



**MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN

NOMOR : KM 63 TAHUN 2006

TENTANG

**RENCANA INDUK PELABUHAN KHUSUS
PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR, Tbk**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERHUBUNGAN,

- Membaca :
1. surat Gubernur Kalimantan Timur Nomor 551-43/5453/EK tanggal 7 Juli 2005 mengenai Rekomendasi Review Master Plan Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk;
 2. surat Walikota Bontang Nomor 552.3/343/Kota-B/VI/2006 tanggal 6 Juni 2006 mengenai Rekomendasi RIP Pelabuhan Umum Nasional Lok Tuan dan Review Master Plan Pelsus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk;

- Menimbang :
- a. bahwa berdasarkan Pasal 13 Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 2001 tentang Kepelabuhanan, dan Pasal 7 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 55 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Pelabuhan Khusus diatur bahwa untuk kepentingan pengelolaan pelabuhan khusus, pengelola pelabuhan khusus 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. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana tersebut huruf a, huruf b, dan huruf c, serta untuk memberikan pedoman bagi pembangunan Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Rencana Induk Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk;

- 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 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4437);
 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. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 62 Tahun 2005;
 7. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 55 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Pelabuhan Khusus;
 8. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 43 Tahun 2005 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Departemen Perhubungan sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 37 Tahun 2006;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : **PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG RENCANA INDUK PELABUHAN KHUSUS PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR, Tbk.**

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan ini, yang dimaksud dengan :

1. Pelabuhan Khusus adalah pelabuhan yang dikelola untuk kepentingan sendiri guna menunjang kegiatan tertentu.
2. Rencana Induk Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk untuk selanjutnya disebut rencana induk adalah pedoman pembangunan Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk 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.
3. Rencana Tapak adalah proses lanjut dari Rencana Induk Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk yang mencakup rancangan tata letak pelabuhan yang bersifat teknis dan konseptual, perletakan setiap fungsi lahan, perletakan masa bangunan dan rencana teknis dari setiap elemennya yang dilengkapi dengan konsepsi teknis dari bangunan, fasilitas dan prasarananya.
4. Rencana Teknis Terinci adalah penjabaran secara rinci rencana tapak sebagaimana dasar kegiatan pembangunan Pelabuhan PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk yang mencakup gambar dan spesifikasi teknis bangunan, fasilitas dan prasarana termasuk struktur bangunan dan bahannya.
5. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

BAB II

PENYELENGGARAAN KEGIATAN

Pasal 2

- (1) Untuk menyelenggarakan kegiatan kepelabuhanan pada Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk yang meliputi pelayanan jasa kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi lainnya serta pengembangannya sesuai rencana induk dibutuhkan lahan daratan seluas 10 Ha dan areal perairan 5.234 Ha.

- (2) Kebutuhan areal perairan sebagaimana dimaksud ayat (1) yang digunakan dalam menunjang aspek operasional terdiri dari :
- a. daerah sandar kapal 157 Ha;
 - b. alur penghubung antar dermaga dan kolam putar 191 Ha;
 - c. alur pelayaran masuk/ keluar pelabuhan 338 Ha;
 - d. daerah labuh kapal General Cargo dan curah kering 212 Ha;
 - e. daerah labuh kapal Cargo < 400 GT, 7 Ha;
 - f. daerah labuh Tanker B3 (Amoniak/ Metanol) 278 Ha;
 - g. daerah Karantina dan Imigrasi 118 Ha;
 - h. daerah labuh kapal Pelayaran Rakyat 7 Ha.
- (3) Kebutuhan areal perairan sebagaimana dimaksud ayat (1) yang digunakan dalam menunjang aspek keselamatan pelayaran terdiri dari :
- a. daerah kapal mati 68 Ha;
 - b. daerah emergency I 35 Ha;
 - c. daerah emergency II 152 Ha;
 - d. daerah cadangan (*cooling water intake*) 126 Ha;
 - e. daerah cadangan pemasangan SBNP, labuh, alur pelayaran baru 3.443Ha;
 - f. daerah cadangan labuh Tanker BBM 102 Ha;

Pasal 3

Batas kebutuhan lahan daratan dan areal perairan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, digambarkan oleh garis yang menghubungkan titik-titik koordinat sebagaimana tercantum dalam Dokumen Lampiran Peraturan ini.

BAB III

PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN FASILITAS

Pasal 4

- (1) Rencana pembangunan fasilitas Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk untuk memenuhi kebutuhan pelayanan jasa kepelabuhanan dilakukan berdasarkan perkembangan angkutan laut, sebagai berikut :
- a. Tahap I, jangka pendek, dari tahun 2005 s.d 2010;
 - b. Tahap II, jangka menengah, dari tahun 2010 s.d 2015;
 - c. Tahap III, jangka panjang, dari tahun 2015 s.d 2025.

dengan rincian sebagaimana tercantum dalam Dokumen Lampiran Peraturan ini.

- (2) Fasilitas pelabuhan yang direncanakan untuk dibangun dan dikembangkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), sebagaimana tercantum dalam Dokumen Lampiran Peraturan ini.

Pasal 5

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

Pasal 6

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

Pasal 7

Pelaksanaan pembangunan dan pengembangan pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4, wajib dilakukan dengan memperhatikan aspek lingkungan, didahului dengan studi lingkungan.

BAB IV

PENGUNAAN DAN PEMANFAATAN LAHAN

Pasal 8

Rencana penggunaan dan pemanfaatan lahan untuk keperluan peningkatan pelayanan jasa kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi lainnya serta pengembangan Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kalimantan Timur, Tbk sebagaimana tercantum dalam Dokumen Lampiran Peraturan ini.

Pasal 9

Dalam hal penggunaan dan pemanfaatan lahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 terdapat areal yang dikuasai pihak lain, pelaksanaannya harus didasarkan pada ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

BAB V
PENUTUP

Pasal 10

Direktur Jenderal melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan Peraturan ini.

Pasal 11

Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan .

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 7 Nopember 2006

MENTERI PERHUBUNGAN

ttd

M. HATTA RAJASA

SALINAN Peraturan ini disampaikan kepada :

1. Ketua Badan Pemeriksa Keuangan;
2. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian;
3. Menteri Koordinator Bidang Politik, Hukum dan Keamanan;
4. Menteri Keuangan;
5. Menteri Dalam Negeri;
6. Menteri Kehakiman dan HAM;
7. Menteri Perindustrian;
8. Menteri Perdagangan;
9. Menteri Kelautan dan Perikanan;
10. Menteri Pekerjaan Umum;
11. Menteri Negara BUMN;
12. Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS;
13. Direktur Jenderal Perhubungan Laut dan Kepala Badan Litbang Perhubungan;
14. Gubernur Kalimantan Timur;
15. Walikota Bontang;
16. Para Kepala Biro di lingkungan Setjen Departemen Perhubungan;
17. Kakanpel Lok Tuan;
18. Direksi PT .Pupuk Kalimantan Timur, Tbk.

Salinan sesuai dengan aslinya
Kepala Biro Hukum dan KSLN


KALALO NUGROHO
NIP. 120105102

LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN

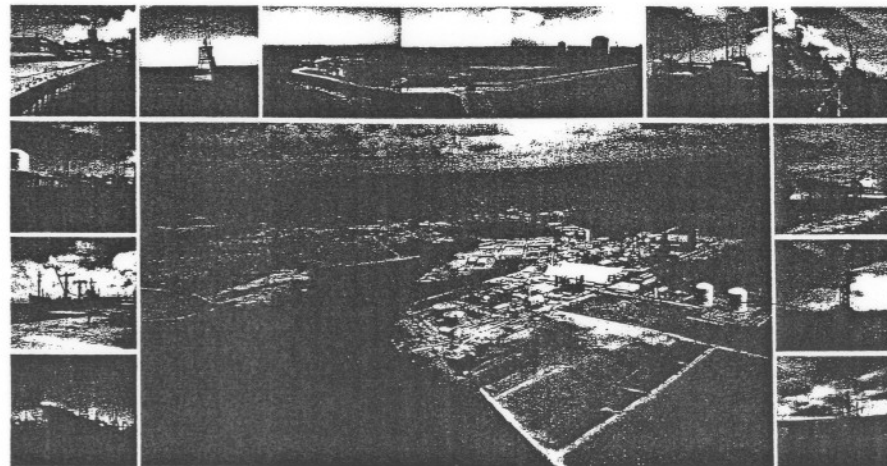
NOMOR : *km 63 70 2006*

TANGGAL : *7 November 2006*

file



RENCANA INDUK PELABUHAN KHUSUS PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR, Tbk. PROVINSI KALTIM



OKTOBER 2006

**DEPARTEMEN PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA**

PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR, Tbk.
BONTANG, KALIMANTAN TIMUR

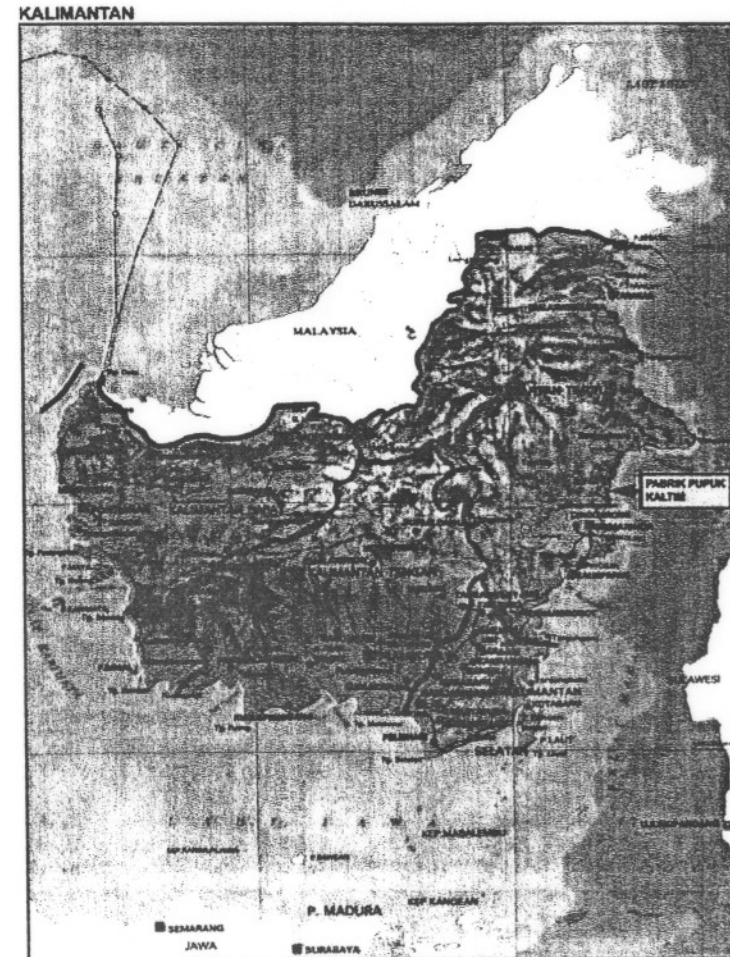
RENCANA INDUK
PELABUHAN KHUSUS PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR

Daftar Isi

	Hal.
1. Pendahuluan	1
2. Kondisi Eksisting PT. Pupuk Kaltim	2
3. Kondisi Eksisting Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kaltim	
3.1 Hidrografi dan Daerah Hinterland Pelsus PT. Pupuk Kaltim	3
3.2 Pelabuhan-Pelabuhan di Sekitar Pelsus PT. Pupuk Kaltim	3
3.3 Fasilitas yang ada di Pelsus PT. Pupuk Kaltim	4
3.4 Revisasi Kegiatan Bongkar Muat dan Kunjungan Kapal	6
3.5 Masalah-masalah dalam Operasional Pelabuhan	7
4. Rencana Pengembangan Terkait	
4.1 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bontang 2001-2010.....	7
4.2 Rencana Pembangunan Industri-industri Baru	8
4.3 Rencana Pengembangan Kawasan Industri PT. KIE	8
5. Prakiraan Kegiatan Bongkar Muat dan Kunjungan Kapal	
5.1 Kegiatan Bongkar Muat Barang	9
5.2 Kunjungan Kapal	9
6. Rencana Induk	
6.1 Kebutuhan Fasilitas Pelabuhan	10
6.2 Rencana Tata Guna Lahan Darat	11
6.3 Rencana Penetapan Kawasan Menurut Kegiatan Pelabuhan.....	12
6.4 Rencana Wilayah Perairan Pelabuhan	13
6.5 Rencana Tahapan Pembangunan	13
6.6 Keayakan Ekonomi dan Keuangan	13
7. Tinjauan Masalah Lingkungan	
7.1 Studi Lingkungan yang Pernah Dilaksanakan	18
7.2 Rekomendasi Dalam Studi Terdahulu	18
7.3 Studi Lingkungan dalam Rangka Pengembangan Jangka Panjang	19
8. Faktor Fisiko dan Keselamatan Pelayaran di Pelsus PT. Pupuk Kalimantan Timur	19

1. PENDAHULUAN

PT. Pupuk Kalimantan Timur Tbk. (PKT) adalah industri strategis nasional yang bergerak dalam bidang industri pupuk di Indonesia yang juga merupakan salah satu industri pupuk terbesar di dunia. PKT didirikan pada tahun 1977 dengan tujuan untuk melaksanakan dan menunjang program pemerintah di bidang ekonomi dan pembangunan nasional khususnya di bidang industri pupuk serta industri kimia lainnya.



