

**MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN

NOMOR : PM 20 TAHUN 2012

TENTANG

RENCANA INDUK PELABUHAN KUALA TANJUNG

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERHUBUNGAN,

- Membaca : 1. surat Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor PP.001/I/14/DJPL-12 tanggal 6 Februari 2012 tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Kuala Tanjung;
2. surat Gubernur Sumatera Utara Nomor 552/6568 tanggal 21 September 2006 perihal Rekomendasi *Master Plan* Pelabuhan Kuala Tanjung dan Tanjungbalai Asahan;
3. surat Bupati Asahan Nomor 902/1935 tanggal 8 Maret 2006 perihal Rekomendasi *Master Plan* Pelabuhan Bagan Asahan dan Pelabuhan Kuala Tanjung Kabupaten Asahan Sumatera Utara;
- Menimbang : a. bahwa berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan, diatur bahwa untuk kepentingan penyelenggaraan pelabuhan dan memberikan pedoman bagi pembangunan dan pengembangan pelabuhan, penyelenggara pelabuhan wajib menyusun Rencana Induk Pelabuhan pada lokasi yang telah ditetapkan;
- b. bahwa Rencana Induk Pelabuhan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, ditetapkan oleh Menteri Perhubungan untuk pelabuhan utama dan pelabuhan pengumpul setelah mendapat rekomendasi dari gubernur dan bupati/walikota;

- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Rencana Induk Pelabuhan Kuala Tanjung;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437);
 2. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725);
 3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 64, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4849);
 4. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 151, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5070);
 6. Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2010 tentang Kenavigasian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 8, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5093);
 7. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 26, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5108) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2011 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5208);
 8. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2010 tentang Perlindungan Lingkungan Maritim (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 27, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5109);
 9. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 91 Tahun 2011;

10. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2011;
11. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 54 Tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut;
12. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 60 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan;
13. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 62 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Unit Penyelenggaraan Pelabuhan;
14. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 63 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Otoritas Pelabuhan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 45 Tahun 2011;
15. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 64 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Syahbandar sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 46 Tahun 2011;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG RENCANA INDUK PELABUHAN KUALA TANJUNG.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan ini yang dimaksud dengan:

1. Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/ atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang dan/atau bongkar muat barang berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.

2. Kepelabuhanan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan penyelenggaraan pelabuhan dan kegiatan lainnya dalam melaksanakan fungsi pelabuhan untuk menunjang kelancaran, keamanan dan keterlibatan arus lalu lintas kapal, penumpang, dan/atau barang, keselamatan berlayar, tempat perpindahan intra dan/atau antarmoda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah.
3. Rencana Induk Pelabuhan Kuala Tanjung untuk selanjutnya disebut Rencana Induk adalah pedoman pembangunan Pelabuhan Kuala Tanjung 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 Kuala Tanjung 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 prasarananya.
5. Rencana teknis terinci adalah penjabaran secara rinci dari rencana tapak sebagaimana dasar kegiatan pembangunan Pelabuhan Kuala Tanjung yang mencakup gambar dan spesifikasi teknis bangunan, fasilitas dan prasarana termasuk struktur bangunan dan bahannya.
6. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Laut.
7. Menteri adalah Menteri Perhubungan.

BAB II

PENYELENGGARAAN KEGIATAN

Pasal 2

- (1) Untuk menyelenggarakan kegiatan kepelabuhanan pada pelabuhan Kuala Tanjung yang meliputi pelayanan jasa kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan ekonomi dan pemerintahan lainnya serta pengembangannya sesuai rencana induk pada Pelabuhan Kuala Tanjung dibutuhkan areal daratan seluas 1.400,12 Ha, serta areal perairan seluas 2.670,75 Ha.
- (2) Kebutuhan areal daratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri dari:
 - a. daratan eksisting di Pelabuhan Kuala Tanjung seluas 19,070 Ha;
 - b. areal daratan untuk pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung seluas 1.381,05 Ha.

Pasal 3

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

BAB III

PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN FASILITAS

Pasal 4

- (1) Rencana pembangunan dan pengembangan fasilitas Pelabuhan Kuala Tanjung untuk memenuhi kebutuhan pelayanan jasa kepelabuhanan dilakukan berdasarkan perkembangan angkutan laut, sebagai berikut:
 - a. jangka pendek, dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016;
 - b. jangka menengah, dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2021;
 - c. jangka panjang, dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2031;

dengan rincian sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan ini.

- (2) Fasilitas Pelabuhan Kuala Tanjung yang direncanakan untuk dibangun dan dikembangkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan ini.

Pasal 5

Rencana Tapak dan rancangan teknik 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.

Pasal 7

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

BAB IV

PENGGUNAAN 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 Kuala Tanjung sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri Perhubungan ini.

Pasal 9

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

BAB V

KETENTUAN LAIN-LAIN

Pasal 10

Direktur Jenderal melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan Peraturan Menteri Perhubungan ini.

BAB VI

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 11

Peraturan Menteri Perhubungan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar Setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri Perhubungan ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 3 April 2012

MENTERI PERHUBUNGAN,

ttd.

E.E. MANGINDAAN

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 5 April 2012

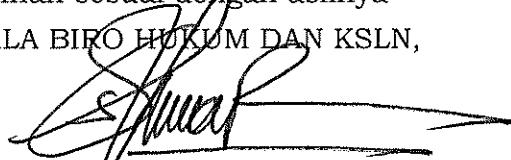
MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA,
REPUBLIK INDONESIA

ttd.

AMIR SYAMSUDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2012 NOMOR 382

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BIRO HUKUM DAN KSLN,

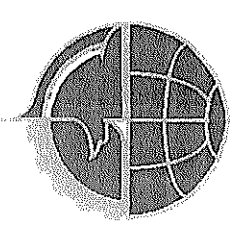


UMAR ARIS, SH, MM, MH
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19630220 198903 1 001

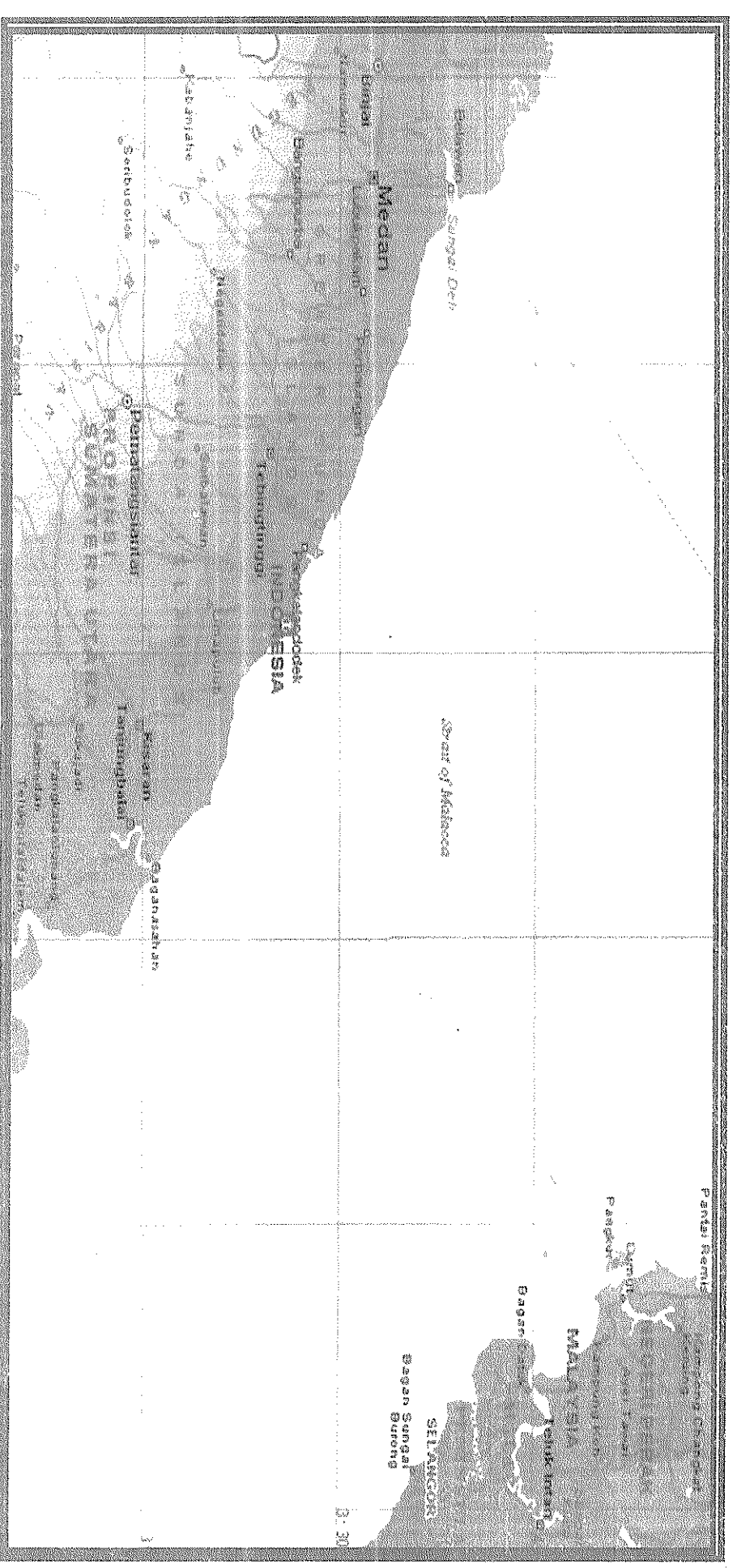
LAMPIRAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN

NOMOR : PM.20 TAHUN 2012

TANGGAL : 03 APRIL 2012



**RENCANA INDUK PELABUHAN KUALA TANJUNG
INDONESIA**



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA**

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

	Hal		Hal
1. PENDAHULUAN.....	1		
2. KONDISI PELABUHAN KUALA TANJUNG SAAT INI	1	Tabel 2.1	2
2.1 Hidrografi dan Hinterland Pelabuhan Kuala Tanjung.....	1	Tabel 2.2	2
2.1.1 Hidrografi Pelabuhan Kuala Tanjung	1	Tabel 2.3	2
2.1.2 Hinterland Pelabuhan Kuala Tanjung	3	Tabel 2.4	2
2.2 Pelabuhan-Pelabuhan di Sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung.....	3	Tabel 2.5	3
2.3 Fasilitas yang ada di Pelabuhan Kuala Tanjung	4	Tabel 2.6	3
2.4 Realisasi Arus Barang dan Kunjungan Kapal	6	Tabel 2.7	3
3. PROYEKSI TRAFIK	7	Tabel 2.8	4
3.1 Proyeksi Trafik Barang di Pelabuhan Kuala Tanjung (Ton).....	7	Tabel 3.1	4
3.2 Proyeksi Petikemas (TEU's).....	7	Tabel 3.2	7
		Tabel 3.3	7
4. POTENSI PELABUHAN KUALA TANJUNG	8	Tabel 3.4	7
5. RENCANA PENGEMBANGAN YANG TERKAIT.....	8	Tabel 5.1	8
5.1 Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025..	8	Tabel 5.2	10
5.2 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Sumatera Utara	9	Tabel 7.1	14
5.3 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Batu bara	10	Tabel 7.2	14
6. KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN PELABUHAN	14	Tabel 7.3	14
7. RENCANA INDUK PELABUHAN.....	14	Tabel 8.1	21
7.1 Rencana Tahapan Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung.....	14	Tabel 8.2	22
7.2 Rencana Tataguna Tanah di Pelabuhan Kuala Tanjung.....	14	Tabel 8.3	22
7.3 Rencana Tataguna Perairan Pelabuhan Kuala Tanjung.....	14	Tabel 8.4	22
		Tabel 8.5	23
		Tabel 8.6	23
		Tabel 8.7	23
8. POKOK KAJIAN TERHADAP LINGKUNGAN.....	21	Tabel 8.8	24
8.1 Kondisi Saat Ini	21	Tabel 8.9	24
8.2 Prakiraan Dampak dan Langkah-Langkah Penanggulangan	24		

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1 Peta Lokasi Pelabuhan Kuala Tanjung	1
Gambar 2.1 Pengukuran Pasang Surut di Kuala Tanjung	2
Gambar 2.2 Peta Potensi Kawasan Kabupaten Batubara	3
Gambar 2.3 Pelabuhan Umum yang Diselenggarakan oleh UPT Kampel di Sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung	4
Gambar 2.4 Lay Out Pelabuhan Kuala Tanjung	5
Gambar 2.5 Grafik Realisasi Arus Barang di Dermaga Umum	6
Gambar 2.6 Grafik Realisasi Arus Barang di TERSUS	6
Gambar 2.7 Grafik Realisasi Kunjungan Kapal di Dermaga Umum	6
Gambar 2.8 Grafik Realisasi Kunjungan Kapal di TERSUS	6
Gambar 5.1 Koridor Ekonomi Sumatera	8
Gambar 5.2 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Sumatera Utara	9
Gambar 5.3 Rencana Jalan Kereta Api Untuk Mendukung Kawasan Industri Sei Mangke	9
Gambar 5.4 Lokasi Rencana Pembangunan Jalan dan Jembatan di Kabupaten Batubara	10
Gambar 5.5 Rencana Pola Ruang Kabupaten Batubara	12
Gambar 5.6 Rencana Kawasan Strategis Kabupaten Batubara	13
Gambar 7.1 Rencana Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung di Jangka Pendek (2012-2016).	15
Gambar 7.2 Rencana Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung di Jangka Menengah (2012-2021)	16
Gambar 7.3 Rencana Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung di Jangka Panjang (2012-2031)	17
Gambar 7.4 Rencana Tahapan Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung	18
Gambar 7.5 Rencana Tataguna Perairan Pelabuhan Kuala Tanjung	19
Gambar 7.6 Rencana DLK/DLKp Pelabuhan Kuala Tanjung	20

RENCANA INDUK PELABUHAN KUALA TANJUNG PROVINSI SUMATERA UTARA

1. PENDAHULUAN

Pelabuhan Kuala Tanjung terletak di Pantai Timur Provinsi Sumatera Utara dan secara administratif berada di Kabupaten Batu bara dengan letak geografis pada posisi 03° 22' 30" LU dan 99° 26' 00" BT. Beroperasi sejak tahun 1981 dan dibangun sebagai pelabuhan penunjang untuk kegiatan Pabrik PT. INALUM.

