



**MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN

NOMOR : KM 2 TAHUN 2004

TENTANG

RENCANA INDUK PELABUHAN MAKASSAR

MENTERI PERHUBUNGAN,

- Membaca : 1. surat Gubernur Sulawesi Selatan Nomor 552.3/3835/SET tanggal 28 Agustus 2003;
2. surat Walikota Makassar Nomor 552.3/579/BKS tanggal 27 Mei 2003;
- Menimbang : a. bahwa berdasarkan Pasal 13 Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2001 tentang Kepelabuhanan, diatur bahwa untuk kepentingan penyelenggaraan pelabuhan umum, penyelenggara pelabuhan wajib menyusun rencana induk pelabuhan pada lokasi yang telah ditetapkan;
- b. bahwa rencana induk pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, untuk pelabuhan internasional hub, internasional dan nasional ditetapkan oleh Menteri Perhubungan setelah mendapat rekomendasi dari Gubernur dan Bupati/Walikota;
- c. sehubungan dengan hal tersebut huruf a dan huruf b, serta untuk memberikan pedoman bagi pembangunan dan pengembangan Pelabuhan Makassar, perlu menetapkan Keputusan Menteri Perhubungan tentang Rencana Induk Pelabuhan Makassar;
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 21 Tahun 1992 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 98, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3493);
2. Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 115, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3501);

3. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 60, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3839);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2000 tentang Kenavigasian (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 160, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4001);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2001 tentang Kepelabuhanan (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 127, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4145);
6. Keputusan Presiden Nomor 102 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Departemen sebagaimana telah diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 45 Tahun 2002;
7. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 24 Tahun 2001 tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja Departemen Perhubungan sebagaimana telah diubah terakhir dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 91 Tahun 2002;
8. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 54 Tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : **KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG RENCANA INDUK PELABUHAN MAKASSAR.**

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Keputusan ini, yang dimaksud dengan :

1. Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintah dan kegiatan ekonomi yang digunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan/atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi;

2. Kepelabuhan meliputi segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan penyelenggaraan pelabuhan dan kegiatan lainnya dalam melaksanakan fungsi pelabuhan untuk menunjang kelancaran, keamanan dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang, dan/ atau barang, keselamatan berlayar, tempat perpindahan intra dan/ atau antar moda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah;
3. Rencana Induk Pelabuhan Makassar untuk selanjutnya disebut rencana induk adalah pedoman pembangunan dan pengembangan Pelabuhan Makassar yang mencakup keseluruhan kebutuhan dan penggunaan daratan serta perairan untuk kegiatan kepelabuhanan dan kegiatan penunjang pelabuhan dengan mempertimbangkan aspek-aspek teknis, pertahanan keamanan, sosial budaya serta aspek-aspek terkait lainnya;
4. Rencana Tapak adalah proses lanjut dari Rencana Induk Pelabuhan Makassar yang mencakup rancangan tata letak pelabuhan yang bersifat teknis dan konseptual, perpetakan setiap fungsi lahan, perletakan masa bangunan dan rencana teknis dari setiap elemennya yang dilengkapi dengan konsepsi teknis dari bangunan, fasilitas dan prasarana;
5. Rencana Konstruksi Terinci adalah penjabaran secara rinci rencana tapak sebagaimana dasar kegiatan pembangunan Pelabuhan Makassar yang mencakup gambar dan spesifikasi teknis bangunan, fasilitas dan prasarana termasuk struktur bangunan dan bahannya;
6. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

BAB II

PENYELENGGARAAN KEGIATAN

Pasal 2

- (1) Untuk menyelenggarakan kegiatan kepelabuhanan pada Pelabuhan Makassar yang meliputi pelayanan jasa kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi lainnya serta pengembangannya sesuai rencana induk, dibutuhkan lahan daratan seluas 301,29 Ha dan areal perairan seluas 42.718 Ha.
- (2) Kebutuhan lahan daratan sebagaimana dimaksud ayat (1), terdiri dari :
 - a. lahan daratan eksisting untuk kegiatan pelayanan jasa kepelabuhanan seluas 119,29 Ha;
 - b. lahan daratan untuk pengembangan pelabuhan seluas 182 Ha;

- (3) Kebutuhan areal perairan sebagaimana dimaksud ayat (1), terdiri dari :
- a. perairan untuk kegiatan pelayanan jasa kepelabuhanan seluas 2.978 Ha;
 - b. areal perairan untuk kegiatan keselamatan pelayaran seluas 39.740 Ha.
- (4) Batas kebutuhan lahan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dinyatakan dalam koordinat geografis sebagaimana Dokumen terlampir.

Pasal 3

Batas kebutuhan lahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, digambarkan oleh garis yang menghubungkan titik-titik koordinat seperti tercantum dalam Dokumen terlampir.

BAB III

PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN FASILITAS

Pasal 4

- (1) Rencana pembangunan dan pengembangan fasilitas Pelabuhan Makassar untuk memenuhi kebutuhan pelayanan jasa kepelabuhanan dilakukan berdasarkan perkembangan angkutan laut, sebagai berikut :
- a. tahap I, dari tahun 2007 s.d 2015;
 - b. tahap II, dari tahun 2015 s.d 2025;
- dengan rincian sebagaimana tercantum dalam Dokumen terlampir.
- (2) Fasilitas pelabuhan yang direncanakan untuk dibangun dan dikembangkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), sebagaimana tercantum dalam Dokumen terlampir.

Pasal 5

Pembangunan dan pengembangan fasilitas pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, wajib didahului dengan studi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.

Pasal 6

Rencana tapak dan rancangan teknis terinci untuk pelaksanaan pembangunan dan pengembangan fasilitas pelabuhan disahkan oleh Direktur Jenderal.

Pasal 7

Pembangunan dan pengembangan fasilitas pelabuhan dilaksanakan dengan mempertimbangkan prioritas kebutuhan dan kemampuan pendanaan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

BAB IV

PENGGUNAAN DAN PEMANFAATAN LAHAN

Pasal 8

- (1) Rencana penggunaan dan pemanfaatan lahan untuk keperluan peningkatan pelayanan jasa kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi lainnya serta pengembangan Pelabuhan Makassar sebagaimana tercantum dalam Dokumen terlampir.
- (2) Rencana penggunaan dan pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dan belum diatur sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) wajib memperoleh persetujuan Direktur Jenderal.

BAB V

KETENTUAN LAIN-LAIN

Pasal 9

Rencana penggunaan dan pemanfaatan lahan dan perairan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) berlaku selama 25 (dua puluh lima) tahun dan dapat ditinjau kembali setiap 5 (lima) tahun.

BAB VI

P E N U T U P

Pasal 10

Petunjuk teknis pelaksanaan Keputusan ini akan diatur lebih lanjut dengan Keputusan Direktur Jenderal.

Pasal 11

Direktur Jenderal melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan Keputusan ini.

Pasal 12

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan .

Ditetapkan di: J A K A R T A
Tanggal : 23 Januari 2004

MENTERI PERHUBUNGAN

ttd

AGUM GUMELAR, M.Sc.

SALINAN Keputusan ini disampaikan kepada :

1. Ketua Badan Pemeriksa Keuangan;
2. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian;
3. Menteri Keuangan;
4. Menteri Dalam Negeri;
5. Menteri Kehakiman dan HAM;
6. Menteri Perindustrian dan Perdagangan;
7. Menteri Kelautan dan Perikanan;
8. Menteri Pemukiman dan Prasarana Wilayah;
9. Menteri Negara BUMN;
10. Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS;
11. Direktur Jenderal Perhubungan Laut dan Kepala Badan Litbang Perhubungan;
12. Gubernur Sulawesi Selatan;
13. Walikota Makassar;
14. Para Kepala Biro di lingkungan Setjen Departemen Perhubungan;
15. Direksi PT (Persero) Pelabuhan Indonesia IV.