Gambar 1.1 Lokasi Pelabuhan

Peluss PKT sebagai suatu bagian dari sistem transportasi yang sekaligus merupakan ujung tombak pemasaran dari sebuah industri strategis, memerlukan jaminan dalam penggunaan wilayah daratan dan perairan demi menjamin kepastian usaha dan pengamanan atas rencana pengembangan industri ini dimasa yang akan datang. Mempertimbangkan perkembangan pesat yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir ini dan ditetapkannya Rencana Jangka Panjang Perusahaan yang memerlukan suatu perencanaan yang terpadu maka PKT memandang perlu untuk mengkaji ulang rencana induk pelabuhannya.

Kajian ulang atas rencana induk pelabuhan khusus (*review master plan*) tersebut dilaksanakan dengan bantuan dari Konsultan PT. Diagram Triproposisi – Jakarta yang bekerja sama dengan The Louis Berger Group Inc. – USA melalui suatu Perjanjian Kontrak No. 1802/SP-BTG/2003 yang diandatangani pada tanggal 7 April 2003.

2. KONDISI EKSTING PT. PUPUK KALIMANTAN TIMUR

Pada saat ini PKT memiliki lima unit pabrik dengan luas areal pabrik 493 Ha dan didukung dengan areal pemukiman seluas 765 Ha dan telah membangun pelabuhan khusus berdasarkan ijin pembangunan dan ijin operasi dari Direktorat Jenderal Perhubungan Laut pada tahun 1982. PKT memiliki lima unit pabrik utama yang memproduksi pupuk urea dan amoniak dengan kapasitas masing-masing seperti ditunjukkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kapasitas Produksi Pabrik dan Kapasitas Gudang / Tangki

Unit Pabrik		KALTIM-1	KALTIM-2	KALTIM-3	POPKA	KALTIM-4
Kapasitas Produksi	: Amoniak (ton/tahun)	595.000	595.000	330.000	-	330.000
	: Urea (ton/tahun)	700.000	570.000	570.000	570.000	570.000
Gudang Penyimpanan	: Urea Curah (ton)	40.000	30.000	40.000	-	45.000
	: Urea Kantong (ton)	-	75.000	-	-	-
Tangki Penyimpanan	: Amoniak (ton)	26.000	-	26.000	-	-

Sumber: PT. PKT.

Diversifikasi usaha yang dilakukan oleh PKT mengarah kepada industri petrokimia yang dikelola oleh Joint Venture Company (JVC) antara lain adalah :

o Pabrik yang sudah beroperasi

Persahaan JVC	Produk	Kapasitas Produksi
PT DSM KALTIM MELAMINE (DKM)	Melamin	70.000 ton/tahun
PT KALTIM HEXAMINDO WIRATAMA (KHW)	Hexamin	3.000 ton/tahun
PT KALTIM AMBIKAWIRATAMA (KAW)	Ammonium Bicarbonat	10.000 ton/tahun
PT KALTIM METHANOL INDONESIA (KMI)	Metanol	660.000 ton/tahun
PT KALTIM PACIFIC AMMONIA (KPA)	Amoniak	660.000 ton/tahun
PT KALTIM PARNA INDUSTRI (KPI)	Amoniak	495.000 ton/tahun
PT Pelangi (Blending)	Pupuk NPK	100.000 ton/tahun

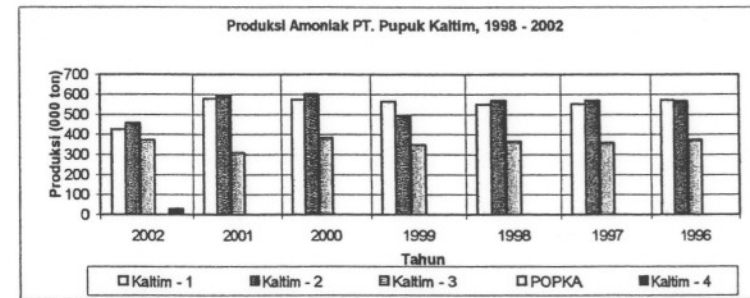
o Pabrik yang segera akan beroperasi

Persahaan JVC	Produk	Kapasitas Produksi
PT KALTIM SAHID BARITOSODAKIMIA (KSB)	Soda Abu	150.000 ton/tahun
PT PUKATI PANI	Amonium Klorida	150.000 ton/tahun
	Amonium Nitrat	200.000 ton/tahun

Tabel 2.2 Produksi Amoniak PT. Pupuk Kaltim, 1996 - 2002

(000 ton)

Tahun	Unit Pabrik					Jumlah
	Kaltim - 1	Kaltim - 2	Kaltim - 3	POPKA	Kaltim - 4	
2002	425.818	459.074	372.873	-	28.425	1.286.191
2001	577.689	591.987	308.624	-	-	1.478.300
2000	574.850	602.350	384.469	-	-	1.561.669
1999	565.328	493.768	348.679	-	-	1.407.773
1998	549.649	569.690	366.459	-	-	1.485.798
1997	552.458	570.935	358.482	-	-	1.481.875
1996	571.851	567.250	375.090	-	-	1.514.191



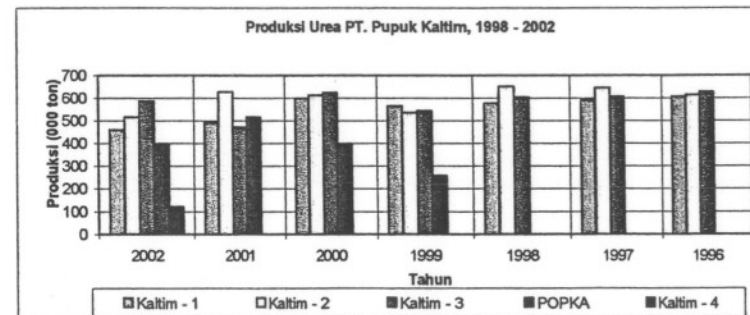
Catatan : Data 2002 hanya sampai semester pertama.

Sumber: PT. PKT.

Tabel 2.3 Produksi Urea PT. Pupuk Kaltim, 1996 - 2002

(000 ton)

Tahun	Unit Pabrik					Jumlah
	Kaltim - 1	Kaltim - 2	Kaltim - 3	POPKA	Kaltim - 4	
2002	460.937	515.854	586.729	399.160	120.904	2.083.587
2001	491.317	627.546	470.850	515.840	-	2.105.550
2000	599.621	612.556	625.179	400.239	-	2.237.595
1999	565.866	537.146	544.820	257.891	-	1.905.723
1998	578.190	651.291	605.337	-	-	1.834.816
1997	590.040	646.818	607.158	-	-	1.843.816
1996	607.452	614.818	627.430	-	-	1.849.700



Catatan : Data 2002 hanya sampai semester pertama ; Unit Kaltim - 4 baru berproduksi sejak tahun 2002.

Sumber: PT. PKT.

3. KONDISI EKSTING PELABUHAN KHUSUS PT. PUPUK KALTIM

3.1 Hidrografi dan Daerah Hinterland Pelsus PT. Pupuk Kaltim

3.1.1 Hidrografi Pelsus PT. Pupuk Kaltim

a. Curah Hujan

Musim hujan dimulai pada bulan November sampai bulan Mei dengan frekuensi 7-9 hari per bulan dengan curah hujan rata-rata 150 mm – 240 mm. Musim kemarau terjadi antara bulan Juni sampai Oktober dengan frekuensi hujan 5 – 6 hari per bulan serta curah hujan 100 mm sampai 150 mm.

b. Angin

Arah angin yang terjadi terjadi dari arah Timur Laut dan Barat Laut dengan kecepatan rata-rata 7 – 16 knot, kecepatan maksimum berkisar antara 17 – 22 knot, terjadi dari arah Selatan dan Tenggara.

c. Tekanan Atmosfir

Tekanan udara di Pelsus berada pada rentang 1000 mb sampai 1010 mb, dengan suhu rata-rata 22 °C sampai 35 °C. Kelembaban udara sekitar 11 % s/d 68 %.

d. Arus

Pola arus secara umum pada saat pasang menuju ke arah barat dan pada saat surut cenderung menuju ke arah timur. Kecepatan maksimum 0,29 knot dengan arah 261° (saat pasang) dan minimum 0,00 knot dengan arah 253° (saat surut). Kecepatan maksimum arus non pasang 0,08 knot dengan 227°.

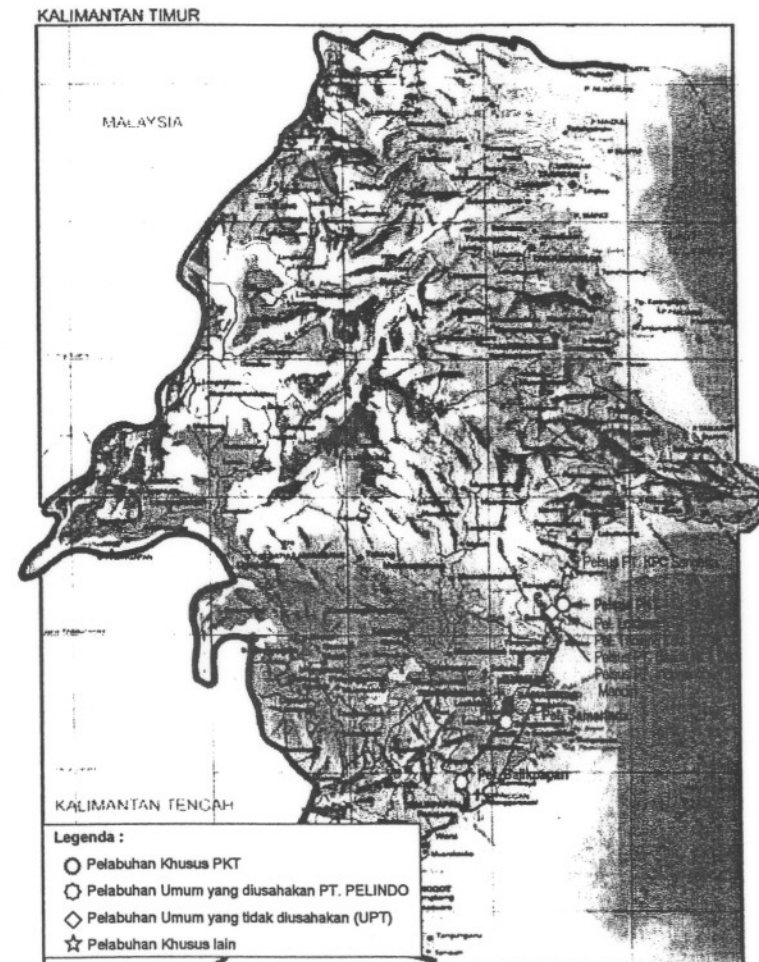
3.1.2 Hinterland Pelsus PT. Pupuk Kaltim

Daerah belakang dari Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kaltim yang utama adalah Kota Bontang dengan wilayah seluas 49.757 ha (yang terdiri dari daratan seluas 14.780 ha dan perairan laut seluas 34.977 ha). Wilayah ini berbatasan dengan Kecamatan Sangatta, Kabupaten Kutai Timur di sebelah utara dan sebelah barat sedangkan sebelah selatan dengan Kecamatan Marangkayu, Kabupaten Kutai Kartanegara dan di sebelah timur dengan Selat Makassar.

Akan tetapi mengingat akan status Pelabuhan PKT adalah Pelabuhan Khusus yang hanya diizinkan secara terbatas untuk kegiatan bongkar muat bahan baku dan hasil produksi dari pabrik-pabrik di lingkungan PKT – yang bahan baku utamanya adalah gas alam yang

disalurkan melalui pipa oleh Pertamina dari wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara sehingga hubungan antara pelabuhan dengan hinterlandnya tidak terlalu erat. Walaupun demikian, keberadaan PKT dengan pelabuhannya sejak tahun 1977 telah turut serta menggerakkan percepatan pembangunan dan pengembangan Kota Bontang.

