Oleh karena itu, Tim Studi merekomendasikan pelaksanaan bertahap berdasarkan kebutuhan lalu lintas saat ini dan yang akan dating.

#### (3) Penggantian dan Pembangunan Jembatan

Jembatan yang berada dalam kondisi rusak berat, tidak berfungsi, maupun yang terbuat dari kayu akan diganti dalam jangka pendek atau menengah. Jembatan baru akan dibangun untuk penyeberangan tanpa jembatan hingga tahun 2024. Karena jembatan merupakan *bottle neck* untuk transportasi jalan, maka jembatan-jembatan tersebut dapat diganti atau dibangun lebih dulu dari peningkatan jalan mengingat keterbatasan dana saat ini.

Tabel A.107-3 Rencana Penggantian dan Pembangunan Jembatan

| Propinsi          | Panjang<br>Jalan (km) | Total Jumlah<br>Jembatan* | Jumlah<br>Jembatan<br>/km | Berfungs<br>dari Kay | erat, Tidak<br>i, Terbuat<br>u&Tanpa<br>n (2005)* | Rusak Berat, Rusak<br>Parah, dari Kayu dar<br>Tanpa Jembatan<br>(2024) |    |  |
|-------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|---|--|----|--|
| Sulawesi Utara    | 3,490                 | 1,140                     | 3.1                       | 240                  | 21%   |  |    |  |
| Gorontalo         | 2,450                 | 410                       | 6.0                       | 210                  | 51%   |  |    |  |
| Sulawesi Tengah   | 8,006                 | 2,340                     | 3.4                       | 690                  | 30%   |  |    |  |
| Sulawesi Barat    | 4,801                 | 740                       | 6.4                       | 200                  | 27%   |  |    |  |
| Sulawesi Selatan  | 18,826                | 6,260                     | 3.0                       | 1,050                | 17%   |  |    |  |
| Sulawesi Tenggara | 6,291                 | 2,080                     | 3.0                       | 850                  | 41%   |  | ·  |  |
| Total             | 43,864                | 12,970                    | 3.3                       | 3,240                | 25%   | 160  | 5% |  |

Catatan: \* Perkiraan oleh Tim Studi JICA

# 7.2 Rencana Pemeliharaan

Keberlangsungan fasilitas jalan setelah pembangunan atau perbaikan merupakan masalah yang paling penting. Jalan yang baru dibangun atau direhabilitasi akan mengalami kerusakan akibat beban kendaraan, cuaca, dan usia. Dengan adanya pemeliharaan, maka tingkat kerusakan perkerasan akan berkurang, biaya operasi kendaraan menjadi lebih rendah, waktu perjalanan lebih

singkat, serta pelayanan kepada masyarakat dan pengguna jalan dapat berlangsung dengan lancar dan berkelanjutan. Pekerjaan pemeliharaan harus didukung oleh sistem informasi (data), perencanaan, pendanaan, dan pelaksanaan dengan teknik yang baik.

Alokasi anggaran pemeliharaan jalan yang tidak mencukupi, khususnya selama terjadinya krisis ekonomi, telah mengakibatkan kerusakan jalan yang serius. Anggaran pembangunan dan pemeliharaan jalan nasional yang mengalami peningkatan cukup signifikan di tahun 2006 – 2008 mencerminkan kebijakan administratif pemerintah pusat dibandingkan dengan kebijakan anggaran tahun 2004 – 2005. Namun, kurangnya anggaran masih merupakan permasalahan yang paling penting dalam pembangunan maupun pemeliharaan jalan propinsi dan kabupaten. Untuk pemeliharaan rutin jalan nasional, jalan propinsi, dan jalan kabupaten di Sulawesi, setiap tahunnya dibutuhkan total dana sekitar Rp 220 miliar, yang merupakan 1,0%-1,5% dari nilai aset jalan.

Pemeliharaan jalan terdiri atas pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, dan pekerjaan darurat. Pemeliharaan rutin adalah aktivitas yang perlu dilakukan setiap tahun. Pemeliharaan rutin membutuhkan berupa pekerjaan yang intensif tenaga kerja jika dibandingkan dengan pemeliharaan berkala yang kebanyakan menggunakan peralatan. Karena periode yang direncanakan untuk proyek pembangunan atau perbaikan jalan baru adalah untuk sepuluh (10) tahun, maka pemeliharaan berkala yang pertama akan diperlukan sepuluh (10) tahun setelah pembukaan jalan tersebut, dan karena usia pemeliharaan berkala yang direncanakan adalah lima (5) tahun, maka pemeliharaan berkala dilakukan setiap 6-8 tahun tergantung pada tingkat volume lalu lintas. Kegiatan fisik yang dilakukan untuk pemeliharaan perkerasan, drainase, bahu jalan, dan fasilitas drainase memerlukan perlengkapan, bahan, peralatan, personil, dan dana.

Kegiatan pemeliharaan, perencanaan, dan pelaksanaan pemeliharaan jalan kabupaten/kota merupakan tanggung jawab Dinas PU Kabupaten/Kota. Pemeliharaan rutin jalan kabupaten/kota dilaksanakan dengan *force account* oleh pemerintah kabupaten/kota dengan menggunakan APBD II dan dana alokasi khusus dari APBN melalui Bina Marga. Pemeliharaan berkala jalan nasional dan propinsi dilakukan dengan sistem kontrak oleh pihak swasta, sedangkan pemelliharaan berkala jalan kota dan kabupaten dilaksanakan dengan sistem kontrak atau *force accounts* dengan dibiayai oleh APBD II atau dana alokasi khusus APBN.

Masalah utama pemeliharaan adalah dukungan finansial dan anggaran dan/atau ketidakcukupan alokasi dana. Perlu dibentuk suatu sumber pendanaan yang stabil untuk membiayai pemeliharaan. Pembentukan dana jalan merupakan salah satu pilihan yang diantisipasi. Ada dua pendekatan, pendekatan anggaran dan pendekatan dana jalan. Pendekatan yang disebutkan pertama merupakan pengeluaran pemerintah yang harus dibiayai oleh APBD/N. Pajak bahan bakar, ongkos registrasi kendaraan, dan retribusi lainnya dipungut sebagai pajak umum. Yang kedua yaitu pendekatan dana jalan di mana pengguna jalan harus membayar biaya penggunaan jalan dan penerimaan yang didapatkan harus dipergunakan untuk menutupi biaya jalan. Yang saat ini berlaku di Indonesia adalah pendekatan dana jalan dengan mempertimbangkan tantangan yang akan timbul di masa

mendatang.

Sebuah studi dilakukan di Indonesia mengenai kelayakan pengadaan dana jalan di dengan dengan kerja sama finansial dari Bank Dunia (EIRTP-1). Akan tetapi, karena pelaksanaannya belum dimulai, studi ini akan memerlukan masukan-masukan untuk mempertegas pendekatan yang digunakan saat ini serta pungutan ongkos tol untuk jalan baru untuk menutupi biaya pemeliharaan.

# 7.3 Sumber Daya Manusia dan Pengembangan Kapasitas

Di samping anggaran, kurangnya kapasitas dalam hal perencanaan, pengelolaan, perlengkapan dan keterampilan, pencegahan korupsi, dsb merupakan salah satu masalah yang paling penting dalam pengembangan dan pemeliharaan jalan kabupaten/kota, oleh karena itu diperlukan adanyah pengembangan kapasitas untuk mengantisipasi dan mengatasi permasalan tersebut.

Proyek Peningkatan Jalan Lokal/*Local Road Improvement Projects* I-III dilaksanakan dalam periode tahun 1981-2000 dengan menggunakan pinjaman lunak OECF/JBIC. Komponen proyek mencakup perbaikan (2.700 km), pemeliharaan berkala (5.800 km di Sulawesi) dan pengembangan kapasitas untuk pemeliharaan rutin dengan penyediaan perlengkapan.

Sejalan dengan perkembangan otonomi daerah, maka diperlukan adanya pembangunan sumber daya manusia dan pengembangan kapasitas, termasuk pergantian perlengkapan.

# 8 Perkiraan Biaya dan Rencana Pelaksanaan

# 8.1 Perkiraan Biaya dan Rencana Pelaksanaan

### (1) Satuan Biaya Pembangunan, Rehabilitasi dan Pemeliharaan

Satuan biaya rehabilitasi jalan kabupaten/kota (perbaikan, pemeliharaan periodik dan peningkatan jalan) telah ditetapkan berdasarkan proyek yang sama yang telah selesai dan sedang berlangusung sebagai berikut:

Tabel A.108-1 Satuan Biaya untuk Perkiraan Biaya Proyek

| Klasifikasi Pekerjaan          | Kondisi Jalan | Harga Satuan<br>(Rp Juta / km) |
|--------------------------------|---------------|--------------------------------|
| Perbaikan                      | Rusak Berat   | 680                            |
| Perbaikan Berkala              | Cukup Baik    | 270                            |
|                                | Rusak Ringan  | 270                            |
| Peningkatan / Konstruksi Baru* |               | 750                            |
| Konstruksi Jembatan            |               | 8 juta/m²                      |

Catatan: \* peningkata dari jalan kecamatan menjadi jalan Kabupaten atau konstruksi baru

Pemeliharaan rutin

Satuan biaya di atas termasuk biaya pekerjaan sipil, biaya jasa konsultasi, biaya administrasi dan pajak tetapi tidak termasuk biaya pembebasan lahan.

Rata-rata biaya pemeliharaan rutin diperkirakan dari nilai aset sebesar 1.0% - 1.5% per tahun. Namun, untuk jalan kabupaten/kota membutuhkan dana sebesar Rp 220 juta per tahun.

Tabel A.108-2 Biaya Pemeliharaan Jalan

| Status<br>Jalan    | Panjang | Perkiraan Nila | ai Aset Jalan | Kebutuhan Anggaran<br>(Trilyun Rp/tahun) |  |  |
|--------------------|---------|----------------|---------------|--|--|--|
|                    | (km)    | Trilyun Jumlah |               | 1,0% - 1,5%                              |  |  |
|                    |         | Rp/Km          | (Trilyun Rp)  | Aset                                     |  |  |
| Nasional           | 7,100   | 1.4            | 9,940         | 99 - 149                                 |  |  |
| Propinsi           | 5,000   | 1.1            | 5,500         | 55 - 83                                  |  |  |
| Kabupaten/<br>Kota | 44,000  | 0.5            | 22,000        | 220                                      |  |  |
| Total              | 56,100  |                | 37,440        | 374 - 452                                |  |  |

Sumber: Tim Studi JICA

### (2) Biaya Perbaikan, Pemeliharaan Periodik dan Peningkatan/Pembangunan Baru

Sekitar 10.134 km jalan dalan kondisi rusak berat membutuhkan perbaikan (pembangunan kembali). Dana yang dibutuhkan adalah sekitar Rp 6.891 Juta (Rp 3,101 Juta untuk jangka pendek, Rp 2.412 juta untuk jangka menengah dan Rp 1.378 juta untuk jangka panjang) secara keseluruhan yang dibutuhkan hingga tahun 2024 seperti pada **Gambar A.108-3**.

Tabel A.108-3 Biaya Perbaikan Perbaikan Jalan Kabupaten

| Propinsi          | Panjang Jalan  | Total Biaya Pengembangan |              |        | Jangka Pendek | Jangka Menengah | Jangka Panjang |
|-------------------|----------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|-----------------|----------------|
|                   | dengan Kondisi | Biaya                    | Biaya Jumlah |        | (2010-2014)   | (2015-2019)     | (2020-2024)    |
|                   | Rusak Berat    | Satuan                   |              |        |               |                 |                |
|                   | km             | Juta Rp/km               | Trilyun Rp   | (%)    | Trilyun Rp    | Trilyun Rp      | Trilyun Rp     |
| Sulawesi Utara    | 267            | 680                      | 182          | 2.6%   | 82            | 64              | 36             |
|                   |                |                          |              |        | 45%           | 35%             | 20%            |
| Gorontalo         | 748            | 680                      | 509          | 7.4%   | 229           | 178             | 102            |
|                   |                |                          |              |        | 45%           | 35%             | 20%            |
| Sulawesi Tengah   | 1,686          | 680                      | 1,146        | 16.6%  | 516           | 401             | 229            |
|                   |                |                          |              |        | 45%           | 35%             | 20%            |
| Sulawesi Barat    | 1,154          | 680                      | 785          | 11.4%  | 353           | 275             | 157            |
|                   |                |                          |              |        | 45%           | 35%             |                |
| Sulawesi Selatan  | 4,793          | 680                      | 3,259        | 47.3%  | 1,467         | 1,141           | 652            |
|                   |                |                          |              |        | 45%           | 35%             | 20%            |
| Sulawesi Tenggara | 1,486          | 680                      | 1,010        | 14.7%  | 455           | 354             | 202            |
| Odiawesi Tenggara |                |                          |              |        | 45%           | 35%             | 20%            |
| Total             | 10,134         |                          | 6,891        | 100.0% | 3,101         | 2,412           | 1,378          |
|                   |                |                          |              |        | 45%           | 35%             | 20%            |

Catatan: Biaya Satuan

680 Mill Rp./km

Sepanjang 20.283 km jalan dalam kondisi sedang dan rusak ringan membutuhkan pemeliharaan periodik. Dana yang dibutuhkan adalah sebesar Rp 5.476 juta (Rp 1.295 juta untuk jangka pendek, Rp 2.141 juta untuk jangka menengah dan Rp 2.041 juta untuk jangka panjang) secara keseluruhan sampai tahun 2024 seperti pada **Gambar A.108-4.** 

Tabel A.108-4 Biaya Pemeliharaan Periodik Jalan Kabupaten

| Propinsi             | Panjang Jalan | Biaya Pemeliharaan Periodik |             |             | Jgk. Pendek | Menengah    | Jgk. Panjang |
|----------------------|---------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
|                      |               | Biaya Satuan Jumlah Porsi   |             | (2010-2014) | (2015-2019) | (2020-2024) |              |
|                      | km            | Mill Rp/km                  | Trilyun Rp. | (%)         | Trilyun Rp. | Trilyun Rp. | Trilyun Rp.  |
| Kondisi Jalan: Rusal | k Ringan      |                             |             |             |             |             |              |
| Sulawesi Utara       | 899           | 270                         | 243         | 9.7%        | 97          | 92          | 53           |
|                      |               |                             |             |             | 40%         | 38%         | 22%          |
| Gorontalo            | 448           | 270                         | 121         | 4.9%        | 48          | 46          | 27           |
|                      |               |                             |             |             | 40%         | 38%         | 22%          |
| Sulawesi Tengah      | 1,410         | 270                         | 381         | 15.3%       | 152         | 145         | 84           |
|                      |               |                             |             |             | 40%         | 38%         | 22%          |
| Sulawesi Barat       | 2,155         | 270                         | 582         | 23.4%       | 233         | 221         | 128          |
|                      |               |                             | 0.70        | 0= 00/      | 40%         | 38%         | 22%          |
| Sulawesi Selatan     | 3,255         | 270                         | 879         | 35.3%       | 352         | 334         | 193          |
|                      | 4.050         | 270                         | 000         | 11.5%       | 40%         | 38%<br>109  | 22%<br>63    |
| Sulawesi Tenggara    | 1,058         | 270                         | 286         | 11.5%       | 114<br>40%  |             |              |
| Sub-Total            | 9,225         |                             | 2,491       | 100.0%      | 996         | 38%<br>946  | 22%<br>548   |
| Sub-Total            | 9,225         |                             | 2,491       | 100.0%      | 40%         | 38%         | 22%          |
| Kondisi Jalan: Cukur | o Baik        |                             |             |             | 40 70       | 3070        | 22 /0        |
| Sulawesi Utara       | 1,216         | 270                         | 328         | 11.0%       | 33          | 131         | 164          |
| Janamosi Stara       | .,2.0         |                             | 020         |             | 10%         | 40%         | 50%          |
| Gorontalo            | 140           | 270                         | 38          | 1.3%        | 4           | 15          | 19           |
|                      |               |                             |             |             | 10%         | 40%         | 50%          |
| Sulawesi Tengah      | 1,825         | 270                         | 493         | 16.5%       | 49          | 197         | 246          |
|                      |               |                             |             |             | 10%         | 40%         | 50%          |
| Sulawesi Barat       | 731           | 270                         | 197         | 6.6%        | 20          | 79          | 99           |
|                      |               |                             |             |             | 10%         | 40%         | 50%          |
| Sulawesi Selatan     | 5,390         | 270                         | 1,455       | 48.7%       | 146         | 582         | 728          |
|                      |               |                             |             |             | 10%         | 40%         | 50%          |
| Sulawesi Tenggara    | 1,756         | 270                         | 474         | 15.9%       | 47          | 190         | 237          |
|                      |               |                             |             |             | 10%         | 40%         | 50%          |
| Sub-Total            | 11,058        |                             | 2,986       | 100.0%      | 299         | 1,194       | 1,493        |
|                      |               |                             |             |             | 10%         | 40%         | 50%          |
| Total                | 20,283        |                             | 5,476       |             | 1,295       | 2,141       | 2,041        |
|                      |               |                             |             |             | 24%         | 39%         | 37%          |