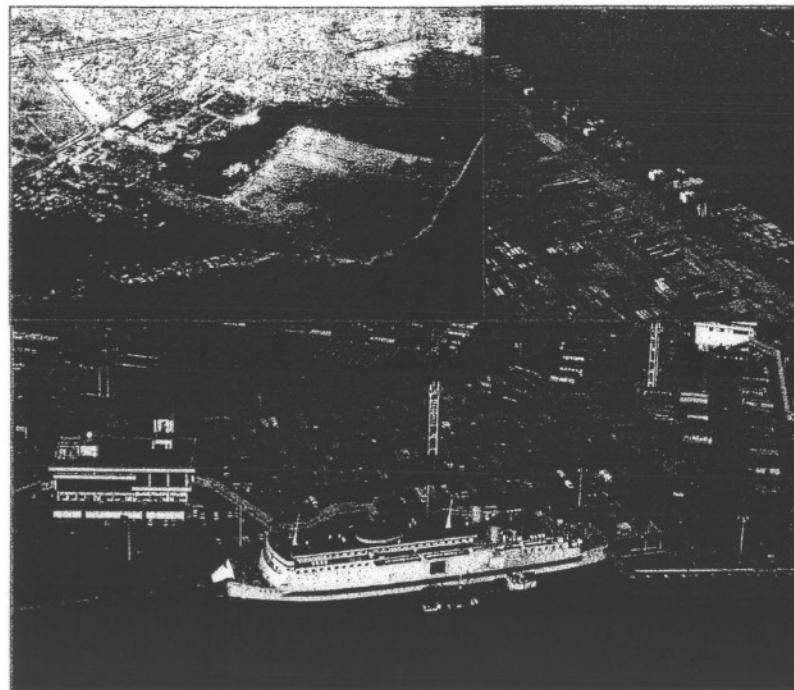
Salinan sesuai dengan aslinya,

Kepala Biro Hukum dan KSLN





RENCANA INDUK PELABUHAN MAKASSAR PROVINSI SULAWESI SELATAN



**REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT**

Rencana Induk Pelabuhan Makassar, Propinsi Sulawesi Selatan

DAFTAR ISI

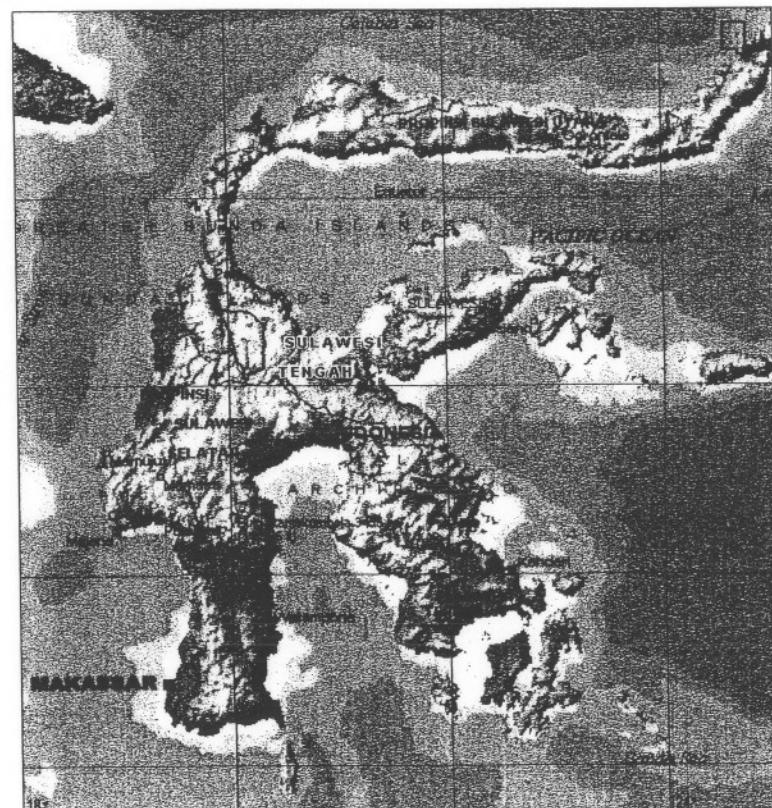
	Hal
1. Pendahuluan	1
2. Kondisi Eksisting Pelabuhan Makassar	2
2.1 Daerah Hinterland dan Hidrografi Pelabuhan Makassar	2
2.2 Pelabuhan-Pelabuhan disekitar Pelabuhan Makassar	4
2.3 Fasilitas yang Ada di Pelabuhan Makassar.....	5
2.4 Realisasi Arus Barang, Kontainer, dan Penumpang	6
3. Proyeksi Transportasi Laut Pelabuhan	9
3.1 Volume Barang Total	9
3.2 Throughput Kontainer	9
3.3 Proyeksi Kunjungan Kapal.....	9
3.4 Prakiraan Lalu Lintas Penumpang	9
4. Rencana Pengembangan Terkait	10
4.1 Rencana Tata Ruang Kota (RTRW-K) Makassar	10
4.2 Kawasan Industri Makassar	10
5. Rencana Induk (Master Plan) Pelabuhan.....	11
5.1 Kebutuhan Dermaga dan Fasilitas Terkait.....	11
5.2 Rencana Penetapan Kawasan Menurut Kegiatan Pelabuhan	12
5.3 Rencana Tataguna Lahan.....	13
5.4 Rencana Tahapan Pembangunan.....	14
5.5 Rencana Induk untuk Lokasi Paotere	15
5.6 Rencana Daerah Perairan	16
5.7 Tahapan Rencana Pengembangan	17
5.8 Kelayakan Keuangan	17
6. Pokok Kajiar Terhadap Lingkungan	17
6.1 Kondisi Saat Ini	17
6.2 Prakiraan Dampak dan Langkah Langkah Penanggulangan	18

RENCANA INDUK PELABUHAN MAKASSAR

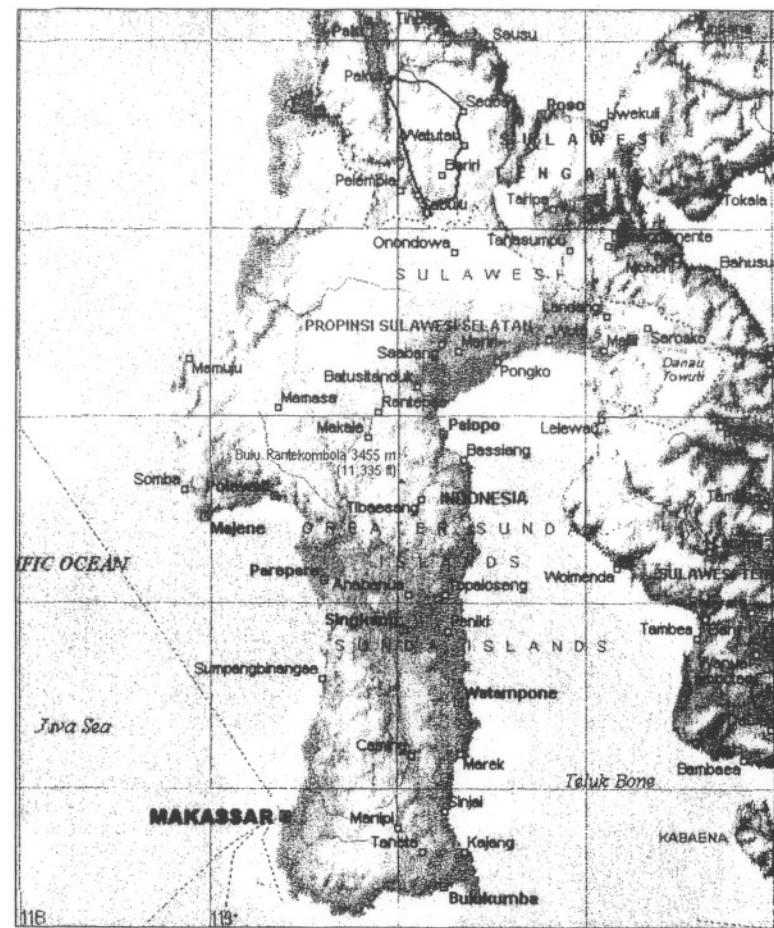
PROPINI SULAWESI SELATAN

1. PENDAHULUAN

Pelabuhan Makassar adalah pelabuhan terbesar di Kawasan Timur Indonesia, terletak di pesisir barat Kota Makassar, ibukota Propinsi Sulawesi Selatan. Lokasi ini sangat strategis, hal ini ditandai bahwa sejak tahun 1927 di masa VOC, Pelabuhan Makassar merupakan pusat perdagangan, sehingga dengan letaknya



Peta Lokasi 1 Pulau Sulawesi



Peta Lokasi 2 Lokasi Makassar (Propinsi Sulawesi Selatan)

yang dikenakan Pelabuhan Makassar yang berada di posisi Alur Laut Kepulauan Indonesia 2 (ALKI 2) merupakan jalur pelayaran yang menghubungkan antara kawasan barat dan kawasan timur Indonesia. Berdasarkan Integrated Sea Transport Study dari Konsultan pada tahun 1982, yang melahirkan "Gate Way Port Policy" Pelabuhan Makassar layak sebagai pelabuhan pintu gerbang (gateway port) bagian timur Indonesia, yang memiliki peran penting, yaitu secara fungsional mendukung perkembangan pelabuhan-pelabuhan relatif lebih kecil yang berada disekitarnya.

Dengan kedudukan yang sangat strategis tersebut, maka Pelabuhan Makassar perlu untuk segera mempersiapkan diri dalam hal penyiapan fasilitas yang terangkum dalam buku Rencana Induk Pelabuhan (Master Plan) sehingga dapat memberikan pelayanan jasa kepelabuhanan untuk arus kapal, barang, peti kemas, penumpang serta area industri pendukungnya yang berkembang hingga tahun 2025.

Rancangan rencana induk (master plan) yang disusun ini adalah merupakan penyempurnaan dari study yang dibuat oleh PT. Sapta Krida Kita (PT. SKK) bekerja sama dengan PT. Matra Perdana Satria (November 2001) yang telah dipresentasikan dan memperoleh rekomendasi dari Pemkot Makassar dan Pemprov Sulawesi Selatan.

Sebelum itu, rancangan rencana induk Pelabuhan Makassar, pernah pula dibuat pada tahun 1984 oleh konsultan PRC dari USA bekerja sama dengan konsultan Indonesia PT. Soilens me laksanakan study master plan, study kelayakan (F/S), Engineering Design (E/D), yang meliputi 4 (empat) pelabuhan, yaitu Pelabuhan Makassar, Bitung, Kendari (pelabuhan dilingkungan Pelindo IV) dan Pelabuhan Lembar (pelabuhan dilingkungan Pelindo III).

2. KONDISI EKSISTING PELABUHAN MAKASSAR

2.1 Daerah Hinterland dan Hidrografi Pelabuhan Makassar

2.1.1 Hidrografi Pelabuhan Makassar

Posisi titik koordinat tengah bentangan Nusantara pada posisi 05°08'08" BT dan 119°24'02" LS. Kondisi pantai sekitar pelabuhan pada umumnya landai, dasar laut terdiri lumpur dan pasir. Alur pelayaran sepanjang 25 mil (buoy terluar) dengan lebar +/- 1 mil, kedalaman rata-rata -16 meter. Pintu masuk (acces channel) lebar +/- 200 meter sepanjang 2 mil, kedalaman rata-rata -10 s/d -14 meter. Kelengkapan keselamatan bennavigasi dapat dilihat pada peta laut Indonesia No. 139 dan No. 176 dan buku tabel lampu suar DS (Daftar Suar Indonesia).

Pasang Surut

Arah arus pasang surut utara ke selatan dan sebaliknya, pasang tertinggi 180 dm, terendah 5 dm. Tinggi muka air laut rata-rata (MSL) 0,90 m. Karakteristik dari pasang surut di Pelabuhan Makassar adalah semi diurnal/diurnal.

Gelombang

Tinggi gelombang di kolam bandar antara 0 s/d 1 meter dan antara 0 s/d 2 meter di daerah labuh jangkar.

Arus

Arah arus dominan di dalam kolam memanjang dermaga atau U ke S kecepatan antara 0 s/d 2 knots, dipengaruhi oleh aliran Sungai Tallo yang bermuara di DLKR.

Angin

Kecepatan rata-rata antara 5 s/d 25 Km/Jam. Bisa terjadi kecepatan maximum pada bulan Desember s/d Januari sekitar 60 s/d 70 Km/Jam.

Temperatur

Suhu rata-rata 24 Suhu rata-rata 24°C s/d 31°C kelembaban udara antara 60–85 %.

Tekanan atmosfer

Tekanan udara berkisar antara 1003 mb s/d 1013 mb.

Gempa

Pelabuhan Makassar menurut peta gempa Indonesia terletak pada zona IV, dengan pengaruh percepatan gaya sebesar 0,03 – 0,06 g.

2.1.2 Hinterland Pelabuhan Makassar

Pertumbuhan ekonomi Propinsi Sulawesi Selatan dalam PELITA V sebesar 7,93 %, relatif lebih besar dari pertumbuhan rata-rata nasional selama PELITA V sebesar 6,81% pertahun. Dengan tingkat populasi penduduk sekitar 7.310.000 dan pendapatan perkapita sebesar ± Rp 974.017 (menurut harga konstan), propinsi Sulawesi Selatan sangat potensial dalam menunjang pembangunan nasional khususnya Kawasan Timur Indonesia.

Potensi hinterland sebagian besar masih didominasi oleh hasil pertanian dan hasil kayu, namun perkembangan dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan bahwa sektor industri mulai dipacu melalui Kawasan Industri Makassar dan beberapa industri pengolahan pada beberapa kabupaten di Propinsi Sulawesi Selatan.

Komoditi antar pulau yang melalui Pelabuhan Makassar antara lain adalah beras, kacang-kacangan, rotan, coklat, terigu dan jagung. Sedangkan komoditi ekspor dominan adalah coklat, hasil laut, plywood dan kacang mete yang dieksport langsung ke manca negara, yakni : Jepang, Singapura, Cina, Korea dan India.