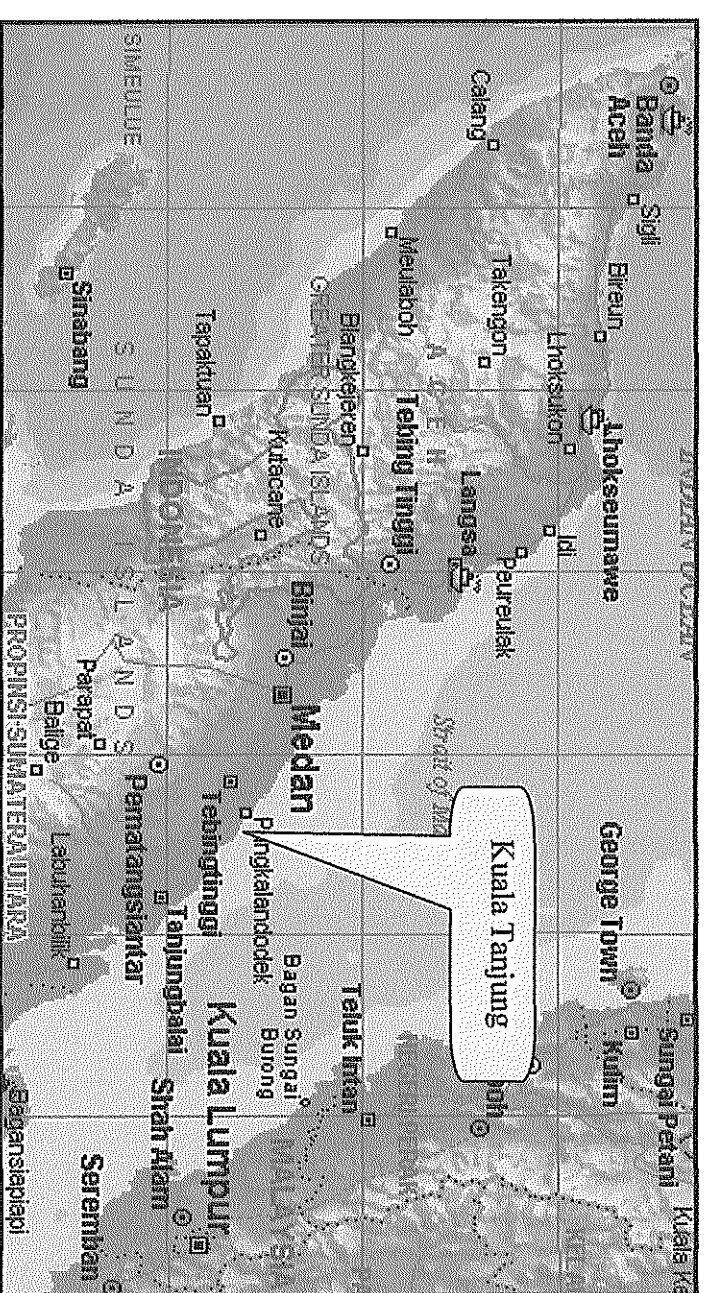
Pelabuhan Kuala Tanjung terbuka untuk perdagangan luar negeri serta sekaligus merupakan pelabuhan antar pulau yang menghubungkan pulau-pulau dengan pelabuhan sekitarnya, namun tidak terdapat pelayanan dan aktivitas naik turun penumpang.

Dari posisi geografis, letaknya sangat strategis karena berhadapan langsung dengan Selat Malaka dan berpotensi sebagai pelabuhan penunjang bagi Pelabuhan Belawan terutama untuk komoditi curah dikarenakan tingkat kepadatan trafik yang sangat tinggi di Pelabuhan Belawan dan sebagai pelabuhan penunjang bagi rencana Kawasan Industri Sei Mangke yang diarahkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus.

Wilayah *hinterland* Pelabuhan Kuala Tanjung didominasi Perkebunan Sawit yang meliputi Asahan, Simalungun, Labuhan Batu, dan wilayah sekitarnya dimana pada tahun 2009 mencapai 1.291.080 ton dengan pertumbuhan 5% per tahun. Dengan pengembangan Sei Mangke sebagai Kawasan Industri diharapkan akan memberikan dampak yang signifikan bagi perkembangan Pelabuhan Kuala Tanjung, dikarenakan dengan pengembangan Sei Mangke diharapkan dapat meningkatkan potensi *throughput* Pelabuhan Kuala Tanjung.

Sesuai dengan potensi *Hinterland*nya, pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung diarahkan kepada pengembangan terminal curah cair dan curah kering serta fasilitas pendukungnya. Industri Kelapa Sawit (dalam bentuk CPO, Kernel maupun PKO) merupakan industri strategis, terutama di wilayah Provinsi Sumatera Utara dan sekitarnya termasuk Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) dan Provinsi Riau. Perkembangan industri kelapa sawit ini juga menuntut perkembangan sarana, akomodasi dan transportasi produk, dari pusat produksi menuju pusat distribusi. Pusat produksi yang dimaksud adalah sentra-sentra produksi seperti Pabrik Minyak Kelapa Sawit maupun pabrik pengolahan industri hilir dari Kelapa Sawit itu sendiri. Kedekatan lokasi Pelabuhan Kuala Tanjung dengan sentra produksi CPO dan turunannya di wilayah Provinsi Sumatera Utara memberikan peluang untuk meningkatkan pelayanan terminal curah cair beserta turunannya. Ditambah dengan akan dikembangkan Sei Mangke sebagai Kawasan Ekonomi Khusus yang tentunya akan menambah peluang bisnis bagi Pelabuhan Kuala Tanjung.

Kajian Induk Pelabuhan Kuala Tanjung telah dilakukan pada tahun 1996, namun dengan adanya beberapa perkembangan kebijakan di daerah dan nasional perlu penyesuaian beberapa aspek yang terkait serta mengantisipasi perubahan lingkungan disesuaikan dengan perkembangan kebijakan di daerah serta nasional.



Gambar 1.1 Peta Lokasi Pelabuhan Kuala Tanjung

Tujuan penyusunan Rencana Induk Pelabuhan Kuala Tanjung adalah menyusun program kegiatan kepelabuhanan untuk jangka pendek sampai jangka panjang dalam rangka mewujudkan rencana pemanfaatan areal pelabuhan yang berkualitas, serasi dan optimal sesuai dengan kebijakan pembangunan serta tuntutan perkembangan dan perubahan lingkungan lokal maupun regional.

2. KONDISI PELABUHAN KUALA TANJUNG SAAT INI

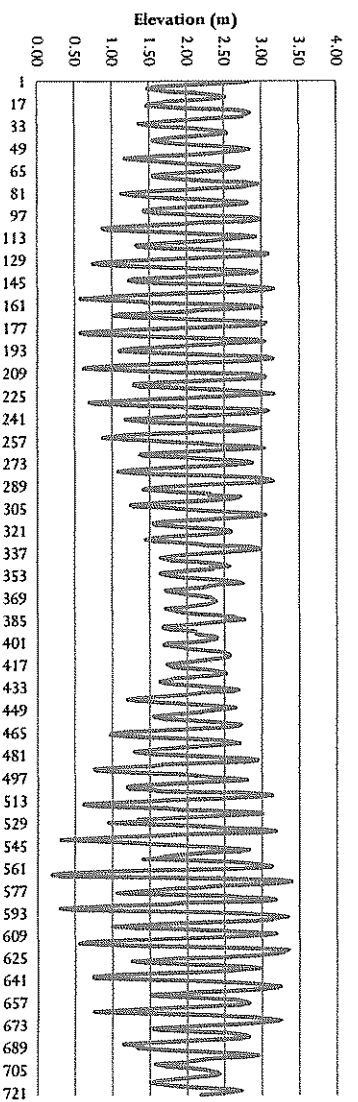
2.1 Hidrografi dan *Hinterland* Pelabuhan Kuala Tanjung

2.1.1 Hidrografi Pelabuhan Kuala Tanjung

Pelabuhan Kuala Tanjung merupakan pelabuhan untuk menunjang kegiatan pabrik aluminium PT. INALUM di Kabupaten Batu Bara. Pelabuhan ini dioperasikan sejak tahun 1981. Tidak semua jenis kapal dapat merapat di dermaga Pelabuhan Kuala Tanjung.

Survey pasang surut telah dilakukan di lokasi studi pada rentang jarak yang tidak terlalu jauh yaitu 5 km. Terdapat 2 buah pengukuran pasang surut yaitu di dermaga C Pelabuhan Kuala Tanjung pada *trastle* INALUM dan yang kedua di muara Sungai Kuala Tanjung. Hasil *observasi* pada Bulan Juli dan Agustus menunjukkan bahwa tunggang pasang surut pada saat tersebut adalah sekitar 3 m. Hasil peramalan menunjukkan bahwa tunggang pasang adalah 3.56 m.

Tide Observatin data on July 2011-August 2011 in Kuala Tanjung



Gambar 2.1 Pengukuran Pasang Surut di Kuala Tanjung

Rekapitulasi hasil peramalan disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Muka Air Pasang Surut di Pelabuhan Kuala Tanjung

Highest Water Spring (HWS)	: 374.22	Cm
Mean High Water Spring (MHWS)	: 342.91	Cm
Mean High Water Level (MHWL)	: 291.88	Cm
Mean Sea Level (MSL)	: 207.77	Cm
Mean Low Water Level (MLWL)	: 120.98	Cm
Mean Low Water Spring (MLWS)	: 62.56	Cm
Lowest Water Spring (LWS)	: 18.44	Cm
Tinggang Pasang	: 355,78	Cm

Pengukuran arus telah dilakukan di empat titik yang tersebar di perairan Kuala Tanjung. Hasil *observasi* menunjukkan bahwa pada saat *spring* kecepatan maksimum adalah 1,3 m/s sedangkan pada saat *neap* adalah 0,7 m/s

Tabel 2. 2 Kecepatan Maksimum pada saat *Spring Tide* di Pelabuhan Kuala Tanjung

Current station	Coordinate	Sea depth (m)	Max Speed		
			0,2 d	0,6 d	0,8 d
CM 1	3° 22'52,52,54" N 99° 28'56,65" S	20	1,3	1,3	1,2
CM 2	3° 21'20,00" N 99° 30'43,34" S	22	0,870	0,580	0,580
CM 3	3° 23'44,23" N 99° 30'34,90" S	20	1,172	0,913	0,817
CM 4	3° 23'44,23" N 99° 30'34,90" S	18	0,740	0,578	0,569

Tabel 2. 3 Kecepatan Maksimum pada saat *Neap Tide* di Pelabuhan Kuala Tanjung

Current station	Coordinate	Sea depth (m)	Max Speed		
			0,2 d	0,6 d	0,8 d
CM 1	3° 22'52,52,54" N 99° 28'56,65" S	20	0,711	0,495	0,432
CM 2	3° 21'20,00" N 99° 30'43,34" S	22	0,620	1,150	0,270
CM 3	3° 23'44,23" N 99° 30'34,90" S	20	0,700	0,600	0,660
CM 4	3° 23'44,23" N 99° 30'34,90" S	18	0,460	0,700	0,395

Jenis tanah perairan pada umumnya adalah pasir dengan lanau (*silty sand*), walaupun demikian pada beberapa tempat adalah *sandy silt*.

Analisis gelombang dilakukan dengan menggunakan metoda *hindcasting* berdasarkan data BMG Belawan tahun 1992-2009. Berdasarkan analisis tersebut diprediksi pada umumnya gelombang di perairan cukup kecil (*calm* > 74,4 %) dan kejadian bergelombang 25,6 % dimana gelombang dominan berasal dari arah Timur Laut. Tinggi gelombang yang lebih dari 0,75 m adalah sekitar 1 %.

Tabel 2. 4 Frekuensi Kejadian Gelombang di Pelabuhan Kuala Tanjung

Rekapitulasi Data Gelombang		Tahunan						
Lokasi : BMG Belawan-Kuala Tanjung		Tahun : 1992-2009						
Kejadian	Tinggi Gelombang (Hmo)	Kejadian ada Gelombang						
		<0,25	0,25-0,5	0,5-0,75	0,75-1	1-1,5	1,5-2	>2
Arah Utara	2052	413	64	5	0	0	0	2,534
Timur Laut	6157	2628	1153	410	79	3	0	10,430
Timur	1753	605	225	82	51	3	0	2,719
Tenggara	1024	207	77	24	0	0	0	1,332
Barat Laut	2373	352	74	13	0	0	0	2,812
Calin*	* Kejadian tidak ada gelombang							57,608
Kejadian ada Gelombang								19,827
Total Kejadian								77,435

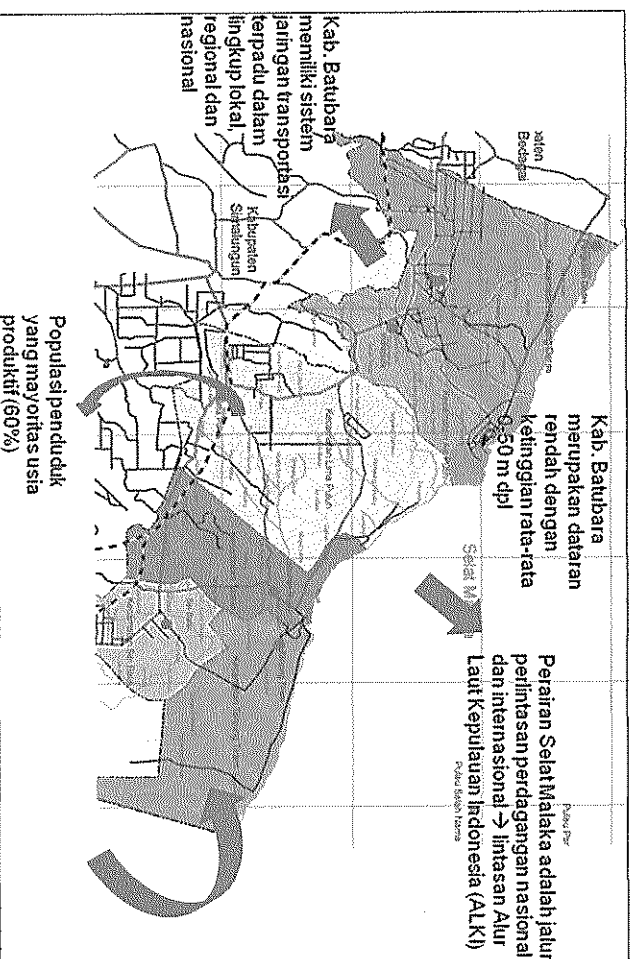
Rekapitulasi Data Gelombang		Tahunan						
Lokasi : BMG Belawan-Kuala Tanjung		Tahun : 1992-2009						
Prosentase	Tinggi Gelombang (Hmo)	Kejadian ada Gelombang						
		<0,25	0,25-0,5	0,5-0,75	0,75-1	1-1,5	1,5-2	>2
Arah Utara	2,65	0,53	0,08	0,01	0,00	0,00	0,00	3,27
Timur Laut	7,95	3,39	1,49	0,53	0,10	0,00	0,00	13,47
Timur	2,26	0,78	0,29	0,11	0,07	0,00	0,00	3,51
Tenggara	1,32	0,27	0,10	0,03	0,00	0,00	0,00	1,72
Barat Laut	3,06	0,45	0,10	0,02	0,00	0,00	0,00	3,63
Calin*	* Kejadian tidak ada gelombang							74,40
Kejadian ada Gelombang								25,60
Total Kejadian								100,00