3.2 Pelabuhan – Pelabuhan di Sekitar Pelsus PT. Pupuk Kaltim



Gambar 3.1 Peta Lokasi Pelsus PKT Bontang dan Pelabuhan Sekitarnya.

Di Bontang terdapat empat pelabuhan yang terletak dekat dengan Pelsus PKT. Dua pelabuhan diantaranya adalah pelabuhan umum yang belum diusahakan Oleh PT. PELINDO yakni Pelabuhan Loktuan dan Pelabuhan Tanjung Laut. Sedangkan yang lainnya adalah pelabuhan khusus, yaitu Pelsus PT. Badak NGL Co. dan Pelsus PT. Indominco Mandiri. Pelabuhan lainnya di Kalimantan Timur adalah: Pelsus PT. KPC Sangatta, Pelabuhan Samarinda dan Pelabuhan Balikpapan.

Berdasarkan KEPMENHUB NO. 53 Tahun 2002 tentang Hirarki peran dan fungsi Pelabuhan Khusus PT. Pupuk Kaltim Tbk, serta pelabuhan – pelabuhan khusus dan umum lainnya dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Hirarki Peran dan Fungsi Pelabuhan

Pelabuhan Khusus				Pelabuhan Umum			
No.	Nama Pelabuhan	Hirarki Peran & Fungsi	Jenis Usaha	No.	Nama Pelabuhan	Hirarki Peran & Fungsi	Kelas Pelabuhan
1.	PT Pupuk Kaltim	PN	Pupuk dan Amoniak	1.	Loktuan	PN	Kanpel Kelas III
2.	PT. Badak NGL Co. (Pertamina)	PN	Gas (BBM)	2.	Tanjung Laut	PN	Kanpel Kelas III
				3.	Sangatta	PN	Kanpel Kelas IV
3.	PT. Indominco Mandiri	PN	Batubara	4.	Samarinda	PN	Adpel Kelas II
4.	PT. KPC Sangatta	PN	Batubara	5.	Balikpapan	PI	Adpel Kelas II

Sumber : KE. MENHUB KM No. 53 tahun 2002, KM 62 Tahun 2002 dan KM 63 Tahun 2002.

Kegiatan bongkar muat dari pelabuhan-pelabuhan yang bertetangga dengan Pelsus PKT Bontang seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kegiatan Bongkar Muat di Pelabuhan – Pelabuhan sekitar Pelsus PKT

No	Nama Pelabuhan	Tahun	Kunjungan Kapal	Volume Kargo (ton)				Penumpang (orang)		Kendaraan (buah)	
				Luar Negeri		Domestik		Nalk	Turun	Nalk	Turun
				Ekspor	Impor	Muat	Bongkar				
1.	Loktuan	2002	107	7,50	-	50	8.409	336	688	80	91
2.	Tanjung Laut	2002	175	-	-	670	55.260	1.535	801	-	-
3.	Pelsus PT. Badak NGL Co.	2001	497	24.403.175	3.832	690	8.621	-	-	-	-
4.	Pelsus PT. Indominco Mandiri	2001	217	3.293.917	-	122.858	23.427	-	-	-	-
5.	Pelsus PT. KPC Sangatta	2000	1.105	13.298.640	-	403.722	35.344	-	-	-	-
6.	Samarinda	2002	2.498	35.353	18.301	399.137	1.018.677	101.258	98.307	-	-
7.	Balikpapan	2002	2.141	3.857	86.492	136.131	545.462	329.918	291.893	-	-

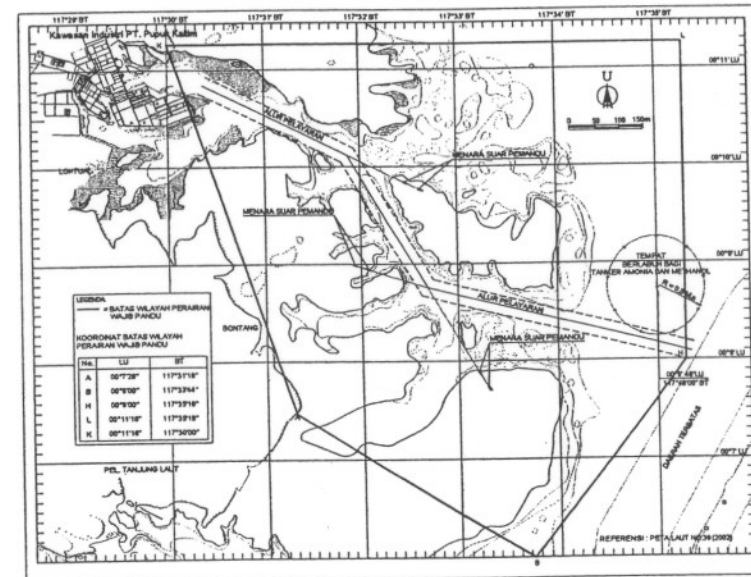
Sumber : 1) Kanpel Loktuan 2) Kanpel Tanjung Laut 3) Simcoppel Diijen Hubba 4) PT. Pelindo IV.

3.3 Fasilitas yang Ada di Pelsus PT. Pupuk Kaltim

Tabel 3.3 Alur Pelayaran, Kolam dan Fasilitas Navigasi

No	Uraian
1.	Alur Pelayaran - Panjang 6,5 mil (laut) - Kedalaman terkecil – 17,4 m LWS - Lebar 270 m
2.	Kolam Putar Radius : - 175 m ; kedalaman – 9,00 m LWS - 200 m ; kedalaman – 13,5 m LWS - 250 m ; kedalaman – 13,5 m LWS
3.	Kolam pelabuhan berkedalaman – 8 s/d – 13 m LWS
4.	Tempat Berlabuh (Kapal Tanker Amoniak / Barang Berbahaya) Luas = 270 Ha (di luar kolam pelabuhan); kedalaman – 43 s/d – 57 m LWS
5.	Sarana Bantu Navigasi - Fairway Buoy : 1 unit - Menara Suar Pemandu : 6 unit - Channel Buoy : 21 unit - Beacon : 2 unit - Spar Buoy : 8 unit

Sumber : Departemen EPD – PKT.



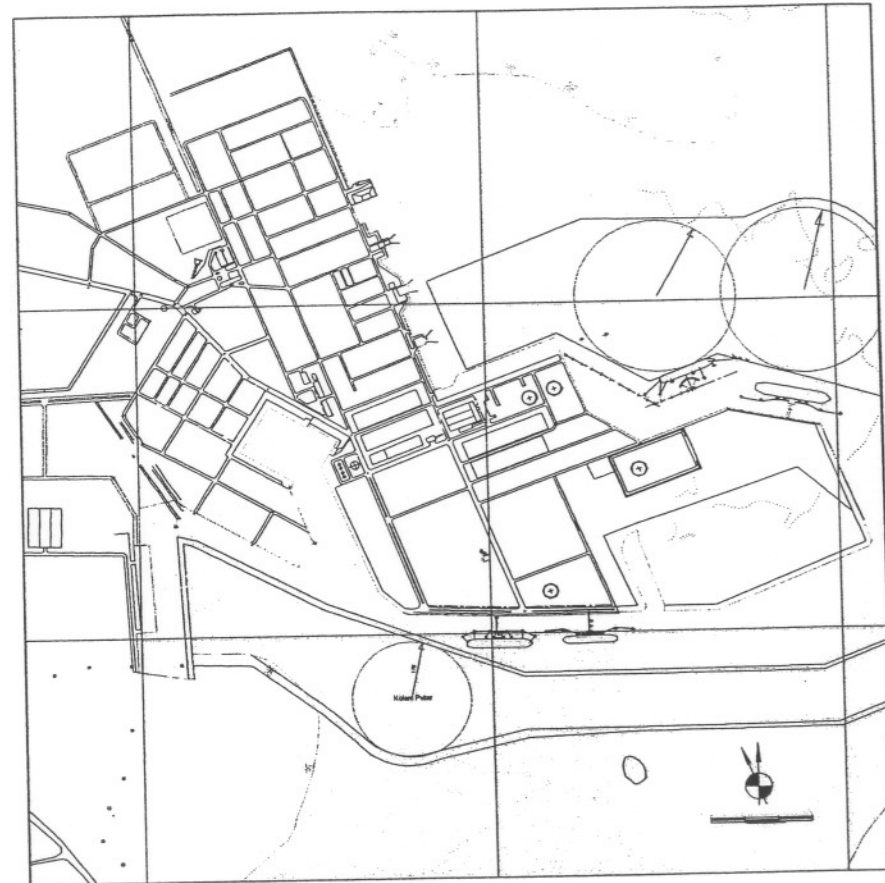
Gambar 3.2 Layout Perairan Pelabuhan

Tabel 3.4 Fasilitas Tambat

No.	Dermaga	Panjang (m)	Lebar (m)	Kedalaman (m)	Barang yang dilayani
1.	Dermaga No.1 Nama : Dermaga Konstruksi Milik : PT. Pupuk Kaltim Kapasitas : 2.000 DWT - Sisi Utara - Sisi Barat - Sisi Selatan	90 160 170	18 30 30	- 5 - 5 - 5	General cargo, Urea kantong, Peti Kemas, Metanol (curah cair), Material galian (pasir, kerikil, dll).
2.	Dermaga No.2 Nama : Dermaga Amoniak / Urea Milik : PT. Pupuk Kaltim Kapasitas : 30.000 DWT - Dermaga BSL (Urea) - Dermaga Amoniak	150 150	18 18	-12,5 -13,5	Urea curah (curah kering), Urea kantong dan Amoniak (curah cair).
3.	Dermaga No.3 Nama : Dermaga Quadrant Arm Loader Milik : PT. Pupuk Kaltim Kapasitas : 30.000 DWT Ket : - BD = 2 unit, MD = 4 unit - Trestle	68 60	18 3	-12,5 -	Urea Curah (curah kering).
4.	Dermaga No.4 Nama : Dermaga Tursina Milik : PT. Pupuk Kaltim Kapasitas : 20.000 DWT Ket : BD = 1 unit, MD = 2 unit	270	18	- 13	General cargo, Urea kantong, Peti kemas dan Material Konstruksi (pasir kerikil dll).
5.	Dermaga No.5 Nama : Dermaga Methanol KMI Milik : PT. Kaltim Methanol Industry Kapasitas : 30.000 DWT - Loading Platform - BD = 4 unit, MD = 6 unit - Trestle	20 40	16 3	- 11,5 -	Metanol (curah cair).
6.	Dermaga No.6 Nama : Dermaga Amoniak KPA Milik : PT. Kaltim Pacific Amoniak Kapasitas : 55.000 DWT - Loading Platform - BD = 4 unit, MD = 4 unit - Trestle	20 40	15 4	-14 -	Amoniak (curah cair).
7.	Dermaga No.7 Nama : Dermaga Amoniak KPI Milik : PT. Kaltim Parna Industri Kapasitas : 30.000 DWT - Loading Platform - BD = 4 unit, MD = 4 unit - Trestle	20 60	15 4	-11 -	Amoniak (curah cair).

Catatan: BD = Breasting Dolphin. MD = Mooring Dolphin.

Sumber : Departemen EPD – PKT.



Gambar 3.3 Layout Fasilitas Eksisting Pelabuhan

Tabel 3.5 Armada Kapal Servis

No.	Uraian	Kapasitas
1.	Kapal Tunda TB. KUTAI – 1	1500 HP
2.	Kapal Tunda TB. KUTAI – 2	2 x 500 HP
3.	Kapal Tunda TB. Delta Ayu	2 x 750 HP
4.	Kapal Kepil	
5.	Speed Boat	
6.	Kapal Patroli	

Sumber : Departemen EPD – PKT.