2.2 Pelabuhan Pelabuhan disekitar Pelabuhan Makassar

Sulawesi Selatan memiliki 2 pelabuhan yang diusahakan dan 16 pelabuhan yang tidak diusahakan seperti yang terlihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Arus Barang, Kapal dan Penumpang Pelabuhan-Pelabuhan disekitar Sul-Sel.

No	PELABUHAN	KAPAL		Barang		Penumpang		Hewan	
		Call (unit)	Isi kotor (GT)	Bongkar (T/M3)	Muat (T/M3)	Turun (Orang)	Naik (Orang)	Turun (ekor)	Naik (ekor)
<i>Diusahakan</i>									
1	Makassar	5.770	18.654.377	3.665.649	2.107.810	516.612	613.897	24	1.190
2	Pare-Pare	1.212	3.814.876	418.821	250.336	315.574	250.599	0	979
<i>Sub Total</i>		6.982	22.469.253	4.084.470	2.358.146	832.186	864.496	24	2.169
<i>Tidak Diusahakan</i>									
1	Biringkassi	935	1.280.145	592.397	1.735.916	0	0	0	0
2	Palopo	363	482.778	328.821	122.912	402	310	60	189
3	Milili	188	516.989	481.592	108.121	0	0	0	0
4	Bajo'e	1.783	74.778	17.118	42.545	0	0	0	0
5	Belang-belang	236	172.458	1.298	17.435	88	235	0	161
6	Bulukumba	1.066	97.917	7.234	21.776	11.536	7.339	183	0
7	Mamuju	684	482.173	113.266	169.984	49.938	57.530	0	2.920
8	Majene	755	13.334	1.682	822	2.858	3.553	3.237	1.291
9	Sinjai	1.637	24.903	2.985	18.054	0	0	1.097	0
10	Jampea	691	37.426	1.569	2.411	2.875	3.110	0	316
11	Selayar	1.296	114.745	21.435	8.424	9.676	14.430	143	0
12	Awerange	825	32.047	15.089	8.044	795	1.275	43	296
13	Jeneponto	1.233	17.033	14.701	2.097	0	0	6.671	4
14	Polewali	755	13.643	18.184	6.032	0	0	0	874
15	Patiro Bajo	181	4.927	1.326	824	1.165	1.110	1.526	0
16	Siwa	2.798	203.018	16.593	8.614	84.272	90.125	66	3
<i>Sub Total</i>		15.426	3.568.314	1.635.290	2.274.011	163.605	179.017	13.026	6.054
JUMLAH		22.408	26.037.567	5.719.760	4.632.157	995.791	1.043.513	13.050	8.223

Sumber: Kantor Dinas Perhubungan Sulawesi Selatan, Tahun 2002

Pelabuhan Makassar memiliki 3 (tiga) pangkalan sebagai berikut :

2.2.1 Pangkalan Soekarno

Panjang dermaga 1.360 meter, kedalaman min. -08,00 m LWS, pangkalan ini diperuntukkan untuk pelayanan barang-barang general cargo dan penumpang, serta barang curah seperti semen, batubara, tepung terigu, penampungan minyak goreng dan aspal cair. Dengan kedalaman (draft) yang dimiliki tersebut maka Pangkalan Soekarno hanya mampu melayani kapal-kapal dengan bobot 5.000 – 7.500 ton. Dimasa mendatang, sesuai dengan rencana pengembangannya, maka kebutuhan draft untuk dapat melayani kapal-kapal dengan bobot diatas 7.500 ton adalah antara -12,00 m s.d -15,00 m.

2.2.2 Pangkalan Hatta

Panjang dermaga 850 meter, kedalaman min -12,00 m LWS, diperuntukkan untuk pelayanan peti kemas. Dengan kedalaman yang ada dapat melayani kapal-kapal berkapasitas maksimal 3.000 Teu's. Lapangan peti kemas yang ada memiliki daya tampung 350.000 teus/tahun, Pangkalan Hatta mempunyai permasalahan yang serius dalam pengembangannya karena lokasinya yang berbatasan langsung dengan pusat kota. Berdasarkan perhitungan proyeksi, daya tampung lapangan peti kemas pada tahun 2010 akan mencapai batas ambang /titik jenuh, sehingga untuk masa mendatang pelayanan peti kemas juga dilayani di pelabuhan baru, dengan draft diatas -12,00 m LWS.

2.2.3 Kawasan Pangkalan Paotere

Total panjang dermaga 510 meter, dengan kedalaman min -03,00 m LWS, diperuntukkan melayani kapal-kapal lokal (Phinisi) dan pelayaran rakyat. Pangkalan Paotere ini tetap dipertahankan keberadaannya, dengan maksud untuk melestarikan kekayaan kebudayaan daerah.

2.3 Fasilitas yang Ada di Pelabuhan Makassar

Tabel 2.2 Fasilitas Umum Pelabuhan

No	Uraian	Volume	Sat
<i>Fasilitas Umum</i>			
1.	Daratan	66.66	Ha
2.	Kolam Perairan	319,38	Ha
3.	Dasar perairan	16 - 18	M
4.	Breakwater	1.581	M
5.	Galangan Kapal	-	
6.	Gedung Kantor	1.716	M ²
		455	M ²
7.	Terminal Penumpang	4.000	M ²
8.	Lapangan Parkir	5.390	M ²

Sumber: Kantor Cabang Pelindo 4

Tabel 2.3 Fasilitas Penundaan & Pemanduan Pelabuhan

No	Uraian	Volume	Ket
1.	Kapal Pandu - MPI-029 - MPS-029 - MP Lae-Lae	1 Unit 1 Unit 1 Unit	
2.	Kapal Tunda - Anggada IX - Selat Tanakeke - Anoman VIII	1 Unit 1 Unit 1 Unit	2 x 400 HP 1 x 1.160 HP 2 x 750 HP

Sumber: Kantor Cabang Pelindo 4

Tabel 2.4 Tambatan dan Dermaga

Dermaga	Panjang (M)	Kedalaman (MLWS)	Fungsi
Soekarno	1.360	9,00	Multipurpose (general cargo, bag cargo, dry bulk)
Hatta	850	12,00	Terminal petikemas
Hasanuddin	210	5,00	Ro-ro
Paotere	510	3,00	Kapal tradisional

Sumber: Kantor Cabang Pelindo 4

Tabel 2.5 Gudang Penumpukan

Gudang Penumpukan	Luas Area (M ²)
101	3.800
102	3.800
103	4.000
104	3.800
105	3.800

Sumber: Kantor Cabang Pelindo 4

Tabel 2.6 Lapangan Penumpukan

Lapangan Penumpukan	Luas Area (M ²)
100	26.538
101	1.213
102	1.930
103	3.374
104	1.017
105	1.216
106	925

Sumber: Kantor Cabang Pelindo 4

Tabel 2.7 Peralatan Bongkar Muat Konvensional

Uraian	Volume
Mobile Crane 40 Ton	1 Unit
Mobile Crane 25 Ton	1 Unit
Forklift 3 Ton	1 Unit
Forklift 5 Ton	1 Unit

Sumber: Kantor Cabang Pelindo 4

Tabel 2.8 Fasilitas Terminal Petikemas

Fasilitas	Kapasitas
CY Hatta	114.416 M ²
Container Crane	4 Unit
Reach Stacker	2 Unit @ 42 Ton
Top Loader	2 Unit @ 36 Ton
Bottom Lift	1 Unit @ 15 Ton
Forklift	10 Unit @ 2 Ton
Head Truck	14 Unit
Chassis	32 Unit
Transtainer	8 Unit
Reefer plug	36 plug
CFS	4.000 M ²

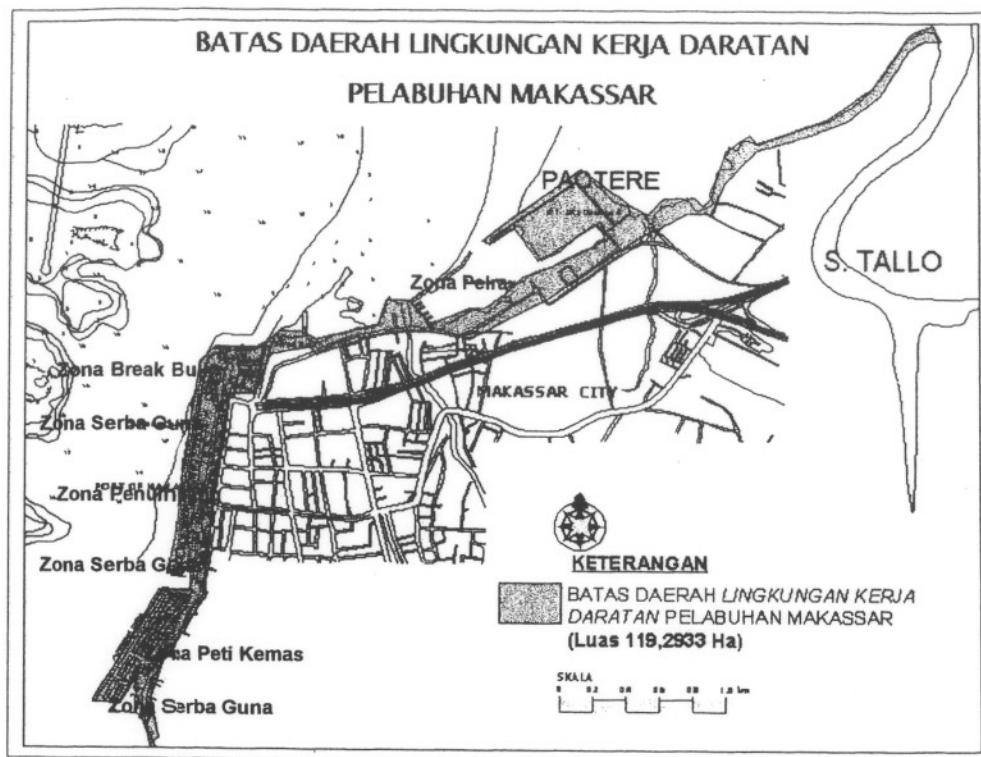
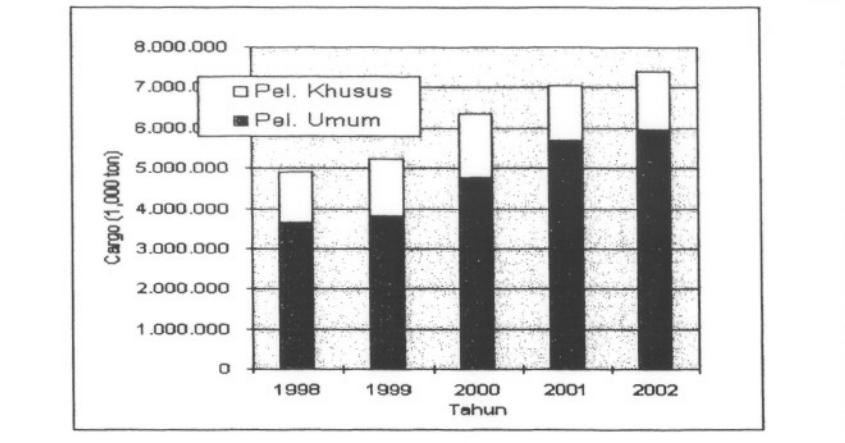
Sumber: Kantor Cabang Pelindo 4

2.4 Realisasi Arus Barang, Kontainer, Penumpang, dan Kapal

Tabel 2.9 Lalu lintas Barang di Pelabuhan Makassar, 1998 – 2002

(Unit: 1,000 ton/s).