2.1.2 Hinterland Pelabuhan Kuala Tanjung

Kabupaten Batubara merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 0,50 m dpl dan mempunyai 7 kecamatan, 5 diantaranya merupakan Kecamatan Pesisir dengan luas 740,08 Km atau 81,78% dari luas Kabupaten Batubara. Maka berdasarkan hal diatas, Kabupaten Batubara mempunyai potensi sumber daya alam sektor perikanan yaitu perikanan tangkap, perikanan air tawar dan perikanan air payau. Selain sektor perikanan Kabupaten Batubara mempunyai potensi sektor perkebunan seperti sawit dan karet. Rencana pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung terletak di Kecamatan Sei Suka. Kecamatan Sei Suka merupakan salah satu kecamatan yang ditetapkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus bagi daerah Kabupaten Batubara.

Kondisi sistem transportasi Kabupaten Batubara yang berada di jalur perlintasan jalan trans Sumatera yang merupakan jalur pergerakan utama dan memiliki sistem jaringan transportasi terpadu dalam lingkup lokal, regional dan nasional sehingga diharapkan dapat mendorong pertumbuhan Kawasan Batubara.

Dari gambar 2.2 dapat dilihat bahwa Pelabuhan Kuala Tanjung berbatasan secara langsung dengan Selat Malaka, dan memiliki akses yang mudah dengan Singapura dan Malaysia. Ini menjadi salah satu potensi yang terdapat di Pelabuhan Kuala Tanjung, sehingga layak untuk dikembangkan sebagai Pelabuhan ekspor impor internasional.



Sumber : Hasil Analisis, 2011

Gambar 2.2 Peta Potensi Kawasan Kabupaten Batubara

2.2 Pelabuhan-Pelabuhan di Sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

Pelabuhan-pelabuhan umum di sekitarnya yang saling mempengaruhi dengan Pelabuhan Kuala Tanjung sehubungan dengan cakupan *hinterland*-nya adalah Pelabuhan Belawan dan Pelabuhan Tanjung Balai Asahan (Teluk Nibung dan Bagan Asahan), karena lokasinya sama-sama di Pantai Timur Pulau Sumatera. Untuk menuju ke pelabuhan tersebut dapat melalui akses *road* yang cukup memadai dan tidak terlalu jauh. Sementara itu pelabuhan lain di Pantai Barat Pulau Sumatera seperti Sibolga dan Gunung Sitoli praktis tidak saling mempengaruhi karena secara

geografis dipisahkan oleh jarak, dan secara alam dipisahkan oleh Bukit Barisan/laut. Gambaran umum Pelabuhan Belawan dan Tanjung Balai Asahan dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 2.5 Pelabuhan Umum di Sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

Pelabuhan	Jarak darat dari Kuala Tanjung	Gambaran trafik tahun 2010 (Ton)	Komoditi dominan
1. Pelabuhan Belawan (tidak termasuk BICT, tidak termasuk TUKS)	140 Km dengan jalan darat yang memadai	10.216.336	Minyak sawit dan turunannya, bungkil, pupuk. (Inter-nasional dan Antar pulau)
2. Pelabuhan Tanjung Balai Asahan	100 Km dengan jalan darat yang memadai	794.949	Barang-barang general cargo (Internasional dan Antar pulau)

Selain pelabuhan umum juga ada TERSUS di sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung sebagaimana diperlihatkan pada tabel 2.6. Sebagai gambaran, trafik yang melalui dermaga PT. INALUM tercatat sejumlah 87 call kapal dengan total GT 672.796 ton dan total bongkar muat barang sebesar 840.645 ton.

Sementara itu, tercatat pada tahun 2010 melalui dermaga PT. Multimas Nabati Asahan (MNA) yang mulai beroperasi sejak tahun 1999 sebanyak 175 call kapal dengan total GT sebesar 2.319.476 ton dan total barang yang ditangani sebesar 1.580.153 ton. Barang yang terbanyak berupa barang ekspor sebesar 1.477.315 ton.

Tabel 2.6 Terminal Khusus (TERSUS) di Sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

No	Nama Operator	Bidang Usaha	Posisi	Keterangan	Titik Koordinat
1	PT. INALUM	Produksi/pengolahan aluminium	Lahan daratan di belakang tanah Pelabuhan Kuala Tanjung.	Dermaga 350 m dengan kedalaman -12 m LWS dan trestle sepanjang 2,5 km dilengkapi dengan conveyor	03-22'-21.0" LU 99-28'-8.4" BT
2	PT. Multimas Nabati Asahan (MNA)	Refinery dan pengapalan minyak sawit	Kurang lebih 1 km di sebelah kiri Pelabuhan Kuala Tanjung	Dermaga dengan trestle sepanjang 2,5 km	03-22'-54.3" LU 99-27'-37.6" BT
3	PT. BAKRIE SUMATERA PLANTATIONS (Tbk) (Under Construction)	Palm Oil Refinery and Fractionation (Under Construction)	Kurang lebih 2,3 km disebelah kiri Pelabuhan Kuala Tanjung (Under Construction)	Dermaga dengan trestle sepanjang 2,7 km (Under Construction)	03°-23'-34" LU 99°-26'-44" BT

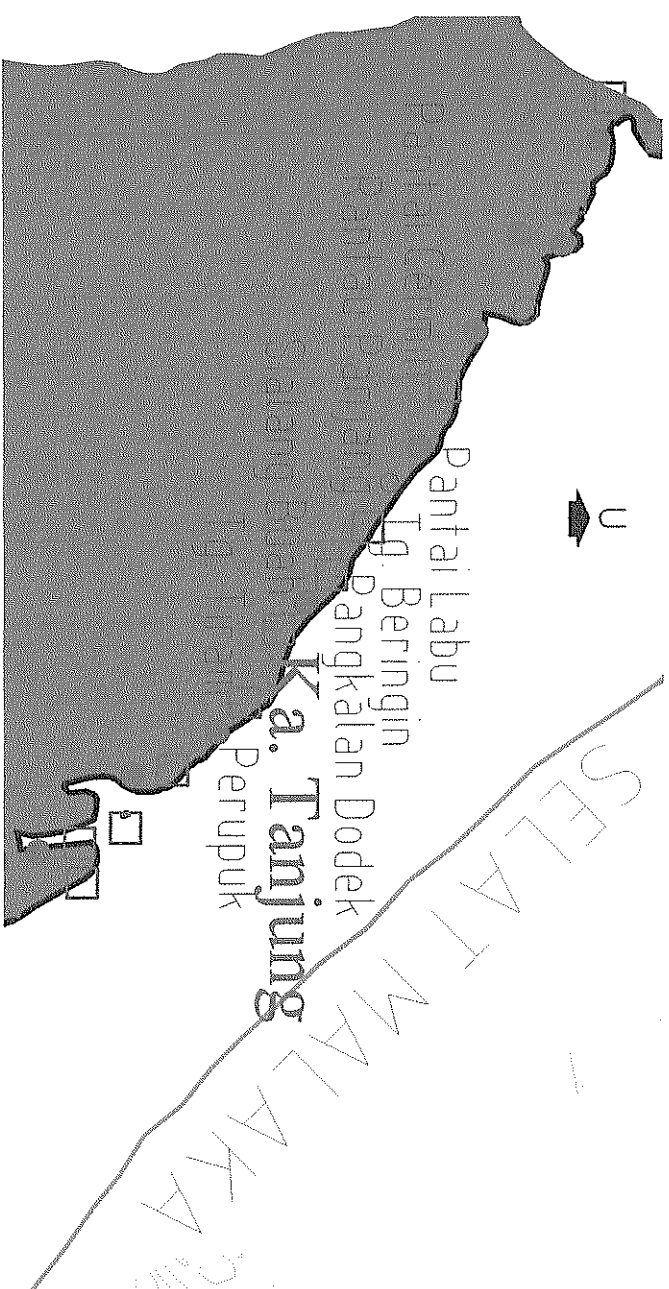
Selain itu juga terdapat pelabuhan umum yang tidak diusahakan, yang beroperasi di sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung. Pelabuhan umum yang tidak diusahakan tersebut juga mempunyai kegiatan cukup penting, gambaran lokasi dan data trafik tahun 2010 disajikan pada gambar 2.3 dan tabel 2.7 berikut.

2.3 Fasilitas yang ada di Pelabuhan Kuala Tanjung

Fasilitas dan *lay out* Pelabuhan Kuala Tanjung dapat dilihat pada tabel 2.8 dan gambar 2.4.

Tabel 2.8 Fasilitas Pelabuhan Kuala Tanjung

Uraian	Ukuran	Satuan	Keterangan
1. Alur Pelayaran - Kedalaman	-7 s.d -12	m LWS	
2. Dermaga - Dermaga C	80 x 23	m	Kedalaman -6 s.d -7 m LWS
3. Tanah Pelabuhan - Luas	19.07	Ha	Umumnya Belum dimatangkan



Gambar 2.3 Pelabuhan Umum yang Diselenggarakan oleh UPT Kampil di Sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

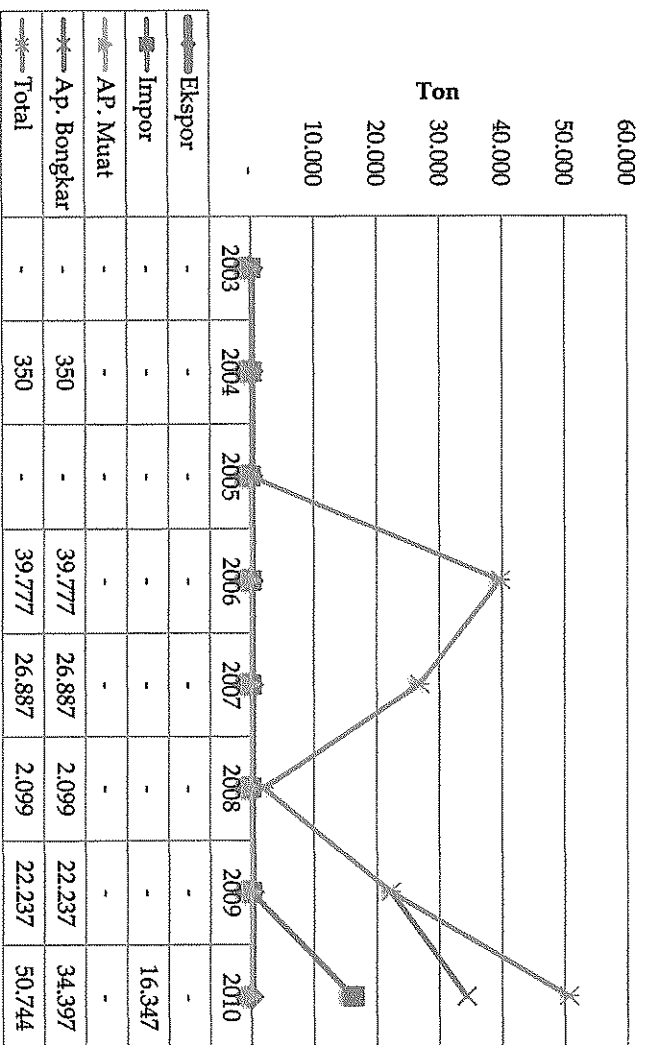
Tabel 2.7 Trafik Pelabuhan Umum yang diselenggarakan oleh UPT Kampil di Sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

No	Pelabuhan	Muatan Barang (ton)			Kunjungan Kapal			Penumpang (orang)	
		Internasional	Bongkar	Muat	Internasional	Domestik	Turun	Naik	
1	Pangkalan Dodek	-	130	-	-	1,189	5,687	-	-
2	Perupuk	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Sialang Buah	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Tanjung Tiram	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Pantai Cermin	-	-	108	-	385	1,035	-	-
6	Pantai Labu	-	-	109	-	362	1,410	-	-
7	Rantau Panjang	-	-	220	-	104	386	-	-
8	Tanjung Beringin	-	-	15,942	-	1,041	6,544	-	-

Sumber : *Otorita Pelabuhan I Belawan*

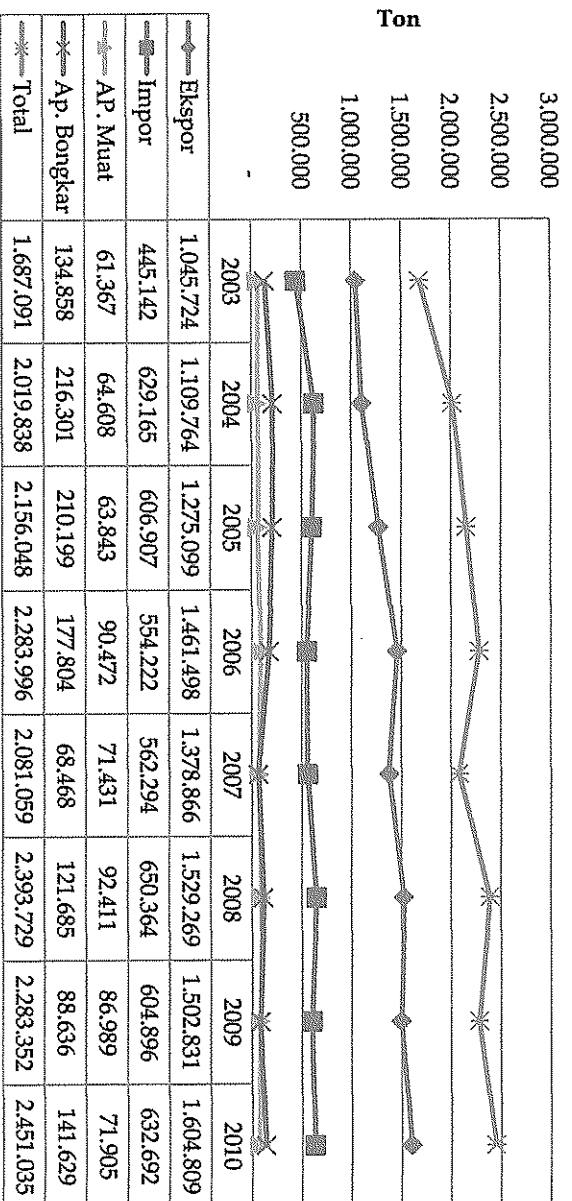
2.4 Realisasi Arus Barang dan Kunjungan Kapal

Trafik barang dan kunjungan kapal di dermaga umum dan TERSUS Pelabuhan Kuala Tanjung dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2010 ditunjukkan pada gambar 2.5 s.d gambar 2.8. Trafik barang di dermaga umum dari tahun 2003 sampai dengan Tahun 2010 didominasi oleh antar pulau bongkar kernel.