Tabel 3.6 Peralatan Pelabuhan

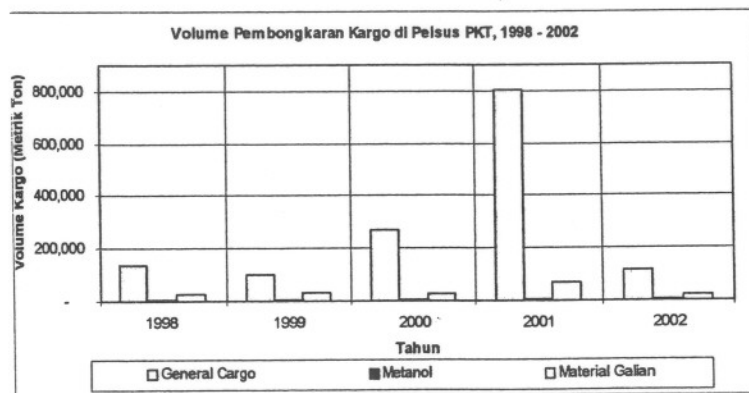
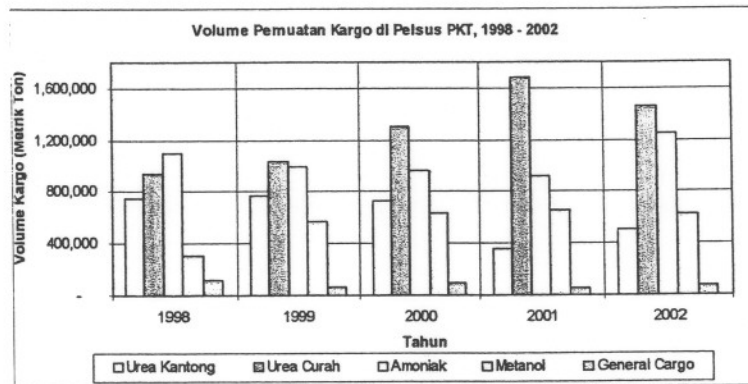
No.	Uraian	Volume (Unit)	Kapasitas
1.	Mobile Crane	3	50 – 70 MT
2.	Trailer	9	30 – 40 MT
3.	Flat Bed	5	20 MT
4.	Dump Truck	6	6 – 8 m3
5.	Forklift	12	Bervariasi
6.	Low Boy	2	-

Sumber : Departemen EPD – PKT.

3. Realisasi Kegiatan Bongkar Muat dan Kunjungan Kapal

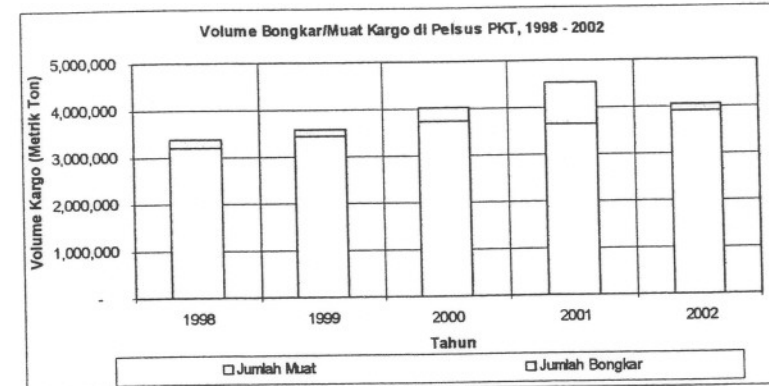
Tabel 3.7 Kegiatan Bongkar Muat di Pelsus PT. Pupuk Kaltim, 1998-2002

Tahun	Muat (Metrik ton)						Bongkar (Metrik Ton)			
	Urea Kantong	Urea Curah	Amoniak	Metanol	General Cargo	Jumlah Muat	General Cargo	Metanol	Material Galian	Jumlah Bongkar
1998	754.343	944.787	1.096.130	307.133	117.606	3.219.999	137.154	5.724	26.150	169.028
1999	775.304	1.039.614	993.816	570.363	62.728	3.441.825	102.649	4.595	29.823	137.068
2000	731.376	1.303.391	967.929	631.035	98.554	3.732.285	269.055	6.214	26.587	301.855
2001	355.334	1.678.635	918.774	659.039	49.188	3.660.969	804.111	7.420	67.410	878.942
2002	513.348	1.456.858	1.249.629	628.268	71.345	3.919.446	116.348	6.774	23.595	146.717



Dilanjutkan...

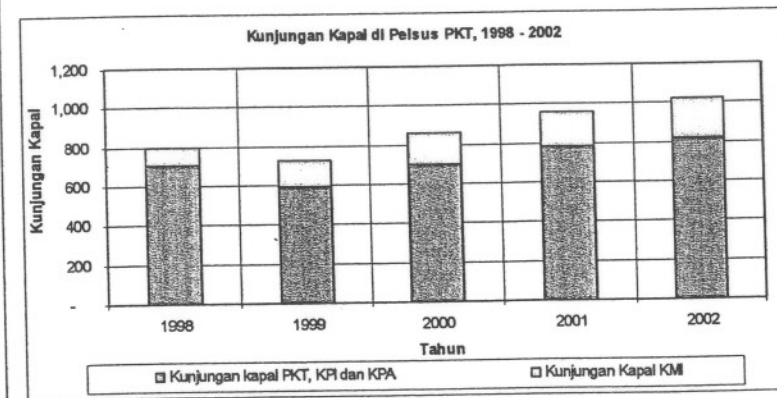
...Lanjutan



Sumber : 1) Departemen EPD - PKT. 2) PT. KMI.

Tabel 3.8 Kunjungan Kapal di Pelsus PT. Pupuk Kaltim, 1998-2002

Periode	Kunjungan Kapal		
	Kunjungan kapal PKT, KPI dan KPA	Kunjungan kapal KMI	Jumlah
1998	703	93	796
1999	591	135	726
2000	699	159	858
2001	783	174	957
2002	822	199	1.021



Sumber : 1) Departemen EPD - PKT 2) PT. KMI

3. Masalah-Masalah Dalam Operasional Pelabuhan

Tabel 3.9 Masalah-masalah Operasional Pelabuhan

No.	Masalah	Pengaruh kepada kinerja
1.	Sering hilangnya lampu-lampu pada rambu navigasi di sepanjang alur.	Lampu navigasi tidak menyala sehingga alur pelabuhan hanya dapat dilalui pada siang hari, kapal yang tiba menjelang malam harus menunggu sampai esok harinya.
2.	Kondisi Dermaga No. 1 sisi utara sudah mengalami kerusakan berat.	Beban kegiatan bongkar/muat di dermaga harus dibatasi, lebih rendah daripada kapasitas desain dermaga.
3.	Jangkauan lengan loading arm untuk pemuatan urea curah di Dermaga No. 3 kurang panjang.	Pemuatan untuk kapal-kapal ukuran besar tidak dapat dilakukan secara maksimal. Kapal-kapal besar harus menyesuaikan posisinya agar palkanya dapat dijangkau oleh lengan pemuat.
4.	Kedalaman kolam pelabuhan yang menghubungkan alur dengan Dermaga No. 5 dan No. 7 mendangkal sampai -8m LWS.	Kapal berukuran 30.000 DWT harus menunggu air pasang tinggi untuk dapat meninggalkan dermaga dengan muatan penuh.
5.	Penyajian informasi/statistik kegiatan pelabuhan kurang sistematis dan informatif.	Agak sulit untuk mengevaluasi kinerja, menentukan efisiensi pelabuhan dan efektivitas peralatan pendukungnya.
6.	Isyarat Suara Pemandu pada alur segmen kedua dan ketiga terletak dibelakang kapal pada saat memasuki pelabuhan.	Kurang aman bagi keselamatan kapal yang memasuki alur pelabuhan.

Sumber : A. rita Konsultan.

4. RENCANA PENGEMBANGAN TERKAIT

4.1 Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bontang 2001-2010

Wilayah Kota Bontang dibagi dalam 3 bagian wilayah kota (BWK) sebagai berikut:

BWK A, merupakan bagian wilayah kota lama di bagian utara wilayah Kota Bontang.

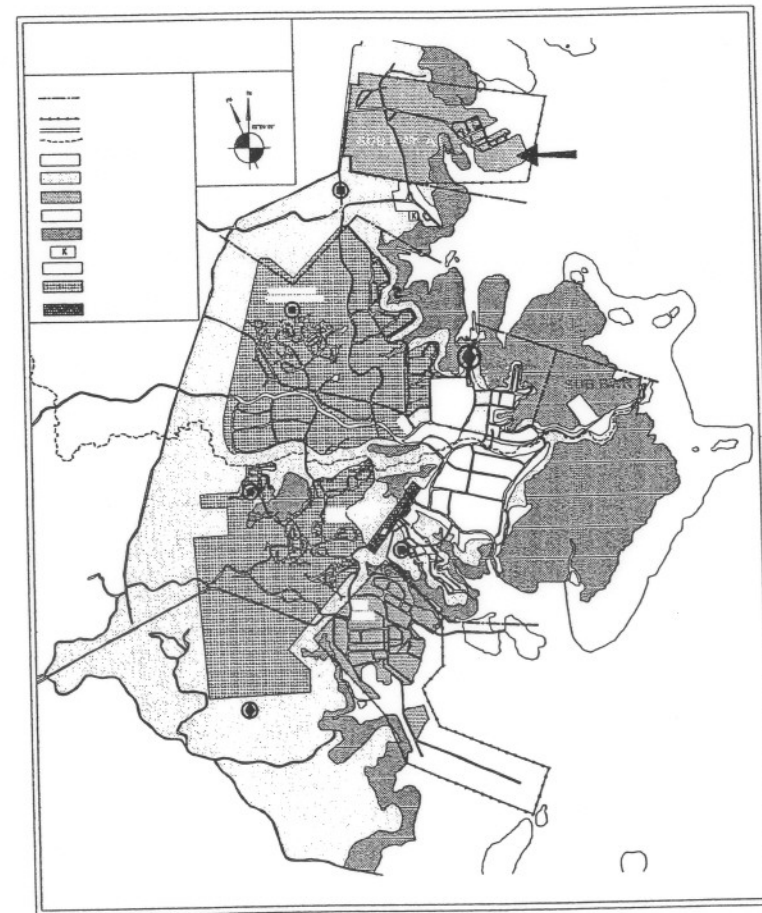
Tabel 4.1 Sub-Bagian Wilayah Kota A (BWK A)

Sub-BWK	Kawasan	Fungsi pengembangan utama
Sub-BWK A-1	Kel. Guntung, Kawasan PKT dan KIE	Industri dan penunjangnya.
Sub-BWK A-2	Kel. Loktuan	Pelabuhan dan permukiman nelayan.
Sub-BWK A-3	Kel. Belimbing dan Gunung Elai	Perumahan
Sub-BWK A-4	Kel. Bontang Baru, Api-api dan Telihan	Perdagangan, pemerintahan dan perumahan.
Sub-BWK A-5	Kel. Bontang Kuala	Perumahan nelayan, dan perikanan tambak.
Sub-BWK A-6	Kel. Berbas Pantai, Berbas Tengah, Tanjung Laut dan Tanjung Laut Indah	Perumahan, perdagangan dan jasa, serta pelabuhan
Sub-BWK A-7	Kel. Satimpo dan Kanaan	Perumahan dan industri.

Sumber : RLTW Kota Bontang.

BWK B; merupakan kawasan pengembangan baru yang berada di bagian selatan wilayah Kota Bontang dengan fungsi selain perumahan adalah pusat pemerintahan.

BWK C; merupakan bagian wilayah kota yang direkomendasikan apabila perluasan wilayah kota Bontang ke sebelah selatan disetujui. BWK ini selama ini merupakan kawasan pertanian dan permukiman perdesaan.



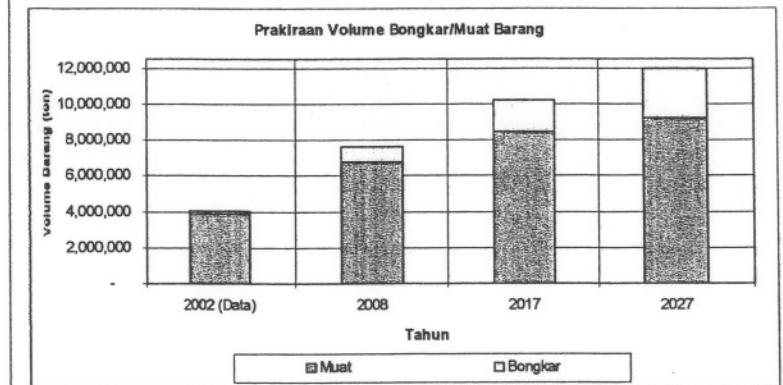
5 - PRAKIRAAN KEGIATAN BONGKAR MUAT BARANG DAN KUNJUNGAN KAPAL

5.1 Kegiatan Bongkar Muat Barang

Proyeksi volume barang untuk periode 2002 – 2015 didasarkan pada kapasitas produksi setiap pabrik dan rencana pembangunan industri baru di kawasan PT. Pupuk Kaltim. Pada periode 2016 – 2027, prakiraan volume barang diperoleh dari *trend line* grafik volume barang 2002 – 2015.

Tabel 5.1 Proyeksi Arus Barang di Pelsus PT. Pupuk Kaltim

Kegiatan	2002 (Data)	2008	2017	2027
Muat	3.919.446	6.798.000	8.450.000	9.200.000
Bongkar	146.717	825.420	1.750.000	2.800.000
Total	4.066.163	7.623.420	10.200.000	12.000.000



Sumber : Analisa Konsultan.