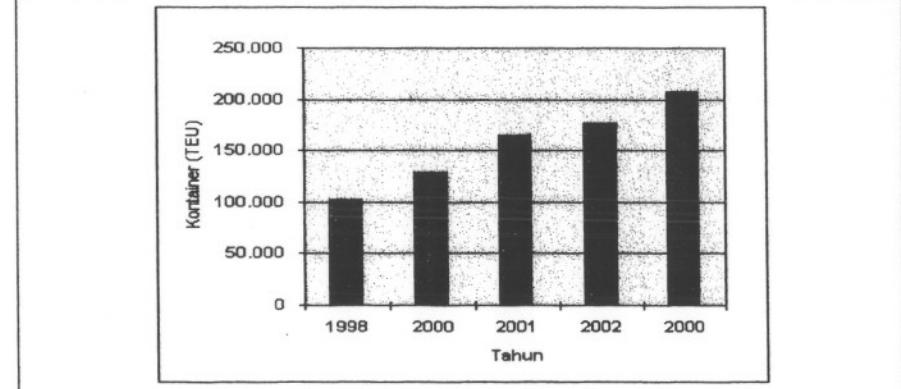
Tahun	1998	1999	2000	2001	2002
Pel. Umum	3.637.176	3.779.121	4.743.873	5.671.902	5.918.573
Pel. Khusus	1.274.439	1.441.477	1.609.162	1.357.913	1.504.199
Jumlah	4.911.615	5.220.598	6.353.035	7.029.815	7.422.772



Gambar 2.1 Daerah Lingkungan Kerja Daratan Pelabuhan Makassar

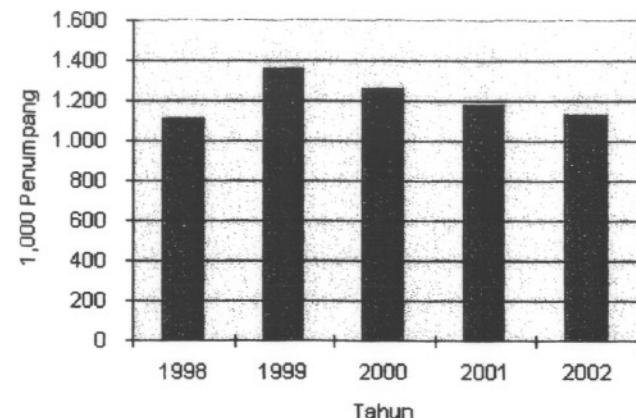
Tabel 2.10 Lalu Lintas Kontainer di Pelabuhan Makassar, 1998 – 2002

Tahun	1998	1999	2000	2001	2002
Barang (ton)	1.147.881	1.191.194	1.513.918	1.612.565	2.369.213
TEUs	102.418	129.014	164.684	177.416	207.485
Pertumb./year		26%	28%	8%	17%



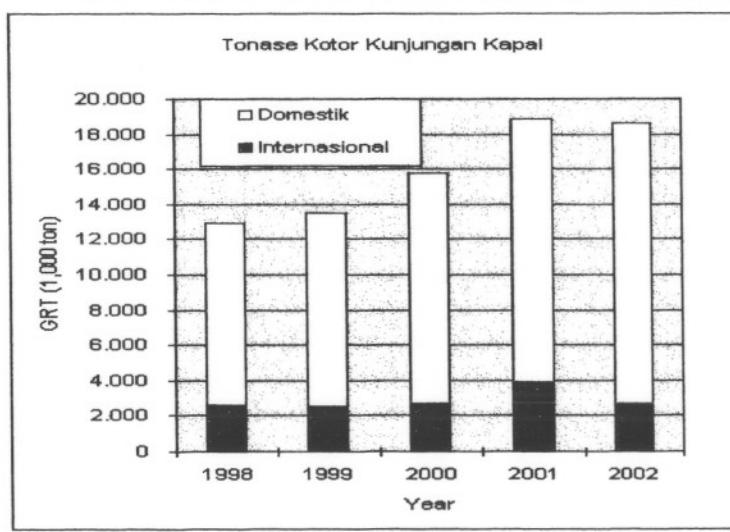
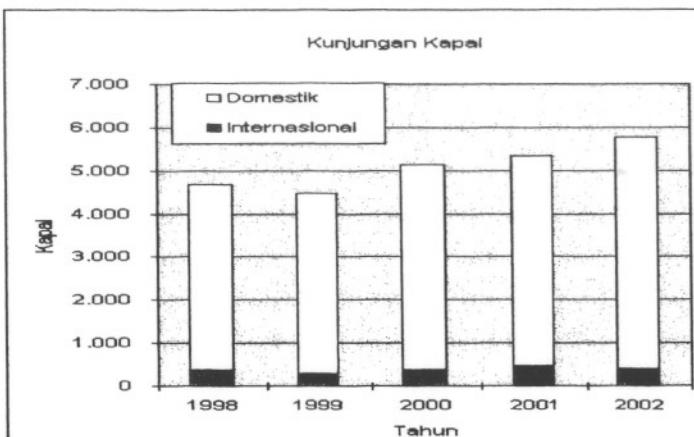
Tabel 2.11 Lalu Lintas Penumpang di Pelabuhan Makassar, 1998 – 2002

Tahun	1998	1999	2000	2001	2002
dalam 1.000	1.108	1.358	1.258	1.183	1.130
Pertumb./tahun		22,56%	-7,36%	-5,96%	-4,48%



Tabel 2.11 Kunjungan Kapal di Pelabuhan Makassar, 1998 – 2002

	Tahun	1998	1999	2000	2001	2002	Growth
Internasional	Kunjungan	338	272	355	418	367	4,13%
	GRT (ton)	2.495.426	2.445.313	2.561.861	3.803.753	2.605.175	4,93%
	Rata-rata GRT	7.383	8.990	7.217	9.100	7.099	1,54%
Domestik	Kunjungan	4.351	4.191	4.783	4.915	5.403	5,78%
	GRT (ton)	10.411.600	11.041.090	13.222.210	15.039.098	16.049.202	11,56%
	Rata-rata GRT	2.393	2.634	2.764	3.060	2.970	5,70%



TITIK KOORDINAT AREAL DARATAN DAN PERAIRAN PELABUHAN MAKASSAR :

I. Titik Koordinat Areal Daratan.

1. 05° 08' 26.00 " LS / 119° 24' 11.40 " BT
2. 05° 08' 26.00 " LS / 119° 24' 11.30 " BT
3. 05° 08' 25.00 " LS / 119° 24' 11.00 " BT
4. 05° 08' 25.20 " LS / 119° 24' 10.00 " BT
5. 05° 08' 25.30 " LS / 119° 24' 09.40 " BT
6. 05° 08' 25.20 " LS / 119° 24' 09.00 " BT
7. 05° 08' 22.20 " LS / 119° 24' 08.00 " BT
8. 05° 08' 22.00 " LS / 119° 24' 09.00 " BT
9. 05° 08' 22.20 " LS / 119° 24' 09.00 " BT
10. 05° 08' 22.10 " LS / 119° 24' 07.30 " BT
11. 05° 08' 17.40 " LS / 119° 24' 07.30 " BT
12. 05° 08' 17.00 " LS / 119° 24' 07.30 " BT
13. 05° 08' 02.40 " LS / 119° 24' 06.20 " BT
14. 05° 08' 02.30 " LS / 119° 24' 05.00 " BT
15. 05° 08' 04.40 " LS / 119° 24' 03.00 " BT
16. 05° 08' 05.00 " LS / 119° 24' 00.20 " BT
17. 05° 08' 04.00 " LS / 119° 24' 59.20 " BT
18. 05° 07' 42.30 " LS / 119° 24' 14.30 " BT
19. 05° 07' 42.40 " LS / 119° 24' 08.40 " BT
20. 05° 07' 21.40 " LS / 119° 24' 19.30 " BT
21. 05° 07' 37.30 " LS / 119° 24' 17.20 " BT
22. 05° 07' 40.30 " LS / 119° 24' 17.20 " BT
23. 05° 07' 39.20 " LS / 119° 24' 14.80 " BT
24. 05° 06' 56.30 " LS / 119° 24' 24.30 " BT
25. 05° 06' 56.00 " LS / 119° 24' 25.00 " BT
26. 05° 06' 55.20 " LS / 119° 24' 25.30 " BT
27. 05° 06' 55.00 " LS / 119° 24' 26.00 " BT
28. 05° 06' 53.00 " LS / 119° 24' 27.00 " BT
29. 05° 06' 48.40 " LS / 119° 24' 56.00 " BT
30. 05° 06' 47.90 " LS / 119° 24' 55.40 " BT
31. 05° 06' 43.30 " LS / 119° 24' 55.30 " BT
32. 05° 06' 43.30 " LS / 119° 25' 00.30 " BT
33. 05° 06' 43.30 " LS / 119° 25' 01.30 " BT
34. 05° 06' 43.40 " LS / 119° 25' 02.40 " BT

II. Titik Koordinat Areal Perairan Untuk Kegiatan Operasional Pelabuhan.

- | | | | |
|----|--|----|--|
| AI | 05° 08' 26.00 " LS / 119° 24' 11.40 " BT | GI | 05° 08' 00.00 " LS / 119° 21' 30.00 " BT |
| BI | 05° 08' 54.00 " LS / 119° 24' 23.00 " BT | HI | 05° 05' 18.80 " LS / 119° 21' 30.00 " BT |
| CI | 05° 09' 23.30 " LS / 119° 23' 56.30 " BT | II | 05° 05' 15.00 " LS / 119° 24' 09.00 " BT |
| DI | 05° 08' 49.80 " LS / 119° 23' 28.30 " BT | JI | 05° 05' 18.00 " LS / 119° 26' 30.00 " BT |
| EI | 05° 08' 43.00 " LS / 119° 23' 53.30 " BT | KI | 05° 05' 55.00 " LS / 119° 26' 49.00 " BT |
| FI | 05° 09' 18.00 " LS / 119° 23' 48.00 " BT | | |