Cat.: Satuan Biaya

270 Mill Rp./km

Peningkatan dari jalan kecamatan menjadi jalan kabupaten atau pembangunan jalan baru direncanakan sepanjang 6.136 km, panjang jalan kabupaten/kota secara keseluruhan adalah 50.000 km pada tahun 2024. Dana yang dibutuhkan secara keseluruhan adalah sebesar Rp 4.602 juta sampai pada tahun 2024 seperti pada **Gambar A.108-5.** 

Tabel A.108-5 Biaya Peningkatan Jalan Kabupaten

| Propinsi  | Panjang     | Asumsi                   | Peningkatan/J      | Total Biaya Pengembangan |            |            | Jangka Pendek | Jangka Menengah | Jangka Panjang |
|-----------|-------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|------------|------------|---------------|-----------------|----------------|
|           | Jalan tahun | , , , ,                  | alan Baru          | Biaya                    | Jumlah     | Persentase | (2010-2014)   | (2015-2019)     | (2020-2024)    |
|           | 2005        | tahun 2024 <sup>3)</sup> | 2024 <sup>2)</sup> | Satuan <sup>1)</sup>     |            |            |               |                 |                |
|           | km          | km                       | km                 | Juta Rp/km               | Trilyun Rp | (%)        | Trilyun Rp    | Trilyun Rp      | Trilyun Rp     |
| Sulawesi  | 3,490       | 3,980                    | 490                | 750                      | 368        | 8.0%       | 74            | 85              | 209            |
| Utara     |             |                          |                    |                          |            |            | 20%           | 23%             | 57%            |
| Gorontalo | 2,450       | 2,790                    | 340                | 750                      | 255        | 5.5%       | 51            | 59              | 145            |
| Goronialo |             |                          |                    |                          |            |            | 20%           | 23%             | 57%            |
| Sulawesi  | 8,006       | 9,130                    | 1,124              | 750                      | 843        | 18.3%      | 169           | 194             | 481            |
| Tengah    |             |                          |                    |                          |            |            | 20%           | 23%             | 57%            |
| Sulawesi  | 4,801       | 5,470                    | 669                | 750                      | 502        | 10.9%      | 100           | 115             | 286            |
| Barat     |             |                          |                    |                          |            |            | 20%           | 23%             | 57%            |
| Sulawesi  | 18,826      | 21,460                   | 2,634              | 750                      | 1,975      | 42.9%      | 395           | 454             | 1,126          |
| Selatan   |             |                          |                    |                          |            |            | 20%           | 23%             | 57%            |
| Sulawesi  | 6,291       | 7,170                    | 879                | 750                      | 659        | 14.3%      | 132           | 152             | 376            |
| Tenggara  |             |                          |                    |                          |            |            | 20%           | 23%             | 57%            |
| Total     | 43,864      | 50,000                   | 6,136              |                          | 4,602      | 100.0%     | 920           | 1,058           | 2,623          |
|           |             |                          | (14% increase)     |                          |            |            | 20%           | 23%             | 57%            |

Catatan: 1) Biaya Satuan

750 Juta Rp./km

### (3) Biaya Pemeliharaan Rutin

Dibutuhkan dana sebesar Rp 3.300 juta untuk pemeliharaan rutin secara keseluruhan (Rp 1.100 juta untuk jangka pendek, menengah dan panjang) sampai pada tahun 2024.

# (4) Biaya Penggantian dan Pembangunan Jembatan

Jumlah jembatan secara keseluruhan adalah 3.240 (atau panjangnya 32.400 m), dimana jembatan dalam kondisi rusak berat, tidak berfungsi atau tidak ada jembatan akan diganti atau dibangun kembali dalam jangka pendek. Perkiraan biaya investasi yang dibutuhkan adalah sebesar Rp 1.430 juta dan jumlah ini sudah termasuk biaya rehabilitasi jalan.

12,970 (100%)

Jembatan dengan Kondisi
rusak berat/tidak
Perkiraan Panjang:

Perkiraan Total Panjang yang
Dibutuhkan untuk
penggantian/konstruksi:
Lebar Jalan Direncanakan:
Total Luas Jembatan:

3,240 (25%)

10 m/jembatan
32,400 m
5.5 m
178,200 m<sup>2</sup>

Total Jumlah Jembatan:

Biaya Satuan: Rp 8 juta/m<sup>2</sup> **Total Biaya:** Rp 1,430 trilyun

<sup>2)</sup> Peningkatan dari jalan kecamatan (Desa dan Kecamatan)

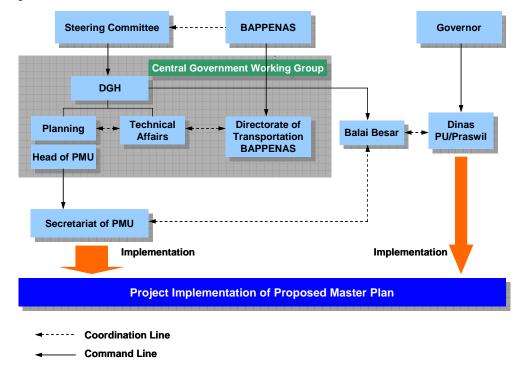
<sup>3)</sup> Peningkatan panjang jalan tahun 2005

#### 8.2 Rencana Pelaksanaan

#### (1) Organisasi Pelaksanaan

Sejak Pembangunan Jalan Kabupaten seharusnya terpadu secara efektif dengan pembangunan jalan nasional dan propinsi secara komprehensif, maka tipe organisasi pelaksanaan akan dibutuhkan sebagaimana ditunjukkan pada **Gambar A.108-1** yang memfasilitasi koordinasi dan penggunaan sumber yang dibutuhkan dari pemerintah pusat dan daerah.

Dalam tipe organisasi ini, kelompok kerja akan dibuat pada tingkat pemerintah pusat dengan tim pengarah untuk mengawasi kegiatan kelompok kerja ini. Kelompok kerja ini terdiri atas Direktorat Jenderal Bina Marga (termasuk kepala PMU proyek ini) dari Departemen Pekerjaan Umum dan Direktorat Perhubungan BAPPENAS yang akan berfungsi sebagai pusat koordinasi antar-pemerintahan untuk pelaksanaan proyek dengan menggunakan Balai Besar dan mungkin BAPPEDA sebagai jalur daerah serta PMU sebagai badan pelaksana proyek. Koordinasi tertutup seharusnya dibutuhkan pada tingkat daerah antara Balai Besar dan Dinas PU Kabupaten/Kota dan kemungkinan antara kelompok kerja, melalui DPU dan BAPPENAS, dan Pemerintah Kabupaten/Kota.



Sumber: Tim Studi JICA

Gambar A.108-1 Organisasi yang Mungkin untuk Pelaksanaan Terpadu

Sejak berbagai macam masalah muncul sehubungan dengan kurangnya keahlian dalam pelaksanaan proyek pada tingkat pemerintah daerah dan konsultan lokal dalam hal pelaksanaan EIRTP-2, maka sumber daya manusia dan moneter selayaknya dialokasikan untuk mendukung dan

mengawasi persiapan dan pelaksanaan proyek pemerintah Kabupaten/Kota.

### (2) Rencana Pembiayaan

#### 1) Persyaratan Pendanaan

Persyaratan pendanaan untuk Rencana Pembangunan Jalan Kabupaten yang diusulkan adalah sekitar Rp 20.3 Trilyun untuk keseluruhan periode termasuk Perbaikan, Pemeliharaan Periodik, Pemeliharaan Rutin dan Peningkatan/Pembangunan Baru. Rata-rata persyaratan tahunan adalah Rp 1.3 sampai 1.4 Trilyun.

Tabel A.108-6 Persyaratan Pendanaan untuk Pembangunan Jalan Kabupaten

Satuan: Trilyun Rp.

| Kategori         | Jgk. Pendek<br>(2010-2014) | Jgk. Menengah<br>(2015-2019) | Jgk. Panjang<br>(2020-2024) | Total  |
|------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------|
| Perbaikan        | 3,101                      | 2,412                        | 1,378                       | 6,891  |
| Pem. Periodik    | 1,295                      | 2,141                        | 2,041                       | 5,476  |
| Pem. Rutin       | 1,100                      | 1,100                        | 1,100                       | 3,300  |
| Peningkatan/Baru | 920                        | 1,058                        | 2,623                       | 4,602  |
| Total            | 6,416                      | 6,711                        | 7,142                       | 20,270 |
| Rata2 Per Tahun  | 1,283                      | 1,342                        | 1,428                       |        |

Cat.: Meningkat 105% 106%

Sumber: Tim Studi JICA

#### 2) Kemungkinan Paket Anggaran

Paket anggaran yang mungkin untuk Pembangunan Jalan Kabupaten di masa mendatang telah diperkirakan seperti pada **Tabel A.108-7**. Anggaran yang diperkirakan secara keseluruhan sebesar Rp 18.041 Juta untuk seluruh periode termasuk Perbaikan, Pemeliharaan Periodik, Pemeliharaan Rutin dan Peningkatan/Pembangunan Baru, berdasarkan asumsi-asumsi sebagai berikut:

- a) Anggaran belanja secara keseluruhan dari seluruh Kabupaten/Kota di Daerah Sulawesi: Rp 18.8 Trilyun untuk tahun 2006 digunakan sebagai dasar peramalan.
- b) Pembagian rata-rata anggaran sektor jalan tiap Kabupaten/Kota dalam anggaran belanja mereka secara keseluruhan untuk tahun 2002-2006 dikalkulasi sebesar 7.4%. Namun, anggaran ini mungkin termasuk pendanaan tingkat Pemerintah Pusat seperti EIRTP-2, dengan demikian rasio berkurang menjadi 80%, dimana 5.9% digunakan untuk peramalan konservatif.
- c) Angka pertumbuhan tahunan 1.0% digunakan untuk pertumbuhan anggaran.

Secara ringkas, anggaran potensial yang diperkirakan lebih kecil dari pada persyaratan pendanaan dari rencana yang diusulkan untuk keseluruhan periode sekitar Rp 2.2 Trilyun.

Tabel A.108-7 Kemungkinan Paket Anggaran

Satuan: Trilyun Rp.

| Kategori           | Jgk. Pendek (2010-<br>2014) | Jgk. Menengah<br>(2015-2019) | Jgk. Panjang<br>(2020-2024) | Total  |
|--------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------|
| Anggaran Potensial | 5,717                       | 6,009                        | 6,315                       | 18,041 |
| Rata2 Per Tahun    | 1,143                       | 1,202                        | 1,263                       |        |
| Cat. Meningkat     |                             | 105%                         | 105%                        |        |

Cat. Meningkat Sumber: Tim Studi JICA

### 3) Rencana Pembiayaan

Sistem hibah sama dengan EIRTP-2 yang seharusnya diterapkan pada Pembangunan Jalan Kabupaten yang diusulkan, dimana pinjaman lunak ODA diperpanjang kepada Pemerintah Indonesia dengan Direktorat Jenderal Bina Marga sebagai dinas pelaksana dan pinjaman yang dihibahkan kepada dengan pembagian biaya lokal yang jelas berdasarkan persetujuan yang ditanda tangani antara kepala daerah dan Menteri Keuangan dengan Direktorat Jendral Bina Marga yang berfungsi sebagai kesatuan pengawasan proyek. Pembagian biaya proyek kabupaten akan berbeda tergantung pada kemampuan fiskal kabupaten yang dimaksud. Sebagai persyaratan pra-pembiayaan yang diadopsi ke EIRTP-2 terlalu membebani kabupaten, maka, persyaratan seperti itu seharusnya tidak diterapkan pada system yang diusulkan dan juga tingkat pembagian biaya lokal yang cukup perlu diuji.

#### (3) Jadwal Pelaksanaan

Jalan Kabupaten/Kota yang akan direhabilitasi dalam jangka pendek, menengah dan panjang ditunjukkan pada **Gambar A.108-2** untuk mencapai target pembangunan yang ditetapkan pada Bagian 7. Pemeliharaan rutin akan dilanjutkan sebanyak mungkin tidak tergantung pada aset jalan saat ini.

| Kategori   | Biaya Investasi<br>(Trilyun Rp.) | Persiapan (2008-<br>2009) | Jangka Pendek<br>(2010-2014) | Jangka Menengah<br>(2015-2019) | Jengka<br>Panjang (2020- |
|--|----------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Persiapan Proyek                                 |                                  |                           |                              |                                | 222                      |
| Perbaikan  | 6,891                            | Program                   |                              |                                |                          |
| Pemeliharaan Berkala                             | 5,476                            | APBD dan                  |                              |                                |                          |
| Pemeliharaan Rutin                               | 3,300                            | EIRTP 2                   |                              |                                |                          |
| Peningkatan/Konstruksi Baru                      | 4,602                            | П                         |                              |                                |                          |
| Penggantian dan Pembangunan<br>Jembatan Mendesak | 4,603                            |                           |                              |                                |                          |
| Pengembangan Kapasitas                           |                                  |                           |                              |                                |                          |

Sumber: Tim Studi JICA

Gambar A.108-2 Jadwal Pelaksanaan

# 9 Dampak Pengembangan Jalan Kabupaten

# 9.1 Dampak Pengembangan Asbuton Terhadap Perekonomian Daerah

#### (1) Kebutuhan dan Suplai Aspal di Indonesia

Kebutuhan aspal di Indonesia secara keseluruhan diperkirakan sekitar 1.2 juta ton per tahun<sup>1</sup> dimana sekitar 600.000 ton di suplai oleh Pertamina dan sisanya diimpor. Sejak Bina Marga meminta Pertamina untuk memproduksi volume<sup>2</sup> porsi yang diimpor di atas, maka sekitar 600,000 ton menjadi target penggantian dengan produksi Asbuton per tahunnya.

### (2) Produksi Asbuton Saat Ini

Volume produksi Asbuton sebagai bahan baku mencapai 120.000 ton pada tahun 2007 dengan menargetkan 125.000 ton per tahun pada rencana tahun 2008. Jika tingkat kadar Bitumen yang diasumsikan untuk bahan baku Asbuton adalah 30 %, maka volume Bitumen bersih akan mencapai sekitar 36.000 ton per tahun dimana hanya 6% dari porsi impor yang disebutkan di atas.

#### (3) Efek Pengembangan Asbuton Terhadap Perekonomian Daerah

### 1) Kategori Produk Asbuton

Pengusahaan Asbuton dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori berdasarkan bentuk produknya berikut ini:

#### i) Bahan Baku Asbuton

PT. Sarana Karya merupakan satu-satunya penghasil bahan baku Asbuton saat ini, walaupun sudah ada pemegang konsesi untuk penambangan Asbuton .

#### ii) Aspal Granular Asbuton

Aspal Granular Asbuton (AGA) merupakan produk akhir Asbuton yang diproduksi oleh perusahaan swasta. AGA terdapat di Asbuton Kabungka sedangkan Asbuton yang diproduksi dari Asbuton Lawele disebut dengan Aspal Granular Lawele (LGA). PT. Sarana Karya belum memproduksi produk tersebut sampai saat ini, namun merencanakan untuk membangun pabrik untuk memproduksi produk tersebut. Kadar bitumen dari produk ini sama dengan bahan baku.

#### iii) Aspal yang Diekstraksi

Hasil ekstraksi aspal dari Asbuton layak secara teknis namun tidak sesuai dari sudut pandang bisnis.

#### 2) Arah Kebijakan dan Potensi Penggunaan Asbuton

Nitus Dinas Bina Marga Propinsi Jawa Tengah dan hasil wawancara dengan Asosiasi Aspal Beton Indonesia (AABI)

<sup>¬</sup> AABI

Penggunaan Asbuton dapat difokuskan pada pengembangan dan pemeliharaan Jalan Propinsi dan Kabupaten/Kota yang membutuhkan spesifikasi lebih rendah dibandingkan dengan Jalan Nasional. Jika kebijakan pemerintah tentang penggunaan Asbuton untuk jalan regional tersebut diadopsi, kurang dari target volume 600.000 ton per tahun yang disebutkan di atas, 300.000 ton (50% untuk Jalan Propinsi dan 50% untuk Jalan Kabupaten/Kota), maka Asbuton bisa digunakan sejak kebutuhan aspal untuk jalan nasional secara keseluruhan diperkirakan sebesar 900,000 ton per tahun<sup>3</sup>.

Jika volume Bitumen bersih yang dibutuhkan sebesar 300.000 ton, maka volume produksi Asbuton yang akan dibutuhkan mencapai 1.000.000 ton per tahun.

Tabel A.109-1 menunjukkan perkiraan kebutuhan Bitumen untuk rencana pembangunan yang diusulkan akan membutuhkan sekitar 100.000 ton Bitumen per tahun. Volume produksi Abuton di atas akan menutupi sepertiga dari volume secara keseluruhan yang dibutuhkan untuk pembangunan Jalan Kabupaten/Kota yang dimaksud.