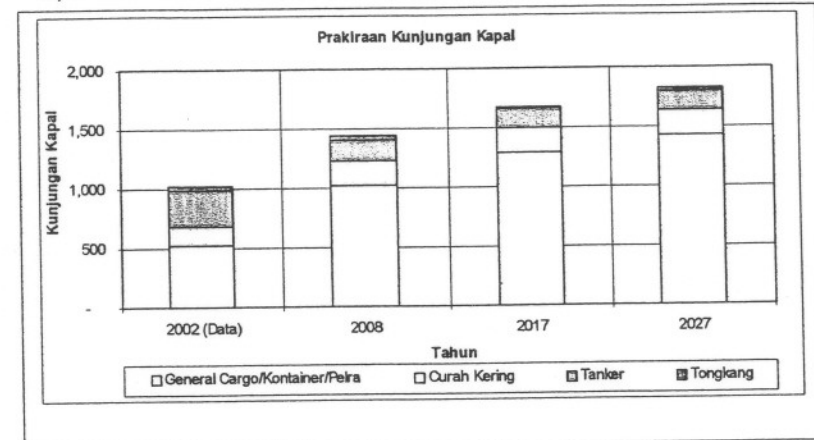
5.2 Kunjungan Kapal

Tabel 5.2 Prakiraan Kunjungan Kapal di Pelsus PT. Pupuk Kaltim

Jenis Kapal	2002 (Data)	2008	2017	2027
General Cargo/Kontainer/Pelra	521	1.029	1.292	1.429
Curah Kering	160	199	205	213
Tanker	313	184	165	165
Tongkang	27	31	13	13
Total	1.021	1.443	1.675	1.820

Dilanjutkan....

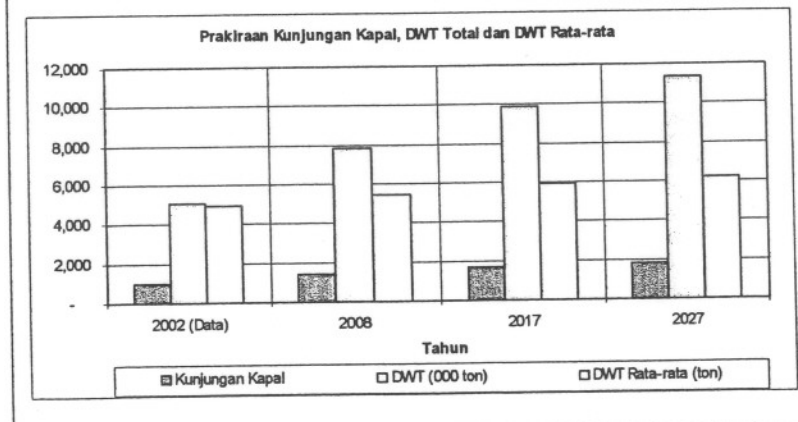
...Lanjutan



Sumber : Analisa Konsultan.

Tabel 5.3 Prakiraan Kunjungan Kapal, DWT Total dan DWT Rata-rata di Pelsus PT. Pupuk Kaltim

Uraian	2002 (Data)	2008	2017	2027
Kunjungan Kapal	1.021	1.443	1.675	1.820
DWT (000 ton)	5.055,443	7.831,900	9.890,000	11.350,000
DWT Rata-rata (ton)	4.951	5.428	5.904	6.236



Sumber : Analisa Konsultan.

6 - RENCANA INDUK

6.1 Kebutuhan Fasilitas Pelabuhan

6.1.1 Fasilitas Maritim

a. Dermaga

Tabel 6.1 Rencana Pembangunan Dermaga

No	Jenis Dermaga	Panjang	Lebar	Kedalaman	Ukuran kapal
1.	Dermaga Multipurpose	a. 550 m – dibagi 2 segmen @ 275 m (Jangka Pendek)	35 m	-15 m LWS	Kapal s/d 60.000 DWT dengan LOA 225 m
		b. 350 m – dibagi 2 segmen 200 m dan 150 m (Jangka Panjang)	35 m	-15 m LWS	Kapal s/d 60.000 DWT dengan LOA 225 m
2.	Dermaga Servis	150 m (dibagi 2 segmen @ 75 m)	10 m	-5 m LWS	Kapal tunda, kapal pandu, kapal kepil, kapal patroli, service boat dan speed boat

Sumber : Analisa Konsultan

b. Pengerukan dan Reklamasi

Tabel 6.2 Rencana Lokasi Pengerukan

No.	Fungsi	Lokasi	Kedalaman Pengerukan	Luas (ha)	Volume (m3)	Keterangan
1.	a. Kolam dermaga baru	Di sebelah selatan dermaga baru	-15 m LWS	59,197	3.395.000	Jangka Pendek
	b. Kolam putar untuk kapal 60.000 DWT	Di sebelah timur Tanjung Harapan	-15 m LWS			Jangka Pendek
2.	a. Kolam putar	Dermaga no. 4	-13 m LWS	57,388	2.270.000	Jangka menengah (Diameter 500 m untuk kapal s/d 20.000 DWT, baru)
			b. Alur penghubung antar dermaga			1) Alur ke dermaga No. 4 2) Alur ke dermaga No. 5 dan No. 7
3.	Kolam Putar	Dermaga No. 6	- 14,5 m LWS	38,803	755.000	Jangka Panjang (Diameter 625 m untuk tanker 55.000 DWT, perluasan)

Sumber : Analisa Konsultan

Tabel 6.3 Rencana Reklamasi

No	Kawasan	Keterangan	Luas (ha)	Volume (m3)
1.	Kawasan Tanjung Harapan	Untuk gudang, kantor, jalan, lapangan penumpukan dan pabrik baru	34,187	800.000
2.	Sisi Sebelah Selatan Dermaga No.1	Untuk bengkel pemeliharaan, garasi peralatan bongkar/muat, dermaga servis, kantor, taman pelampung, jalan penghubung.	2,943	100.000
3.	Kawasan Tursina sisi sebelah Utara Dermaga No.4	Untuk jalan akses yang menghubungkan kawasan dermaga tersebut dengan Kawasan Tanjung Harapan.	4,515	20.000

Sumber : Analisa Konsultan.

c. Sarana Bantu Navigasi Pelayaran

Tabel 6.4 Sarana Bantu Navigasi yang diperlukan

No.	Sarana Bantu Navigasi	Keterangan
1.	Pelampung suar dan rambu laut	Perlu direlokasi bila daerah-daerah dangkal telah dikeruk
2.	Menara penuntun	Perlu dibangun pada segmen kedua dan ketiga dari alur pelabuhan untuk meningkatkan keselamatan pelayaran
3.	Lampu rambu (keseluruhan)	Lampu yang hilang perlu diganti agar selalu dalam kondisi operasi yang baik

Sumber : Analisa Konsultan.

d. Rehabilitasi Fasilitas

Tabel 6.5 Fasilitas Yang Perlu Direhabilitasi

No.	Uraian
1.	Rehabilitasi Dermaga No. 1
2.	Renovasi peralatan pemuat urea curah
3.	Perpanjangan rel loader urea curah

Sumber : Analisa Konsultan.

6.1.2 Fasilitas Darat

Tabel 6.6 Rencana Fasilitas Darat

No	Fasilitas	Lokasi	Keterangan
1.	Jalan Penghubung	Kawasan Tursina ke Tanjung Harapan	untuk memperlancar arus barang melalui darat
2.	Lapangan Penumpukan	Kawasan Tanjung Harapan di belakang dermaga yang baru	sebagai lapangan penumpukan general cargo dan/atau peti kemas
3.	Kantor Pelabuhan	Kawasan Tanjung Harapan	seluas 5000 m2 dengan menara VTS
4.	Gudang • Gudang Multi Purpose A • Gudang Multi Purpose B • Gudang Curah A • Gudang Curah B • Gudang NPK • Gudang Multi Purpose C dan D (jangka panjang)	Kawasan Tanjung Harapan di belakang dermaga yang baru	• untuk DAP dalam kantong (11.000 m2) • untuk phosphoric acid & acetic acid dalam drum (11.000 m2) • untuk sulfuric acid dan MOP KC (5.500 m2) • untuk sulfur dan phosphate rock (7.150 m2) • untuk NPK dalam kantong (18.300 m2) • untuk keperluan pengembangan produksi di masa datang
			5.

Sumber : Analisa Konsultan.

6.1.3 Utilitas

Tabel 6.7 Utilitas Baru

No.	Utilitas
1.	Jaringan listrik
2.	Jaringan air bersih
3.	Jaringan telepon
4.	Sistem pemadam kebakaran
5.	Sistem VTS
6.	Sistem penampungan/penanganan limbah kapal

Sumber : Analisa Konsultan.

6.1.4 Pengadaan Peralatan

Tabel 6.8 Pengadaan Peralatan

No.	Fungsi	Peralatan
1.	Pelayanan kapal	Kapal tunda 2500 HP, Kapal pandu dan Kapal patroli
2.	Bongkar Muat	Trailer, Belt Conveyor, Container Stacker, Mobile Crane, Kangaroo Crane dan Forklift
3.	Komunikasi	
5.	Bengkel	
6.	Kantor	

Sumber : Analisa Konsultan.

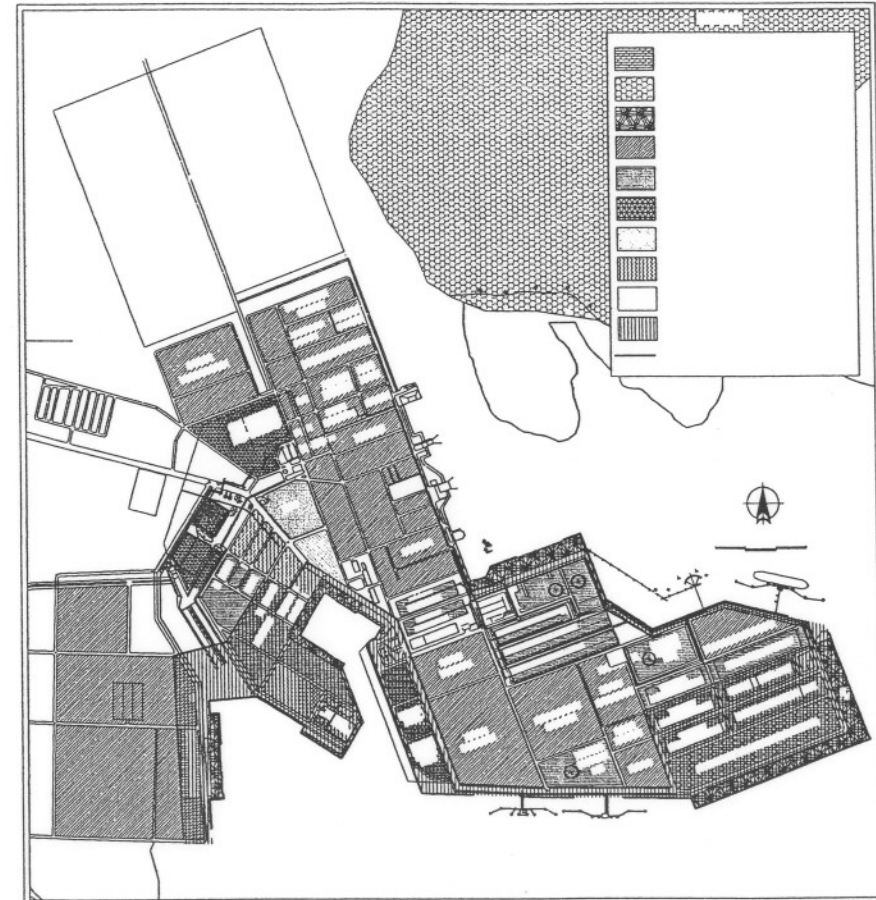
6.2 Rencana Tata Guna Lahan Darat

Tabel 6.9 Rencana Pengembangan Lahan Darat

No.	Fungsi	Keterangan
1.	Area Industri	meliputi lokasi dari unit-unit pabrik berikut sarana penunjangnya seperti kantor pengelola.
2.	Area Pergudangan	meliputi lokasi pergudangan dan tangki timbun baik untuk bahan baku, bahan penunjang produksi (bahan-bahan kimia) dan produk jadi.
3.	Area Dermaga	meliputi lokasi-lokasi dermaga berikut fasilitas pendukungnya termasuk trestle, jalur pipa dll.
4.	Area Perkantoran	meliputi gedung-gedung perkantoran yang terpisah dari unit pabrik.
5.	Area Perbengkelan	meliputi workshop, bengkel dan garasi peralatan bongkar muat.
6.	Lapangan Penumpukan	meliputi lapangan penumpukan barang di Tanjung Harapan dan Tursina.
7.	Area Penampungan/ Pengolahan Limbah	meliputi kolam <i>chemical pond</i> dan lokasi penanganan limbah kapal.
8.	Area Cadangan untuk Pengembangan Unit Pabrik	meliputi kawasan di sebelah timur laut Unit Pabrik Kaltim-4.
9.	Area Konservasi	meliputi kawasan jalur hijau dan hutan lindung di sekitar Kawasan Industri.