III. Titik Koordinat Areal Perairan Untuk Kegiatan Keselamatan Pelayaran.

- | | | | |
|----|--|-----|--|
| AA | 05° 09' 18.00 " LS / 119° 23' 48.00 " BT | VV | 05° 06' 06.00 " LS / 119° 24' 89.00 " BT |
| BB | 05° 09' 42.00 " LS / 119° 23' 42.00 " BT | WW | 05° 06' 52.00 " LS / 119° 25' 49.00 " BT |
| CC | 05° 10' 00.00 " LS / 119° 23' 21.00 " BT | XX | 05° 06' 35.00 " LS / 119° 24' 22.00 " BT |
| DD | 05° 12' 00.00 " LS / 119° 23' 36.00 " BT | YY | 05° 06' 28.00 " LS / 119° 23' 92.00 " BT |
| EE | 05° 11' 42.00 " LS / 119° 22' 48.00 " BT | ZZ | 05° 05' 22.00 " LS / 119° 24' 02.00 " BT |
| FF | 05° 09' 32.00 " LS / 119° 15' 42.00 " BT | AAA | 05° 05' 25.00 " LS / 119° 24' 12.00 " BT |
| GG | 05° 09' 06.00 " LS / 119° 15' 36.00 " BT | BBB | 05° 05' 84.00 " LS / 119° 25' 20.00 " BT |
| HH | 05° 02' 12.00 " LS / 119° 16' 18.00 " BT | CCC | 05° 05' 84.00 " LS / 119° 24' 28.00 " BT |
| II | 05° 57' 47.00 " LS / 119° 19' 20.00 " BT | DDD | 05° 05' 94.00 " LS / 119° 24' 92.00 " BT |
| JJ | 04° 57' 18.00 " LS / 119° 25' 30.00 " BT | EEE | 05° 06' 75.00 " LS / 119° 24' 10.00 " BT |
| KK | 04° 57' 33.00 " LS / 119° 15' 36.00 " BT | FFF | 05° 06' 56.00 " LS / 119° 23' 84.00 " BT |
| MM | 05° 03' 36.00 " LS / 119° 28' 48.00 " BT | GGG | 05° 05' 62.00 " LS / 119° 24' 22.00 " BT |
| NN | 05° 05' 18.00 " LS / 119° 27' 00.00 " BT | HHH | 05° 05' 55.00 " LS / 119° 26' 30.00 " BT |
| OO | 05° 06' 54.00 " LS / 119° 25' 42.00 " BT | III | 05° 05' 18.00 " LS / 119° 26' 30.00 " BT |
| PP | 05° 09' 44.00 " LS / 119° 25' 35.00 " BT | JJJ | 05° 05' 15.00 " LS / 119° 24' 09.00 " BT |
| QQ | 05° 06' 59.00 " LS / 119° 25' 35.00 " BT | KKK | 05° 05' 18.00 " LS / 119° 21' 30.00 " BT |
| RR | 05° 06' 46.00 " LS / 119° 25' 00.00 " BT | LLL | 05° 08' 00.00 " LS / 119° 21' 30.00 " BT |
| SS | 05° 06' 44.00 " LS / 119° 25' 01.00 " BT | | |
| TT | 05° 06' 40.00 " LS / 119° 24' 80.00 " BT | | |
| UU | 05° 06' 06.00 " LS / 119° 24' 86.00 " BT | | |

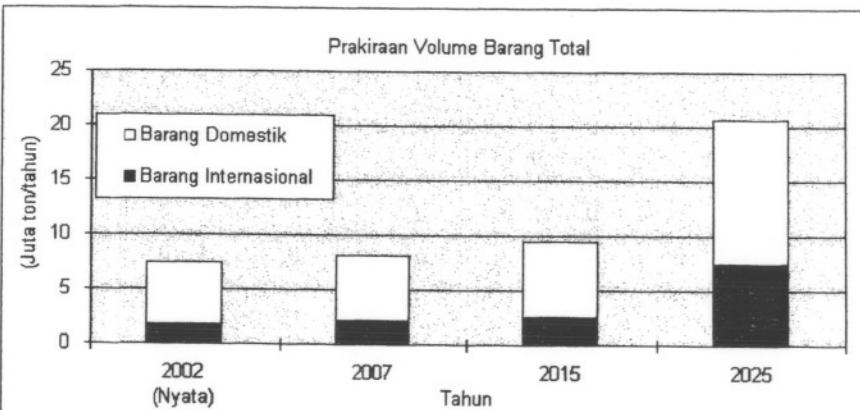
3 Prakiraan Arus Transportasi Laut Pelabuhan

3.1 Volume Barang Total

Proyeksi arus barang, untuk periode 2002 – 2007 diproyeksikan mengalami tingkat pertumbuhan rata-rata sebesar 6,4 % per tahun. Pada Periode 2007 – 2025 pertumbuhan rata-rata arus barang adalah sebesar 4,0 % per tahun.

Tabel 3.1 Proyeksi Arus Barang

Kategori Barang	Tahun	Prakiraan Barang (dalam juta ton/tahun)				Tingkat Pertumb./tahun
		2002 (Nyata)	2007	2015	2025	
Barang Internasional		1,65	2,00	2,48	7,34	7,1 %
Barang Domestik		5,77	6,14	6,98	13,36	5,1 %
Barang Total		7,42	8,14	9,47	20,70	6,4 %

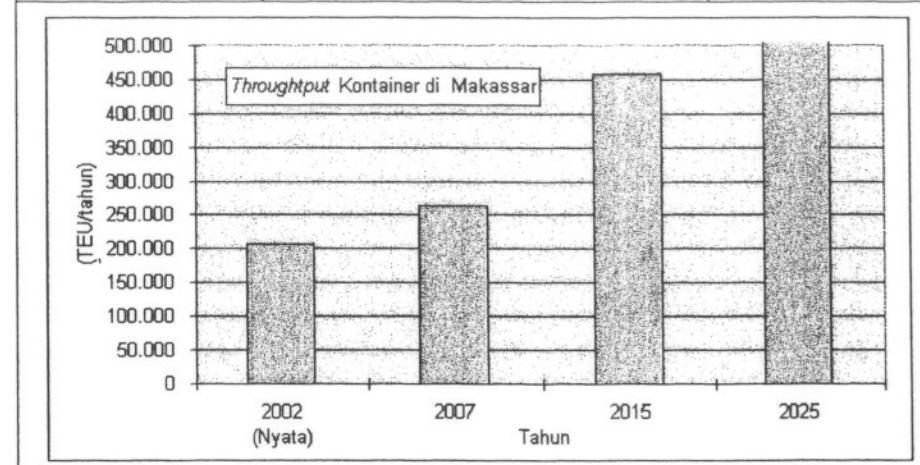


3.2 Throughput Kontainer

Tabel 3.2 Prakiraan Throughput Kontainer

Tahun	Prakiraan Kontainer (dalam TEU/tahun)				Tingkat Pertumb./tahun	
	2002 (Nyata)	2007	2015	2025	2000 - 2007	2007 - 2025
Jumlah Kontainer	207.485	265.017	458.352	891.175	N/a	5,2 %
Total Barang Umum* (ton)	2.369.213	2.425.580	4.666.312	10.178.235		

* tidak termasuk barang curah



3.3 Proyeksi Kunjungan Kapal

Tabel 3.3 menunjukkan perkiraan kunjungan kapal dan data GRT rata-rata, berdasarkan jenis pelayaran.

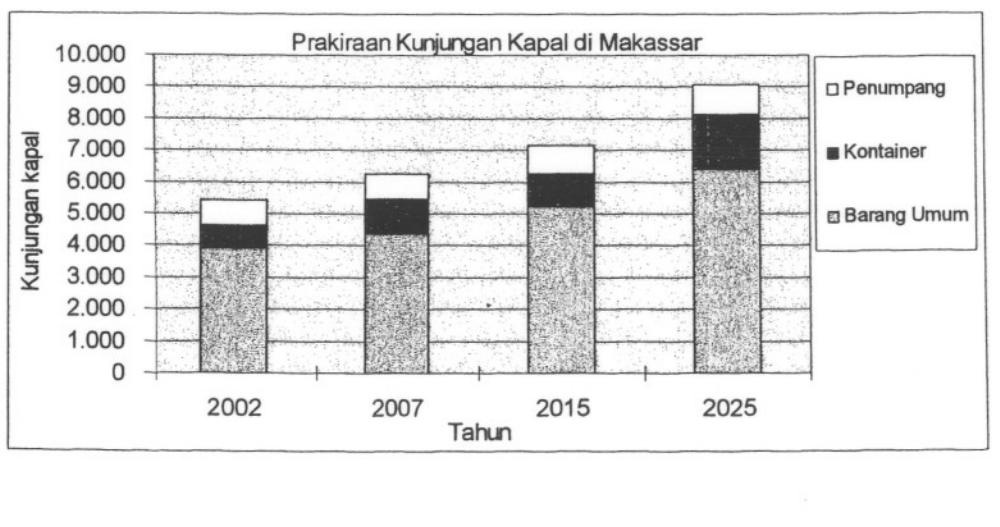
3.4 Prakiraan Penumpang

Tabel 3.4 mengikhtisarkan proyeksi lalu lintas penumpang di Makassar dengan prakiraan kunjungan kapal.

Tingkat pertumbuhan penumpang antara 1990 dan 2000 lebih dari 14 % per tahun. Penurunan dalam jumlah kunjungan kapal antara tahun-tahun ini disebabkan adanya kapal penumpang yang lebih besar dan baru, tetapi diharapkan meningkat lagi karena volume penumpang akan tetap meningkat.

Tabel 3.3 Prakiraan Kunjungan Kapal

Jenis	Year	2002	2007	2015	2025
Internasional	<i>Barang Umum</i>	249	259	351	495
	Rata-rata GRT	2.977	3.942	4.436	5.683
	<i>Kontainer</i>	44	68	112	224
	Rata-rata GRT	9.255	10.221	11.248	12.557
	<i>Penumpang</i>	0	5	8	11
Domestik	Rata-rata GRT	0	13.200	11.000	11.000
	<i>Barang Umum</i>	3.671	4.152	4.865	5.930
	Rata-rata GRT	1.247	1.694	1.724	1.987
	<i>Kontainer</i>	641	671	927	1.479
	Rata-rata GRT	3.914	3.396	3.290	3.100
	<i>Penumpang</i>	802	830	864	908
	Rata-rata GRT	10.554	10.200	10.914	10.432
Total Calls		5.407	5.985	7.127	9.047
Rata-rata GRT		27.941	32.542	33.875	39.017



Tabel 3.4 Prakiraan Lalu Lintas Penumpang (2 Arah)

Tahun	2002 (actual)	2007	2015	2025	Growth Rate/year	Growth Rate/year
					2002 - 2007	2007 - 2025
Penumpang (dlm 1.000)	1.130	1.162	1.209	1.271	0,50%	0,50%
Kunjungan Kpl	802	830	864	908	0,50%	0,50%