**Tabel A.109-1** Perkiraan Kebutuhan Bitumen untuk Jalan Kabupaten/Kota di Sulawesi

| Short-Term  | Medium-Term   | Long-Term   | lotai  | Remarks  |
|-------------|---|---|--|--|
| (2010-2014) | (2015-2019)   | (2020-2024)   |  |  |
| 156,732     | 121,903   | 69,659  | 348,293  | 22%  |
| 164,826     | 272,500   | 259,776   | 697,101  | 45%  |
| 103,273     | 103,273   | 103,273   | 309,818  | 20%  |
| 42,177      | 48,504  | 120,205   | 210,887  | 13%  |
| 467,007     | 546,178   | 552,913   | 1,566,099  | 100%   |
| 93,401      | 109,236   | 110,583   | 104,407  |  |
|             | (2010-2014)<br>156,732<br>164,826<br>103,273<br>42,177<br>467,007 | (2010-2014)         (2015-2019)           156,732         121,903           164,826         272,500           103,273         103,273           42,177         48,504           467,007         546,178 | (2010-2014)         (2015-2019)         (2020-2024)           156,732         121,903         69,659           164,826         272,500         259,776           103,273         103,273         103,273           42,177         48,504         120,205           467,007         546,178         552,913 | (2010-2014)         (2015-2019)         (2020-2024)           156,732         121,903         69,659         348,293           164,826         272,500         259,776         697,101           103,273         103,273         103,273         309,818           42,177         48,504         120,205         210,887           467,007         546,178         552,913         1,566,099 |

Note: Bitumen content = 6.5% of the hot mix.

Sumber: Tim Studi JICA

#### 3) Efek Terhadap Perekonomian Daerah

Jika produksi Asbuton sebesar 1.000.000 ton dicapai, maka akan menimbulkan efek yang signifikan, maka pengaruhnya terhadap perekonomian daerah dalam hal sebagai berikut:

i) Hasil Penjualan Secara Keseluruhan

Hasil penjualan dalam produk berikut ini akan menghasilkan:

- a. Bahan Baku Asbuton: 1.000.000 ton x Rp 260.000/ton = Rp 260 Juta/Tahun
- b. Asbuton Granular: 1.000.000 ton x Rp 1.000.000/ton = Rp 1.000 Juta/Tahun
  - ii) Jumlah Tenaga Kerja

PT. Sarana Karya memperkerjakan 840 orang pada tahun 1985 ketika produksinya mencapai 500.000 ton per tahun, lebih dari 770 orang merupakan penduduk Pulau Buton. Namun, jika

Berita Bina Marga dan AABI

produksi bahan baku sebesar 1.000.000 ton tercapai, maka sekitar 1.500 orang tenaga kerja akan dipekerjakan untuk produksi bahan baku. Penambahan tenaga kerja ini terjadi sejak beberapa pabrik pengolahan untuk AGA dan LGA didirikan di Pulau Buton.

#### iii) Pendapatan dari Royalti Sumberdaya Mineral

Sebanyak 32 % dari jumlah royalti sumberdaya mineral yang dibayar kepada pemerintah dibebankan kepada kabupaten dimana sumberdaya tersebut berada, Kabupaten Buton dan kemungkinan Kabupaten Buton Utara akan menerima pendapatan royalti sebesar Rp XXX Juta.

## iv) Mengganti Aspal Impor

Jika aspal impor sebesar 300.000 ton per tahun di gantikan dengan Asbuton, maka akan menghemat sebesar 120 Juta Dollar AS<sup>4</sup> devisa dari jumlah Belanja Nasional per tahun.

## v) Potensi Penambahan Pendapatan Berbasis Valuta Asing untuk Daerah

Sebagaimana PT. Buton Asphalt Indonesia (BAI) telah mengekspor Asbuton ke Cina<sup>5</sup>, maka pengembangan Asbuton akan memberikan peningkatan penambahan pendapatan berbasis devisa terhadap daerah. Ketika pengusahaan ekstraksi Bitumen Asbuton diwujudkan di masa mendatang, maka ini dapat dipertimbangkan menjadi industri yang menghasilkan devisa di Daerah Sulawesi seperti agro-industri (Cengkeh, Kacang Mete, Kopra dan Kakao), industri pertambangan (Nikel, Emas dan Lainnya) dan industri pariwisata.

Secara ringkas, pengembangan Asbuton di Pulau Buton akan memiliki efek yang dapat dipertimbangkan terhadap perekonomian daerah dalam hal pengembangan industri baru, peningkatan tenaga kerja, peningkatan pendapatan daerah, peningkatan pendapatan berbasis devisa terhadap daerah dan secara tidak langsung dapat menghemat belanja devisa Pemerintah Indonesia.

# 9.2 Efek Terhadap Pembangunan Jalan Kabupaten pada Perekonomian Daerah

Rehabilitasi jalan lokal (Jalan Kabupaten dan Kota) akan memberikan kontribusi terhadap:

- Peningkatan akses pelayanan publik termasuk sekolah, rumah sakit, kantor administrasi, pasar, dsb.
- Peningkatan harga produk lokal dan pengurangan harga bahan input, khususnya pada sektor pertanian dengan mengurangi biaya transportasi (biaya pemeliharaan dan operasional kendaraan)
- Meningkatkan industri pembangunan lokal dan menyediakan kesempatan kerja lokal
- Pembangunan Daerah dan Pengentasan Kemiskinan.

L

<sup>7</sup> Perkiraan harga 400 dollar AS/ton.

BAI telah bersedia untuk menandatangani persetujuan mengekspor Asbuton sebesar 9.000 ton /bulan ke Cina, berdasarkan wawancara dengan PT. Hutama Prima.

# 9.3 Rencana Kerja

## (1) Formulasi "Proyek dan Program Jalan Terpadu"

Formulasi dan persiapan proyek dibutuhkan untuk rehabilitasi jalan lokal. Tim Studi merekomedasikan bahwa "Program dan Proyek Jalan Terpadu" untuk jalan nasional, propinsi dan lokal seharusnya diformulasikan untuk pelaksanaannya. Konsep dasar proyek dan progam ini akan sama dengan EIRTP-2. Program dan proyek ini termasuk pengembangan kapasitas pemerintah lokal dalam hal perencanaan, manajemen dan pelaksanaan. Kapasitas pemeliharaan akan ditingkatkan dengan penyediaan peralatan dan pelatihan manajemen dan staf yang bekerja. Proyek ini juga akan termasuk pengembangan kapasitas atau peningkatan produksi Asbuton, fasilitas transportasi (pelabuhan dan fasilitas terkait), pengendalian mutu dan manajemen secara keseluruhan.

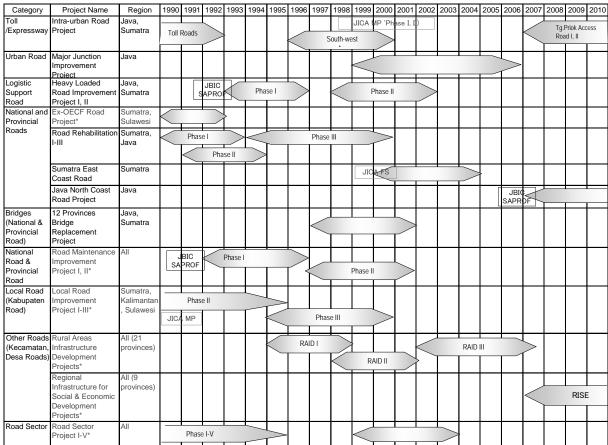


Gambar A.109-1 Jadwal Pelaksanaan

Proyek dan program terpadu ini dibiayai oleh anggaran nasional (APBN), propinsi dan kabupaten/kota (APBD I/II) dan partisipasi mitra pembangunan internasional (ODA). Untuk dukungan donor, program/peoyek tersebut terpadu dengan program/proyek khusus yang berkolaborasi dengan berbagai tingkat administrasi dan daerah.

#### (2) Fasilitas ODA Pemerintah Jepang

ODA Jepang (Pinjaman Lunak) digunakan pada berbagai tingkatan program dan proyek sektor jalan, termasuk jalan tol, jalan perkotaan, penggantian jembatan, jalan propinsi dan nasional, jalan lokal, jalan kabupaten, peningkatan kapasitas pemeliharaan jalan dan studi pengembangan. **Gambar A.109-2** menunjukkan pinjaman JBIC dan studi pengembangan JICA yang dilaksanakan sejak tahun 1990 dan **Tabel A.109-2** menunjukkan ODA Jepang berkaitan dengan jalan lokal dan jembatan yang dilaksanakan di Sulawesi.



Note: \* projects implemented in Sulawesi

Gambar A.109-2 ODA Jepang (Pinjaman Lunak) untuk sektor jalan

Tabel A.109-2 ODA Jepang (Pinjaman Lunak) berkaitan dengan Jalan Lokal di Sulawesi

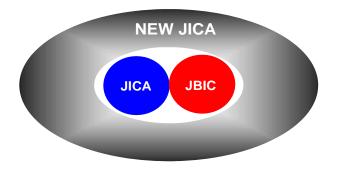
| OECF/JBIC/JICA           | Loan       | Implementation | Road Length   | Number   | of Provinces  | Provinces  | s subjected | d to implen | nentation in | Sulawesi  |
|--------------------------|------------|----------------|---------------|----------|---------------|------------|-------------|-------------|--------------|-----------|
| Projects                 | Amount     | Period         | (Betterment+  | subjecte | ed to project | North      | Central     | West        | South/       | Southeast |
|                          | (Bill Yen) |                | P.Maitenance) | Total    | Sulawesi      | Sulawesi / | Sulawesi    | Sulawesi    | West         | Sulawesi  |
|                          | (2 )       |                |               | . ota.   | Guidines.     | Gorontalo  |             |             | Sulawesi     |           |
| OECF/JBIC (Yen-Loan      | )          |                |               |          |               |            |             |             |              |           |
| Local Road I             | 2.3        | 1980-1985      | 2,000 km      | 7        | 3             | 0          |             |             | 0            | 0         |
| Local Road IIa           | 12.9       | 1988-1991      | 2,171 km      | 10       | 3             | 0          |             |             | 0            | 0         |
| Local Road IIb           | 9.3        | 1991-1995      | 1,189 km      | 10       | 3             | 0          |             |             | 0            | 0         |
| Local Road III           | 16.3       | 1996-2000      | 5,154 km      | 10       | 4             | 0          | 0           |             | 0            | 0         |
| (including maintenance   | equipmen   | t)             |               |          |               |            |             |             |              |           |
| RAID I                   | 21.0       | 1995-1997      | **            | 21       | 4             | 0          | 0           |             | 0            | 0         |
| RAID II                  | 29.7       | 1998-2000      | 2,000 km*     | 21       | 4             | 0          | 0           |             | 0            | 0         |
| RAID III                 | 20.0       | 2002-2005      | **            | 14       | 1             |            |             |             | 0            |           |
| (including road and brid | ges)       |                |               |          |               |            |             |             |              |           |
| Road Maintenance I       | 40.4       | 1992-1995      |               | 27       | 4             | 0          | 0           |             | 0            | 0         |
| Road Maintenance II      | 73.0       | 1997-2001      | -             | 27       | 4             | 0          | 0           |             | 0            | 0         |
| (Equipment Supply,etc)   |            |                |               |          |               |            |             |             |              |           |
| RISE                     | 23.5       | 2008-          | **            | 9        | 2             |            |             | 0           | 0            |           |
| JICA                     |            |                |               |          |               |            |             |             |              |           |
| Bridge Grant I           |            | 2002-2005      |               | 2        | 2             | 0          | 0           |             |              |           |
| Bridge Grant II          |            | 2008 (Plan)    |               | 1        | 1             |            |             |             |              | 0         |

Note: \* estimated length, \*\* no data available

### (3) Rencana Kerja untuk Penerapan Fasilitas ODA Jepang

Fasilitas ODA dari Pemerintah Jepang merupakan salah satu opsi pelaksanaan "Program dan Proyek Jalan Terpadu" untuk jalan nasional, propinsi dan kabupaten/kota dan pengembangan kapasitas:

- Hibah (JICA)
- Kerjasama Teknis (JICA)
- Studi Pengembangan (JICA)
- Pinjaman Lunak (JBIC)
- Hibah SSAPROF/SAPI (JBIC)
- Lainnya.



Sebagaimana JICA dan JBIC akan dimerger menjadi satu organisasi pada bulan Oktober tahun 2008, maka pelaksanaan proyek/program ini akan mungkin lebih effisien dan cepat. Direktorat Bina Marga dan pemerintah daerah harus mengusul ke Bappenas untuk mendaftarkan "Program dan Proyek Jalan Terpadu" ini dalam *blue book* sebagai calon proyek untuk kerjasama internasional.

# 10 Kesimpulan dan Rekomendasi

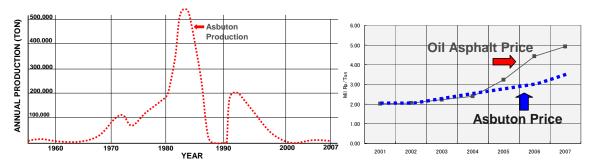
# 10.1 Kesimpulan

- (1) Studi Jalan Lokal: Studi jalan arteri termasuk jalan nasional dan propinsi. Bagaimanapun juga, studi jalan lokal (Jalan Kabupaten dan Kota) diusulkan pada workshop dan seminar. JICA menerima usulan tersebut karena peningkatan jalan lokal juga penting untuk mendukung pembangunan daerah. Tim Studi telah melaksanakan survei tambahan untuk rencana pembangunan jalan lokal dan penggunaan aspal alam yang diproduksi di Pulau Buton sebagai bahan perkerasan jalan lokal.
- (2) Permasalahan Jalan Lokal: Jaringan jalan di Indonesia terdiri atas jalan nasional, propinsi, lokal dan lain-lain. Panjang jalan nasional dan propinsi secara keseluruhan adalah 12.920 km Sulawesi. Panjang jalan lokal (jalan kabupaten dan kota) secara keseluruhan adalah 43.860 km, sekitar 3 kali dari jalan nasional dan propinsi. Karena daerah yang memiliki angka kemiskinan yang tinggi berada di pedalaman terpencil dan kepulauan, maka rehabilitasi jalan lokal sangat penting untuk mendukung perekonomian daerah dengan meningkatkan efisiensi transportasi untuk output dan input pertanian.

Kondisi jalan lokal rusak berat dan rasio perkerasan aspalnya lebih rendah dari jalan nasional dan propinsi. Sebagian besar jembatan pada jalan lokal adalah jembatan kayu dalam kondisi rusak berat dan membutuhkan penggantian yang mendesak. Karena sebagian besar anggaran pemerintah untuk sektor jalan tidak mencukupi, maka dukungan pemerintah pusat sangat penting. Pengembangan kapasitas juga diperlukan untuk manajemen aset jalan lokal, termasuk perencanaan, pelaksanaan, pemeliharaan (peralatan dan sistem) dan kapasitas staf.

- (3) Target Rehabilitasi Jalan dan Biaya Investasi: Tim Studi menetapkan dua target pengembangan dan rehabilitasi jalan untuk jangka pendek (2010-2014), jangka menengah (2015-2019) dan jangka panjang (2020-2024) pada kondisi jalan dan panjang jalan beraspal. Rasio kondisi jalan yang baik akan meningkat dari 56% menjadi 85% pada tahun 2024. Rasio jalan beraspal akan meningkat dari 41% menjadi 70% pada tahun 2024. Sekitar 6.000 km dari panjang jalan keseluruhan akan ditingkatkan dari jalan kecamatan menjadi jalan kabupaten atau pembangunan baru. Panjang jalan kabupaten/kota secara keseluruhan akan menjadi 50.000 km pada tahun 2024. Biaya investasi yang dibutuhkan secara keseluruhan yang diperkirakan adalah sekitar Rp 20.270 juta, termasuk pemeliharaan rutin.
- (4) Aspal Alam (Asbuton): Deposit Asbuton di Pulau Buton adalah diperkirakan sebesar 660 juta ton, jumlah ini setara dengan 170 juta ton aspal minyak (bitumen). Sekitar 500.000 ton Asbuton diproduksi per tahun pada pertengahan tahun 1980-an dan digunakan untuk perkerasan secara luas. Namun, produksinya menurun pada thun 1990-an karena harganya yang lebih tinggi dibandingkan dengan aspal minyak dan masalah teknis (ketahanan). Namun, harga aspal minyak meningkat secara subtansial sejalan dengan peningkatan harga minyak mentah sebagaimana aspal

merupakan hasil proses penyulingan. Indonesia mengimpor sebesar 600.000 ton aspal dan Pemerintah Indonesia akan menggunakan Asbuton untuk mensubtitusi aspal yang diimpor tersebut. Sementara, teknologi baru telah dikembangkan untuk menjamin ketahanannya.



Source: JICA Study Team

Gambar A.1010-1 Produksi Asbuton dan Perbandingan Harga Asbuton

#### 10.2 Rekomendasi

- (1) Proyek dan Program Jalan Terpadu termasuk Jalan Lokal: proyek dan program jalan terpadu seharusnya dilaksanakan untuk jalan nasional, propinsi dan jalan lokal untuk mencapai efek yang sinergis terhadap pembangunan daerah. Pengembangan kapasitas seharusnya dibuat dalam hal perencanaan, pelaksanaan, pemeliharaan dan kapabilitas staf. EIRTP yang sedang berjalan akan menjadi skema proyek yang diacu dengan beberapa pengembangan.
- (2) Dukungan Pemerintah Pusat: Basis pembiayaan perintah daerah masih lemah dan ketersediaan pendanaannya terbatas. Tim Studi merekomendasikan bahwa pemerintah pusat seharusnya mendukung pemerintah daerah untuk pencapaian target rehabilitasi jalan yang disertakan dalam laporan ini, sementara itu perintah daerah seharusnya menyediakan biaya untuk menopang kepemilikannya. Tim Studi merekomendasikan bahwa pinjaman lunak, baik dari ODA Jepang maupun donor lain, seharusnya digunakan untuk rehabilitasi jalan lokal dan pengembangan kapasitas pemerintah daerah.
- (3) Pengembangan dan Penggunaan Aspal Alam (Asbuton): Pengembangan Asbuton akan memberikan konstribusi atas perekonomian nasional dan regional. Pemerintah pusat seharusnya menjaga kestabilan kebijakan terhadap penggunaan Asbuton untuk memenuhi kebutuhan lokal. Sementara, bantuan finansial publik akan sangat dibutuhkan untuk pengembangan kapasitas badan usaha milik negara yang bertujuan untuk memperbaharui produksi, transportasi, persediaan dan fasilitas pengiriman. Pembangunan teknologi penyulingan dan pabrik sangat dibutuhkan untuk memenuhi permintaan pasar luar negeri (ekspor). Pemerintah Indonesia seharusnya membuat kebijakan dan undang-undang yang sesuai untuk menarik minat investor asing karena pengembangan Asbuton membutuhkan biaya dalam jumlah besar untuk pembangunan pabrik, instalasi dan oparasionalnya.