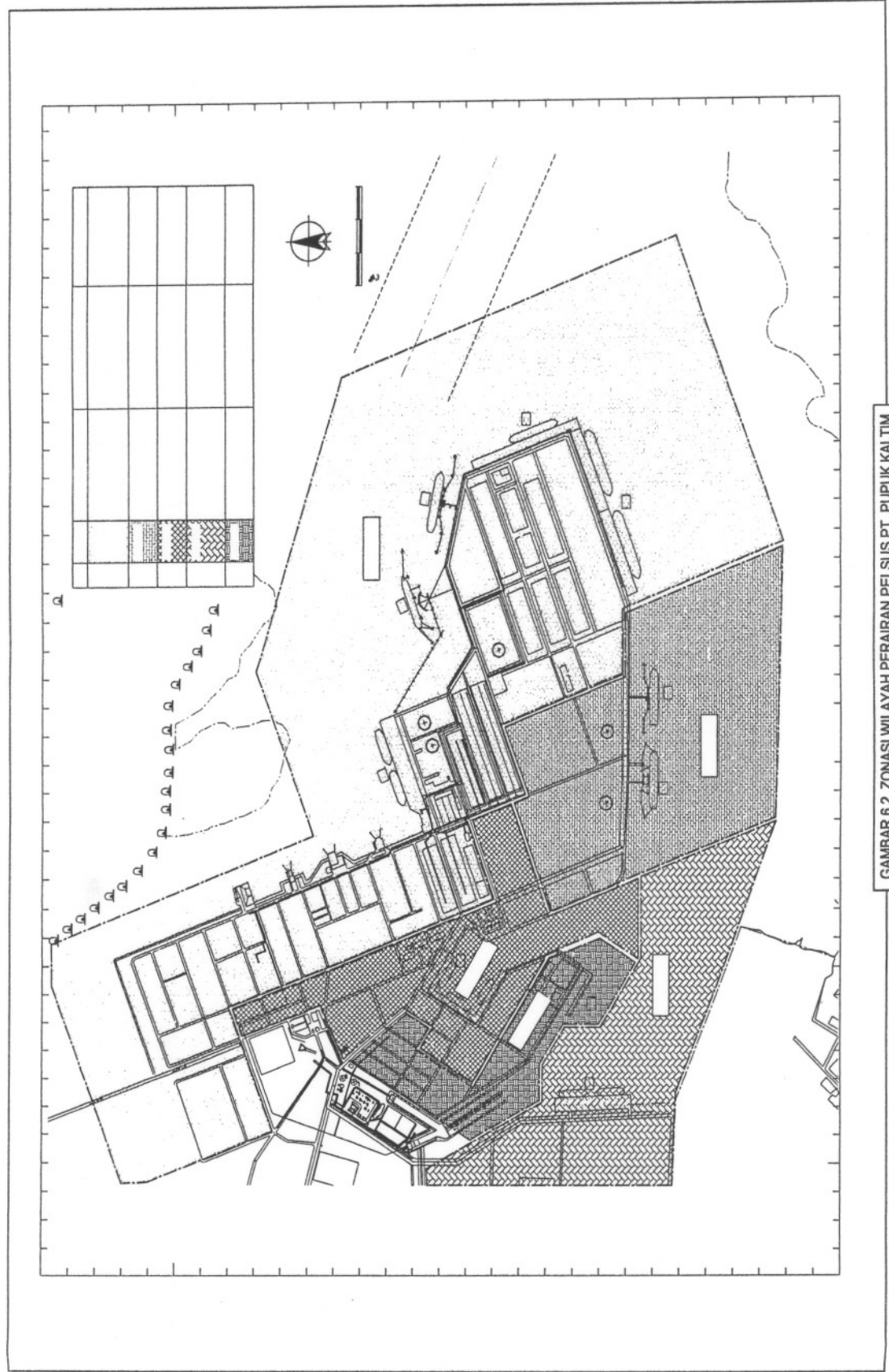
Sumber : Analisa Konsultan.

Rencana tata guna lahan darat pelabuhan dapat dilihat pada Gambar 6.1.



Gambar 6.1 Rencana Tata Guna Lahan Darat Pelabuhan

6. 3 Rencana Penetapan Zonasi Kawasan Menurut Kegiatan Pelabuhan



GAMBAR 6.2 ZONASI WILAYAH PERAIRAN PELSUS PT. PUPUK KALTIM

6. Rencana Wilayah Perairan Pelabuhan

Tabel 6.10 Rencana Wilayah Perairan Pelabuhan

No.	Uraian	Keterangan
1.	Perairan untuk tempat sandar kapal	Perairan ini meliputi kolam didepan masing-masing dermaga, keseluruhan area ini direncanakan meliputi luasan sebesar 157 Ha
2.	Alur penghubung antar dermaga dan kolam putar	Alur penghubung antar dermaga diperlukan untuk pergerakan kapal antar dermaga. perairan ini menyatu dengan kolam putar dan meliputi areal seluas 191 Ha.
3.	Alur pelayaran	Alur pelayaran untuk masuk/keluar perairan Pelsus PKT masih tetap memanfaatkan alur yang ada dengan lebar 270 m dimulai dari Fairway Buoy sampai ke Buoy No. 12 yang meliputi luasan areal sebesar 338 Ha.
4.	Tempat berlabuh kapal negara	Tempat berlabuh bagi kapal negara tidak disediakan secara khusus mengingat kedatangan kapal negara relatif jarang terjadi. Jika ada kapal negara yang datang maka Pelsus akan mengalokasikan dermaganya untuk keperluan bertambat disesuaikan dengan ukuran kapal yang datang.
5.	Penempatan Kapal Rusak/Mati	Area untuk keperluan ini direncanakan di sebelah utara Pulau Agar-agar pada kedalaman antara -12 s/d -20 m dengan area seluas ± 68 Ha.
6.	Perairan untuk Zona Cadangan (Reserved Zone)	<ul style="list-style-type: none"> Area untuk keperluan ini direncanakan di sebelah utara Zona Kapal Tanker B3 pada kedalaman antara -23 s/d -50 m dengan area seluas ± 3.443 Ha untuk keperluan rencana alur pelayaran baru (alternatif), penempatan sarana bantu navigasi dan area labuh. Di sebelah utara perairan kolam pelabuhan seluas ± 126 Ha untuk keperluan cooling water intake rencana pengembangan pabrik baru.
7.	Tempat berlabuh (Anchoring Zone)	Lihat Tabel 6.11

Sumber: Analisa Konsultan.

Rencana wilayah perairan pelabuhan dapat dilihat pada Gambar 6.3.

Tabel 6.11 Rencana Kawasan Labuh

No.	Zona	Lokasi	Kedalaman	Luas	Keterangan
1.	Zona Tanker Barang Berbahaya (methanol / amoniak)	Sebelah Utara mulut alur pelabuhan	-43 s/d -57 m	± 279 Ha	Area lama
2.	Zona Kapal Kargo (tempat masuk kapal curah kering)	Sebelah Selatan mulut alur pelabuhan	-20 s/d -44 m	± 199 Ha	Rencana Baru
3.	Zona Karantina dan Intifasi	Sebelah Timur Karang Batu Tambun	-24 s/d -31 m	± 118 Ha	Rencana Baru
4.	Zona Kapal Tanker BERTAMBAH	Sebelah Utara zona tanker amoniak	-28.5 s/d -46 m	± 102 Ha	Rencana Baru
5.	Zona Darurat	a. Sebelah Utara pulau Badak-badak b. Sebelah barat laut Karang Batu Tambun	-14 s/d -18 m -12 s/d -20 m	± 35 Ha ± 152 Ha	Rencana Baru (dua tempat)
6.	Zona Kapal Pelayaran Resarat (Umum)	Perairan kolam Pelabuhan Loktuan	-2,5 s/d -4 m	± 7 Ha	Area lama

Sumber: Analisa Konsultan.

Rencana batas wilayah perairan Pelabuhan Khusus PT.Pupuk Kaltim dapat dilihat pada Gambar 6.4.

6.5 Rencana Tahapan Pembangunan

Rencana pentahapan pembangunan dapat dilihat pada Tabel 6.12 dan Gambar 6.5.

6.6 Kelayakan Ekonomi dan Keuangan

6.6.1 Evaluasi Ekonomi

Tabel 6.13 Evaluasi Ekonomi

No.	Manfaat Ekonomi
1.	Menghindarkan terjadinya antrian kapal.
2.	Berpengaruh positif terhadap percepatan pembangunan daerah sekitarnya.
3.	Meningkatkan jumlah lapangan kerja dan pendapatan masyarakat sekitarnya.
4.	Dapat meningkatkan devisa negara.

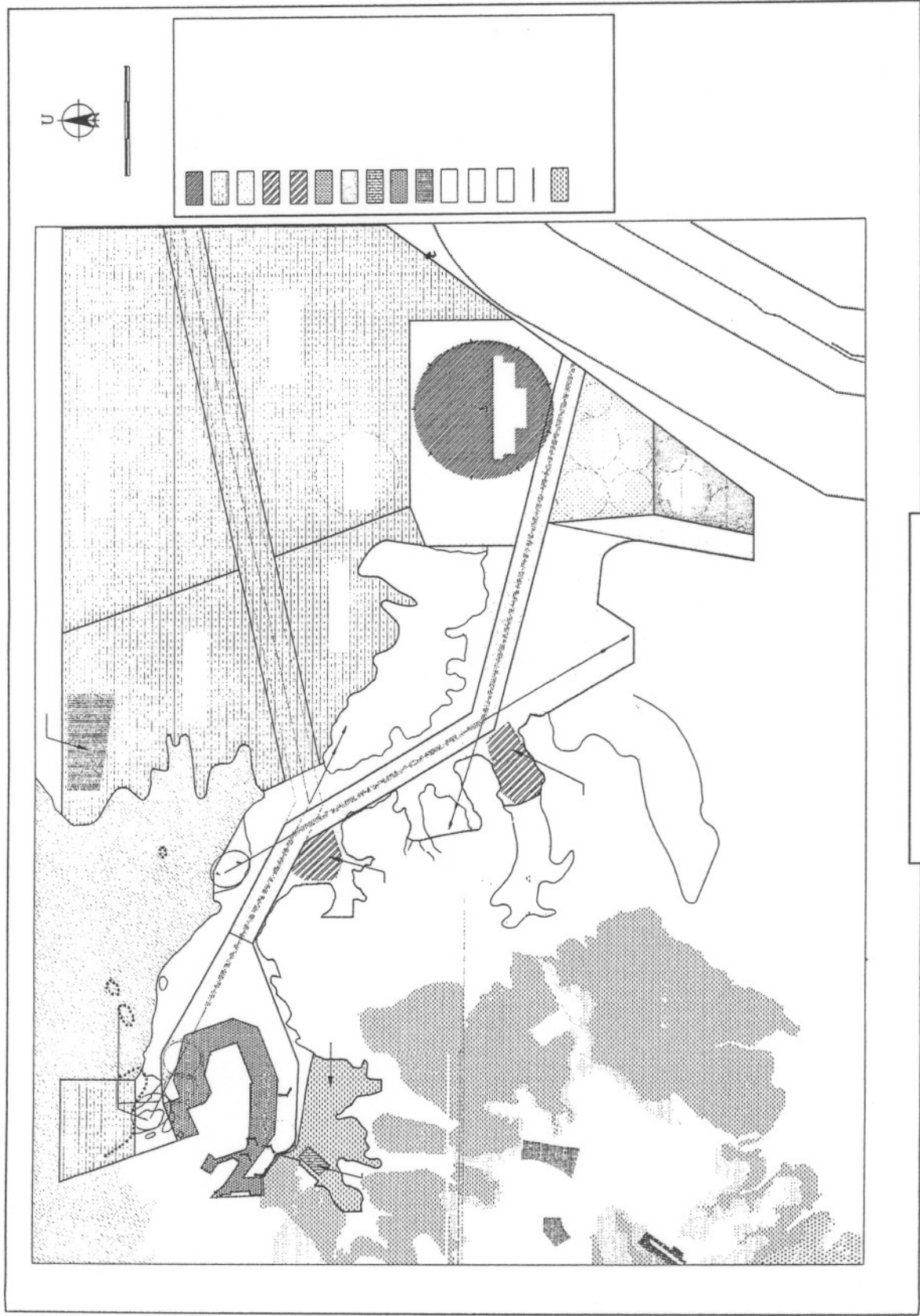
Sumber: Analisa Konsultan.