4. RENCANA PENGEMBANGAN TERKAIT

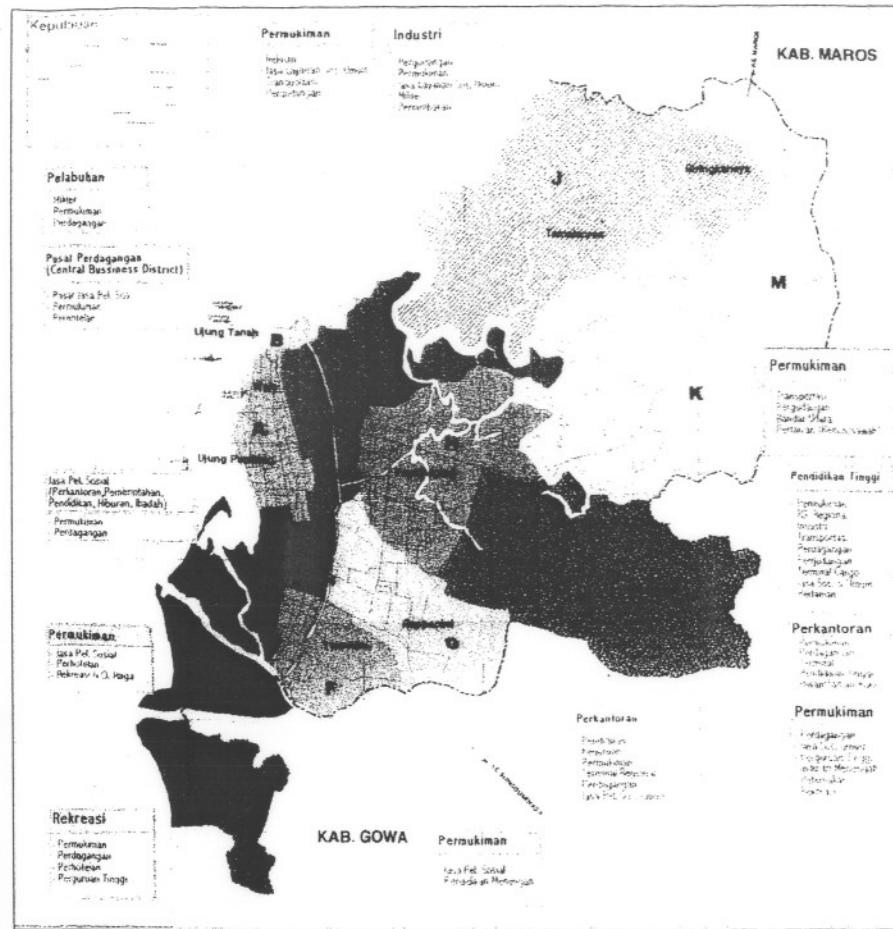
4.1 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota (RTRW-K) Makassar

Berdasarkan data dari Pemkot Makassar mengenai Rencana Umum Tata Ruang Kota/Wilayah (RUTRK/W), pengembangan Pelabuhan Makassar berada pada kecamatan Ujung Tanah yang dalam peta tersebut, yang dalam peta tersebut telah ditetapkan sebagai daerah pelayanan pelabuhan. Sehingga dengan demikian lokasi rencana pengembangan Pelabuhan Makassar selaras dengan RUTRK/W Kota Makassar.

4.2 Kawasan Industri Makassar (KIMA)

Kawasan lokasi pengembangan Pelabuhan Makassar, berada dekat dengan ruas jalan tol yang menghubungkan antara daerah pelabuhan dan kawasan industri dengan jarak kurang lebih 12 km. Kawasan Industri Makassar memiliki area seluas 750 ha yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas, antara lain : Listrik 2000 kVA, jaringan telekomunikasi, pusat pengolahan limbah, dan sebagainya. Dengan demikian kedua lokasi ini dapat saling menunjang dalam mengembangkan industri di Kota Makassar.





KOTA MAKASSAR

LINDDAH :

- BATAS KABUPATEN
- SUNGAI
- LAUT
- JALAN
- BATAS KECAMATAN

FUNGSI DOMINAN
Fungsi Penempatan

PENYEMPURNAAN REVISI TATA RUANG WILAYAH KOTA MAKASSAR

NAMA GAMBAR : 3.15

PETA EKSISTING FUNGSI STRUKTUR TATA RUANG KOTA MAKASSAR, TAHUN 2001

0 2 4 6km

Gambar 4 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Makassar

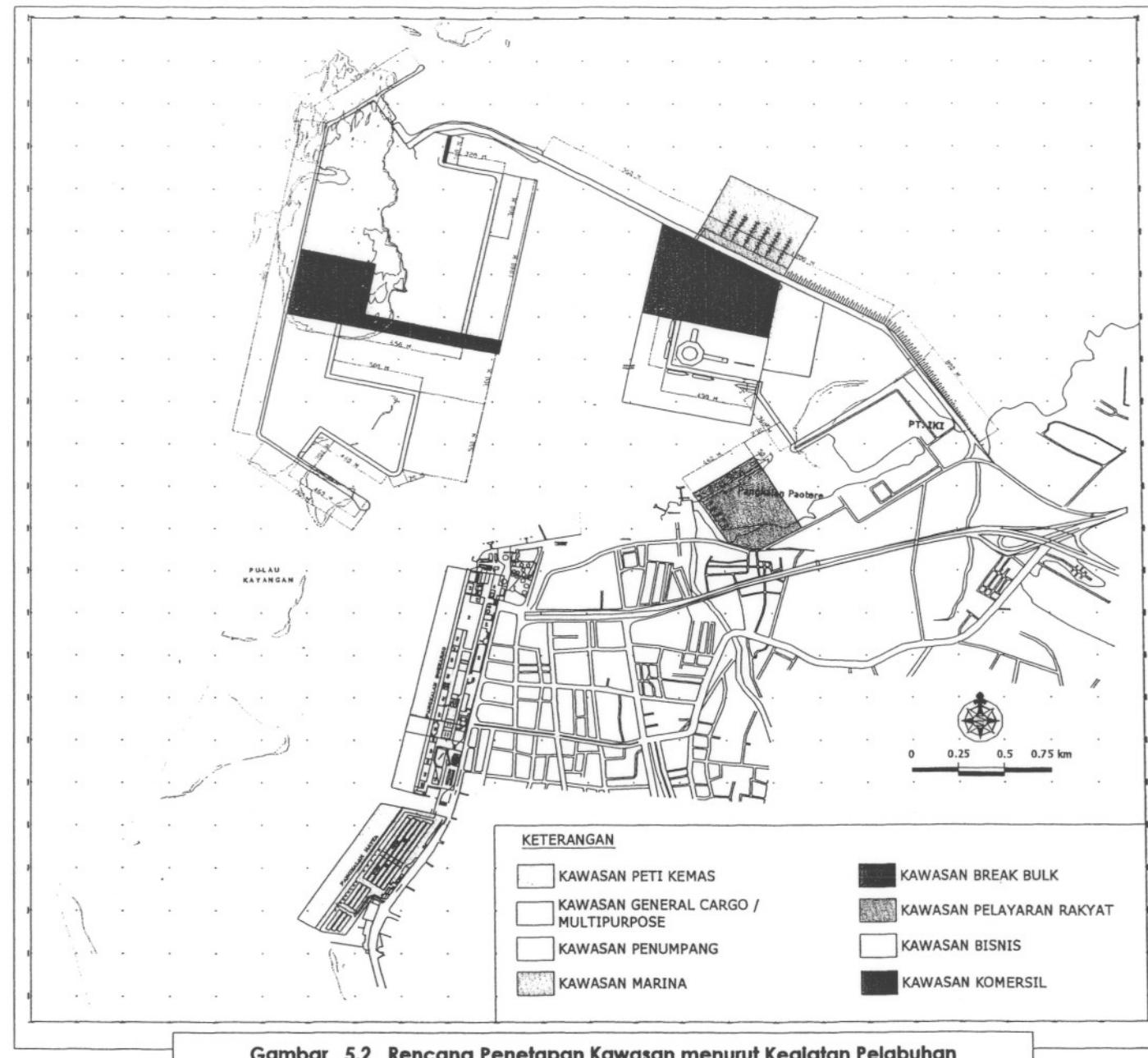
5. RENCANA INDUK (MASTER PLAN) PELABUHAN

5.1 Kebutuhan Dermaga dan Fasilitas yang Terkait

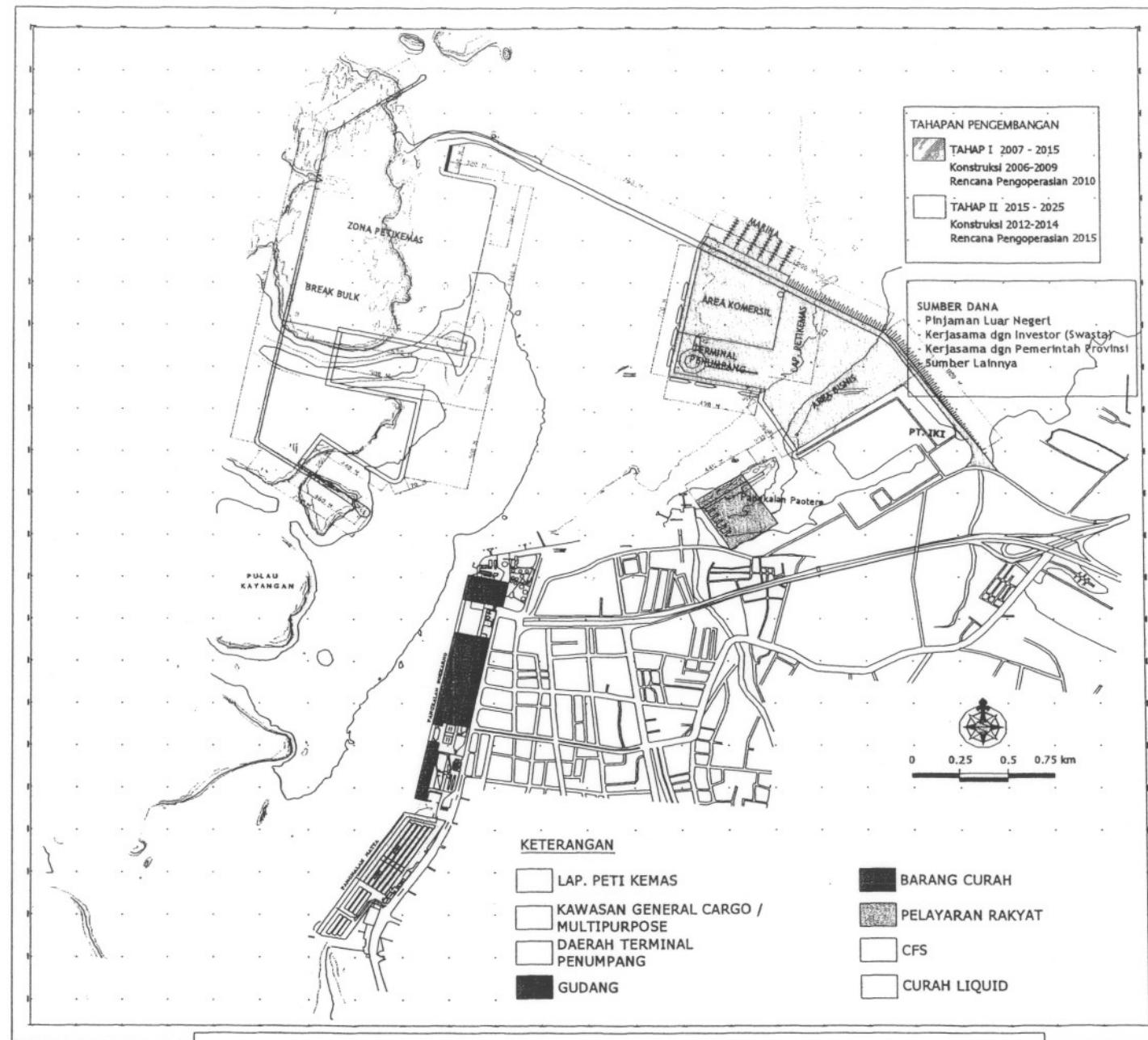
No.	Jenis Fasilitas	2003	2007	2015	2025
1.	DERMAGA				
	Penumpang	360 M'	1.030 M'	1030 M'	1030 M'
	Petikemas	670 M'	850 M'	1.030 M'	1.330 M'
	General Cargo	820 M'	1.410 M'	2.090 M'	2.370 M'
	Curah	360 M'	360 M'	1.010 M'	1.810 M'
	Ro-ro	60 M'	110 M'	270 M'	270 M'
2.	LAPANGAN				
	-General Cargo	60.511 M2	160.511 M2	340.511 M2	340.511 M2
	-Kontainer	114.416 M2	164.416 M2	214.416 M2	514.416 M2
3.	GUDANG	19.200 M2	23.200 M2	27.200 M2	27.200 M2
	CFS	4.000 M2	8.000 M2	16.000 M2	20.000 M2
4.	TERMINAL PENUMPANG	4.000 M2	8.000 M2	16.000 M2	20.000 M2
5.	INDUSTRI PENDUKUNG	-	50.000 M2	70.000 M2	370.000 M2
6.	AREA BREAK BULK	-	30.000 M2	30.000 M2	50.000 M2