L

# Lampiran: Data Sosial-ekonomi

Propinsi : Sulawesi Utara Kota : Tomohon

Geografi dan Pemerintahan (2005)

Luas Wilayah: 114 km2 (0.74% dari Propinsi Sulawesi Utara)

Ibukota: Tomohon Jumlah Kecamatan: 5

### Tidak ada data untuk Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

#### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

|                               | PDRB            | PDRB Non- | Total PDRB | PDRB Per- | Rata-rata | Rata-rata |
|-------------------------------|-----------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
|                               | Pertanian (Juta | Pertanian | (Juta Rp)  | kapita    | terhadap  | terhadap  |
|                               | Rp)             | (Juta Rp) |            | (1000.Rp) | Propinsi  | Sulawesi  |
| Tahun 2005                    | 81              | 395       | 476        | 5,905     | 98%       | 127%      |
| Tahun 2024                    | 110             | 1,655     | 1,765      | 16,462    | 97%       | 124%      |
| Tingkat Pertumbuhan Rata-rata | 1.6%            | 7.8%      | 7.1%       | 5.5%      |           |           |
| Tahunan (%                    | ) 1.0%          | 7.070     | 7.170      | 5.5%      |           |           |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

Penduduk dan Tenaga Kerja

| Penduduk:     | Tahun                 | 2000   | 2001       | 2002  | 2003  | 2004  |
|---------------|-----------------------|--------|------------|-------|-------|-------|
|               | (1'000)               | 76     | 77         | 79    | 84    | 87    |
| % terhadap P  | ropinsi Sulawesi Uta  | 3.82%  | 3.80%      | 3.87% | 3.93% | 4.04% |
| Tingkat Pertu | mhuhan Penduduk: 2000 | 0-2004 | 3 29% / th | in    |       |       |

| Kepadatan Penduduk: |                      | 2004 |
|---------------------|----------------------|------|
|                     | Jiwa/km <sup>2</sup> | 669  |

#### Sosial

| Pendidikan:              | Sekolah | Guru | Murid  | Rasio Murid/ | (Rata-rata |
|--------------------------|---------|------|--------|--------------|------------|
|                          |         |      |        | Guru         | Propinsi)  |
| Taman Kanak-kanak        | 70      | 161  | 1,316  | 8.2          | 10.1       |
| Sekolah Dasar            | 65      | 754  | 9,000  | 11.9         | 14.8       |
| Sekolah Menengah Pertama | 15      | 311  | 4,164  | 13.4         | 14.3       |
| Sekolah Menengah Atas    | 14      | 142  | 4,669  | 32.9         | 14.9       |
| Universitas              | 5       | 457  | 13,611 | 29.8         | *          |

Catatan: \* Tidak ada data tersedia

| Fasilitas Kesehatan:        | Rumah Sakit | Puskesmas | Puskesmas | Puskesmas      | Puskesmas |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------|----------------|-----------|
|                             |             |           | Pembantu  | Keliling Darat | Desa      |
| (Jumlah)                    | 2           | 5         | 11        | 6              | 6         |
| (% terhadap total Propinsi) | 7%          | 4%        | 2%        | 9%             | 2%        |

| Medis/Paramedis:            | Spesialis Jiwa | Dokter | Dokter Gigi | Apoteker | Tenaga Medis | Total |
|-----------------------------|----------------|--------|-------------|----------|--------------|-------|
| (Jumlah)                    | 17             | 14     | 2           | 1        | 56           | 90    |
| (% terhadap total Propinsi) | 8%             | 2%     | 3%          | 5%       | 1%           | 2%    |

## Pertanian dan Kehutanan

| Produksi Pangan:            | gan: Padi |       | Ubi | Kentang | Kacang |
|-----------------------------|-----------|-------|-----|---------|--------|
| (Ton)                       | 6,995     | 5,535 | 693 | 1,971   | 117    |
| (% terhadap total Propinsi) | 2%        | 4%    | 1%  | 6%      | 2%     |
| Luas Panen (Ha)             | 1,494     | 1,299 | 38  | 110     | 130    |
| (% terhadap total Propinsi) | 2%        | 2%    | 1%  | 3%      | 3%     |

| Produksi Tanaman:           | Kelapa | Gula Merah | Kopi  |
|-----------------------------|--------|------------|-------|
| (Ton)                       | 729    | 306        | 45    |
| (% terhadap total Propinsi) | 0.42%  | 1.82%      | 0.76% |

| Peternakan:                 | Sapi  | Kuda   | Kambing | Babi   |
|-----------------------------|-------|--------|---------|--------|
| (Jumlah)                    | 2,304 | 1,764  | 218     | 12,843 |
| (% terhadap total Propinsi) | 1.85% | 18.95% | 0.49%   | 5.28%  |

| Hasil Perikanan:            | Produksi (Ton) |
|-----------------------------|----------------|
|                             | 216            |
| (% terhadap total Propinsi) | 1.65%          |

#### Pengolahan, Perdagangan, dan Hotel

| Industri  | Perusahaan | Karyawan | Nilai Investasi (Mil Rp) | Nilai Produksi<br>(Mil Rp) |
|---|------------|----------|--------------------------|----------------------------|
| Pertanian, Kehutanan, Lain-lain<br>Mesin Logam dan Pengolahar | 121        | 753      | 3,960                    | 18,573                     |
| Pertanian dan Pengolahan Kimia                                | 102        | 664      | 3,419                    | 15,550                     |
| Lain-lain, Logam, Mesin dar<br>pengolahan Kimia               | 19         | 89       | 540                      | 3,022                      |

| Jumlah Hotel, Kamar dan Tempat<br>Tidur | Hotel | Kamar | Tempat Tidur |
|---|-------|-------|--------------|
| (Jumlah)                                | 18    | 26    | 5 530        |

Sumber: BPS Sulawesi Utara dan Tomohon Dalam Angka 2004/2005

### Lampiran: Data Sosial-ekonomi

Propinsi : Sulawesi Utara Kabupaten : Minahasa

#### Geografi dan Pemerintahan (2006)

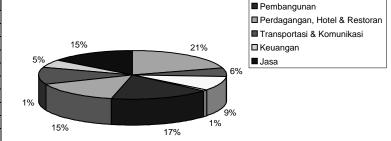
Luas Wilayah: 1,030 km2 (6.70% dari Propinsi Sulawesi Utara)

Ibukota: Tondano Jumlah Kecamatan: 26

### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB menurut lapangan usaha harga pasar yang berlaku (Juta Rp)

|                               | 9     |
|-------------------------------|-------|
| Lapangan Usaha                | 2006  |
| Pertanian                     | 511   |
| Pertambangan                  | 147   |
| Manufaktur                    | 235   |
| Listrik, Air Minum            | 23    |
| Pembangunan                   | 436   |
| Perdagangan, Hotel & Restorar | 378   |
| Transportasi & Komunikasi     | 284   |
| Keuangan                      | 131   |
| Jasa                          | 372   |
| Total                         | 2,517 |



■ Pertanian
■ Pertambangan

☐ Manufaktur

Listrik, Air Minum

PDRB Per-kapita:

8.59 Juta Rp. Pada harga yang berlaku tahun 2006.

|  | PDRB<br>Pertanian<br>(Juta Rp) | PDRB Non-<br>Pertanian<br>(Juta Rp) | Total PDRB<br>(Juta Rp) | PDRB Per-<br>kapita<br>(1000.Rp) | Rata-rata<br>terhadap<br>Propinsi | Rata-rata<br>terhadap<br>Sulawesi |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Tahun 2005                                   | 419                            | 1,106                               | 1,525                   | 5,282                            | 88%                               | 114%                              |
| Tahun 2024                                   | 743                            | 4,100                               | 4,843                   | 14,560                           | 85%                               | 109%                              |
| Tingkat Pertumbuhan Rata-rata<br>Tahunan (%) | 3.1%                           | 7.1%                                | 6.3%                    | 5.5%                             |                                   |                                   |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

Jiwa/km<sup>2</sup>

Penduduk dan Tenaga Kerja

| iluuuuk uali Telle | aya Nerja         |         |             |        |          |            |        |        |
|--------------------|-------------------|---------|-------------|--------|----------|------------|--------|--------|
| Penduduk:          | Tahun             | 2000    | 2001        | 2002   | 2003     | 2004       | 2005   | 2006   |
|                    | (1'000)           | 788     | 795         | 802    | 828      | 835        | 289    | 293    |
| % terhadap tot     | tal Sulawesi Uta  | 39.38%  | 39.33%      | 39.22% | 38.91%   | 38.74%     | 13.60% | 13.81% |
| Tingkat Pertun     | nbuhan Pendud 200 | 00-2004 | 1.45% / ann | 20     | 05-2006: | 1.55% / ar | nn     |        |
| Kepadatan Pen      | duduk:            | 2000    | 2001        | 2002   | 2003     | 2004       | 2005   | 2006   |

718

741

747

258

262

712

#### Sosial

| Jul                      |         |       |        |              |            |
|--------------------------|---------|-------|--------|--------------|------------|
| Pelayanan Pendidikan:    | Sekolah | Guru  | Murid  | Rasio Murid/ | (Rata-rata |
|                          |         |       |        | Guru         | Propinsi)  |
| Taman Kanak-kanak        | 173     | 363   | 3,763  | 10           | 10         |
| Sekolah Dasar            | 339     | 2,360 | 32,830 | 14           | 15         |
| Sekolah Menengah Pertama | 82      | 1,341 | 12,216 | 9            | 14         |
| Sekolah Menengah Atas    | 31      | 719   | 8,393  | 12           | 15         |
| Universitas              | 1       | =     | 12,266 | =            | -          |

705

Catatan: \* Tidak ada data tersedia

| Fasilitas Kesehatan:       | Rumah Sakit | Puskesmas | Puskesmas<br>Pembantu | Puskesmas<br>Keliling Darat | Puskesmas<br>dengan<br>Tempat Tidui | Puskesmas<br>Desa |
|----------------------------|-------------|-----------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| (Jumlah)                   | 4           | 16        | 65                    | 8                           | 7                                   | 48                |
| (% terhadap total Propinsi | ) 14%       | 13%       | 12%                   | 12%                         | 11%                                 | 13%               |

| Medis/Paramedis:            | Dokter<br>Spesialis |     |    | Dokter Gigi Apoteker |                 | Tenaga<br>Medis | Total |
|-----------------------------|---------------------|-----|----|----------------------|-----------------|-----------------|-------|
| (Jumlah)                    | 9                   | 71  | 5  | 4                    | Kesehatan<br>12 | 515             | 616   |
| (% terhadap total Propinsi) | 4%                  | 10% | 8% | 19%                  | 17%             | 11%             | 11%   |

#### Pertanian dan Kehutanan

| Produksi Tanaman: |       | Padi   | Jagung  | Ubi   | Kentang | Kacang |
|-------------------|-------|--------|---------|-------|---------|--------|
|                   | (Ton) | 57,784 | 643,030 | 4,725 | 6,315   | 1,535  |

| Luas Lahan Perkebunan : | bunan : 2006 |     |
|-------------------------|--------------|-----|
| Kelapa (Ha)             | 17,599       | 7%  |
| Cengkeh (Ha)            | 23,862       | 34% |
| Kopi (Ha)               | 550          | 6%  |
| Fanili (Ha)             | 775          | 15% |
| Gula Merah (Ha)         | 716          | 12% |

| Hasil Perkebunan: | 2006   | Terhadap<br>Total Propins |
|-------------------|--------|---------------------------|
| Kelapa (Ton)      | 14,687 | 8%                        |
| Cengkeh (Ton)     | 593    | 5%                        |
| Kopi (Ton)        | 135    | 2%                        |
| Fanili (Ton)      | 114    | 10%                       |
| Gula Merah (Ton)  | 2,945  | 17%                       |

Catatan: BPS Sulawesi Utara, 2005

| Hewan Ternak:               | Sapi   | Kambing | Babi    | Kuda  | Ayam    |
|-----------------------------|--------|---------|---------|-------|---------|
| (Jumlah)                    | 21,720 | 3,439   | 100,568 | 5,845 | 536,136 |
| (% terhadap total Propinsi) | 18%    | 8%      | 39%     | 69%   | 29%     |

Catatan: BPS Sulawesi Utara, 2005

Hasil Perikanan: Produk (Ton) 2,003

(% terhadap total Propinsi) 15%

Pengolahan, Perdagangan, dan Hotel

| Pengembangan Sektor Industri | Jenis Industri | Perusahaan | Nilai Investas<br>(Mil Rp) |
|------------------------------|----------------|------------|----------------------------|
| Industri Kecil               | 16             | 75         | 26,177                     |
| Industri Pakaian             | 3              | 22         | 182                        |
| Logam dan elektronik         | 11             | 214        | 3,962                      |
| Kerajinan Kecil              | 6              | 19         | 396                        |

| Industri Kimia Kecil 8       | Perusahaan | Tenga Kerja | Nilai Investasi |
|------------------------------|------------|-------------|-----------------|
| Pengolahan Material Bangunar |            |             | (Mil Rp)        |
| (Jumlah)                     | 92         | 528         | 2,685           |

| Jumlah Hotel, Kam<br>Tempat Tidui | ar dan   | Hotel | Kamar | Tempat Tidur |
|-----------------------------------|----------|-------|-------|--------------|
| •                                 | (Jumlah) | 25    | 489   | 514          |

| Jumlah Restoran |          | Restoran |
|-----------------|----------|----------|
|                 | (Jumlah) | 37       |

Sumber: BPS Sulawesi Utara dan Minahasa Dalam Angka 2005/2006

# Lampiran: Data Sosial-ekonomi

Propinsi : Gorontalo Kabupaten: Boalemo

### Geografi dan Pemerintahan (2005)

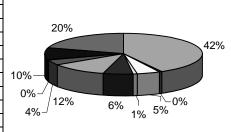
Luas Wilayah: 2,248 km2 (18.4% dari Propinsi Gorontalo )

Ibukota: Tilamuta Jumlah Kecamatan: 7

#### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB menurut lapangan usaha harga pasar yang berlaku (Juta Rp)

| Lapangan Usaha                | 2006 |
|-------------------------------|------|
| Pertanian                     | 184  |
| Pertambangan                  | 2    |
| Manufaktur                    | 22   |
| Listrik, Air Minum            | 3    |
| Pembangunan                   | 27   |
| Perdagangan, Hotel & Restoran | 51   |
| Transportasi & Komunikasi     | 18   |
| Keuangan                      | 2    |
| Jasa                          | 42   |
| Jasa                          | 88   |
| Total                         | 438  |





■ Pertanian

PDRB Per-kapita:

3.71 Juta Rp. Pada harga yang berlaku tahun 2005.

|                           | PDRB            | PDRB Non-           | Total PDRB | PDRB Per- | Rata-rata | Rata-rata |
|---------------------------|-----------------|---------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
|                           | Pertanian (Juta | Pertanian (Juta Rp) | (Juta Rp)  | kapita    | terhadap  | terhadap  |
|                           | Rp)             |                     |            | (1000.Rp) | Propinsi  | Sulawesi  |
| Tahun 2005                | 114             | 165                 | 279        | 2,473     | 112%      | 53%       |
| Tahun 2024                | 276             | 724                 | 1,000      | 8,074     | 112%      | 61%       |
| Tingkat Pertumbuhan Rata- | 4.8%            | 8.1%                | 8.0%       | 6.4%      |           |           |
| rata Tahunan (%)          | 1.070           | 0.170               | 0.070      | 0.170     |           |           |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

Penduduk dan Tenaga Kerja

| Penduduk:     | Tahun           | 2004       | 2005      | 2006 |
|---------------|-----------------|------------|-----------|------|
|               | (1'000)         | 106        | 161       | 118  |
| % terhadap t  | otal Gorontalo  | 12%        | 18%       | 13%  |
| Tingkat Pertu | ımbuhan Pendudı | 2004-2006: | 5.5% /thn |      |
| •             |                 |            |           |      |

| Kepadatan Penduduk:  | 2004 | 2005 | 2006 |
|----------------------|------|------|------|
| Jiwa/km <sup>2</sup> | 47   | 72   | 53   |

|  |           |        |        | Ratio    |
|--|-----------|--------|--------|----------|
| Kegiatan Menurut Jenis Kelamin untuk Penduduk Umur 10 tahun ke a | Laki-Laki | Wanita | Total  | terhadap |
|  |           |        |        | Total    |
| Kegiatan Ekonomi (1,000)   | 36        | 15     | 51     | 56%      |
| - Bekerja  | 34        | 12     | 46     | 50%      |
| - Mencari Pekerjaan  | 2         | 3      | 5      | 6%       |
| Kegiatan Non Ekonomi (1,000)                                     |           |        | 40     | 44%      |
| - Sekolah  | 8         | 9      | 17     | 19%      |
| - Urusan Rumah Tangga  | 0         | 19     | 19     | 21%      |
| - Lainnya  | 2         | 2      | 4      | 4%       |
| Total  | 35.61     | 15     | 91.066 | 100%     |