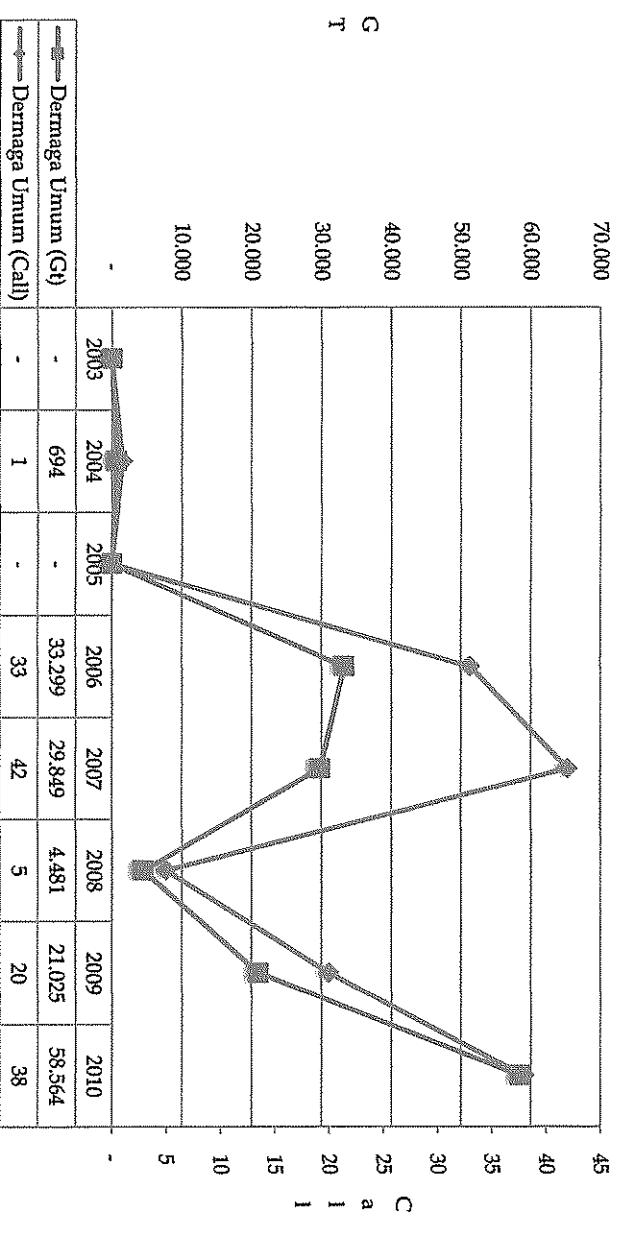
Gambar 2.5 Grafik Realisasi Arus Barang di Dermaga Umum

Sementara itu, kegiatan bongkar muat barang di TERSUS dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2010 hanya melalui dermaga PT. INALUM dan dermaga PT. MNA. Jenis barang di dermaga PT. INALUM didominasi oleh barang ekspor (ingot) dan impor (aluminium), sedangkan melalui dermaga PT. MNA didominasi oleh barang ekspor (CPO) dan beberapa barang AP bongkar (CPO).



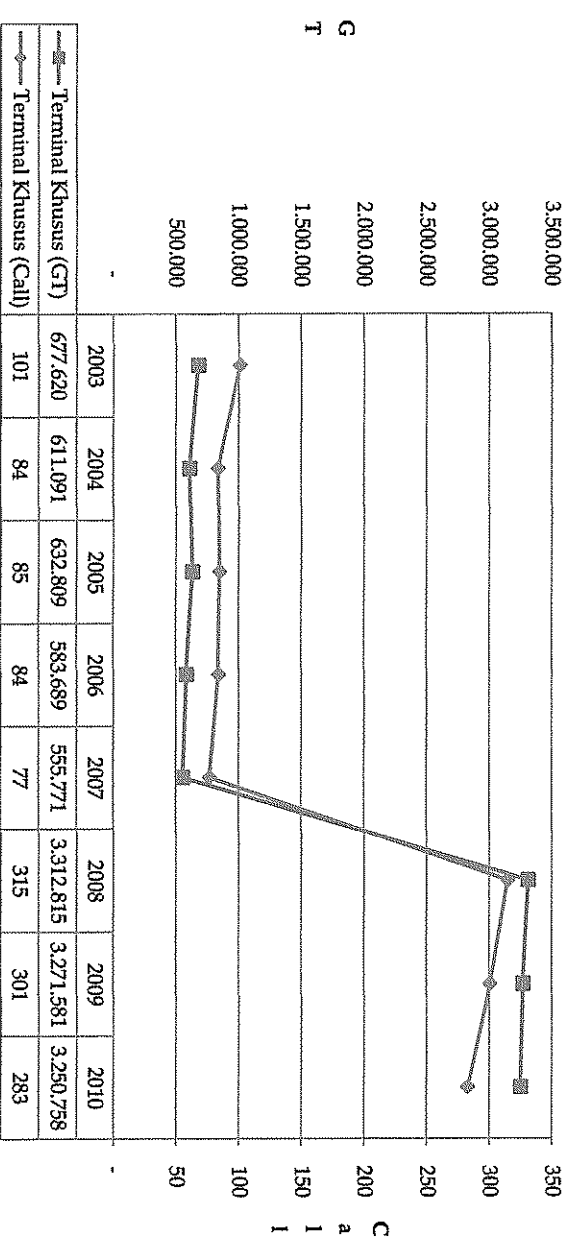
Gambar 2.6 Grafik Realisasi Arus Barang di TERSUS

Kunjungan kapal di dermaga umum mengalami fluktuasi sepanjang tahun 2003 hingga tahun 2010, pada tahun 2006 mengalami peningkatan lalu mengalami penurunan hingga tahun 2008 dan kembali mengalami peningkatan hingga tahun 2010, Ukuran GT kapal yang datang cukup bervariasi dan umumnya masih dibawah 5.000 ton, baik untuk kegiatan ekspor/impor maupun kegiatan antar pulau.



Gambar 2.7 Grafik Realisasi Kunjungan Kapal di Dermaga Umum

Kunjungan kapal di TERSUS sejak tahun 2003 ini tercatat di PT. INALUM (aluminium) dan di PT. MNA (CPO). Ukuran GT kapal di dermaga PT. INALUM bervariasi berkisar dari 2.000 ton sampai dengan 15.000 ton, sedangkan di dermaga MNA bervariasi dari 2.000 ton sampai dengan 6.000 ton.



Gambar 2.8 Grafik Realisasi Kunjungan Kapal di TERSUS

3. PROYEKSI TRAFIK

Proyeksi bongkar muat barang di Pelabuhan Kuala Tanjung mempertimbangkan pertumbuhan bongkar muat pada pelabuhan *ekisting* Kuala Tanjung dan kemungkinan perpindahan lalu lintas bongkar muat barang dari Pelabuhan Belawan ke Pelabuhan Kuala Tanjung dan proyeksi CPO (dan PKO) destinasi berdasarkan potensi wilayah *hinterland* Pelabuhan Kuala Tanjung.

Selain itu, perkembangan kawasan ekonomi khusus Kelapa Sawit Sei Mangke akan dipertimbangkan mempengaruhi secara positif dalam hal peranan sektor industri pengolahan terhadap peningkatan PDRB. Kondisi perubahan PDRB sepanjang tahun akan memberikan kontribusi dalam hasil proyeksi bongkar muat barang di Pelabuhan Kuala Tanjung pada tahun rencana.

Potensi B/M CPO dan turunannya dari Kawasan Ekonomi Khusus Kelapa Sawit Sei Mangke di Kabupaten Simalungun yang sedang dikembangkan akan menjadi komodi dominan dimana seluruh hasil produksinya akan memanfaatkan Pelabuhan Kuala Tanjung sebagai *gateway* pendistribusiannya baik untuk perdagangan antar pulau maupun internasional.

3.1. Proyeksi Trafik Barang di Pelabuhan Kuala Tanjung (Ton)

Tabel 3.1 Proyeksi Trafik Barang di Pelabuhan Kuala Tanjung (Ton)

No.	Uraian	2012	2016	2021	2031
1	Curah Cair	1,052,454.73	2,792,426.37	2,660,279.67	3,366,315.34
2	Curah Kering	981,089.61	1,406,903.07	2,382,008.90	3,897,331.88
3	General Cargo	909,165.13	1,258,012.80	1,612,022.51	2,364,977.89
	Total	2,942,709.47	5,457,342.24	6,654,311.08	9,628,625.11

3.2. Proyeksi Petikemas (TEU's)

Tabel 3.2 Proyeksi Trafik Petikemas di Pelabuhan Kuala Tanjung (TEU's)

No.	Jenis Perdagangan	2012	2016	2021	2031
	Petikemas (Dihlar Sei Mangkei)				
1	Internasional	28,115.4	32,885.9	47,293.4	73,995.2
2	Antar Pulau	43,987.8	50,111.5	72,065.7	110,202.9
	Petikemas (Sei Mangkei)				
1	Sei Mangkei	4,143.75	7,429.41	36,841.18	68,127.78
	Total B/M	76,246.91	90,426.80	156,200.19	252,325.84

Tabel 3.3. Proyeksi Ekspor-Import Peti Kemas di Pelabuhan Hub Internasional di Kawasan Selat Malaka

Tahun	Realisasi	Proyeksi	Rata-rata Pertumbuhan Per Tahun
2002	26,77		
2003	29,932		
2004	33,48		
2005	36,48		
2006	40,12		
2007	41,22		3%
2008	44,2		7%
2009	39,89		-10%
2010	44,64		12%
2011	47,98		7%
2015		69,48	10%
2016		76,22	10%
2019		88,24	5%
2021		97,28	5%
2031		130,74	3%

Sumber : Diolah Kembali Berdasarkan Data Masterplan Pel. Belawan

Dalam skenario Pelabuhan Kuala Tanjung sebagai pelabuhan hub internasional ini diperkirakan secara konservatif yaitu pada tahap awal pada tahun 2019 dengan asumsi terminal peti kemas sudah siap beroperasi akan mampu menyerap 9% dari total pasar dan menghasilkan angka proyeksi sebesar 7.94 juta TEUs pada tahun 2019.

Selanjutnya pangsa pasar Pelabuhan Kuala Tanjung diproyeksikan naik secara bertahap hingga pada tahun 2021 mencapai 12 % dan tahun 2031 diperkirakan mencapai 14% dari total pasar. Dengan asumsi tersebut, maka hasil proyeksi ekspor-impor peti kemas pelabuhan Hub Internasional Kuala Tanjung dapat disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3.4 Proyeksi Ekspor-Import Peti Kemas *Transshipment* di Pelabuhan Kuala Tanjung

Tahun	Juta TEUs
2015	0,95
2016	3,81
2019	7,94
2021	11,67
2031	18,30

4. POTENSI PELABUHAN KUALA TANJUNG

Pelabuhan Kuala Tanjung memiliki posisi yang sangat strategis karena terletak pada jalur pelayaran dunia. Dengan berada pada jalur pelayaran internasional (terletak di Selat Malaka), maka terbuka peluang untuk menjadi salah satu pelabuhan andalan.

Dengan kondisi *hinterland* yang cukup menunjang dimana perusahaan-perusahaan skala besar seperti PT. INALUM dan PT. Multimas Nabati Asahan serta perusahaan lainnya berdiri. Dengan komoditi yang paling dominan adalah CPO dan turunannya serta ingot, sehingga Pelabuhan Kuala Tanjung dapat menjadi pelabuhan alternatif selain Pelabuhan Belawan untuk pengiriman hasil dari industri yang berada di Kabupaten Batubara dan sekitarnya keseluruh indonesia maupun untuk ekspor.

Peresmian Kawasan Industri Sei Mangke PTPN III (Persero) yang berlokasi di Kabupaten Simalungun, akan memberi peluang diversifikasi di bidang logistik, hal ini membuat kebutuhan jasa moda transportasi untuk distribusi barang baik ekspor impor maupun antar pulau melalui pelabuhan akan meningkat. Sehingga pada Tahun 2010 PTPN III melakukan kerja sama dengan Pelabuhan Kuala Tanjung dan PT. Kereta Api Indonesia untuk melaksanakan pengembangan bersama dengan pengembangan jalur kereta api dari Kawasan Industri Sei Mangke ke Pelabuhan Kuala Tanjung, direncanakan pengembangannya pada tahun 2011 dan saat ini masih dilakukan pembahasan.

Pelabuhan Kuala Tanjung diharapkan dapat menjadi salah satu pelabuhan andalan serta mampu memberi nilai tambah bagi pertumbuhan ekonomi sehingga daerah *hinterlandnya* berkembang lebih pesat lagi dimasa yang akan datang.