5.2 Rencana Penetapan Kawasan menurut Kegiatan Pelabuhan



5.3 Rencana Tataguna Lahan



5.4 Rencana Tahapan Pembangunan

Tahap I (2007-2015) – Konstruksi 2006-2008

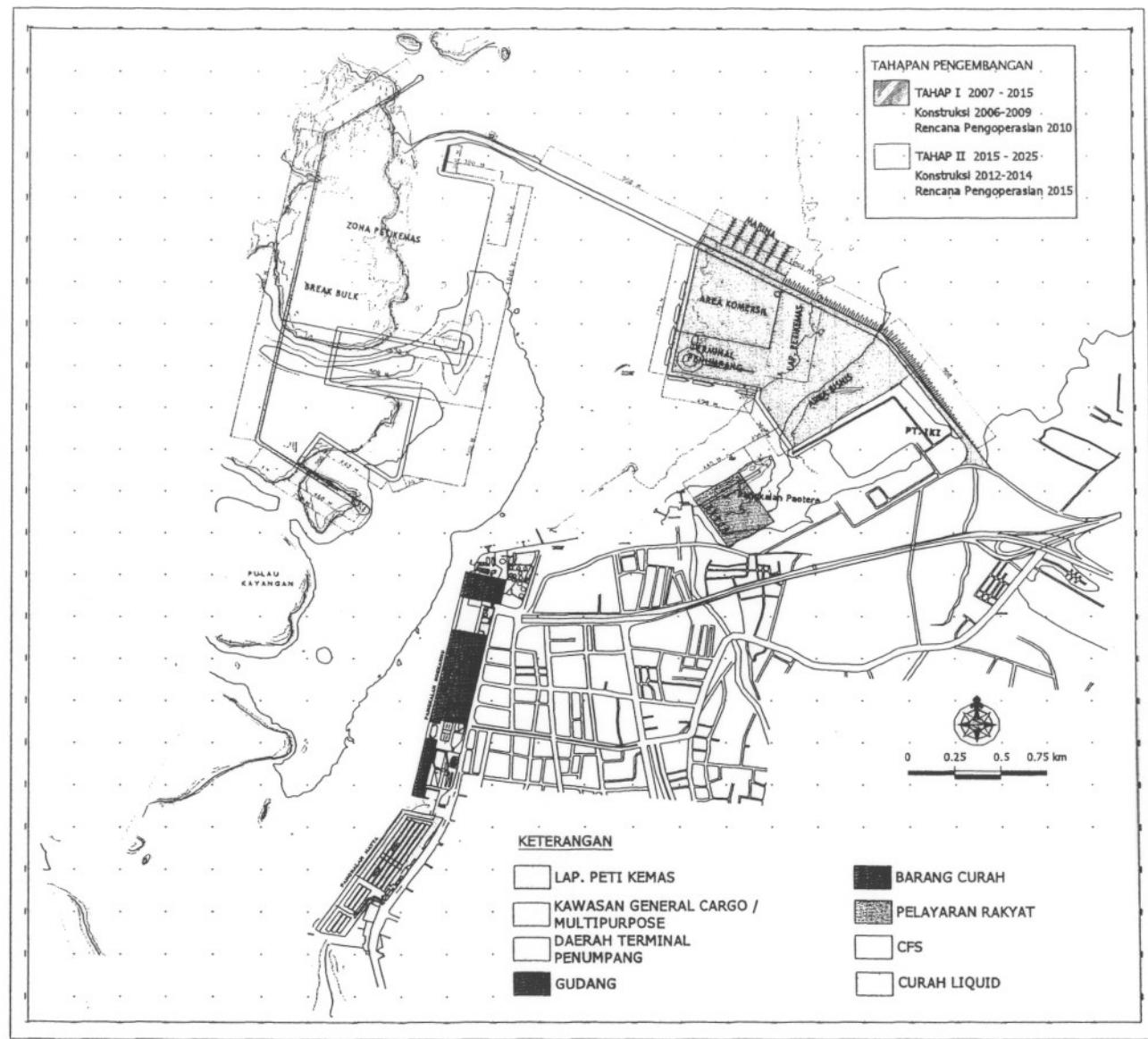
1	Pengerukan	3.200.000 M ³
2	Urugan	1.280.000 M ³
3	Dermaga	
	a. Penumpang	600 M' (3 Berth)
	b. Petikemas	570 M' (3 berth)
	c. Gencar	360 M' (2 Berth)
	d. Ro-ro	140 M' (1 Berth)
4	Kolam Pelabuhan	128,64 Ha
5	Breakwater	3.270 M'
6	Lap. Penumpukan	
	a. Lap Petikemas	100.000 M ²
	b. Lap General Cargo	100.000 M ²
7	Fasilitas Reefer	36 Plug
8	Gudang / CFS	4.000 M ²
9	Jalan & Perkantoran	60.000 M ²
10	Utilisasi & Fasilitas Kelistrikan, Saluran	1 Set
11	Water Supply & Reservoir (2x1300 M ³)	1 Set
12	Sistem Informasi H/W	1 Set
13	Area Industri Pendukung	30 Ha
14	Car Terminal	15 Ha
15	Area Marina / Pariwisata	5 Ha
	TOTAL	80 Ha

Daftar Gedung di Daerah Terminal Penumpang (Luas Total s.d 2015 = 1100 M²):

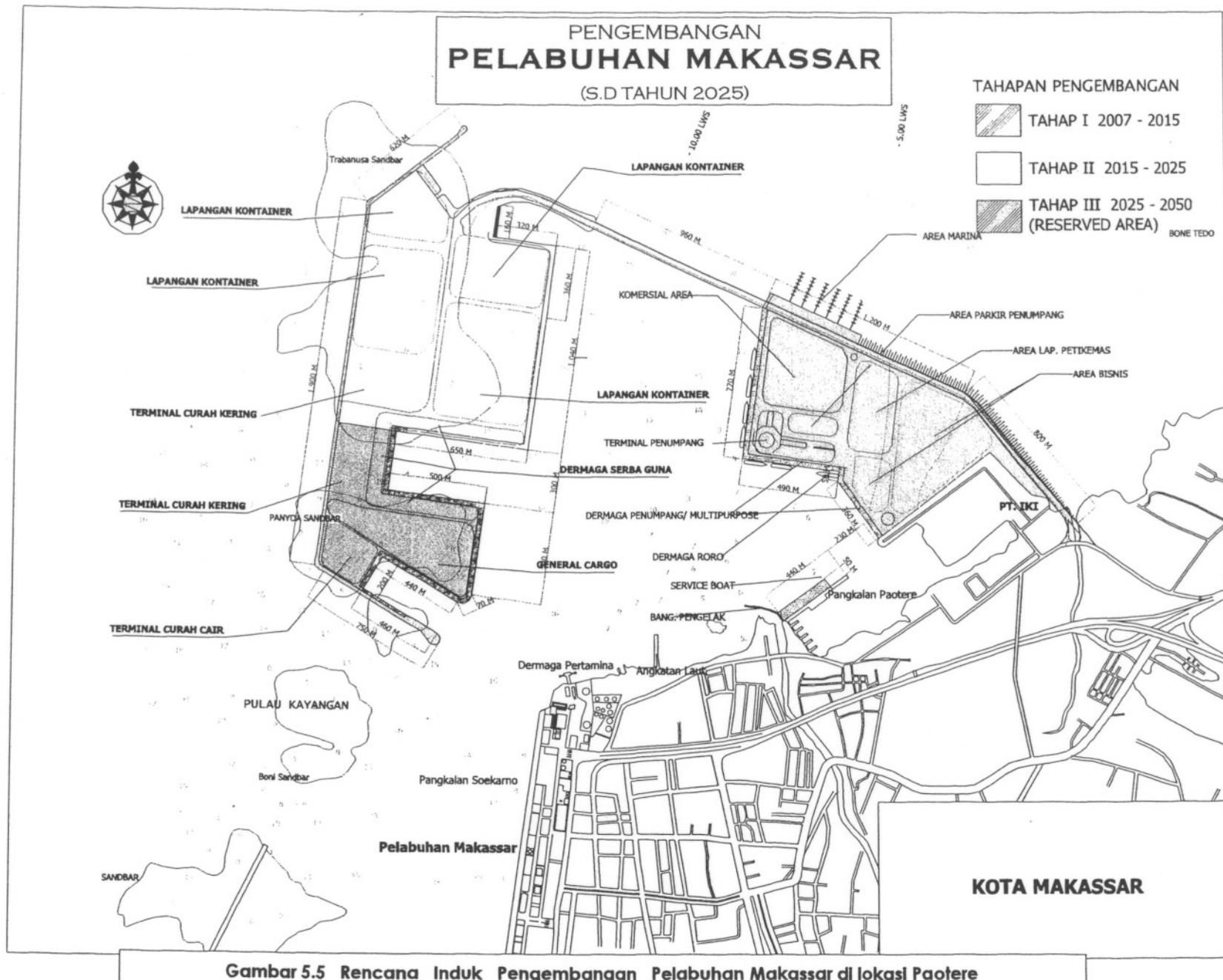
- 1. Terminal Penumpang = 800 M²
- 2. Kantor C I Q = 200 M²
- 3. Kantor Syahbandar = 100 M²