#### Sosial

| Pelayanan Pendidikan:                         | Sekolah | Guru    |     | Murid  | Rasio       | (Rata-rata |
|---|---------|---------|-----|--------|-------------|------------|
|   |         |         |     |        | Murid/ Guru | Propinsi)  |
| Taman Kanak-kanak                             | 62      |         | 36  | 2,584  | 72          | 13         |
| Sekolah Dasar                                 | 123     |         | 548 | 17,495 | 32          | 21         |
| Sekolah Menengah<br>- Negeri<br>- Swasta      | 34      |         | 275 | 4,633  | 17          | 10         |
| Sekolah Menengah Atas<br>- Negeri<br>- Swasta | 12      |         | 142 | 2,373  | 17          | 12         |
| Universitas                                   | -       | A.10-87 | -   | -      | -           | -          |

| Fasilitas Kesehatan:        | Rumah Sakit | Puskesmas     | Puskesmas<br>Pembantu | Puskesmas<br>Keliling |
|-----------------------------|-------------|---------------|-----------------------|-----------------------|
| (Jumlah)                    | 1           | 8             | 39                    | 8                     |
| (% terhadap total Propinsi) | 5%          | 17%           | 36%                   | 1%                    |
| Medis/Paramedis:            | Dokter      | Perawat       | Bidan                 | Total                 |
| (Jumlah)                    | 28          | 69            | 41                    | 138                   |
| (% terhadap total Propinsi) | 22%         | 6%            | 4%                    | 10%                   |
| Tempat Ibadah:              | Mesjid      | Gereja        | Kuil                  |                       |
| (Number)                    | 277         | 20            | 16                    |                       |
| tanian dan Kehutanan        |             |               |                       |                       |
| Penggunaan Lahan:           | Pertanian   | Non Pertanian | Total                 |                       |
| (Ha)                        | 3,981       | 257,794       | 261,775               |                       |
|                             | 2%          | 98%           | 100%                  |                       |

#### Pert

| Penggunaan Lahan: |      | Pertanian | Non Pertanian | Total   |
|-------------------|------|-----------|---------------|---------|
|                   | (Ha) | 3,981     | 257,794       | 261,775 |
|                   |      | 2%        | 98%           | 100%    |

| Produksi Tanaman:           | Padi   | Jagung | Ubi   | Kentang | Kacang | Kedelai |
|-----------------------------|--------|--------|-------|---------|--------|---------|
| Produksi (Ton)              | 39,778 | 89,678 | 1,160 | 380     | 140    | 36      |
| (% terhadap total Propinsi) | 21%    | 22%    | 12%   | 11%     | 5%     | 1%      |

| Hasil Perkebunan: | 2006  | Terhadap total propinsi (2006) |
|-------------------|-------|--------------------------------|
| Kelapa (Ton)      | 6,994 | 6%                             |
| Kakao (Ton)       | 213   | 3%                             |
| Kopi (Ton)        | 85    | 6%                             |

| Peternakan: Sapi            |        | Kuda | Kambing | Babi |
|-----------------------------|--------|------|---------|------|
| (Jumlah)                    | 15,460 | 161  | 3,232   | 913  |
| (% terhadap total Propinsi) | 7%     | 2%   | 3%      | 12%  |

| Hasil Perikanan:            | Produksi (Ton) |
|-----------------------------|----------------|
|                             | 7,885          |
| (% terhadap total Propinsi) | 14%            |

| Hasil Kayu:                 | Log   | Rotan |
|-----------------------------|-------|-------|
| (m <sup>3</sup> )           | 1,866 | 2,395 |
| (% terhadap total Propinsi) | 2%    | 26%   |

Pengolahan, Pertambangan, Perdagangan, Hotel

| 'y | olaliali, i citallibaligali, i cita | garigari, riotoi |          |     |
|----|-------------------------------------|------------------|----------|-----|
| I  | ndustri Skala                       | Jumlah           | Karyawan |     |
| N  | Menengah/Besar                      | Perusahaan       |          |     |
|    |                                     | 938              |          | 792 |
|    | (% terhadap total Propinsi)         | 18%              |          | 4%  |

| Jumlah Hotel, Kamar dan<br>Tempat Tidur | Hotel | Kamar |    | Tempat<br>Tidur |
|---|-------|-------|----|-----------------|
|   | 3     |       | 25 | 64              |

Sumber: BPS Gorontalo 2007& Kabupaten Boalemo Dalam Angka 2006.

### Lampiran: Data Sosial-ekonomi

Propinsi : Sulawesi Tengah

Kabupaten : Banggai

#### Geografi dan Pemerintahan (2006)

Luas Wilayah: 9,673 km2 (14.23 lbukota: Luwuk
Jumlah Kecamatan: 12

(14.22% dari Propinsi Sulawesi Tengah) ☐ Pertanian

■ Pertambangan

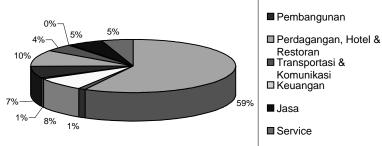
☐ Listrik, Air Minum

□Manufaktur

### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB menurut lapangan usaha Harga Pasar yang Berlaku (Juta Rp)

| Lapangan Usaha                | 2006** |
|-------------------------------|--------|
| Pertanian                     | 1,118  |
| Pertambangan                  | 21     |
| Manufaktur                    | 160    |
| Listrik, Air Minum            | 10     |
| Pembangunan                   | 140    |
| Perdagangan, Hotel & Restoran | 195    |
| Transportasi & Komunikasi     | 86     |
| Keuangan                      | 4      |
| Jasa                          | 105    |
| Service                       | 99     |
| Total                         | 1,939  |



PDRB Per-kapita: 6.54 Juta Rp. Pada harga yang berlaku tahun 2006.

# GRDP Growth at Year 2000 Constant Price

| SKDI Glowin at 1 car 2000 Golistant 1 lice |           |                     |            |           |           |           |  |  |
|--|-----------|---------------------|------------|-----------|-----------|-----------|--|--|
|  | PDRB      | PDRB Non-           | Total PDRB | PDRB Per- | Rata-rata | Rata-rata |  |  |
|  | Pertanian | Pertanian (Juta Rp) | (Juta Rp)  | kapita    | terhadap  | terhadap  |  |  |
|  | (Juta Rp) |                     |            | (1000.Rp) | Propinsi  | Sulawesi  |  |  |
| Tahun 2005                                 | 822       | 470                 | 1,293      | 4,482     | 92%       | 97%       |  |  |
| Tahun 2024                                 | 2,068     | 5,140               | 7,208      | 17,380    | 120%      | 130%      |  |  |
| Tingkat Pertumbuhan Rata-rata Tahunan (%)  | 5.0%      | 13.4%               | 9.5%       | 7.4%      |           |           |  |  |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

# Penduduk dan Tenaga Kerja

| nuuuun uan ren                            | iaya Neija     |            |            |      |          |            |
|---|----------------|------------|------------|------|----------|------------|
| Penduduk:                                 | Tahun          | 2002       | 2003       | 2004 | 2005     | 2006       |
| _   | (1'000)        | 281        | 284        | 293  | 296      | 300        |
| % terhadap total Propinsi Sulawesi Tengah |                |            |            |      | 12.98%   |            |
| Tingkat Pertu                             | mbuhan Pendudu | 2002-2004: | 2.14% /thn | 20   | 04-2006: | 1.26% /thn |

| Kepadatan Penduduk: | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------|------|------|------|
| Jiwa/km²            | 30   | 31   | 31   |

| Kegiatan Menurut Jenis Kelamin untuk Penduduk Umur 10 tahun ke   | Laki-laki | Wanita  | Total  | Rasio ke |
|--|-----------|---------|--------|----------|
| register monarat como resembrante en esta en e | 20.0.10.0 | 770.110 | . 010. | Total    |
| Kegiatan Ekonomi (1,000)   | 97        | 51      | 147    | 61%      |
| - Bekerja  | 91        | 76      | 167    | 69%      |
| - Mencari Pekerjaan  | 9         | 24      | 33     | 14%      |
| Kegiatan Non Ekonomi (1,000)   | 28        | 68      | 96     | 39%      |
| - Sekolah  | 76        | 27      | 103    | 42%      |
| - Urusan Rumah Tangga  | 4         | 66      | 70     | 29%      |
| - Lainnya  | 21        | 7       | 28     | 11%      |
| Total  | 124       | 119     | 243    | 100%     |

#### Sosial

| Pelayanan Pendidikan: | Sekolah | Guru  | Murid  | Rasio<br>Murid/ Guru | (Rata-rata<br>Propinsi)* |
|-----------------------|---------|-------|--------|----------------------|--------------------------|
| T 16 1 1              | 100     | 4.40  | 0.700  |                      |                          |
| Taman Kanak-kanak     | 100     | 440   | 3,790  | 8.6                  | 9.0                      |
| Sekolah Dasar         | 353     | 2,312 | 42,497 | 18.4                 | 16.5                     |
| Sekolah Menengah      |         |       |        |                      |                          |
| - Negeri              | 35      | 602   | 9,748  | 16.2                 | 15.1                     |
| - Swasta              | 40      | 488   | 3,617  | 7.4                  | 24.3                     |
| Sekolah Menengah Atas |         |       |        |                      |                          |
| - Negeri              | 17      | 539   | 7,182  | 13.3                 | 17.6                     |
| - Swasta              | 17      | 261   | 1,652  | 6.3                  | 9.6                      |
| Universitas           | 2       | 311   | 5,420  | 17.4                 | 11.4                     |

| Fasilitas Kesehatan: |                             | Rumah Sakit | Puskesmas | Klinik    |
|----------------------|-----------------------------|-------------|-----------|-----------|
|                      |                             |             |           | /Posyandu |
|                      | (Jumlah)                    | 3           | 144       | 346       |
|                      | (% terhadap total Propinsi) | 14%         | 17%       | 13%       |

| Medis/Paramedis: (Jumlah)                      | Dokter<br>45    | Spesialis 6       | Dokter Gigi<br>7    | Apoteker<br>19   | S K M<br>20            | Bidan<br>184   | Perawa<br>2 |
|--|-----------------|-------------------|---------------------|------------------|------------------------|----------------|-------------|
| (% terhadap total Propinsi)                    | 18%             | 18%               | 12%                 | 25%              | 13%                    | 12%            | 15          |
| Dokter/Paramedis                               | Lain            | Total             |                     |                  |                        |                |             |
| (Jumlah)<br>(% terhadap total Propinsi)        | 58<br>17%       | 499<br>9%         |                     |                  |                        |                |             |
| Tempat Ibadah:                                 | Mesjid          | Gereja            | Kuil                | Wihara           |                        |                |             |
| (Jumlah)                                       | 517             | 177               | 40                  | 4                |                        |                |             |
| tanian dan Kehutanan                           | D !!            |                   |                     | 14 /             | 17                     |                |             |
| Produksi Tanaman: (Ton)                        | Padi<br>132,591 | Jagung<br>5,853   | <u>Ubi</u><br>4,848 | Kentang<br>2,303 | <u>Kacang</u><br>3,007 | Kedelai<br>964 |             |
| (% terhadap total Propinsi)                    | 18%             | 9%                | 9%                  | 9%               | 29%                    | 36%            |             |
| Produksi Tanaman Perkebunan:                   | Kelapa          | Kopi              | Cengkeh             | Kelapa Sawi      | Kakao                  |                |             |
| (Ton)  | 31,980          | 504               | 254                 | 57,345           | 6,060                  |                |             |
| (% terhadap total Propinsi)                    | 17%             | 10%               | 3%                  | 48%              | 4%                     |                |             |
| Luas Lahan (Ha)<br>(% terhadap total Propinsi) | 34,732<br>20%   | 1,062<br>9%       | 1,317<br>3%         | 8,709<br>21%     | 10,795<br>6%           |                |             |
| (% terriadap total Fropinsi)                   | 20 /0           | 970               | 3/0                 | 21/0             | 0 /0                   |                |             |
|  |                 |                   | Hutan Biasa         | Hutan yang       | Hutan                  |                |             |
| Luas Hutan :                                   | Hutan           | Hutan Produksi    | Produksi            | dapat            | Suaka                  | Total          |             |
|  | Lindung         | Tertentu          | Terbatas            | dikonversi       | Alam dan               | . 0            |             |
| Luas (Ha)                                      | 150,923         | 53,441            | 289,669             | 61,528           | Hutan<br>17,030        | 572,592        |             |
| (% terhadap total Propinsi)                    | 10%             | 11%               | 20%                 | 24%              | 3%                     | 13%            |             |
| Hasil Hutan:                                   | Kayu Log        | Papan Kayı        | Rotan               |                  |                        |                |             |
| $(M^3)$  | 57,905          | 58,926            | 2,225               |                  |                        |                |             |
| (% terhadap total Propinsi)                    | 61%             | 20%               | 11%                 |                  |                        |                |             |
| Peternakan:                                    | Kerbau          | Sapi              | Kuda                | Kambing          | Babi                   |                |             |
| (Jumlah)                                       | 56              | 39,442            | 168                 | 31,541           | 34,180                 |                |             |
| (% terhadap total Propinsi)                    | 1%              | 21%               | 5%                  | 16%              | 18%                    |                |             |
| Budidaya Ikan Tambal                           | Luas (Ha)       | Tradisional       | Semi Intensif       | Intensif         |                        |                |             |
| Udang, Ikan Bandeng                            | 1,137           | 339.2             | 80                  | 620              |                        |                |             |
| Dudidena II.aa Aia Tama                        | 1 (115)         | Des dedes         |                     |                  |                        |                |             |
| Budidaya Ikan Air Tawa<br>Ikan Mas, Ikan Nila  | Luas (Ha)<br>41 | Produksi 630      |                     |                  |                        |                |             |
| ikali was, ikali wia                           | 41              | 030               |                     |                  |                        |                |             |
| Benih Ikan                                     | Luas (M2)       | Produksi          |                     |                  |                        |                |             |
| Definit Ikan                                   | ` '             | (Jumlah/Ekor)     |                     |                  |                        |                |             |
| valahan Bautambanaan Baudan                    | 17,689          | 3,023,000         |                     |                  |                        |                |             |
| golanan, Pertambangan, Perdag                  | Jumlah          | Karyawan          | Nilai Investasi     | Nilai            |                        |                |             |
| Jenis Industri                                 | Perusahaan      | raryawan          | (Mil rp)            | Produksi (Mil    |                        |                |             |
| Industri Kayu dan Furnitu                      | 5               | 52                | 1,495               | 2,616,815        |                        |                |             |
| Industri Pengolahar                            | 2               | 83                | 389                 |                  |                        |                |             |
| Total  | 7               | 135               | 1,884               | 2,620,353        |                        |                |             |
| Jenis Pertambangar                             | Potensi         | Lokasi            | Penjelasan          |                  |                        |                |             |
| - C. C. Tiburigai                              | 3.4 Triliun     | Blok Matindak     |                     |                  |                        |                |             |
| Gas Alam                                       | Kubik           |                   | oleh                |                  |                        |                |             |
|  |                 |                   | Pertamina           |                  |                        |                |             |
|  | 2.6 Triliun     | 8 sumur, di Batui | IOR-Evnan           |                  |                        |                |             |
|  | Kubik           | dan Toili         | Tomori<br>Sulawesi  |                  |                        |                |             |
| Nikel  | 3.400 Ha        | Pagimana          | oulawest            |                  |                        |                |             |
|  | 2.000 Ha        | Bunta             |                     |                  |                        |                |             |
|  | 200 Ha          | Balingara         |                     |                  |                        |                |             |
|  | 2.800 Ha        | Toili             |                     |                  |                        |                |             |
| Jumlah Hotel, Kamar dan                        | Hotel           | Kamar             | Tempat Tidur        |                  |                        |                |             |
| Tempat Tidur                                   |                 |                   |                     |                  |                        |                |             |

Sumber: BPS Sulawesi Tengah dan Banggai Dalam Angka 2006/2007.