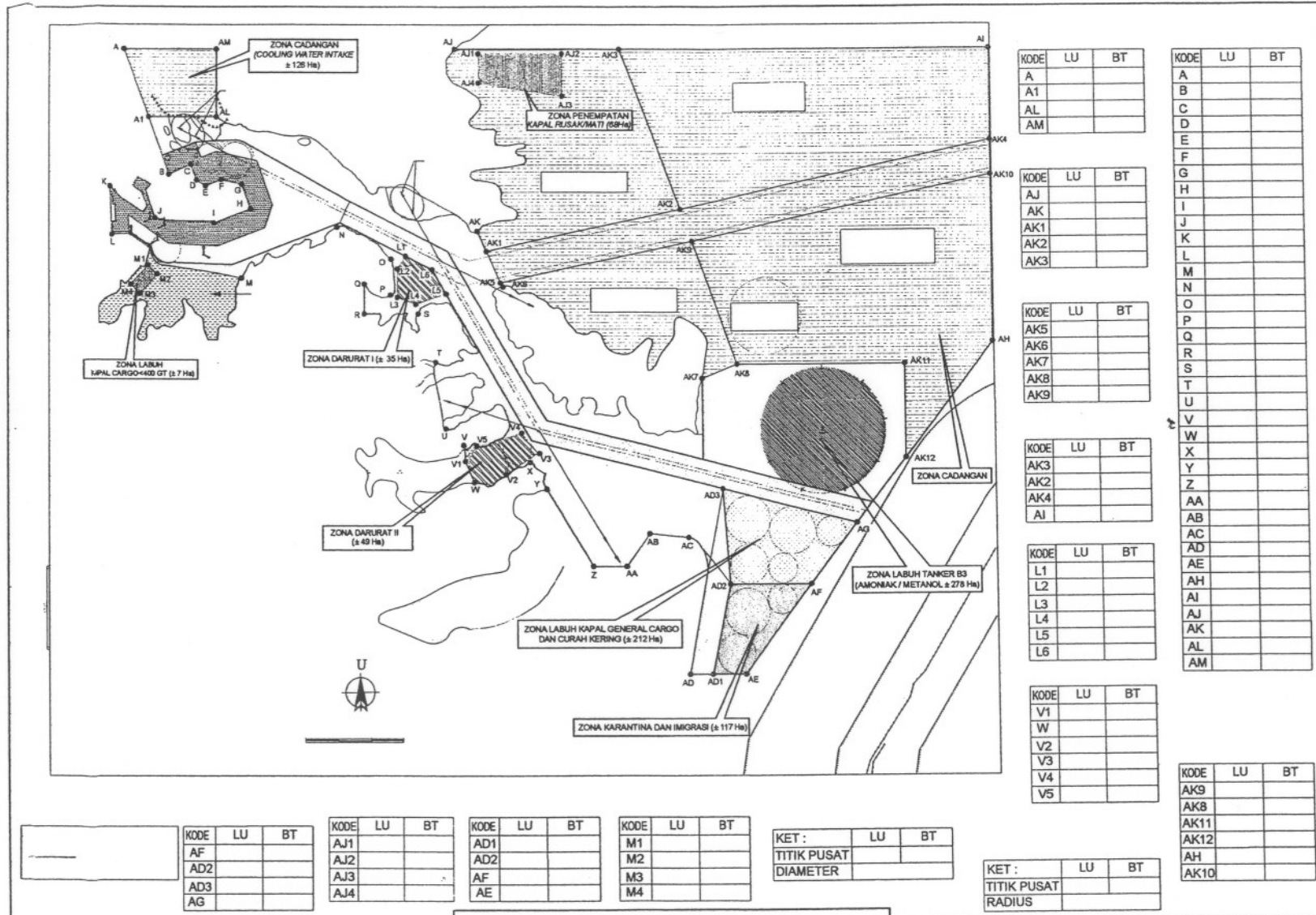
6.6.2 Evaluasi Keuangan

Secara umum, ditinjau dari analisa keuangan untuk tahun 2004 – 2012, kondisi keuangan perusahaan menunjukkan kecenderungan yang optimistik yaitu dari besar pendapatan yang terus meningkat walaupun untuk beberapa tahun selama umur proyek nilai ini negatif dengan IRR kurang dari 12 % (*discount rate*).

Hal tersebut terjadi karena adanya biaya konstruksi yang besar dan dalam analisa ini dianggap hanya dibebankan pada Pelabuhan Khusus saja, yaitu ditutup dengan pendapatan pelabuhan yang berasal dari penerapan tarif baru tanpa menyertakan kontribusi perusahaan induknya (PT. PKT).

Nilai ini akan berkembang lebih baik dengan memasukkan seluruh biaya konstruksi sebagai penyertaan modal dari perusahaan induknya.





KODE	LU	BT
A		
A1		
AL		
AM		

KODE	LU	BT
AJ		
AK		
AK1		
AK2		
AK3		

KODE	LU	BT
AK5		
AK6		
AK7		
AK8		
AK9		

KODE	LU	BT
AK3		
AK2		
AK4		
AI		

KODE	LU	BT
L1		
L2		
L3		
L4		
L5		
L6		

KODE	LU	BT
V1		
W		
V2		
V3		
V4		
V5		

KODE	LU	BT
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		
I		
J		
K		
L		
M		
N		
O		
P		
Q		
R		
S		
T		
U		
V		
W		
X		
Y		
Z		
AA		
AB		
AC		
AD		
AE		
AH		
AI		
AJ		
AK		
AL		
AM		

KODE	LU	BT
AK9		
AK8		
AK11		
AK12		
AH		
AK10		

KODE	LU	BT
AF		
AD2		
AD3		
AG		

KODE	LU	BT
AJ1		
AJ2		
AJ3		
AJ4		

KODE	LU	BT
AD1		
AD2		
AF		
AE		

KODE	LU	BT
M1		
M2		
M3		
M4		

KET :	LU	BT
TITIK PUSAT		
DIAMETER		

KET :	LU	BT
TITIK PUSAT		
RADIUS		

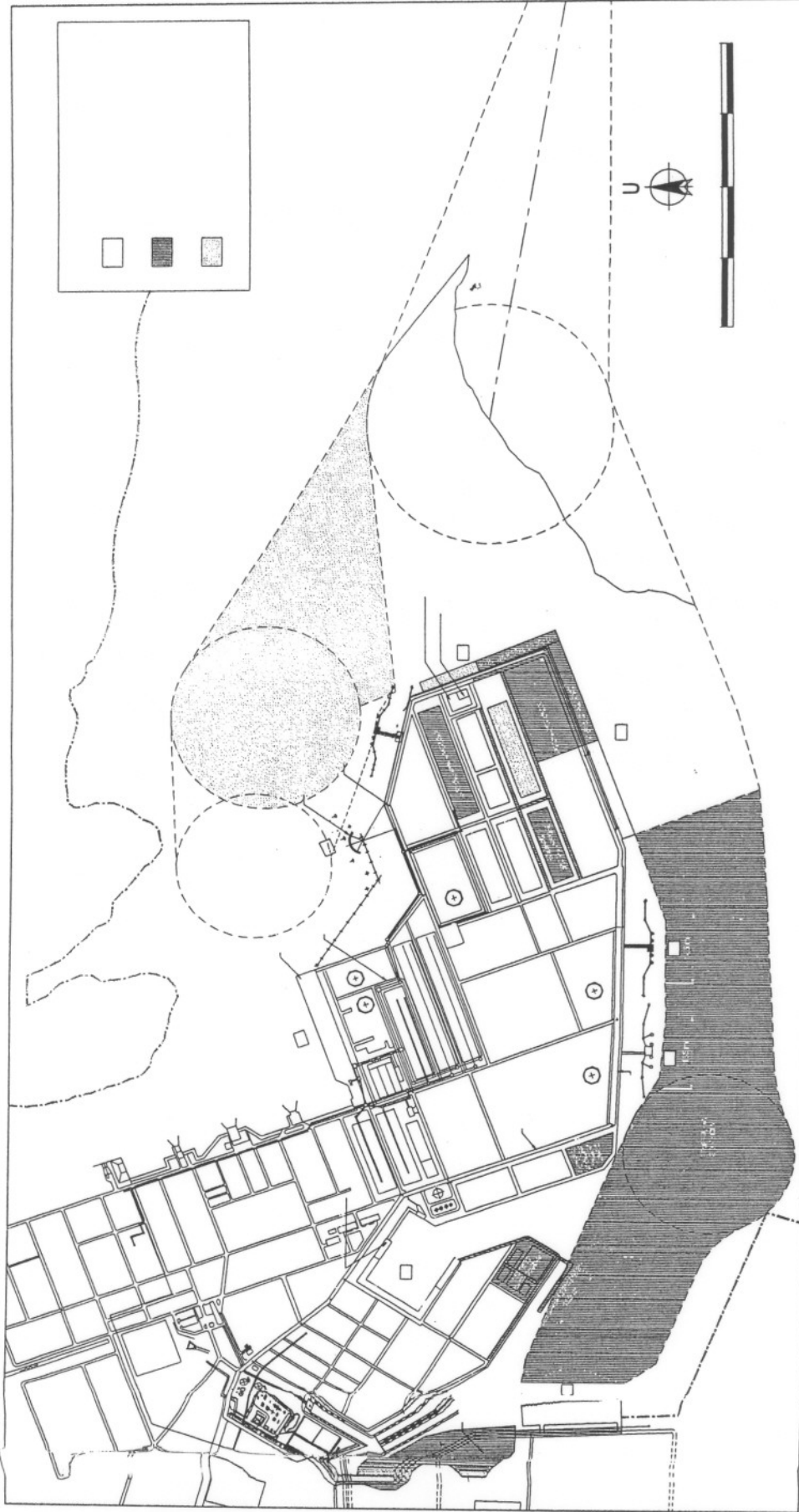
Tabel 6.13 Daftar Kegiatan/Fasilitas dan Tahapan Implementasi (1)

No.	Kegiatan	Jangka Pendek 2003-2007	Jangka Menengah 2008-2017	Jangka Panjang 2018-2027
A. Pekerjaan Manajemen				
1.	Pendidikan dan Pelatihan Kepelabuhanan			
	Pendidikan dan Pelatihan di luar negeri	o	o	
	Warehouse Training untuk Operasi dan Keselamatan	o	o	
2.	Layanan Jasa Konsultansi			
	Restrukturisasi Organisasi Pelabuhan	o	o	
	Wesain Teknis Fasilitas dan Dokumen Lelang	o	o	
	Manajemen Konstruksi dan Supervisi	o	o	
B. Pekerjaan Perbaikan dan Rehabilitasi				
1.	Renovasi Bulk Loader pada Dermaga No. 2	1 LS		
2.	Renovasi Bulk Loader pada Dermaga No. 3	1 LS		
3.	Panjangkan jalur rel pada Dermaga No. 2	130 m		
4.	Rehabilitasi Dermaga No. 1	1 LS		
C. Pekerjaan Konstruksi				
Kawasan Tanjung Harapan				
1.	Fasilitas Maritim			
	a. Pengerukan kolam dermaga dan kolam putar	3.395.000 m ³		755.000 m ³
	b. Reklamasi dan struktur penahan tanah	800.000 m ³		
	c. Dermaga baru No. 8 untuk kapal 60.000 DWT	275 m	275 m	
	d. Dermaga baru No. 9 untuk kapal 60.000 DWT		200 m	150 m
2.	Pekerjaan Sipil			
	a. Jalan dan perkerasan	40.135 m ²	19.500 m ²	
	b. Lapangan penumpukan / peti kemas	56.250 m ²	56.250 m ²	
	c. Drainasi dan saluran	5.372 m'	4.130 m'	
	d. Pemagaran	2.828 m'	2.128 m'	
3.	Pekerjaan Bangunan			
	a. VTS dengan menara	1 set		
	b. Gudang			
	1) Gudang Multi Purpose - A	11.000 m ²		
	2) Gudang Multi Purpose - B	11.000 m ²		
	3) Gudang Curah - A	5.500 m ²		
	4) Gudang Curah - B	7.150 m ²		
	5) Gudang UBS - 5			
	6) Gudang NPK Kantong		18.300 m ²	
	7) Gudang Multi Purpose - C		11.000 m ²	
	8) Gudang Multi Purpose - D			11.000 m ²
	c. Kantor	5.000 m ²		
	d. Gardu Listrik	750 m ²		
	e. Renovasi kantor Pelabuhan yang lama		1 LS	
4.	Pekerjaan Utilitas			
	a. Fasilitas penanganan limbah kapal		1 Unit	
	b. Sistem Perangan	1 LS	1 LS	1 LS
	c. Utilitas (Air bersih, Pemadam kebakaran, dll.)	1 LS		
	d. Alarm kebakaran dan Paging	1 LS		
	e. Cathodic protection	1 LS	1 LS	1 LS