Tahap II (2015-2025) – Konstruksi 2013-2015

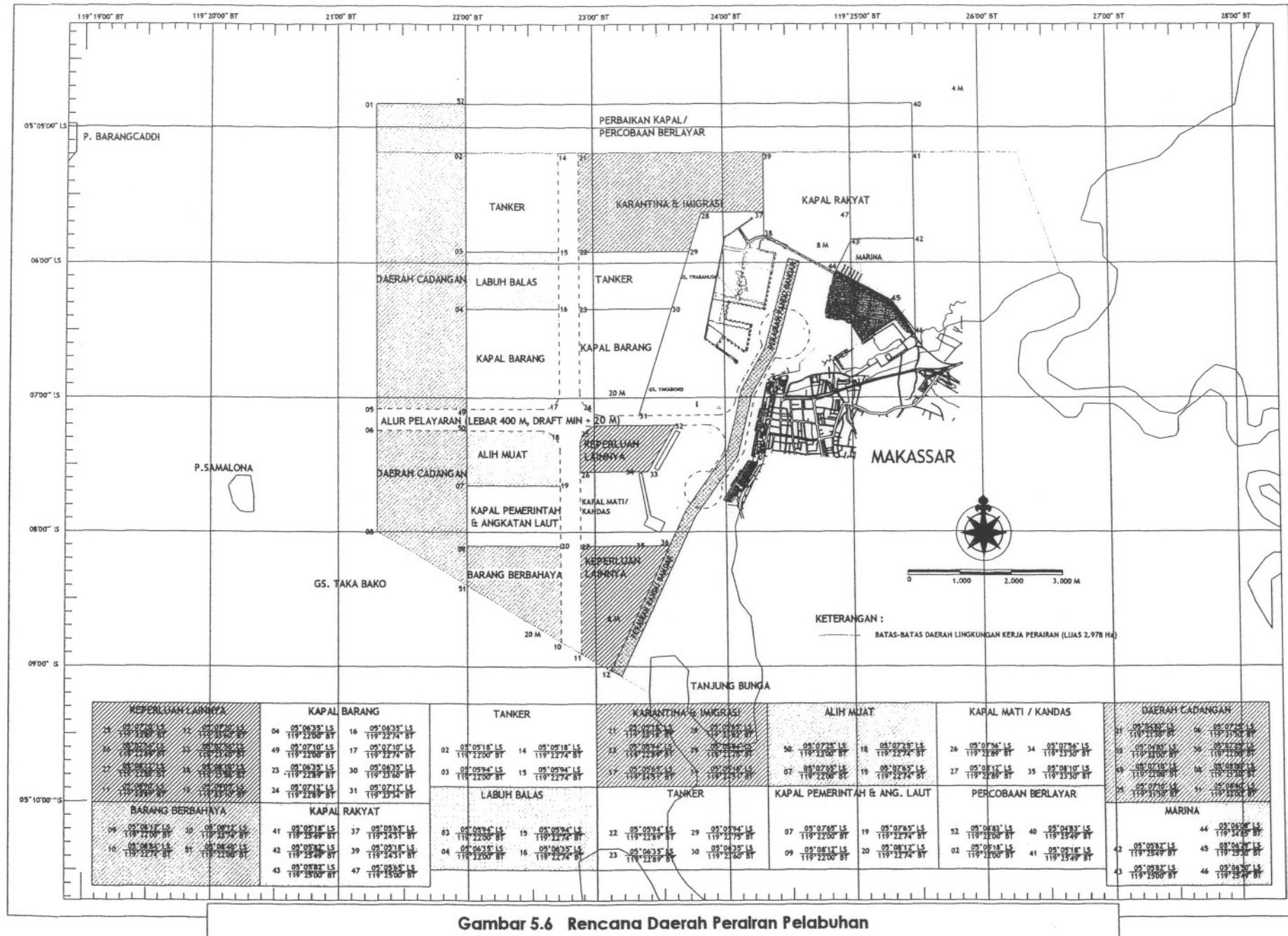
1	Pengerukan	5.290.112 M ³
2	Urugan	4.103.600 M ³
3	Dermaga	
	a. Kapal Curah	650 M' (3 Berth)
	b. Kapal Petikemas	680 M' (3 berth)
	c. Kapal Gencar	360 M' (2 Berth)
	d. Kapal Servis (Pandu, Tunda, Kepil, Dll)	160 M' (2 Berth)
4	Lap. Penumpukan	
	a. Lap Petikemas	348.038 M ²
	b. Lap General Cargo	180.000 M ²
5	Fasilitas Reefer	36 Plug
6	Gudang / CFS	4.000 M ²
7	Jalan & Perkantoran	60.000 M ²
8	Utilisasi & Fasilitas Kelistrikan, Saluran	1 Set
9	Water Supply & Reservoir (2x1300 M ³)	1 Set
10	Sistem Informasi H/W	1 Set
11	Area Industri Pendukung	30 Ha
12	Area Break Bulk (Liquid & Dry)	25 Ha
	TOTAL	102 Ha



5.5 Rencana Induk untuk Lokasi Paotere



5.6 Rencana Daerah Peraliran Pelabuhan



Gambar 5.6 Rencana Daerah Peraliran Pelabuhan

5.7 Pentahapan Rencana Pengembangan

Mengacu pada gambar 5.1

5.8 Kelayakan Keuangan

Tingkat pengembalian pembiayaan (FIRR) adalah 13,49 % & perbandingan B/C adalah 1,58, dimana nilai ini menunjukkan bahwa secara pembiayaan keuangan adalah layak adanya.

6. POKOK KAJIAN TERHADAP LINGKUNGAN

6.1 Kondisi Saat Ini

Seperti yang terlihat pada gambar 5.1 Pelabuhan Makassar dikembangkan pada wilayah di sebelah utara pelabuhan eksisting, dengan jarak kurang lebih 1 km, merupakan daerah reklamasi (island port) diatas tanah dangkal . Berdasarkan KM. 85 tahun 1999 tentang batas-batas DLKR dan DLKP, maka lokasi pengembangan Pelabuhan Makassar masih termasuk didalam lokasi tersebut.

(1) Daerah pelabuhan yang ada

Daerah pelabuhan sepenuhnya digunakan bagi kegiatan operasional pelabuhan, fasilitas pendukung terkait, seperti lapangan tangki timbun.

(2) Daerah pengembangan baru

Pembangunan pelabuhan baru di lokasi sebelah utara pelabuhan eksisting atau disekitar kawasan Paotere & PT. IKI, akan mempengaruhi sedikit banyaknya aktivitas disekitar pelabuhan, sebagai berikut :

a. Aspek Sosial

Masalah sosial akan muncul pada saat pelaksanaan proyek pembangunan & pada saat operasional pelabuhan, utamanya disekitar lokasi pelabuhan baru. Kepadatan penduduk akan meningkat. Pengaruh akan dirasakan pada jalan-jalan baru di sekitar

pelabuhan, yang suatu saat akan menimbulkan kemacetan lalu lintas.

Penambahan kepadatan penduduk didaerah tersebut, sedikit banyaknya akan memberikan pengaruh terhadap kehidupan flora & faunanya.

b. Aspek Ekonomi

Keberadaan Pelabuhan Makassar di propinsi Sulawesi-Selatan, memberikan pengaruh & menstimulasi pergerakan perekonomian di Propinsi Sulawesi-Selatan pada umumnya dan kota Makassar pada khususnya, serta daerah hinterlandnya.

Perkembangan lebih lanjut akan memotivasi munculnya pusat industri di kota Makassar dan daerah sekitar pelabuhan. Pengaruh yang diberikan kepada lingkungan sekitar adalah terjadinya polusi udara akibat aktivitas kegiatan industri dan kemacetan-kemacetan yang terjadi di kawasan pusat industri.

c. Aspek Teknologi

Pengembangan pelabuhan baru di laksanakan dengan cara menekan semaksimal mungkin dampak lingkungan yang akan terjadi. Hal demikian dilakukan dengan cara reklamasi laut yang menggunakan teknologi tinggi. Metode pembangunan dengan cara ini akan memberikan kontribusi pencemaran lingkungan, baik pada udara maupun air disekitar lokasi proyek.

Isu utama yang dapat diambil dari metode pembangunan ini adalah sebagai berikut:

- Pengeringan dan reklamasi yang dilakukan, akan memberikan pengaruh terhadap kualitas air dan kehidupan laut termasuk coral.
- Merubah sirkulasi normal air laut dan kehidupan laut akibat kegiatan reklamasi.
- Kualitas air, temperatur sebelum dan sesudah proyek.

6.2 Prakiraan Dampak dan Langkah-Langkah Penanggulangan

Pengembangan Pelabuhan Makassar di lokasi Kawasan Paotere tidak memiliki pengaruh negatif yang berarti terhadap lingkungan yang ada saat ini. Meskipun demikian langkah-langkah penanggulangan bagaimanapun juga diperlukan seperti yang disusun pada table dibawah ini yang disajikan dalam upaya memperkecil dampak negatif berdasarkan prakiraan daripadanya.

Dampak	Isi	Dampak tanpa Pencegahan	Langkah-Langkah Penanggulangan	Penilaian
Aspek Sosial & Ekonomi	Peningkatan kepadatan penduduk di lokasi sekitar kawasan pengembangan pelabuhan dalam upaya mencari pendapatan di sektor kepelabuhanan	2	1. Penataan kembali pemukiman penduduk di sekitar lokasi pengembangan pelabuhan. 2. Penegasan penerapan peraturan dalam penataan kawasan pemukiman. 3. Pengendalian dalam pembelian ijin tempat usaha & trayek angkutan kota di daerah kawasan pengembangan pelabuhan.	1
Aspek Biologi	Keanekaragaman hayati flora dan fauna perairan (Plankton, bentos, nekton, dan lain sebagainya) dan fungsi lingkungan.	4	1. Penanganan yang tepat untuk flora dan fauna langka. 2. Penanganan yang tepat terhadap limbah.	4
Aspek Teknologi	Menurunnya kualitas air, udara akibat penggunaan teknologi dalam pembangunan / konstruksi pelabuhan	3	1. Penerapan teknologi yang tepat (berdampak negatif kecil terhadap kualitas air & udara).	1
Panorama Alam	Penurunan Kondisi Estetika	3	1. Pembangunan harus memperhatikan nilai estetika. 2. Desain bangunan yang serasi.	2

- Catatan : 4 : Dapat menimbulkan dampak penting
 3 : Dapat menimbulkan dampak sedang
 2 : Dapat menimbulkan dampak kecil
 1 : Tidak penting

Salinan sesuai dengan aslinya
 Kepala Biro Hukum dan KSLN



KAV ILO NUGROHO
 NP. 120105102

MENTERI PERHUBUNGAN

ttd

AGUM GUMELAR, M.Sc