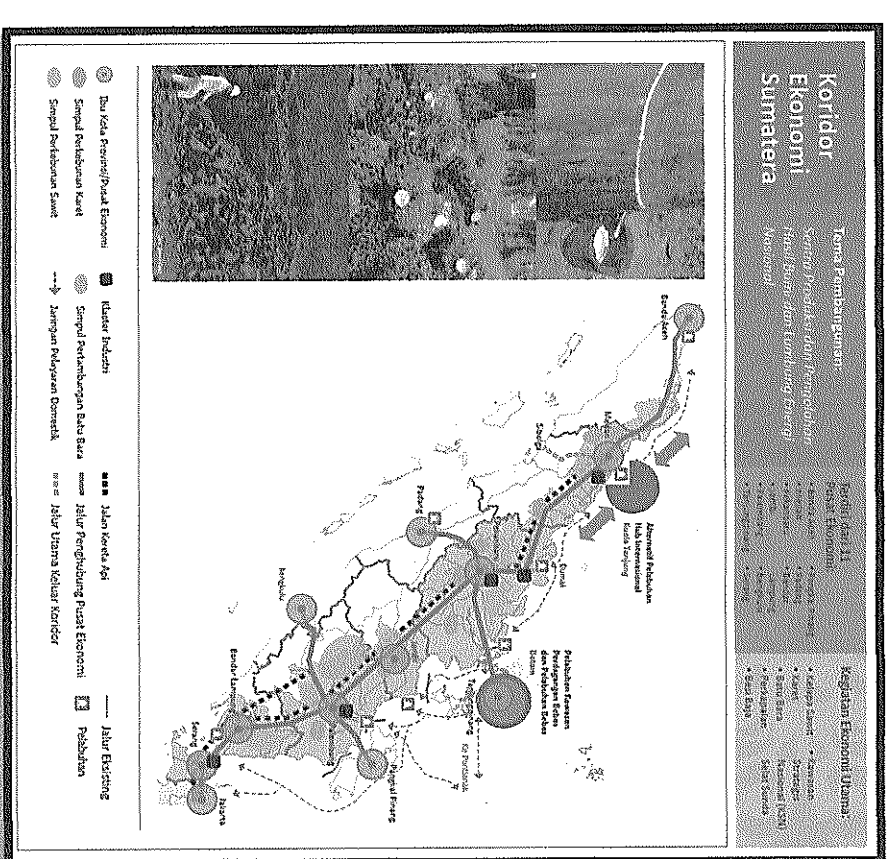
5. RENCANA PENGEMBANGAN YANG TERKAIT

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan/bongkar muat barang yang dilengakapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan moda transportasi.

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.

Dengan fungsinya sebagai pendorong perekonomian daerah dan nasional, posisi pelabuhan telah ditetapkan dalam RTRW Daerah dan Kebijakan Nasional. Berdasarkan arahan pengembangan RTRW Provinsi Sumatera Utara, arahan pemanfaatan lahan Pelabuhan Kuala Tanjung sudah sesuai dengan arahan kebijaksanaan RTRW Provinsi Sumatera Utara yang ditetapkan sebagai pelabuhan utama/ internasional di wilayah pantai timur Sumatera. Demikian pula dalam skala kabupaten, Arahan pemanfaatan lahan Pelabuhan Kuala Tanjung berdasarkan RTRW Kabupaten Batubara ditetapkan dengan fungsi sebagai pelabuhan pengumpul nasional/ pelabuhan nasional yang menyatu dengan Kawasan Industri Kuala Tanjung.

5.1 Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025



Sumber : Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025

Gambar 5.1 Koridor Ekonomi Sumatera

Di Sumatera, kegiatan ekonomi utama kelapa sawit memberikan kontribusi ekonomi yang besar, dimana 70 persen lahan penghasil kelapa sawit di Indonesia berada di Sumatera.

Tabel 5.1 Aglomerasi Indikasi Investasi

No	Nama kode	Fokus	Kegiatan Ekonomi Utama	pelaku	Infrastruktur Pendukung	jumlah investasi (Rp Triliun)	Share Investasi terhadap kegiatan Ekonomi Utama di seluruh Koridor (%)
1	K1-(9)-1	Kawasan Sei Mangke	Kelapa Sawit	BUMN	Rel Kereta Api, Jalan, Power & Energy	2,30	3
2	K1-(9)-2	Kawasan Industri Dumai	Kelapa Sawit	Swasta	Jalan, Pelabuhan, Power & Energy	5,36	6
3	K1-(13)-3	Tanjung Asai-201/ Tanjung Ciper	Batubara	Swasta	Rel Kereta Api, Jalan, Power & Energy	1,80	1
4	K1-(9)-(14)-1	Mula Enim Pendopo	Kelapa sawit Batubara	Swasta	Rel Kereta Api, Jalan, Power & Energy	0,29	0,32
5	K1-(17)-5	Kawasan Strategis Nasional selat surut	JSS	Pemerintah Swasta	Power & Energy	27,49	13
6	K1-(11)-6	Cibegon	Batu Bara	BUMN, Swasta	Power & Energy, Utilitas Air	150,00	100
						57,90	58

Sumber : Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia 2011-2025

5.3 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Batubara

Tabel 5.2 Rencana Struktur Ruang Kabupaten Batubara 2011 – 2031

No	Sistem Pusat - Pusat	Lokasi dan Wilayah pelayanan	Fungsi	Orientasi Pengembangan	Prasarana Pendukung
1	PKWp	<ul style="list-style-type: none"> Perkotaan (Kec. Indrapura (Kec. Air Putih) Wilayah pelayanan adalah pusat-pusat perkotaan di wilayah Kabupaten Batu Bara Pengembangannya direncanakan terintegrasi dan dalam satu koridor dengan pengembangan kawasan industri Kuala Tanjung dan kawasan perkotaan Sei Suka Deras Pengembangan perkotaan secara linier perlu dibatasi dan perlu mengemankan ketersediaan lahan sawah eksisting Pengembangan perkotaan Indrapura diorientasikan ke Kuala Tanjung dan perkembangan linier pada jalur regional dibatasi sampai radius 500 sd 1000 meter. Dari batas ROW jalan. Arteri primer (trans Sumatera 	<ul style="list-style-type: none"> Pusat perdagangan dan jasa, skala regional dan global Pusat Pengembangan Perumahan perkotaan Pusat Kegiatan Wisata Kulher Pusat Pendidikan Dibidang Pertanian, Peternakan dan peternakan Pusat Pengembangan Fasilitas Pelayanan Publik dengan Skala Kabupaten Sentra pertanian/Agribisnis 	<ul style="list-style-type: none"> Ke Kota Medan Ke pusat-pusat pertumbuhan di pesisir Barat Malaysia (<i>outward Looking</i>) : 	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan koridor Sei Mangke-Indrapura-Kuala Tanjung dan Koridor Kuala Tanjung-Perupuk-Tanjung Tiram Pelabuhan pengumpan nasional dan regional Kuala Tanjung dalam satu sistem kepelabuhan Belawan-Medan Prasarana jaringan jalan Kolektor Primer 2 dan Lokal Primer yang terintegrasi dengan sistem transportasi laut dan Kereta api. Prasarana drainase yang mampu meminimalisasi terjadinya genangan/banjir Terminal penumpang regional Prasarana energi listrik / sumber daya air
2	PKL	<ul style="list-style-type: none"> Kuala Tanjung (Kec. Sei Suka) Pengembangan dalam satu koridor ekonomi KEK Sei Mangke (Simalungun)-Indrapura-Kuala Tanjung dan koridor Kuala Tanjung-Perupuk-Tanjung Tiram Wilayah pelayanan adalah pusat-pusat permukiman disekitarnya 	<ul style="list-style-type: none"> Kawasan Industri dan pelabuhan pengumpan nasional dan regional dalam satu sistem kepelabuhan Belawan-Medan Pengembangan permukiman perkotaan Dalam jangka panjang direncanakan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) 	<ul style="list-style-type: none"> Perkotaan Indrapura Kota Medan Pusat-pusat pertumbuhan di Pulau Jawa, Kalimantan dan pusat - pusat dipesisir Barat Malaysia (Port Klang dan kawasan lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan Jalan Kolektor Primer 2 dan jalan/ Rel Kereta Api Peningkatan jalan lokal eksisting Penyediaan prasarana energi/listrik, air bersih, drainase, limbah dan Telekomunikasi

Sumber : Hasil Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Batubara 2010

Salah satu yang terpenting dari Koridor Ekonomi Sumatera adalah pembangunan pelabuhan utama yang berfungsi sebagai Hub di Kuala Tanjung yang merupakan pelabuhan terbesar di Indonesia Wilayah Barat yang didukung oleh Pelabuhan pengumpan yang ada di wilayah regional sepanjang Selat Malaka.

Guna optimalisasi pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung serta kemudahan akses Kawasan Industri Sei Mangke dalam menuju Pelabuhan Kuala Tanjung maka perlunya pembukaan beberapa akses menuju Pelabuhan Kuala Tanjung. Pemerintah Kabupaten Batu bara telah melakukan beberapa kajian akses yang dapat menopang beberapa jurusan dari jalan lintas Sumatera dengan tujuan :

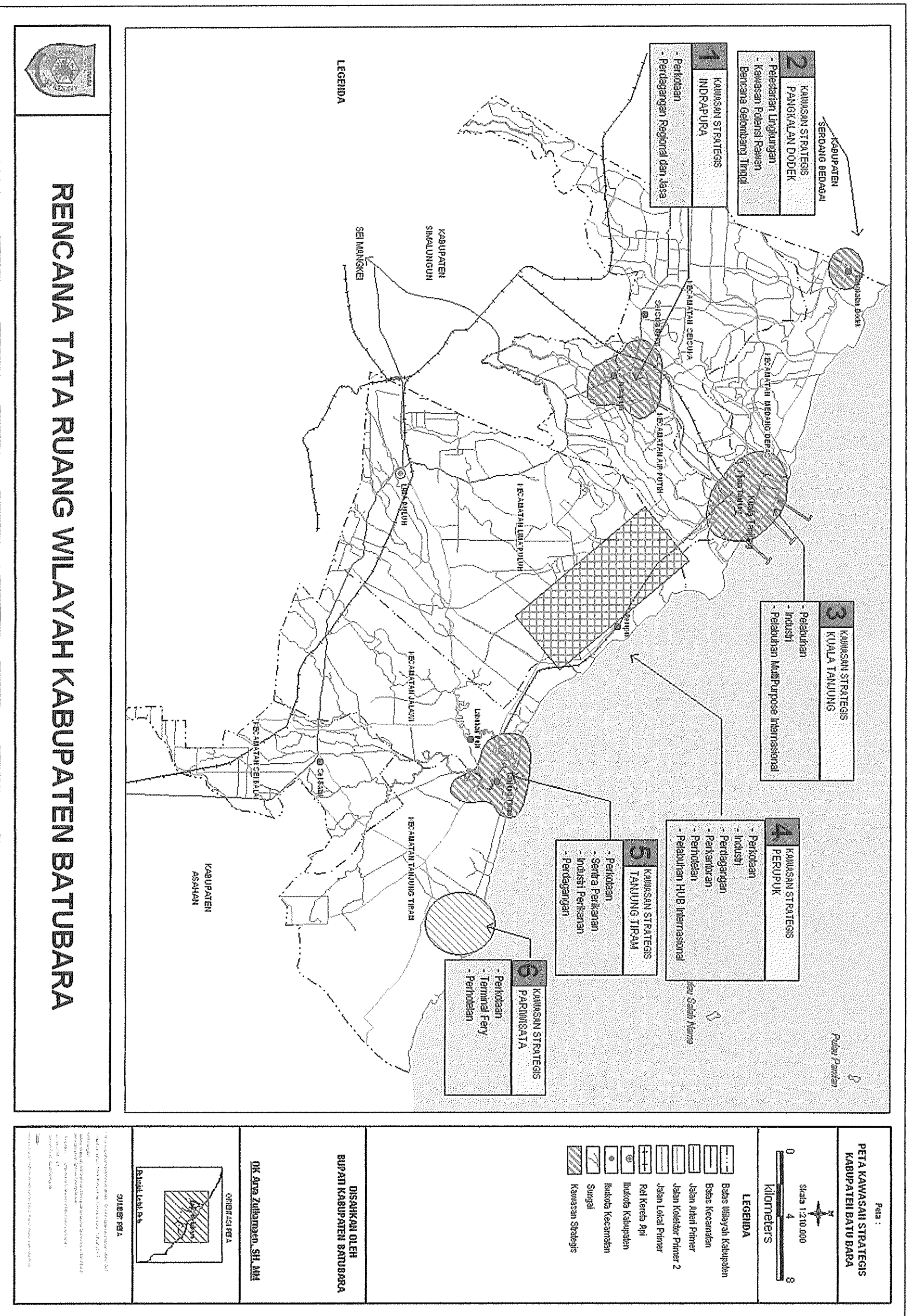
1. Dengan terbungannya Ruas Jalan dan Jembatan ini akan lebih memudahkan dalam akses ke Pelabuhan Kuala Tanjung di Kabupaten Batubara.
2. Akan membuka akses transportasi menuju Pelabuhan Kuala Tanjung juga sebagai tujuan investasi baik pembentukan kota-kota baru serta perluasan industri-industri ringan.
3. Dengan terbungannya Ruas Jalan dan jembatan menuju Kuala Tanjung, maka secara tidak langsung juga akan membuka kawasan pesisir pantai yang selama ini dirasakan kurang berkembang yang juga sekaligus sebagai sarana pendukung untuk mewujudkan rencana Pemerintah Kabupaten Batubara dalam pembentukan Kawasan Ekonomi Khusus di Kuala Tanjung.