21

320

### Lampiran: Data Sosial-ekonomi

Propinsi: Sulawesi Barat Kabupaten: Mamasa

Geografi dan Pemerintahan (2005)

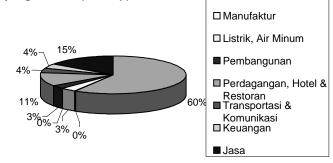
Luas Wilayah: 2,759 km2 (17.18% dari Propinsi Sulawesi Barat)

Ibukota: Mamasa Jumlah Kecamatan: 15

#### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB menurut lapangan usaha Harga Pasar yang Berlaku (Juta Rp)

| PDRB menurut lapangan usana narga Pas |      |  |  |  |
|---------------------------------------|------|--|--|--|
| Lapangan Usaha                        | 2005 |  |  |  |
| Pertanian                             | 314  |  |  |  |
| Pertambangan                          | 2    |  |  |  |
| Manufaktur                            | 17   |  |  |  |
| Listrik, Air Minum                    | 0    |  |  |  |
| Pembangunan                           | 17   |  |  |  |
| Perdagangan, Hotel & Restorar         | 62   |  |  |  |
| Transportasi & Komunikasi             | 21   |  |  |  |
| Keuangan                              | 21   |  |  |  |
| Jasa                                  | 82   |  |  |  |
| Total                                 | 537  |  |  |  |



■ Pertanian

■ Pertambangan

PDRB Per-kapita:

4.39 Juta Rp. Pada harga yang berlaku tahun 2005.

#### Pertumbuhan PDRB pada Harga Konstan tahun 2000

| r crtambunan i brib pada narga rionstan tahun 2000 |  |  |   |   |   |  |  |
|--|--|--|---|---|---|--|--|
| PDRB   | PDRB Non-                                    | Total  | PDRB Per-   | Rata-rata   | Rata-rata   |  |  |
| Pertanian  | Pertanian                                    | PDRB   | kapita  | terhadap  | terhadap  |  |  |
| (Juta Rp)  | (Juta Rp)                                    | (Juta Rp)  | (1000.Rp)   | Propinsi  | Sulawesi  |  |  |
| 294  | 166  | 460  | 3,815   | 113%  | 82%   |  |  |
| 605  | 1,254  | 1,411  | 11,166  | 106%  | 84%   |  |  |
| 3.9%   | 8.7%   | 6.1%   | 6.6%  |   |   |  |  |
|  | PDRB<br>Pertanian<br>(Juta Rp)<br>294<br>605 | PDRB PDRB Non-<br>Pertanian (Juta Rp) (Juta Rp)  294 166 605 1,254 | PDRB PDRB Non-Pertanian PDRB (Juta Rp) (Juta Rp) (Juta Rp) (Juta Rp) (Juta Rp) (460 605 1,254 1,411 | PDRB PDRB Non-Pertanian (Juta Rp) (Juta Rp) (Juta Rp) (Juta Rp) (1000.Rp)  294 166 460 3,815 605 1,254 1,411 11,166 | PDRB<br>Pertanian<br>(Juta Rp)PDRB Non-<br>Pertanian<br>(Juta Rp)Total<br>PDRB<br>(Juta Rp)PDRB Per-<br>kapita<br>(1000.Rp)Rata-rata<br>terhadap<br>Propinsi2941664603,815113%<br>11,1666051,2541,41111,166106% |  |  |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

Penduduk dan Tenaga Kerja

| Penduduk:                                   | Tahun            | 2005 | 2006 |  |
|---|------------------|------|------|--|
|   | (1'000)          | 122  | 123  |  |
| % terhadap to                               | tal Sulawesi Bar | 13%  | 12%  |  |
| Tingkat Pertumbuhan Pendud 2005-2006: 0.85% |                  |      |      |  |

| Kepadatan Penduduk:  | 2005 | 2006 |
|----------------------|------|------|
| Jiwa/km <sup>2</sup> | 44   | 45   |

| Kegiatan Menurut Jenis Kelamin untuk Penduduk Umur 10 ta | Total | Rasio ke Total |
|--|-------|----------------|
| Kegiatan Ekonomi (1,000)                                 | 57    | 65%            |
| - Bekerja  | 50    | 57%            |
| - Mencari Pekerjaan                                      | 7     | 7 8%           |
| Kegiatan Non Ekonomi (1,000)                             | 31    | 35%            |
| - Sekolah  | 16    | 18%            |
| - Urusan Rumah Tangga                                    | 12    | 2 1%           |
| - Lainnya  | 3     | 3 0%           |
| Total  | 88    | 100%           |

(Sumbe: Sulawesi Barat Dalam Angka, 2007)

# Sosial

| olai                  |         |      |        |             |            |
|-----------------------|---------|------|--------|-------------|------------|
| Pelayanan Pendidikan: | Sekolah | Guru | Murid  | Rasio       | (Rata-rata |
|                       |         |      |        | Murid/ Guru | Propinsi)* |
| Taman Kanak-kanak     | 49      | 101  | 144    | 1.4         | 15.4       |
| Sekolah Dasar         | 167     | 928  | 20,966 | 22.6        | 14.8       |
| Sekolah Menengah      |         |      |        |             |            |
| - Negeri              | 17      | 122  | 4,268  | 35.0        | 11.3       |
| - Swasta              | 17      | 122  | 2,029  | 16.6        | 11.3       |
| Sekolah Menengah Atas |         |      |        |             |            |
| - Negeri              | 5       | 244  | 1,307  | 5.4         | 10.1       |
| - Swasta              | 5       | 244  | 499    | 2.0         | 10.1       |
| Universitas           | -       | -    | -      | -           | -          |

| Fasilitas Kesehatan:        | Rumah Sakit | Puskesmas | Puskesmas |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------|
|                             |             |           | Pembantu  |
| (Jumlah)                    | 2           | 13        | 20        |
| (% terhadap total Propinsi) | 33%         | 12%       | 4%        |

| Medis/Paramedis:            | Dokter<br>Spesialis | Dokter Umum | Dokter Gigi | Apoteker | Lainnya |
|-----------------------------|---------------------|-------------|-------------|----------|---------|
| (Jumlah)                    | 0                   | 15          | 2           | 2        | 33      |
| (% terhadap total Propinsi) | -                   | 9%          | 4%          | 9%       | 29%     |

| Tempat Ibadah: |          | Mesjid | Gereja | Kuil |
|----------------|----------|--------|--------|------|
|                | (Jumlah) | 71     | 397    | 3    |

#### Pertanian dan Kehutanan

| Penggunaan Lahan: |      | Sawah  | Bukan Sawah | Total   |
|-------------------|------|--------|-------------|---------|
|                   | (Ha) | 12,066 | 263,827     | 275,893 |
|                   |      | 4%     | 96%         | 100%    |

| Produksi Tanaman:           | Padi    | Jagung | Ubi   | Kentang |
|-----------------------------|---------|--------|-------|---------|
| (Ton)                       | 100,744 | 20     | 7,393 | 22,191  |
| (% terhadap total Propinsi) | 35%     | 0%     | 17%   | 393%    |

| Hasil Perkebunan:  | 2001   | Terhadap total<br>Propinsi |
|--------------------|--------|----------------------------|
| Kopi Arabika (Ton) | 2,959  | 88%                        |
| Kopi Robusta (Ton) | 4,534  | 82%                        |
| Kakao (Ton)        | 4,452  | 4%                         |
| Kelapa (Ton)       | 12,028 | 24%                        |

| Peternakan                  | Sapi  | Kuda  | Kerbau |
|-----------------------------|-------|-------|--------|
| (Ton)                       | 1,490 | 1,993 | 4,769  |
| (% terhadap total Propinsi) | 2%    | 23%   | 33%    |

| Hasil Perikanan:            | Produksi (Ton) Nilai ( | Juta Rp) | Hasil Kayu: Jati&Lainnya |       | Rotan |
|-----------------------------|------------------------|----------|--------------------------|-------|-------|
|                             | 637                    | -        | (m <sup>3</sup> )        | 1,248 | 508   |
| (% terhadap total Propinsi) | 15%                    | -        | (% to Provincial Total)  | 1%    | 6%    |

Pengolahan, Pertambangan, Perdagangan, dan Hotel

| Industri Skala<br>Menengah/Besar: | Jumlah<br>Perusahaan | Karyawan | Jumlah<br>Upah (Mil<br>Rp) | Nilai Output<br>Bruto (juta<br>Rp) |
|-----------------------------------|----------------------|----------|----------------------------|------------------------------------|
|                                   | 65                   | -        | -                          |                                    |
| (% terhadap total Propinsi)       | 0%                   | -        | -                          |                                    |

| Output dan Klasifikasi Industri: | Industri Kimia,<br>Agro,<br>Kehutanan | Mesin,<br>Logam,<br>Elektronik,<br>Lainnya | Total |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|-------|
| Jumlah Perusahaan                | 14                                    | 7  | 21    |
| (% terhadap total Propinsi)      | 0%                                    | 0%   | 0%    |
| 0 / 0000/ 10 /0                  | 000                                   |  |       |

Sumber: BPS Sulawesi Barat 2006

| Pertambangan Batu Pecah: | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Produksi (Ton)           | 125,943 | 139,397 | 141,375 | 155,512 |
| Output Bruto (Rp)        | 121,500 | 135,000 | 150,000 | 165,000 |

| Jumlah Hotel, Kamar dan | Hotel | Kamar | Tempat Tid | dur |
|-------------------------|-------|-------|------------|-----|
| Tempat Tidur            |       |       |            |     |
|                         | 10    | ,     | 97 17      | 70  |

Sumber: BPS Sulawesi Barat dan Kabupaten Mamasa Dalam Angka 2006

# <u>Lampiran: Data Sosial-ekonomi</u> Propinsi: Sulawesi Selatan

Kabupaten: Bone

### Geografi dan Pemerintahan (2005)

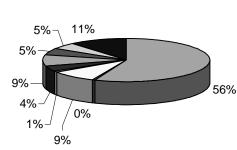
Luas Wilayah: 4,559 km2 (10% dari Propinsi Sulawesi Selatan)

Ibukota: Watampone Jumlah Kecamatan: 27

### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB menurut lapangan usaha Harga Pasar yang Berlaku (Juta Rp)

| · - · · · · · · · · · · · · · · · · · · |       |  |  |  |  |
|---|-------|--|--|--|--|
| Lapangan Usaha                          | 2005  |  |  |  |  |
| Pertanian                               | 1,869 |  |  |  |  |
| Pertambangan                            | 14    |  |  |  |  |
| Manufaktur                              | 299   |  |  |  |  |
| Listrik, Air Minum                      | 30    |  |  |  |  |
| Pembangunan                             | 133   |  |  |  |  |
| Perdagangan, Hotel & Restoran           | 284   |  |  |  |  |
| Transportasi & Komunikasi               | 164   |  |  |  |  |
| Keuangan                                | 163   |  |  |  |  |
| Jasa                                    | 372   |  |  |  |  |
| Total                                   | 3,328 |  |  |  |  |



■ Pertambangan

□ Manufaktur

□ Listrik, Air Minum

■ Pembangunan

■ Perdagangan, Hotel
& Restoran

■ Transportasi &
Komunikasi
□ Keuangan

■ Pertanian

PDRB Per-kapita:

4.78 Juta Rp. Pada harga yang berlaku tahun 2005.

#### Pertumbuhan PDRB pada Harga Konstant tahun 2000

| · • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·      |                 |           |           |           |           |           |
|--|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | PDRB            | PDRB Non- | Total     | PDRB Per- | Rata-rata | Rata-rata |
|  | Pertanian (Juta |           | PDRB      | kapita    | terhadap  | terhadap  |
|  | Rp)             | Rp)       | (Juta Rp) | (1000.Rp) | Propinsi  | Sulawesi  |
| Tahun 2005                                   | 1,749           | 544       | 2,293     | 3,338     | 69%       | 72%       |
| Tahun 2024                                   | 3,641           | 2,576     | 6,217     | 7,857     | 55%       | 59%       |
| Tingkat Pertumbuhan Rata-rata<br>Tahunan (%) | 3.9%            | 8.5%      | 5.4%      | 4.6%      |           |           |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

#### Penduduk dan Tenaga Kerja

| addan dan ici | iaga i toija         |         |            |       |           |           |
|---------------|----------------------|---------|------------|-------|-----------|-----------|
| Penduduk:     | Tahun                | 2002    | 2003       | 2004  | 2005      | 2006      |
|               | (1'000)              | 654     | 680        | 687   | 694       | 697       |
| % terhadap to | otal Sulawesi Selata | 9.27%   | 9.34%      | 9.31% | 9.26%     |           |
| Tingkat Pertu | mbuhan Penduduk 2002 | 2-2004: | 2.47% /thr | n 20  | 004-2006: | 0.71% /th |

| Kepadatan Penduduk:  | 2005 | 2006 |
|----------------------|------|------|
| Jiwa/km <sup>2</sup> | 143  | 149  |

| Kegiatan Menurut Jenis Kelamin untuk Penduduk Umur 10 tahun ke a | Laki-laki | Wanita | Total | Rasio ke<br>Total |
|--|-----------|--------|-------|-------------------|
| Kegiatan Ekonomi (1,000)   | 198       | 122    | 320   | 57%               |
| - Bekerja  | 181       | 83     | 264   | 47%               |
| - Mencari Pekerjaan  | 17        | 39     | 56    | 10%               |
| Kegiatan Non Ekonomi (1,000)                                     | 55        | 186    | 241   | 43%               |
| - Sekolah  | 39        | 44     | 83    | 15%               |
| - Urusan Rumah Tangga  | 1         | 118    | 118   | 21%               |
| - Lainnya  | 15        | 24     | 39    | 7%                |
| Total  |           |        | 561   | 100%              |

# Sosial

| Pendidikan:           | Sekolah | Guru  | Murid  | Rasio       | (Rata-rata |
|-----------------------|---------|-------|--------|-------------|------------|
|                       |         |       |        | Murid/ Guru | Propinsi)* |
| Taman Kanak-kanak     | 369     | 1,262 | 15,142 | 12          | 15         |
| Sekolah Dasar         | 752     | 5,970 | 99,784 | 17          | 27         |
| Sekolah Menengah      |         |       |        |             | 14         |
| - Negeri              | 127     | 2.412 | 27.509 | 11          |            |
| - Swasta              | 121     | 2,412 | 21,309 | 11          |            |
| Sekolah Menengah Atas |         |       |        |             | 15         |
| - Negeri              | 35      | 1,184 | 15,581 | 13          |            |
| - Swasta              | _       |       |        |             | _          |
| Universitas           | 5       | 468   | 5,080  | 11          | 8          |

| Fasilitas Kesehatan:         | Rumah Sakit | Puskesmas | Puskesma<br>s | Posyandu |       |
|------------------------------|-------------|-----------|---------------|----------|-------|
| (Jumlah)                     | 1           | 36        | 67            | 838      |       |
| (% terhadap total Propinsi)* | 4%          | 10%       | 6%            | 81%      |       |
| Medis/Paramedis:             | Dokter Umum | Bidan     | Farmasi       | Lainnya  | Total |
| (Jumlah)                     | 45          | 134       | 17            | 30       | 226   |
| (% terhadap total Propinsi)* | 5.75%       | 7%        | 2%            | 2%       | 2%    |
| Tempat Ibadah:               | Mesjid      | Gereja    | Kuil          |          |       |
| (Jumlah)                     | 1,050       | 3         | 1             |          |       |

#### Pertanian dan Kehutanan

| Penggunaan Lahan: |      | Sawah |   | Bukan Sawah |   | Total |
|-------------------|------|-------|---|-------------|---|-------|
|                   | (Ha) |       | - |             | - | -     |

| Produksi Tanaman:           | Padi    | Jagung | Ubi   | Kentang | Kacang | Kedelai |
|-----------------------------|---------|--------|-------|---------|--------|---------|
| (Ton)                       | 548,797 | 95,360 | 3,162 | 5,842   | 22,850 | 7,624   |
| (% terhadap total Propinsi) | 16%     | 14%    | 6%    | 1%      | 58%    | 28%     |

| Hasil Perkebunan: | Produksi | Terhadap Total<br>Propinsi (2007) |
|-------------------|----------|-----------------------------------|
| Kelapa            | 13,792   | 22%                               |
| Kakao             | 15,877   | 9%                                |
| Buah Kemiri       | 6,587    | 26%                               |
| Kacang Mete       | 2,863    | 12%                               |
| Tebu              | 3,602    | 14%                               |

| Peternak | an                         | Sapi    | Kambing | Kerbau | Kuda  | Ayam+Ped aging | ltik   |
|----------|----------------------------|---------|---------|--------|-------|----------------|--------|
| _        | (Jumlah)                   | 135,482 | 8,012   | 4,730  | 8,209 | 1,415,483      | 99,996 |
| (%       | 6 terhadap total Propinsi) | 22%     | 2%      | 3%     | 7%    | 86%            | 8%     |

| Hasil Perikanan:            | Produksi (Ton) Ni | ilai (Juta Rp) | Hasil Kayu:               | Jati  |
|-----------------------------|-------------------|----------------|---------------------------|-------|
|                             | 91,158            | -              | $\overline{\text{(m}^3)}$ | 6,400 |
| (% terhadap total Propinsi) | 3%                | -              | terhadap total Propinsi)  | 7%    |

Pengolahan, Pertambangan, Perdagangan, Hotel

| Industri Skala Men | Jumlah<br>a Menengah/Besar: Perusahaan |    | Karyawan |   |   | Nilai Output<br>Bruto (juta<br>Rp) |
|--------------------|--|----|----------|---|---|------------------------------------|
|                    |  | 65 |          | - | - | -                                  |
| (% terhadap        | total Propinsi)                        | 0% |          | - | - | -                                  |

| Output dan Klasifikasi Industri: | Industri Kimia,<br>Agro, | Mesin, Logam,<br>Elektronik, | Total |
|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|-------|
| Jumlah Perusahaan                | 3488                     | 1565                         | 5053  |
| (% terhadap total Propinsi)      | 9%                       | 6%                           | 8%    |