Tabel 6.13 Daftar Kegiatan/Fasilitas dan Tahapan Implementasi (2)

No.	Kegiatan	Jangka Pendek 2003-2007	Jangka Menengah 2008-2017	Jangka Panjang 2018-2027
Kawasan Dermaga Servis / Pemeliharaan				
1.	Pekerjaan Fasilitas Maritim			
	a. Reklamasi dan struktur penahan tanah		100.000 m ³	
	b. Dermaga Servis (L=150 m)		150 m	
2.	Pekerjaan Sipil			
	a. Jalan dan perkerasan		18.500 m ²	
	b. Drainasi dan saluran		4.000 m'	
	c. Taman pelampung		5.000 m ²	
	d. Pemagaran		490 m'	
3.	Pekerjaan Bangunan			
	a. Gudang		1.000 m ²	
	b. Kantor		1.000 m ²	
	c. Bengkel pemeliharaan		800 m ²	
4.	Pekerjaan Utilitas		1 LS	
Kawasan Tursina				
1.	Pekerjaan Fasilitas Maritim			
	a. Reklamasi dan struktur penahan tanah		20.000 m ³	
	b. Pengerukan kolam dermaga dan kolam putar		2.270.000 m ³	
2.	Pekerjaan Sipil			
	a. Jalan dan perkerasan		4.000 m ²	
	b. Drainasi dan saluran		800 m	
3.	Pekerjaan Utilitas		1 LS	
D. Pengadaan Peralatan				
1.	Peralatan Pelabuhan dan Sarana Bantu Navigasi			
	a. Kapal Tunda 2500 HP			1 Unit
	b. Kapal Kepil			2 Unit
	c. Kapal Pandu			1 Unit
	d. Kapal Patroli			1 Unit
	e. Menara Suar Pemandu	4 Unit		
	f. Renovasi / Relokasi pelampung suar	12 Unit		
	g. Mobile Cranes 50 ton			2 unit
	h. Conveyor 1000 ton/h			2 unit
	i. Trailer			2 unit
	j. Forklift 3 ton			3 unit
	k. Forklift 5 ton			1 unit
	l. Kendaraan operasional			6 unit
	m. Peralatan Bengkel			1 LS
	n. Peralatan Komunikasi			1 LS
	o. Container Stacker (PM)			(1 unit)
	p. Kangaroo Crane (PM)			(1 unit)
2.	Peralatan kantor	1 LS		

Sumber : Analisa Konsultan.

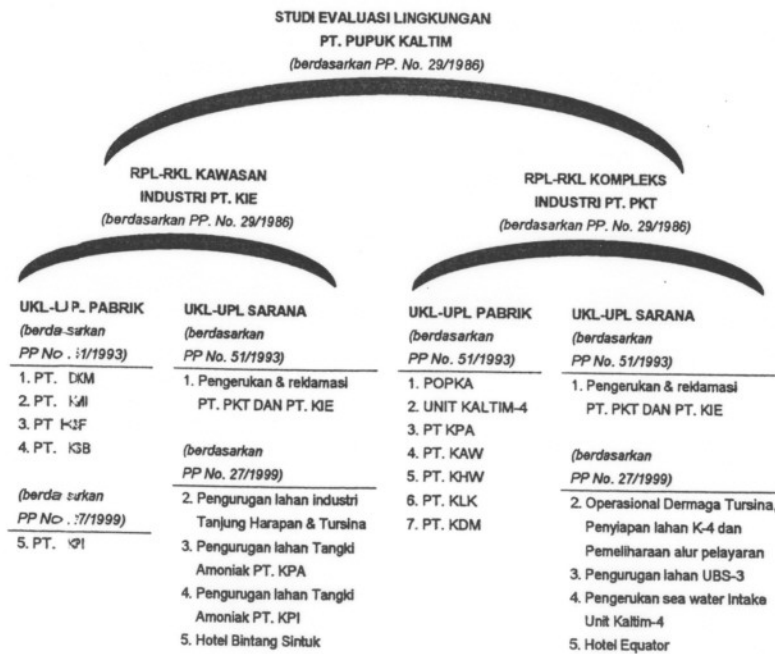


Gambar 6.5 Rencana Tahapan Pembangunan (2003 - 2027)

7. INJAUAN MASALAH LINGKUNGAN

7.1 Studi Lingkungan yang Pernah Dilaksanakan

Keseluruhan dari studi-studi lingkungan yang pernah dilaksanakan sebelumnya untuk masing-masing lokasi dapat dilihat pada Gambar 7.1.



Sumber : Bahan dari Data PT. PKT

Gambar 7.1 Skema Studi Lingkungan Yang Sudah Dilaksanakan PKT

7.2 Rekomendasi Dalam Studi Lingkungan Terdahulu

Tabel 7.1 Rekomendasi dalam Studi Lingkungan Terdahulu

No.	Hal	Rekomendasi
1.	Pengelolaan Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> a. Pengelolaan limbah sebelum dialirkan ke laut sehingga tidak mengganggu ekosistem yang ada (karang, mangrove, padang lamun dan organisme yang berasosiasi dengan ketiga ekosistem tersebut). b. Menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang, mangrove dan lamun yang ada di sekitar PKT untuk menjaga hasil perikanan yang potensial. c. Rehabilitasi terumbu karang yang telah rusak dengan cara transplantasi pada blok-blok beton atau karang mati dengan karang yang cepat tumbuh. d. Penanaman mangrove di sepanjang wilayah pantai sekitar PKT untuk menjaga adanya abrasi dan menahan sedimentasi dari daratan dan sebagai perlindungan organisme laut yang memerlukan mangrove dalam siklus hidupnya. e. Relokasi aktivitas masyarakat dalam budidaya laut (ikan dan rumput laut) ke daerah yang bebas dari pengaruh aktivitas PKT (reklamasi, dredging, alur laut dan pelabuhan) untuk mencegah terjadinya konflik antara masyarakat dan PKT. f. Membina masyarakat pesisir setempat (yang menggantungkan hidupnya dari sumber daya laut) mengenai cara-cara penangkapan ikan yang efektif dan benar, tidak merusak lingkungan dan cara-cara budidaya ikan dan rumput laut yang benar.
2.	Pemantauan Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> a. Pemantauan kondisi perairan laut baik kondisi fisik (arus, gelombang, pasang surut, padatan tersuspensi, temperatur, kecerahan, dll.), kimiawi (DO, BOD, COD, Nitrat, Nitrit, Amoniak, Chlorine, logam berat, Pestisida, PH, Salinitas, dll.) dan biologi (terumbu karang, ikan, hewan makrobentos, plankton, mangrove, lamun, rumput laut dan organisme endemik yang ada di perairan tersebut). Pemantauan dilakukan secara periodik antara 3 – 6 bulan sekali pada daerah yang sudah ditentukan dalam titik lokasi (stasiun). b. Pemantauan semua buangan secara rutin yang berasal dari pabrik baik gas, padatan dan cair yang dapat mengganggu ekosistem laut.
3.	Pemetaan Kondisi Biota Laut	<ul style="list-style-type: none"> a. Penyusunan program konservasi dan rehabilitasi terumbu karang untuk memperbaiki dan menjaga kelestarian ekosistem terumbu karang. b. Penentuan/penetapan zonasi untuk daerah terumbu karang (zona pemanfaatan, zona penyangga dan zona perlindungan) yang bertujuan untuk menjaga kelestarian terumbu karang dan ikan. c. Sebagai langkah awal perlu dilakukan pemetaan dan identifikasi sumber daya pesisir dan laut (biotik dan abiotik) di sekitar PKT dan Kota Bontang secara digital.

Sumber : PT. PKT

7.3 Studi Lingkungan dalam Rangka Pengembangan Jangka Panjang

7.3.1 Tinjauan Dampak Lingkungan

Tabel 7.2 Tinjauan Dampak Lingkungan

No.	Uraian	Tujuan	Dampak	Saran
1.	Pengerukan, dan pembuangan material keruk	Memperdalam perairan untuk keperluan lalu lintas kapal	Adanya konsentrasi logam berat dan timbulnya konsentrasi material tersuspensi lebih besar dari 2 gram/liter atau pengendapan sedimen yang dapat menghasilkan penimbunan tebal (> 20 cm) atau kedua-duanya, sehingga mengakibatkan dampak lethal terhadap kebanyakan komunitas bentos.	Mengadakan studi lingkungan secara komprehensif untuk lokasi pengerukan maupun pembuangan hasil kerukan.
2.	Fasilitas Penanganan Limbah kapal	Menampung dan mengolah limbah dan residu dari kapal-kapal yang berlabuh.	Dampak ini bersifat positif karena akan memperbaiki kualitas air limbah sehingga ketika dibuang ke perairan umum dalam nilai yang baik dan memenuhi syarat.	Melakukan studi penanganan limbah kapal secara terpadu dengan perencanaan pengembangan pelabuhan.

Sumber: Analisa Konsultan

7.3.2 Aspek Regulasi

Mengingat proyek yang akan dilaksanakan ini berkaitan dengan pengembangan pelabuhan, maka seyogyanya PKT menerbitkan RKL/RPL untuk proyek tersebut. Tambahan RKL/RPL ini sesuai dengan bunyi Pasal 4 Butir (2) dari PP 27/1999.

Tabel 7.3 Regulasi yang dirujuk dalam Rencana Induk

No.	Uraian	Regulasi
1.	Pengendalian, Reklamasi dan Pembuangan Material Keruk	a. PP 18/1999 jo PP.85/1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. b. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.04/1995.
2.	Fasilitas Penanganan Limbah kapal	a. Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran oleh Kapal (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships) tahun 1973 yang dimodifikasi dengan Protokol tahun 1978 (MARPOL 73/78) b. Peraturan Pemerintah No. 17/2001 tentang Jenis Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib dilengkapi dengan AMDAL c. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51/1995 tentang "Baku Mutu Limbah Cair bagi Industri. d. Peraturan-peraturan lain yang terkait.

Sumber: Analisa Konsultan

8. FAKTOR RESIKO DAN KESELAMATAN PELAYARAN PELSUS

Faktor resiko dan keselamatan pelayaran di perairan Pelsus PKT dan alur pelayarannya adalah merupakan suatu hal yang sangat penting dan harus selalu mendapat perhatian yang serius. Dengan

alur pelayaran yang digunakan bersama untuk semua jenis pelayaran baik dari/ke Pelsus PKT maupun Pelabuhan Loktuan maka faktor resiko menjadi lebih besar dan menuntut tanggung jawab dari semua pemakai alur untuk mematuhi prosedur tetap dan semua peraturan/standard yang berlaku baik secara nasional maupun internasional dalam kaitannya dengan keselamatan pelayaran termasuk ketentuan wajib pandu. Oleh karenanya maka dalam Rencana Induk Pelabuhan ini Pengelola Pelsus PKT dan Manajemen PT. PKT merencanakan upaya – upaya untuk menekan faktor resiko diantaranya adalah:

- Menyempurnakan Protap (Prosedur Tetap) yang disesuaikan dengan peraturan dan konvensi baik nasional maupun internasional. yang selanjutnya disebut '*Port Safety Regulations*'. dimana Protap yang lama akan merupakan bagian integral dari peraturan yang baru ini. Konsultan telah menyiapkan draft dari '*Port Safety Regulations*' tersebut, termasuk penerapan *International Ship and Port Facility Security Code (ISPS Code)* dari International Maritime Organization (IMO).
- Menerapkan *Vessel Traffic Control System (VTS)* pada saatnya nanti untuk memantau dan mengatur lalu lintas kapal di alur dan di kolam pelabuhan sebagai suatu upaya untuk menekan/meminimalisasi faktor resiko dalam keselamatan pelayaran, yang pengoperasiannya merupakan kewenangan pemerintah dalam hal ini adalah Kantor Pelabuhan sebagai instansi yang memegang fungsi keselamatan pelayaran di wilayah pelabuhan.
- Membentuk suatu Komite Terpadu untuk Masalah SHE (*Safety, Health & Environmental*) untuk seluruh Kawasan Industri PKT/KIE yang diketuai oleh Manajemen PKT dengan anggota Manajemen dari JVC-JVC serta pihak-pihak terkait.
- Mengembangkan organisasi pengelola pelabuhan khusus disertai dengan pelatihan dan peningkatan kualitas SDM.
- Meninjau kembali dan menyempurnakan prosedur-prosedur keselamatan dan keamanan dalam operasional di Pelsus PKT.

MENTERI PERHUBUNGAN

ttd

M. HATTA RAJASA