Gambar 5.4 Lokasi Rencana Pembangunan Jalan dan Jembatan di Kabupaten Batubara

Kegiatan pelebaran jalan dan pembangunan jembatan yang akan dilakukan oleh Kabupaten Batubara adalah :

1. Pelebaran dan peningkatan jalan ruas Simpang Sei Balai menuju Ujung Kubu
2. Pelebaran dan peningkatan serta pembangunan jembatan ruas jalan Ujung Kubu menuju Kuala Tanjung sepanjang 44.700 m
 - Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Kanal Tambun Tulang menuju Simpang Posko
 - Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Simpang Posko menuju Ujung Kubu
 - Pelebaran ruas jalan Ujung Kubu menuju Tanjung Tiram (Simpang Empat Tanjung Tiram)
 - Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Simpang Empat Tanjung Tiram menuju Simpang Kedai Sianam
 - Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Kedai Sianam menuju Pematang Kawat
 - Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Pematang Kawat menuju Simpang PLN (Kuala Tanjung)
 - Pembangunan jembatan Simpang Posko
 - Pembangunan jembatan Kanal Bambo Kuning
 - Pembangunan jembatan Lima Laras
 - Pembangunan jembatan Gampus Laut I
 - Pembangunan jembatan Gampus Laut II
 - Pembangunan Jembatan Sungai Kuala Indah Inalum
3. Pelebaran dan Peningkatan Ruas Jalan Simp. Kedai Sianam menuju Rumah Sakit sepanjang 10,280 m
 - Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Simpang Kedai Sianam menuju Simpang Dolok
 - Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Simpang Dolok menuju Rumah Sakit
4. Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Simpang Kedai Sianam menuju Simpang Gampus
5. Pelebaran dan peningkatan ruas jalan Tanjung Kubah menuju Kuala Indah
6. Pelebaran ruas jalan Simpang Sipare-pare (depan Polsek Indrapura) menuju Kampung Lalang
7. Pelebaran ruas jalan Desa Lalang menuju Pangkalan Dodek (Batas Sergai) sepanjang 12,700 m
 - Pelebaran jalan Desa Lalang Menuju Nanas Siam
 - Pelebaran ruas jalan Pangkalan Dodek menuju Batas Sergai
8. Pelebaran ruas jalan Tanjung Parapat menuju Laut Tador
9. Pelebaran dan pembuatan ruas jalan Majin menuju Inalum sepanjang 5.000 m
 - Pembangunan Jembatan Majin



Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Batubara 2011 - 2031

Gambar 5.6 Peta Kawasan Strategis Kabupaten Batubara

6. KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN PELABUHAN

Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung ke depan diarahkan untuk menangani muatan curah cair (CPO), curah kering, *general cargo*, peti kemas, dan disiapkan sebagai *outlet/inlet* bagi Kawasan Industri Sei Mangke. Mengingat saat ini sudah ada TERSUS yang menangani muatan CPO dengan volume kegiatan yang cukup signifikan, serta ditambah adanya kecenderungan beberapa investor yang akan melakukan hal yang sama, maka tantangan Pelabuhan Kuala Tanjung adalah bagaimana dapat menyiapkan fasilitas pelayanan penanganan muatan CPO yang memadai sekaligus mampu menarik pemilik kapal agar memilih melakukan kegiatan bongkar muat melalui pelabuhan umum. Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung akan mengikutsertakan Badan Usaha Pelabuhan yang salah satunya adalah PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) yang telah mempersiapkan dokumen pengembangan ini.

Tahapan pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung direncanakan sebagai berikut :

- Jangka Pendek : 0 – 5 tahun yaitu tahun 2012 sampai dengan 2016
- Jangka Menengah : 0 – 10 tahun yaitu tahun 2012 sampai dengan 2021
- Jangka Panjang : 0 – 20 tahun yaitu tahun 2012 sampai dengan 2031

7. RENCANA INDUK PELABUHAN

7.1 Rencana Tahapan Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung

Dermaga dan fasilitas yang terkait dibangun secara bertahap berdasarkan kebutuhan menurut prakiraan jumlah muatan dan skenario pengembangan.

Tabel 7.1 Rencana Tahapan Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung

KEGIATAN	SATUAN	PENTAHAPAN		
		JANGKA PENDEK 2012-2016	JANGKA MENENGAH 2012-2021	JANGKA PANJANG 2012-2031
Terminal Kontainer				
Dermaga *) Panjang	m	1.000	12.000	19.000
*) Lebar	m	50	50	50
Lapangan Peti Kemas (CY)	Ha	50	633	983
Depo Peti Kemas	Ha	41,02	70,9	114,50
Trestle	m	5.020	5.020	5.020
Terminal Multipurpose				
Dermaga	m	200	200	200
Fasilitas penumpukan	Ha	8,20	10,50	15,40
Trestle	m	2.376	2.376	2.376
Terminal Curah Cair				
Breasting Dolphin	Berth	1	2	2
Fasilitas pendukung curah cair	Ha	36,7	36,7	44,26
Trestle	m	2.370	2.370 dan 2.379	2.370 dan 2.379
Terminal Curah Kering				
Dermaga *) Panjang	m	-	1.000	2.000
*) Lebar	m	-	50	50
Fasilitas pendukung curah kering	Ha	-	83	133
PERKANTORAN				
Area Operkantor	Ha	4,99	4,99	4,99

7.2

Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung untuk peti kemas *transshipment* dan terminal curah kering akan dilakukan dengan reklamasi lahan gosong, hal ini dikarenakan untuk mendapatkan kedalaman laut dengan draft ± 17 m LWS. Pembangunan terminal peti kemas *transshipment* akan dilakukan dengan melakukan reklamasi seluas 983 Ha dan terminal curah kering seluas 133 Ha *quarry* untuk reklamasi tersebut berasal dari Sungai Bagas Asahan yang terletak di Kabupaten Asahan, penelitian selanjutnya mengenai teknik dan metode serta *quarry* reklamasi akan diteliti lebih lanjut dalam studi Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung.

Rencana Tahapan Pengembangan dapat dilihat pada Gambar 7.4.

7.2 Rencana Tata Guna Tanah di Pelabuhan Kuala Tanjung

Kebutuhan akan areal daratan pelabuhan dapat dilihat pada Tabel 7.2. Untuk rencana tata guna tanah dapat dilihat pada gambar 7.1 s.d gambar 7.3.

Tabel 7.2 Kebutuhan Daratan

Kebutuhan Daratan	Ha
Peti kemas	1.078
Depo Peti Kemas	114,47
Curah cair	44,26
Curah Kering	143
<i>Multipurpose</i>	15,4
Perkantoran	4,99

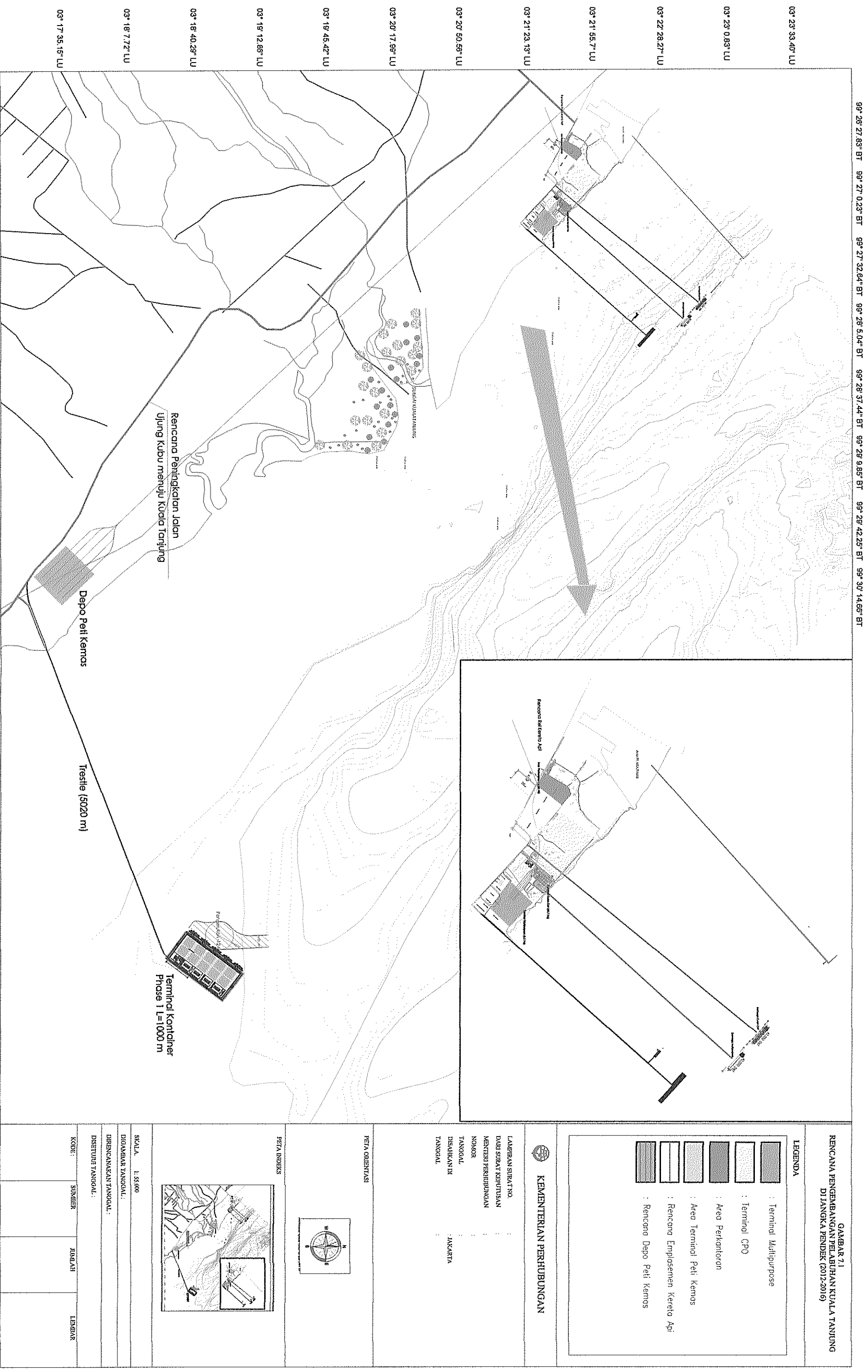
7.3

Rencana Tata Guna Perairan Pelabuhan Kuala Tanjung

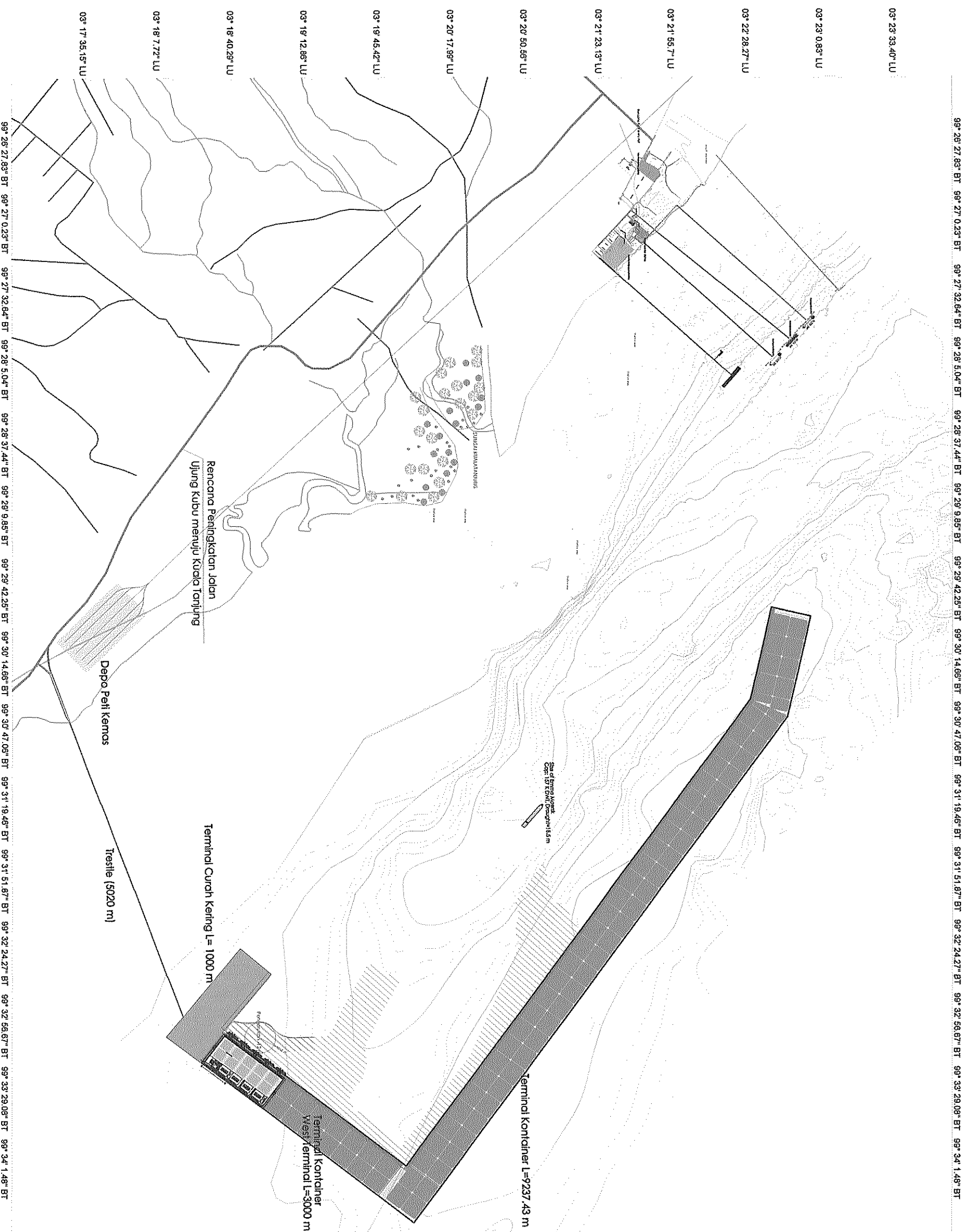
Kebutuhan akan areal perairan pelabuhan dapat dilihat pada Tabel 7.3 sedangkan gambar rencana tata guna perairan dapat dilihat pada Gambar 7.5.