Catatan: \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006

| Pertambangan:     | 2006 |
|-------------------|------|
| Produksi (Ton)    | -    |
| Output Bruto (Rp) | -    |

| Jumlah Hotel, Kamar dan | Hotel | Kamar | Гег | mpat Tidur |
|-------------------------|-------|-------|-----|------------|
| Tempat Tidur            |       |       |     |            |
|                         | 19    | •     | 264 | 390        |

Sumber: BPS Sulawesi Selatan dan Kabupaten Bone Dalam Angka 2007

### Lampiran: Data Sosial-ekonomi Propinsi: Sulawesi Selatan Kabupaten: Tana Toraja

Kondis Geografi dan Pemerintahan (2007)

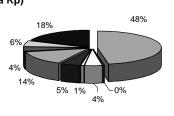
Luas Wilayah: 3,206 km2 (7.0% dari Propinsi Sulawesi Selatan)

Ibukota: Makale Jumlah Kecamatan: 40

#### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB menurut lapangan usaha Harga Pasar yang Berlaku (Juta Rp)

| . Brib monarat lapangan abana harga r abar yang benaka ter |       |       |  |  |  |  |
|--|-------|-------|--|--|--|--|
| Lapangan Usaha   | 2005  | 2006  |  |  |  |  |
| Pertanian  | 681   | 739   |  |  |  |  |
| Pertambangan   | 6     | 7     |  |  |  |  |
| Manufaktur   | 59    | 70    |  |  |  |  |
| Listrik, Air Minum   | 9     | 10    |  |  |  |  |
| Pembangunan  | 67    | 79    |  |  |  |  |
| Perdagangan, Hotel & Restorar                              | 180   | 221   |  |  |  |  |
| Transportasi & Komunikasi                                  | 55    | 65    |  |  |  |  |
| Keuangan   | 79    | 91    |  |  |  |  |
| Jasa   | 265   | 286   |  |  |  |  |
| Total  | 1,401 | 1,568 |  |  |  |  |



■ Pertambangan □Manufaktur □ Listrik, Air Minum ■ Pembangunan ■ Perdagangan, Hotel & Restoran ■ Transportasi & Komunikasi □ Keuangan ■Jasa

■ Pertanian

PDRB Per-kapita:

3.51 Juta Rp. Pada harga yang berlaku tahun 2007.

Pertumbuhan PDRB pada Harga Konstant tahun 2000

|   | PDRB<br>Pertanian<br>(Juta Rp) | PDRB Non-<br>Pertanian (Juta Rp) | Total PDRB<br>(Juta Rp) | PDRB Per-<br>kapita<br>(1000.Rp) | Rata-rata<br>terhadap<br>Propinsi | Rata-rata<br>terhadap<br>Sulawesi |
|---|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Tahun 2005                                    | 463                            | 550                              | 1,013                   | 2,318                            | 48%                               | 50%                               |
| Tahun 2024                                    | 1,007                          | 2,606                            | 3,613                   | 7,101                            | 50%                               | 53%                               |
| Tingkat Pertumbuhan Rata-<br>rata Tahunan (%) | 4.2%                           | 8.5%                             | 6.9%                    | 6.1%                             |                                   |                                   |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

Penduduk dan Tenaga Kerja

| Penduduk:     | Tahun                      | 2002       | 2003  | 2004       | 2005       | 2006 |
|---------------|----------------------------|------------|-------|------------|------------|------|
|               | (1'000)                    | 414        | 426   | 430        | 435        | 447  |
| % terhadap t  | otal Sulawesi Selatan      | 6.03%      | 5.90% | 5.90%      | 5.96%      |      |
| Tingkat Pertu | ımbuhan Pendud 2002-2004 : | 1.84% /thn |       | 2004-2006: | 1.94% /thn |      |
| Ü             |                            |            |       |            |            |      |

| Kepadatan Penduduk:  | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| Jiwa/km <sup>2</sup> | 129  | 133  | 134  | 136  | 139  |

| Kegiatan Menurut Jenis Kelamin untuk Penduduk Umur 10 tahun ke | Laki-laki | Wanita | Total | Rasio ke Total |
|--|-----------|--------|-------|----------------|
| Kegiatan Ekonomi (1,000)                                       | 117       | 55     | 188   | 57%            |
| - Bekerja  | 107       | 40     | 141   | 43%            |
| - Mencari Pekerjaan  | 11        | 15     | 48    | 14%            |
| Kegiatan Non Ekonomi (1,000)                                   | 43        | 111    | 141   | 43%            |
| - Sekolah  | 25        | 23     | 76    | 23%            |
| - Urusan Rumah Tangga  | 2         | 71     | 47    | 14%            |
| - Lainnya  | 17        | 17     | 17    | 5%             |
| Total  | 161       | 166    | 329   | 100%           |

Sosial

| Pelayanan Pendidikan: | Sekolah | Guru  | Murid  | Rasio Murid/<br>Guru | (Rata-rata<br>Propinsi)* |
|-----------------------|---------|-------|--------|----------------------|--------------------------|
| Taman Kanak-kanak     | 101     | 300   | 3,404  | 11.3                 | 15.0                     |
| Sekolah Dasar         | 387     | 3,091 | 76,027 | 24.6                 | 26.4                     |
| Sekolah Menengah      |         |       |        |                      |                          |
| - Negeri              | 57      | 982   | 16,614 | 16.9                 | 10.0                     |
| - Swasta              | 34      | 358   | 6,474  | 18.1                 | 12.9                     |
| Sekolah Menengah Atas |         |       |        |                      |                          |
| - Negeri              | 20      | 707   | 9,491  | 13.4                 | 44.4                     |
| - Swasta              | 35      | 666   | 8,630  | 13.0                 | 14.4                     |
| Universitas           | 5       | 167   | 2,974  | 17.8                 | -                        |

Catatan: \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006

| Fasilitas Kesehatan:                           | Rumah Sakit | Puskesmas Plus | Puskesmas | Puskesmas |  |  |  |
|--|-------------|----------------|-----------|-----------|--|--|--|
|  |             |                |           | Pembantu  |  |  |  |
| (Jumlah)                                       | 4           | 59             | 28        | 67        |  |  |  |
| (% terhadap total Propinsi)                    | 7%          | 30%            | 8%        | 6%        |  |  |  |
| Catatan : * PDS Propinci Sulawasi Salatan 2006 |             |                |           |           |  |  |  |

Catatan: \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006

| Medis/Paramedis:             | Dokter<br>Umum | Dokter Gigi | Dokter<br>Spesialis | Bidan | Perawat |
|------------------------------|----------------|-------------|---------------------|-------|---------|
| (Jumlah)                     | 38             | 11          | 9                   | 170   | 319     |
| (% terhadap total Propinsi)* | 4.85%          | 3%          | 1%                  | 9%    | 6%      |

Catatan: \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006

| Tempat Ibadah: |          | Mesjid | Gereja | Kuil |
|----------------|----------|--------|--------|------|
|                | (Jumlah) | 149    | 1533   | 1    |

#### Pertanian dan Kehutanan

| Penggunaan Lahan: |      | Sawah  | Kebun  | Hutan  | Padang | Lainnya | Total   |
|-------------------|------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
|                   |      |        |        |        | Rumput |         |         |
| •                 | (Ha) | 21,721 | 67,038 | 85,398 | 17,683 | 108,264 | 300,104 |
|                   |      | 7%     | 22%    | 28%    | 6%     | 36%     | 100%    |
|                   |      |        |        |        |        |         |         |

| Produksi Tanaman:             | Padi    | Jagung | Ubi    | Kentang | Kacang | Kedelai |
|-------------------------------|---------|--------|--------|---------|--------|---------|
| (Ton)                         | 133,161 | 1,857  | 13,365 | 2,814   | 969    | 20      |
| (% terhadap total Propinsi)*_ | 4%      | 0%     | 3%     | 5%      | 2%     | 0%      |

Catatan: \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006

| Hasil Perkebunan: | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | Total |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kopi Arabika      | 3,301 | 3,310 | 3,586 | 3,837 | 4,074 | 7%    |
| Kopi Robusta      | 1,390 | 1,382 | 1,455 | 1,493 | 1,505 | 2%    |
| Kakao             | 3,159 | 3,162 | 2,808 | 2,918 | 2,907 | 1%    |

Catatan: \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006

| Peternakan                   | Ayam    | Itik   | Babi    | Kerbau |
|------------------------------|---------|--------|---------|--------|
| (Jumlah)                     | 603,654 | 49,165 | 448,260 | 49,364 |
| (% terhadan total Propinsi)* | 8%      | 4%     | _       | 1%     |

(% terhadap total Propinsi)\* 8% Catatan : \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006

| Hasil Perikanan:                | Produksi (Ton)  | Nilai (Juta Rp | Hasil kayu:                  | Kayu<br>Gelondongan |
|---------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------|---------------------|
|                                 | 2,589           | -              | (m <sup>3</sup> )            | 95,916              |
| (% terhadap total Propinsi)*    | 1%              | -              | (% terhadap total Propinsi)* | 65%                 |
| Catatan · * BPS Propinsi Sulawe | si Selatan 2006 |                | Catatan · * BPS Propinsi Sul | awesi Selatan       |

Output dan

#### Pengolahan, Pertambangan, Perdagangan, Hotel

(% terhadap total Propinsi)\*

|--|

| Catatan : \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006 | Catatan : \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006 | Logam, Elektronik, Lainnya | Logam, Elektronik, Lainnya | Lainnya | Logam, Elektronik, Lainnya | Lainnya | Logam, Elektronik, Logam, Elekt

Industri

Mesin,

Total

Catatan : \* BPS Propinsi Sulawesi Selatan, 2006

,

| Pertambangan:  | Batu Gunung Kerikil | Bat   | u Pecah Bat | u Sungai F | Pasir   |
|----------------|---------------------|-------|-------------|------------|---------|
| Produksi (Ton) | 17.255              | 8.251 | 7.550       | 7.457      | 164.909 |

|                         | 11    | 14    |              |
|-------------------------|-------|-------|--------------|
| Jumlah Hotel, Kamar dan | Hotel | Kamar | Tempat Tidur |
| Tempat Tidur            |       |       |              |

Sumber: BPS Sulawesi Selatan 2006 dan Kabupaten Toraja Dalam Angka 2007

# <u>Lampiran : Data Social-ekonomi</u> Propinsi: Sulawesi Tenggara

Kabupaten: Buton

Kondisi Geografis dan Pemerintahan(2005)

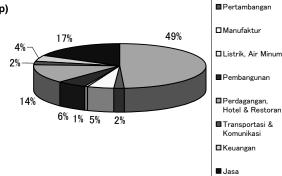
Luas Wilayah: 2,675 ` (7.0% dari Propinsi Sulawesi Tenggara)

Ibukota: Pasarwajo Jumlah Kecamatan: 21

#### Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB menurut lapangan usaha pada harga pasar yang berlaku (Juta Rp)

| T BITE Intoliarat lapangan abana pe | ida narga padar | yang benaka (eata n |
|-------------------------------------|-----------------|---------------------|
| Lapangan Usaha                      | 2005            | 2006*               |
| Pertanian                           | 484             | 575                 |
| Pertambangan                        | 20              | 30                  |
| Manufaktur                          | 48              | 54                  |
| Listrik, Air Minum                  | 5               | 5                   |
| Pembangunan                         | 57              | 61                  |
| Perdagangan, Hotel & Restoran       | 133             | 171                 |
| Transportasi & Komunikasi           | 24              | 28                  |
| Keuangan                            | 44              | 60                  |
| Jasa                                | 170             | 184                 |
| Total                               | 985             | 1,168               |



■ Pertanian

Catatan: \* perkiraan

PDRB Per-kapita: 3.65 Juta Rp. Pada harga tahun 2005.

Pertumbuhan PDRB Harga Konstan pada tahun 2000

| Tortambunan Pre Harga Renotan                | Puuu 10 201 |                 |            |           |           |           |
|--|-------------|-----------------|------------|-----------|-----------|-----------|
|  | PDRB        | PDRB Non-       | Total PDRB | PDRB Per- | Rata-rata | Rata-rata |
|  | Pertanian   | Pertanian (Juta | (Juta Rp)  | kapita    | terhadap  | terhadap  |
|  | (Juta Rp)   | Rp)             |            | (1000.Rp) | Propinsi  | Sulawesi  |
| Tahun 2005                                   | 217         | 230             | 447        | 1,676     | 44%       | 36%       |
| Tahun 2024                                   | 666         | 1,254           | 1,920      | 4,798     | 50%       | 36%       |
| Tingkat Rata-rata Pertumbuhan<br>Tahunan (%) | 6.1%        | 9.4%            | 8.0%       | 5.7%      |           |           |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

Penduduk dan Tenaga Kerja

| Penduduk:  | Tahun                   | 1990 | 2000 | 2005 |
|------------|-------------------------|------|------|------|
|            | (1'000)                 | 394  | 533  | 270  |
| % terhadap | total Propinsi Sulawesi | 27%  | 14%  |      |

Rata-rata Pertumbuhan Pendudi 1990-2000: 3.06%/thn 2000-2005: -12.72% /thn

| Kepadatan Penduduk:  | 1990 | 2000 | 2005 |
|----------------------|------|------|------|
| Jiwa/km <sup>2</sup> | 61   | 199  | 101  |

| Kegiatan menurut jenis kelamin untuk Penduduk Umur 10 tahun ke | Laki-Laki | Wanita | Total | Rasio ke Total |
|--|-----------|--------|-------|----------------|
| Kegiatan Ekonomi (1,000)                                       | 67        | 47     | 114   | 59%            |
| - Bekerja  | 63        | 38     | 101   | 52%            |
| - Mencari Pekerjaan  | 4         | 9      | 13    | 7%             |
| Kegiatan Non Ekonomi (1,000)                                   | 27        | 53     | 80    | 41%            |
| - Sekolah  | 21        | 20     | 41    | 21%            |
| - Urusan Rumah Tangga  | 2         | 29     | 31    | 16%            |
| - Lainnya  | 4         | 4      | 8     | 4%             |
| Total  | 94        | 100    | 194   | 100%           |

#### Sosial

| Pendidikan:           | Sekolah | Guru  | Murid  | Rasio Murid/ | (Rata-rata |
|-----------------------|---------|-------|--------|--------------|------------|
|                       |         |       |        | Guru         | Propinsi)* |
| Taman Kanak-kanak     | 78      | 101   | 3,315  | 32.8         | 13.3       |
| Sekolah Dasar         | 247     | 1,609 | 45,316 | 28.2         | 24.2       |
| Sekolah Menengah      |         |       |        |              |            |
| - Negeri              | 34      | 866   | 11,870 | 13.7         | 16.1       |
| - Swasta              | 1       | 11    | 197    | 17.9         | 9.2        |
| Sekolah Menengah Atas |         |       |        |              |            |
| - Negeri              | 14      | 195   | 3,389  | 17.4         | 17.2       |
| - Swasta              | 5       | 180   | 1,421  | 7.9          | 9.2        |
| Universitas           | -       | -     | -      | -            | -          |