Tabel 7.3 Kebutuhan Perairan

No	Areal Perairan	Ha
1	Area kapal mati	111,243
2	Area labuh karantina	38,720
3	Area percobaan berlayar	339,197
4	Area labuh kapal CPO	72,236
5	Area alih muat kapal	78,803
6	Area Pindah labuh Kapal	173,446
7	Area keperluan darurat	68,359
8	Area pemeliharaan dan perbaikan	95,903
9	Area labuh kapal Peti Kemas	258,726
10	Area labuh kapal general cargo	38,691
11	Area labuh kapal curah kering	73,959
12	Area sandar Kapal	1.321,469
	Jumlah	2.670,750

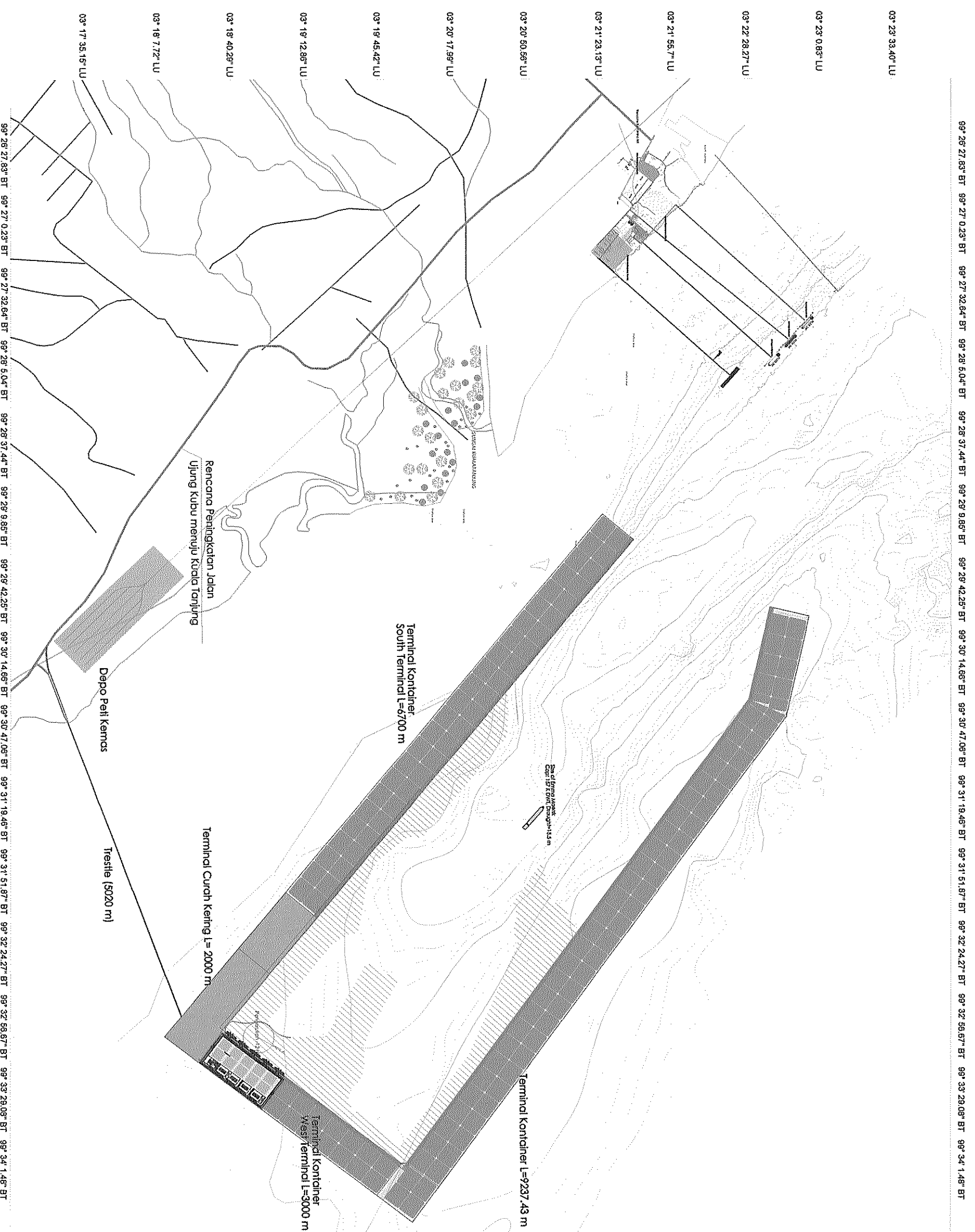


Gambar 7.1. Rencana Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung di Jangka Pendek (2012-2016)



Gambar 7.2. Rencana Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung di Jangka Menengah (2012-2021)

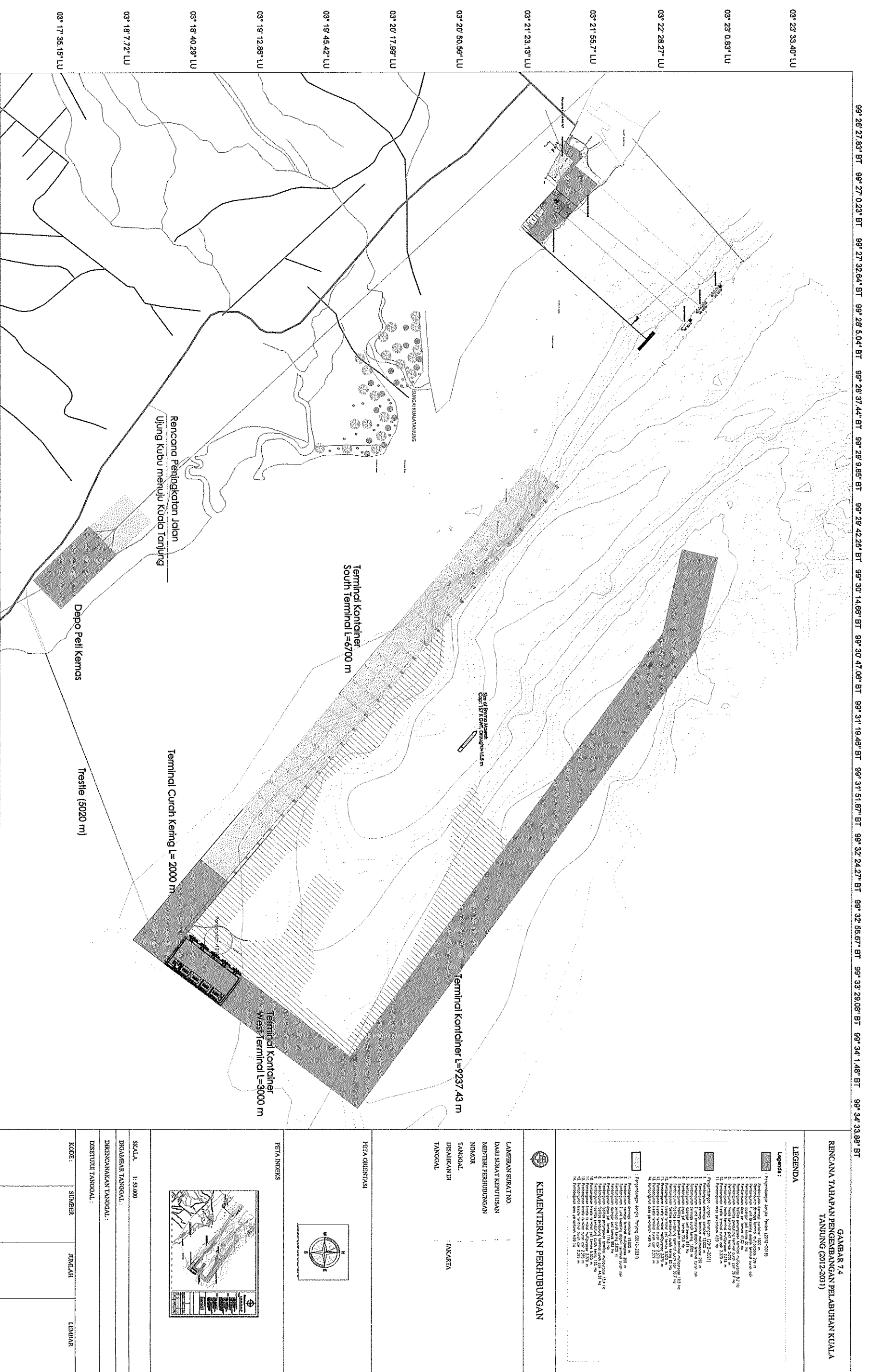
<p>GAMBAR 7.2 RENCANA PENGEMBANGAN PELABUHAN KUALA TANJUNG DI JANGKA MENENGAH (2012-2021)</p>		
<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> : Terminal Multipurpose : Terminal CPO : Area Perkontoran : Area Terminal Peti kemas : Rencana Emploosemen Kerela Api : Rencana Terminal Curah Kering : Rencana Depo Peti Kemas 		
<p>KEMENTERIAN PERHUBUNGAN</p> <p>LAHARAN SURBAT NO. : DAIRI SURBAT KEPURUSAN : KEMENTERI PERHUBUNGAN : NOKOR : TANGGAL : DISAHKAN DI : JAKARTA TANGGAL :</p>		
<p>PERA ORIENTASI</p>		
<p>PERA ANDERS</p>		
<p>SKALA : 1:50.000 DIGAMBAR TANGGAL : DIREKANSAKAN TANGGAL : DISERTUDIR TANGGAL : KODE : SINDIR : JUMELAH : LAMBAR :</p>		



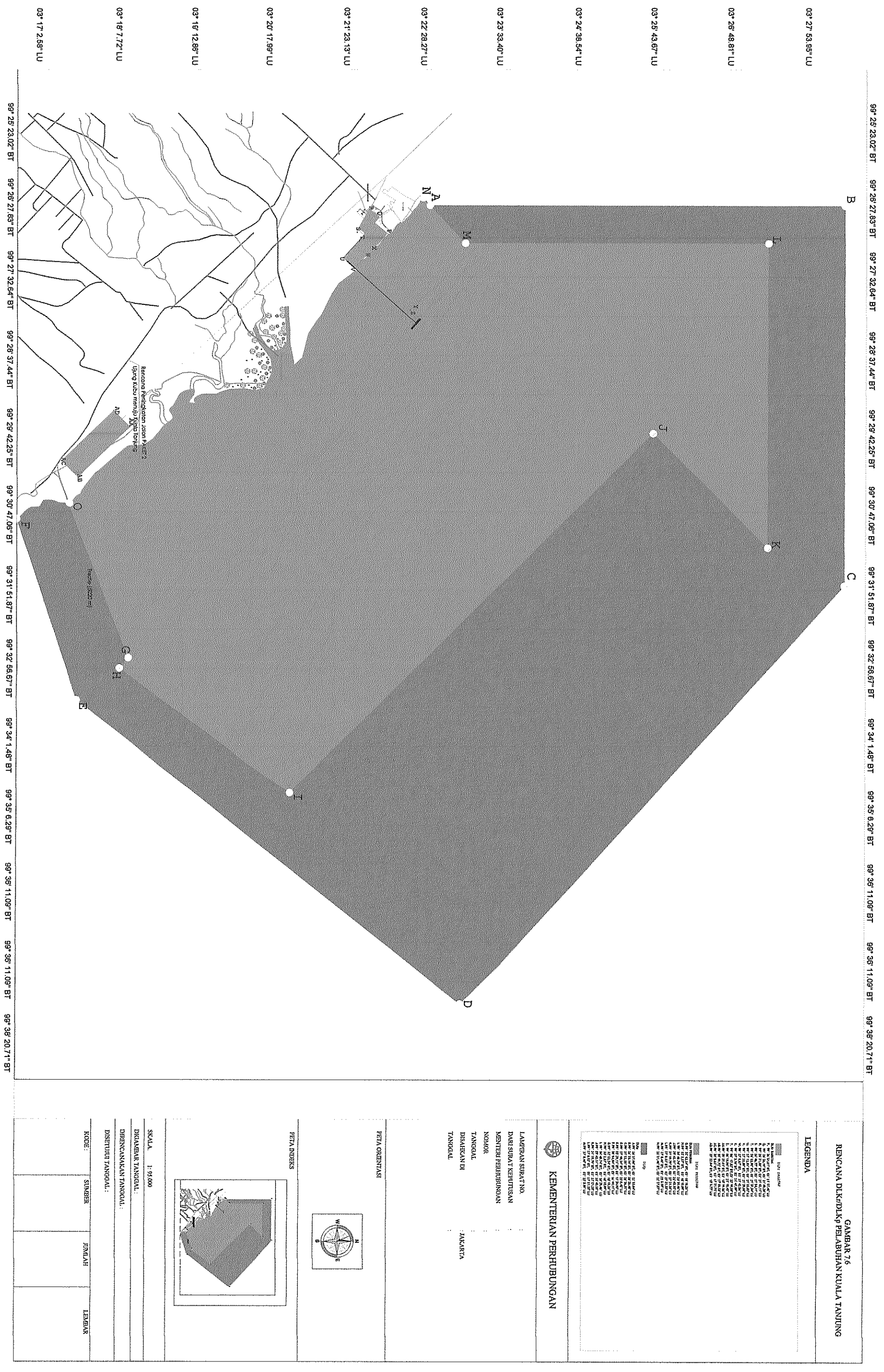
GAMBAR 7.3
RENCANA PENGEMBANGAN PELABUHAN KUALA TANJUNG
DI JANGKA PANJANG (2012-2031)

<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> : Terminal Multipurpose : Terminal CPO : Area Perkantoran : Area Terminal Peli Kemas : Rencana Emposemen Kereta Api : Rencana Terminal Curch Kering : Rencana Depo Peli Kemas 	
<p>KEMENTERIAN PERHUBUNGAN</p> <p>LAMPIRAN SURAH NO. : DARI SURAH KEPURTISAN : MENTERI PERHUBUNGAN : NOMOR : TANGGAL : DISAHKAN DI : TANGGAL :</p>	
<p>PELTA ORIENTASI</p>	
<p>PELTA INDEKS</p>	
<p>SKALA : 1:55.000</p> <p>DIGAMBAR TANGGAL : DIREKANISIR TANGGAL : DISERTUJUKAN TANGGAL : KODE : SUDABER : JUMLAH : LEMBAR :</p>	

Gambar 7.3. Rencana Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung di Jangka Panjang (2012-2031)



Gambar 7.4. Rencana Tahapan Pengembangan Pelabuhan Kuala Tanjung



Gambar 7.6. Rencana DIK/DIKP Pelabuhan Kuala Tanjung

8. POKOK KAJIAN TERHADAP LINGKUNGAN

8.1 Kondisi Saat Ini

Di kawasan Kuala Tanjung saat ini telah beroperasi beberapa industri berskala besar selain Industri Aluminium sebagai pioner utama beroperasi di kawasan ini. Industri minyak sawit (CPO) yaitu PT. Multi Nabati Asahan termasuk perusahaan yang berkembang saat ini juga PT. Bakrie Sumatera Plantation. Selain itu juga terdapat kegiatan tangki timbun BBM milik PT. Pertamina. Diperkirakan kegiatan-kegiatan tersebut telah membawa dampak terhadap perubahan kualitas perairan maupun kualitas udara baik didalam kawasan industri sendiri maupun kawasan sekitarnya.