|       | Fasilitas Kesehatan:     |                   | Rumah Sakit                | Puskesmas Plus                              | Puskesmas       | Puskesmas<br>Pembantu |                         |                            |
|-------|--------------------------|-------------------|----------------------------|---|-----------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
|       |                          | (Jumlah)          | 1                          | 13  | 8               | 132                   |                         |                            |
|       | (% terhadap total        |                   | 5%                         | 28%   | 7%              | 24%                   |                         |                            |
|       | Medis/Paramedis:         |                   | Spesialis<br>Penyakit Jiwa | Dokter Umum                                 | Dokter Gigi     | Apoteker              | Perawat                 | Lainnya                    |
|       |                          | (Jumlah)          | 0                          | 15  | 2               | 2                     | 33                      | 52                         |
|       | (% terhadap total        | Propinsi)         | -                          | 9%  | 4%              | 9%                    | 29%                     | 14%                        |
|       | Tempat Ibadah:           |                   | Mesjid                     | Gereja                                      | Kuil            |                       |                         |                            |
|       |                          | (Jumlah)          | 490                        | 10  | 35              |                       |                         |                            |
| Peri  | tanian dan Kehutanan     |                   |                            |   |                 |                       |                         |                            |
|       | Penggunaan Lahan:        |                   | Sawah                      | Lahan yang<br>sementara tidak<br>diusahakan | Hutan           | Perkebunan            | Lainnya                 | Total                      |
|       |                          | (Ha)              | 25,500                     | 39,962                                      | 79,732          | 33,487                | 70,121                  | 248,802                    |
|       |                          |                   | 10%                        | 16%   | 32%             | 13%                   | 28%                     | 100%                       |
|       | Produksi Tanaman:        |                   | Padi                       | Jagung                                      | Ubi             | Kentang               | Kacang                  | Kedelai                    |
|       |                          | (Ton)             | 10,208                     | 14,345                                      | 99,055          | 6,370                 |                         | 204                        |
|       | (% terhadap total        | Propinsi)         | 3%                         | 20%   | 39%             | 26%                   | 4%                      | 7%                         |
|       | Hasil Perkebunan:        |                   | 2001                       | 2002  | 2003            | 2004                  | 2005                    | Terhadap<br>Total Propinsi |
|       | Kelapa (Ton)             |                   | 10,233                     | 7,458                                       | 7,391           | 1,284                 | 1,093                   | (2005)<br>4%               |
|       | Kacang Mete (Ton)        |                   | 6,102                      | 9,689                                       | 8,216           | 5,618                 | 5,501                   | 16%                        |
|       | Kakao (Ton)              |                   | 7,511                      | 4,735                                       | 4,361           | 679                   | 631                     | 0%                         |
|       | Peternakan               |                   | Sapi                       | Kambing                                     | Babi            | Unggas                |                         |                            |
|       |                          | (Jumlah)          | 4,054                      | 13,700                                      | 321             | 431,800               | •                       |                            |
|       | (% terhadap total        | Propinsi)         | 2%                         | 16%   | 1%              | 5%                    |                         |                            |
|       | Hasil Perikanan:         |                   | Produksi (Ton)             |   | Nilai (Juta Rp) |                       |                         |                            |
|       |                          |                   | 31,800                     |   | 113,452         |                       |                         |                            |
|       | (% terhadap total        | Propinsi)         | 16%                        |   | 9%              |                       |                         |                            |
|       | Hasil Kayu               |                   | Jati & Lainnya             | Rotan                                       |                 |                       |                         |                            |
|       | (% terhadap total        | (m <sup>3</sup> ) | 1,248<br>1%                | 508<br>6%                                   |                 |                       |                         |                            |
| Pon   | golahan, Pertambanga     | . ,               |                            |   |                 |                       |                         |                            |
| . 011 |                          |                   | Jumlah                     | Karyawan                                    | Jumlah Upah     | Nilai Output          |                         |                            |
|       | Industri Skala Menenga   | ah/Besar:         | Perusahaan                 | ranjaman                                    | (Mil Rp)        | Bruto (juta           |                         |                            |
|       |                          |                   | 21                         | 787   | 2,335           | 28,633                | •                       |                            |
|       | (% terhadap total        | Propinsi)         | 27%                        | 15%   | 3%              | 3%                    |                         |                            |
|       | Output dan Klasifikasi I | ndustri:          | Industri<br>Pengolahan     | Mesin dan Logam                             | Lain-lain       | Agro Industri         | Industri Skala<br>Kecil | Total                      |
|       |                          |                   | Kimia                      |   |                 |                       |                         |                            |
|       | Jumlah Perusahaan        |                   | 139                        | 204   | 303             |                       |                         | 2,066                      |
|       | (% terhadap total        |                   | 8%                         | 17%   | 18%             |                       |                         | 9%                         |
|       | Output Bruto (Juta Rp    |                   | 7,634                      | 11,220                                      | 16,714          | •                     | •                       | 106,182                    |
|       | (% terhadap total        | Propinsi)         | 4%                         | 2%  | 13%             | 2%                    | 3%                      | 3%                         |

Sumber: BPS Sulawesi Tenggara dan Kabupaten Buton Dalam Angka 2005/2006

Hotel

2000

8,671 1,372

8

Pertambangan Aspal:

Output Bruto (Juta Rp)

Jumlah Hotel, Kamar dan Tempat Tidur

Produksi (Ton)

Kamar

2001

1,004

204

41

2002

Tempat Tidur

976

238

2003

1,851

555

20,000

9,280

# <u>Lampiran : Data Social-ekonomi</u> Propinsi: Sulawesi Tenggara Kabupaten: Buton Utara

Kondisi Geografi dan Pemerintahan (2005)

Luas Wilayah: 1,923 km2

Ibukota: Buranga Jumlah Kecamatan: 6

 Kecamatan
 Luas (km2)

 Kalisusu
 173

 Kambowa
 303

 Bonegunu
 491

 Kalisusu Barat
 370

 Wakorumba
 245

 Kalisusu Utara
 340

#### Tidak ada data untuk Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Penduduk dan Tenaga Kerja

| Penduduk:     | Tahun  | 2006   |
|---------------|--------|--------|
|               |        | 59,000 |
| % terhadap to | 20.32% |        |
| Kepadatan Pe  | nduduk | 31     |

#### Sosial

| Pendidikan:              | Sekolah | Guru | Murid | Rasio Murid/<br>Guru | (Rata-rata<br>Propinsi)* |
|--------------------------|---------|------|-------|----------------------|--------------------------|
| Taman Kanak-kanak        | 33      | 50   | 690   | 14                   | 13                       |
| Sekolah Dasar            | 69      | 301  | 9,880 | 33                   | 24                       |
| Sekolah Menengah Pertama |         |      |       |                      |                          |
| - Negeri                 | 13      | 203  | 3,497 | 17                   | 16                       |
| Sekolah Menengah Atas    |         |      |       |                      |                          |
| - Negeri                 | 6       | 143  | 1,808 | 13                   | 17                       |
| - Swasta                 | 2       | 11   | 164   | 15                   | 9                        |

(0,12 % dari luas Propinsi Sulawesi Tenggara)

<sup>\*</sup>Catatan: tidak ada data Fasilitas Kesehatan dan Dokter

|    | Fasilitas Kesehatan:       | Puskesmas | Puskesmas | Puskesmas |
|----|----------------------------|-----------|-----------|-----------|
|    |                            |           | Pembantu  | Plus      |
|    | (Jumlah)                   | 5         | 27        | 1         |
| (% | 6 terhadap Total Propinsi) | 11%       | 25%       | 0%        |

| Medis/Paramedis:            | Dokter Umum |   | Lainnya | Total |    |
|-----------------------------|-------------|---|---------|-------|----|
| (Jumlah)                    | 3           | 3 | 8       | 2     | 85 |
| (% terhadap Total Propinsi) | 4%          |   | 96%     | 100%  |    |

| Tempat Ibadah: | Mesjid | Gereja | Kuil |
|----------------|--------|--------|------|
| (Jumlah)       | 89     | 7      | 9    |

#### Pertanian dan Kehutanan

| Penggunaan Lahan: | Sawah | Halaman<br>Rumah | Tegalan | Rawa yang<br>tidak | Tambak dan<br>Tebak |
|-------------------|-------|------------------|---------|--------------------|---------------------|
| (Ha)              | 1,215 | 3,012            | 17,592  | 5                  | 4                   |
|                   | 1%    | 2%               | 9%      | 0%                 | 0%                  |

| Penggunaan Lahan: | Lahan untuk<br>sementara<br>tidak | Hutan  | Kebun  | Lainnya | Total   |
|-------------------|-----------------------------------|--------|--------|---------|---------|
| (H                | a) 34,946                         | 99,946 | 18,661 | 12,341  | 187,717 |
|                   | 19%                               | 53%    | 10%    | 7%      | 100%    |

|                   |       | Terhadap |
|-------------------|-------|----------|
| Hasil Kebun:      | 2006  | Total    |
|                   |       | Propinsi |
| Kelapa (Ton)      | 3,210 | 10.71%   |
| Kacang Mete (Ton) | 3,153 | 8.10%    |

| Peternakan:                 | Sapi           | Kambing | Babi            |
|-----------------------------|----------------|---------|-----------------|
| (Jumlah)                    | 2,648          | 1,685   | 65              |
| (% terhadap Total Propinsi) | 1%             | 2%      | 0%              |
| Hasil Perikanan:            | Produksi (Ton) |         | Nilai (Juta Rp) |
|                             | 7,044          |         | 281,128         |
| (% terhadap Total Propinsi) | 3%             |         | 20%             |
| Hasil Kayu:                 | Jati & Lainnya | Rotan   |                 |
| $(m^3)$                     | 23,047         | 892     |                 |
| (% terhadap Total Propinsi) | 26%            | 10%     |                 |

# Tidak ada data untuk Pengolahan dan Perdagangan

Sumber: BPS Sulawesi Tenggara Dalam Angka 2006/2007

# <u>Lampiran : Data Sosial-ekonomi</u> Propinsi: Sulawesi Tenggara

Kota: Bau-bau

Pertanian

Manufaktur

Keuangan

Jasa

Pertambangan

Pembangunan

Listrik, Air Minum

#### Kondisi Geografis dan Pemerintahan(2006)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Lapangan Usaha

Perdagangan, Hotel & Restoran

Total

Transportasi & Komunikasi

221 km2 Luas Wilayah: Ibukota: Bau-Bau Jumlah Kecamatan: 6

PDRB menurut lapangan usaha pada Harga Berlaku saat ini (Juta R

2005

164

24

133

95 48

205

893

(0.58 % dari luas Propinsi Sulawesi Tenggara) ■ Pertanian

> ■ Pertambangan ■ Manufaktur □ Listrik. Air Minum ■ Pembangunan

■ Perdagangan, Hotel & Restoran ■ Transportasi & Komunikasi

■ Keuangan

23.01%

■ Jasa 18.34% -2.67% -0.98% 5.37% 14.88% 10.62% 23.62%

PDRB Per-Kapita

7.38 Juta Rp. pada harga yang berlaku tahun 2006.

Petumbuhan PDRB pada tahun 2000 Harga Konstan

| i ctambanan i bitb pada tanan 200 | o manga momon | an                  |            |           |           |           |
|-----------------------------------|---------------|---------------------|------------|-----------|-----------|-----------|
|                                   | PDRB          | PDRB Non-           | Total PDRB | PDRB Per- | Rata-rata | Rata-rata |
|                                   | Pertanian     | Pertanian (Juta Rp) | (Juta Rp)  | kapita    | terhadap  | terhadap  |
|                                   | (Juta Rp)     |                     |            | (1000.Rp) | Propinsi  | Sulawesi  |
| Tahun 2005                        | 19            | 449                 | 468        | 3,934     | 103%      | 85%       |
| Tahun 2024                        | 16            | 2,293               | 2,309      | 10,762    | 112%      | 81%       |
| Tingkat Pertumbuhan AA (%)        | -1.2%         | 9.0%                | 8.8%       | 5.4%      |           |           |

(Sumber: MP Jalan Arteri, Tim Studi JICA, 2007)

Penduduk dan Tenaga Kerja

| Populasi: Tahun                         | 1990        | 2000 | 2005     | 2006        |
|---|-------------|------|----------|-------------|
| (1'000)                                 | 77          | 106  | 121      | 122         |
| % ke total Sulawesi Tenggara            | 6%          | 6%   | 6%       | 6%          |
| Tingkat Pertumbuhan Pendudu 1990 - 2000 | 3.22% %/thn | 200  | 0 - 2006 | 0.83% %/thi |

| Kepadatan Penduduk: | 1990 | 2000 | 2005 | 2006 |
|---------------------|------|------|------|------|
| liwa/km²            | 252  | 346  | 395  | 552  |

| Pekerjaan menurut jenis kelamin untuk penduduk umur 10 tahun ke a | Laki-laki | Wanita | Total | Rasio ke Total |
|---|-----------|--------|-------|----------------|
| Kegiatan Ekonomi (1,000)  | 32        | 21     | 53    | 63%            |
| - Bekerja   | 29        | 17     | 46    | 55%            |
| - Mencari Pekerjaan   | 3         | 4      | 7     | 8%             |
| Kegiatan Non-ekonomi (1,000)                                      | 7         | 24     | 31    | 37%            |
| - Sekolah   | 5         | 6      | 11    | 13%            |
| - Mengurus Rumah Tangga   | 0         | 15     | 15    | 18%            |
| - Lainnya   | 2         | 3      | 5     | 6%             |
| Total   | 39        | 45     | 84    | 100%           |

Sosial

| Pendidikan:              | Sekolah | Guru  | Murid  | Rasio Murid/<br>Guru |
|--------------------------|---------|-------|--------|----------------------|
| Taman Kanak-kanak        | 55      | 280   | 2,257  |                      |
| Sekolah Dasar            | 73      | 1,069 | 18,115 | 17                   |
| Sekolam Menengah Pertama | 26      | 804   | 8,493  | 11                   |
| Sekolah Menengah Atas    | 16      | 516   | 7,030  | 14                   |
| Universitas              | 6       | 320   | 4,894  | 15                   |

| Fasilitas    | Kesehatan:                                       | Rumah Sakit               | Puskesmas                                   | Puskesmas               | Puskesmas          | Puskesmas         |                          |
|--------------|--|---------------------------|---|-------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|
|              |  |                           |   | Pembantu                | Keliling           | Plus              |                          |
| (0.4.)       | (Jumlah  | 1                         | 12  | 13                      | 12                 | 3                 |                          |
| (% terh      | nadap jumlah Provincia<br>: * BPS Propinsi Sulaw | 9%                        | 26%   | 12%                     | 2%                 | 1%                |                          |
|              | aramedis:  | Spesialis                 | Dokter Umum                                 | Dokter Gigi             | Apoteker           | Perawat           | Lainnya                  |
| Medis/Fa     | arameuis.  | Penyakit Jiwa             | Dokter Official                             | Dokter Gigi             | Apolekei           | relawal           | Lailliya                 |
|              | (Jumlah  | n) 6                      | 23  | 6                       | 5                  | 185               | 25                       |
|              | terhadap total propins                           |                           | 14%   | 13%                     | 23%                | 7%                | 6%                       |
| Catatn:      | * BPS Propinsi Sulwes                            | i Selatan, 2006           |   |                         |                    |                   |                          |
| Tempat I     | badah:   | Mesjid                    | Gereja                                      | Kuil                    |                    |                   |                          |
| ·            | (Jumlah  | 97                        | 7   | 1                       | •                  |                   |                          |
| Pertanian da |  |                           |   |                         |                    |                   |                          |
| Penggun      | naan Lahan:                                      | Sawah                     | Lahan yang<br>sementara tidak<br>diusahakan | Hutan                   | Perkebunan         | Lainnya           | Total                    |
|              | (На  | 985<br>5%                 | 220<br>1%                                   | 9,543<br>45%            | 1,901<br>9%        | 8,539<br>40%      | 21,188<br>100%           |
| Produksi     | Tanaman:   | Padi                      | Jagung                                      | Ubi                     | Kentang            | Kacang            | Kedelai                  |
|              | (Tor   |                           | 1,212                                       | 2,241                   | 354                | 14                | 25                       |
| (%           | terhadap total propins                           | i <sup>*</sup> 3%         | 2%  | 1%                      | 1%                 | 0%                | 1%                       |
|              | : * BPS Propinsi Sulaw                           |                           |   |                         |                    |                   |                          |
| Hasil Per    | rkebunan:  | 2002                      | 2003  | 2004                    | 2005               | 2006              | Terhadap total propinsi* |
| Kacang N     | Mete   | 241                       | 241   | 196                     | 93                 | 22                | 61.84%                   |
| Buah Ke      | miri   | 76                        | 60  | 104                     | _                  | 214               | 16.21%                   |
| Kakao        | * DDO D  | 6,345                     | 80  | 142                     | 214                | 45                | 0.04%                    |
| Peternak     | : * BPS Propinsi Sulaw                           | esi Selatan, 2006<br>Sapi | Kambing                                     | Babi                    | I                  |                   |                          |
| 1 eterrian   | (Jumlah  |                           | 1,037                                       | 1,307                   | I                  |                   |                          |
| (%           | terhadap total propins                           | •                         | 4%  | 12%                     |                    |                   |                          |
| Catatan      | : * BPS Propinsi Sulaw                           | esi Selatan, 2006         |   |                         | =                  |                   |                          |
| Hasil Per    |  | Produksi (Ton)            |   | Nilai (Juta Rp)         |                    | Hasil Kayu:       | Rotan                    |
| -            |  | 6,025                     |   | 60                      |                    | (m <sup>3</sup> ) | 243                      |
| (%           | terhadap total propins                           | i <sup>*</sup> 133%       |   | 167%                    |                    | total propinsi*   | 3%                       |
|              | : * BPS Propinsi Sulaw                           |                           |   |                         | Catatan: * BP      | S Propinsi Sula   | wesi Selatan, 20         |
| Pengolahan,  | Pertambangan, Perd                               |                           | 17  | T. (-111)               | NII : 0 / /        |                   |                          |
| la alcatai ( | Olasia Mananasia /Daga                           | Jumlah                    | Karyawan                                    | Total Upah<br>(Juta Rp) | Nilai Output       |                   |                          |
| mausin       | Skala Menengah/Besar                             | : Perusanaan              |   | (Jula Kp)               | Bruto (Juta<br>Rp) |                   |                          |
|              |  | 5                         | 640   | _                       | <del>-</del> πρ)   |                   |                          |
| (%           | terhadap total propins                           |                           | 12%   | -                       | _                  |                   |                          |
|              | : * BPS Propinsi Sulaw                           |                           |   |                         |                    |                   |                          |
| Output d     | an Klasifikasi Industri:                         | Industri Kimia            | Industri Mesin dan<br>Logam                 | Lainnya                 | Agroindustri       |                   |                          |
| Jumlah F     | Perusahaar                                       | 23                        | 83  | 500                     | 95                 |                   |                          |
|              | terhadap total propins                           |                           | 7%  | 30%                     | 1%                 |                   |                          |
| Catatan :    | : * BPS Propinsi Sulaw                           | esi Selatan, 2006         |   |                         |                    |                   |                          |
| Jumlah F     | Hotel, Kamar dan<br>Tidur                        | Hotel                     | Kamar                                       | Tempat Tidur            |                    |                   |                          |
|              |  | 24                        | 388   | 628                     | •                  |                   |                          |

Sumber: BPS Sulawesi Tenggara 2005/2006 dan Bau-bau Dalam Angka 2006/2007