Bersumber dari data primer RKL Pelabuhan Kuala Tanjung yang dilakukan oleh PT Pelabuhan Indonesia I (Persero) bekerjasama dengan Laboratorium Lingkungan UPT BLH Provinsi Sumatera Utara dengan hasil sebagai berikut:

a. Kualitas Air Laut

Dengan mengacu pada Kepmen Lingkungan Hidup Nomor 179 tahun 2004 tentang Ralat Atas Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut diperoleh hasil sebagai berikut :

- Perairan bersifat basa dengan rentang nilai 7,4 s.d 7,9.
- Nilai parameter kekeruhan sudah berada diatas baku mutu kecuali pada sta.3, kadarnya terukur pada rentang nilai 27,65 s.d 38,71 NTU.
- Ada 2 (dua) lokasi dari 4 (empat) lokasi pemantauan yang terdeteksi adanya lapisan minyak.
- Nilai parameter padatan tersuspensi, total *fenol*, *ammoniak*, *sulfida* serta minyak dan lemak kadarnya rata-rata < NAB dengan uraian:
 - Rentang nilai parameter padatan tersuspensi 52,4 mg/L s.d 85,21 mg/L dari NAB = 80 mg/L. Untuk parameter kimia air nilainya masih baik dengan kadar rata-rata < NAB.
 - Rentang nilai parameter total *fenol* rata-rata < 0,001 mg/L dengan NAB = 0,002 mg/L.
 - Rentang nilai parameter *ammoniak* Total 0,09 s.d 0,22 mg/L dengan NAB = 0,3 mg/L.

Hasil analisa terhadap kualitas air perairan di Pelabuhan Kuala Tanjung secara rinci dapat dilihat pada Tabel 8.1 berikut.


Tabel 8.1 Kualitas Air di Perairan Pelabuhan Kuala Tanjung

No	Parameter	Satuan	BM	Stasiun				Acuan Metode
				Sta.1	Sta.2	Sta.3	Sta.4	
I. Fisika								
1	Kekeruhan		<30	32,60	31,50	27,65	35,42	Turbidimetri
2	Kebauan	Tdk Berbau		Tdk berbau	Tdk berbau	Tdk berbau	Tdk berbau	Visual
				Tdk berbau	Tdk berbau	Tdk berbau	Tdk berbau	
3	Padatan Tersuspensi	mg/L	80	53,71	52,4	54,25	63,45	SNI 06-2413 - 1991

4	Suhu	°C	Alami	72,60	70,5	64,10	85,21	Potensiometri
5	Lapisan Minyak		Nihil	30,2	31	30,6	30,5	Visual
				Ada	Nihil	Ada	Nihil	
II. Kimia								
1	pH	-	6,5-8,5	7,84	7,76	7,71	7,47	Potensiometri
2	Salinitas		Alami	7,56	7,71	7,43	7,52	Potensiometri
				23,84	22,36	23,08	22,63	
3	Ammoniak Total		0,3	24,51	24,75	24,88	25,11	Salicylate Method
				0,18	0,16	0,22	0,21	
4	Sulfida (H ₂ S)		0,03	0,09	0,1	0,12	0,15	Methylene Blue
				0,005	0,005	0,003	0,003	
5	Total Fenol		0,002	0,005	0,003	0,004	0,004	4-Aminoantipyrine
				0,002	0,002	<0,001	<0,001	
6	Detergen (MBAS)		1	0,1	0,11	0,09	0,08	Crystal Violet Method
				0,09	0,08	0,06	0,06	
7	Minyak dan Lemak		5	1,72	1,05	1,68	0,59	JIS K-0102-24.2
				1,51	1,03	1,35	0,67	
8	Air Raksa (Hg)		0,003	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	AAS
				<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
9	Timbal (Pb)		0,05	0,04	0,04	0,02	0,03	AAS
				0,04	0,03	0,03	0,02	
10	Cadmium (Cd)		0,01	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	AAS
				<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	
11	Tembaga (Cu)		0,05	0,21	0,22	0,31	0,81	AAS
				0,21	0,22	0,31	0,81	
12	Seng (Zn)		0,1	0,12	0,18	0,19	0,1	AAS
				0,12	0,18	0,19	0,1	

Sumber : Laboratorium Lingkungan UPT BLH Provinsi Sumatera Utara tahun 2010

Keterangan :  = saat air perairan pasang

 = saat air perairan surut

Sta. 1 Pada lokasi 50 m arah tepi pantai lahan PT Pelabuhan Indonesia I (Persero)

Sta. 2 Pada lokasi 100 m arah Tenggara dari dermaga PT. MNA

Sta. 3 Pada lokasi 50 m arah dari tepi dermaga C

Sta. 4 Pada lokasi 150 m dari depan dermaga PT. Inalun

Tulisan berwarna merah : Sudah melebihi NAB

b. Kualitas Udara

Sebagai acuan pengukuran tingkat pencemaran terhadap kualitas udara *ambient* di kawasan Pelabuhan Kuala Tanjung digunakan Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 1999 tentang Pencemaran Udara. Dari data hasil Uji Laboratorium Lingkungan UPT BLH Provinsi Sumatera Utara yang tercantum pada dokumen RPL Pelabuhan Kuala Tanjung bahwa kondisi udara *ambient* di kawasan ini masih baik dengan nilai rata-rata < NAB. Kadar yang terukur untuk masing-masing parameter udara *ambient* dimaksud adalah:

- Debu (NAB = 230 µg/Nm³) = 65,44 s.d 168,13 µg/Nm³
- CO (NAB = 30 µg/Nm³) = 12,58 s.d 19,51 µg/Nm³
- NO₂ (NAB = 400 µg/Nm³) = 24,31 s.d 47,32 µg/Nm³
- SO₂ (NAB = 900 µg/Nm³) = 3,07 s.d 7,05 µg/Nm³
- H₂S (NAB = 0,02 Ppm) = 0,003 s.d 0,004 ppm
- NH₃ (NAB = 2 Ppm) = 0,04 s.d 0,05 ppm
- Kebisingan (NAB = 70 dB) = 60,37 s.d 69,55 dB

Kondisi parameter udara *ambient* di kawasan Pelabuhan Kuala Tanjung secara rinci dapat dilihat pada tabel 8.2.

Tabel 8.2 Kualitas Udara *Ambient* di Pelabuhan Kuala Tanjung

No	Parameter	Satuan	BM	Hasil Analisa			Acuan Metode
				Sta.1	Sta.2	Sta.3	
1	Debu	µg/Nm ³	230	65,44	98,74	168,13	Grafitometri
2	CO	µg/Nm ³	30	12,58	16,36	19,21	Iodin Pentoksida
3	NO ₂	µg/Nm ³	400	24,31	26,18	47,32	Saltzman
4	SO ₂	µg/Nm ³	900	3,07	5,49	7,05	Parosaniin
5	H ₂ S	Ppm	0,02	0,004	0,003	0,004	Meylen Blue
6	NH ₃	Ppm	2	0,04	0,04	0,05	Salysilat
7	Kebisingan	dB	70	60,37	68,1	69,55	Sound Level Meter

Sumber: Laboratorium Lingkungan UPT BLH Prov. Sumatera Utara Tahun 2010

Keterangan :

- Sta. 1 Di tepi pantai lahan PT. Pelabuhan Indonesia I (Persero) lokasi Kuala Tanjung
- Sta. 2 Pada lokasi 50 m di depan PT. Inalum
- Sta. 3 Di dermaga C Pelabuhan Kuala Tanjung

c. Keadaan Biota Darat dan Biota Perairan

• Biota Darat :

➤ Flora

Saat ini berbagai vegetasi pantai sudah mulai terganggu karena adanya perambahan vegetasi hutan *mangrove* serta dampak dari pembangunan di kawasan Kuala Tanjung. Kegiatan dimaksud membawa pengaruh terhadap ekosistem biota darat dengan terusnya habitat tempat berkembang biaknya. Vegetasi yang mendominasi saat ini adalah teki (*Cyperus sp*), bayam duri (*amaranthus spinosus*) dan jeruju (*achantus ilicifolius*). Jenis lainnya pantai adalah kelapa (*cocos nucifera*), beluntas (*pluce indica*) dan tapak kuda (*ipomoea pes-caprae*).

Tabel 8.3 Inventarisasi flora di sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

No.	Jenis Tumbuhan	Total	Dalam Kawasan			DRJ (%)	INP
			H	E	KRJ (%)		
1	Api-api (<i>Avicennia alba</i>)	4	0,2	0,09	5,56	6,55	7,69
2	Bayam duri (<i>Amaranthus spinosus</i>)	8	0,29	0,13	22,22	13,1	15,38
3	Beluntas (<i>Plucea indica</i>)	5	0,23	0,1	11,11	10,48	9,62

4	Jeruju (<i>Acanthus ilicifolius</i>)	8	0,29	0,13	11,11	6,55	15,38	33,05
5	Pedada (<i>Sonneratia alba</i>)	2	0,13	0,06	5,56	13,1	3,85	22,5
6	Kelapa (<i>Cocos nucifera</i>)	4	0,2	0,09	5,56	6,55	7,69	19,8
7	Tapak kuda (<i>ipomoea pes-caprae</i>)	5	0,23	0,1	11,11	10,48	9,62	31,21
8	Teki (<i>Cyperus sp</i>)	15	0,36	0,16	22,22	6,99	28,85	58,06
9	Waru (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	1	0,08	0,03	5,56	26,2	1,92	33,68
Jumlah		52	1,98	0,9	100	100	100	100

Sumber : Laboratorium Badan Lingkungan Hidup, Propinsi Sumatera Utara, Pemerintahan Tahun 2010

FRJ = Frekuensi Relatif Jenis
DRJ = Dominansi Relatif Jenis
KRJ = Kerapatan Relatif Jenis
DRJ = Dominansi Relatif Jenis
INP = Indeks nilai Penting

➤ Fauna

Jenis Fauna yang masih mudah teramati adalah :
burung layang-layang (*hirundo tahitica*), burung walet (*aerodramus maximus*), camar (*sterna sp*), perenjok (*prinia familiaris*).

Tabel 8.4 Inventarisasi fauna di sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

No.	Jenis Fauna	Jumlah yang Terlihat	H	E
1	Camar (<i>Sterna sp</i>)	10	0,27	0,11
2	Cinene (<i>Orthotomus sutorius</i>)	5	0,19	0,08
3	Burung Elang laut (<i>Haliaetus leucogaster</i>)	3	0,13	0,06
4	Kedidi (<i>Calidris ruficollis</i>)	2	0,1	0,04
5	Kuntul (<i>Egretta alba</i>)	5	0,19	0,08
6	Burung Layang-layang (<i>Hirundo tahitica</i>)	15	0,33	0,14
7	Pekaka (<i>Halcyon sphenensis</i>)	2	0,1	0,04
8	Perenjok (<i>Prinia familiaris</i>)	8	0,24	0,1
9	Raja udang (<i>Halcyon capensis</i>)	5	0,19	0,08
10	Terocok (<i>Pycnonotus goiavier</i>)	2	0,1	0,04
11	Burung Walet (<i>Aerodramus maximus</i>)	15	0,33	0,14
Jumlah		72	2,16	0,9

Sumber : Laboratorium Lingkungan UPT Badan Lingkungan Hidup, Propinsi Sumatera Utara, Pemerintahan Tahun 2010

Keterangan :

H = Indeks Keragaman
E = Indeks Keseragaman

• Biota Perairan :

➤ Plankton

Dari hasil pengamatan Plankton diperoleh 2 jenis, yaitu zooplankton dan fitoplankton.

Tabel 8.5 Inventarisasi plankton di Sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

Kelas/Spesies	Stasiun							
	I		II		III		IV	
	Pasang	Surut	Pasang	Surut	Pasang	Surut	Pasang	Surut
I. Bacillariophyceae								
1	150	145	125	120	125	110	115	110
2	125	125	115	110	120	110	98	80
3	45	40	45	23	40	35	30	35

4	<i>Otomella</i>	35	30	25	20	30	25	15	10
5	<i>Pleurosigma</i>	25	25	25	20	20	20	15	10
6	<i>Rhizosolenia</i>	35	30	50	56	55	55	50	15
7	<i>Thalassionema</i>	75	80	75	65	70	60	75	70
8	<i>Thalassiosira</i>	80	85	80	70	65	65	95	90
II. Chlorophyceae									
1	<i>Chloasphaerium</i>	92	90	85	80	80	75	102	95
2	<i>Mesoporus</i>	10	10	10	5	15	10	6	6
3	<i>Peridium</i>	15	12	15	15	15	12	5	5
4	<i>Zygnema</i>	8	10	15	12	15	10	10	5
Jumlah Phytoplankton/Liter									
		695	682	665	596	650	587	616	531
Jumlah Taksa (S)									
		12	12	12	12	12	12	12	12
Indeks Keankaragaman (H')									
		2.19	2.18	2.24	2.18	2.25	2.23	2.13	2.06
Indeks Keseragaman (E)									
		0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88

Sumber : Laboratorium Lingkungan UPT Badan Lingkungan Hidup, Provinsi Sumatera Utara, Pemantauan Tahun 2010

No.	Kelas/Spesies	Stasiun							
		I		II		III		IV	
		Pasang	Surut	Pasang	Surut	Pasang	Surut	Pasang	Surut
I. Crustacea									
1	<i>Bryocampinus</i>	5	10	5	5	4	6	5	5
2	<i>Cirripede</i>	15	10	10	8	10	8	10	9
3	<i>Copepoda</i>	10	15	15	10	15	12	12	10
4	<i>Cyclops</i>	20	15	25	20	20	16	18	18
5	<i>Diaptomus</i>	15	45	40	38	55	50	45	39
6	<i>Eubranchipus</i>	28	30	35	35	32	45	40	40
7	<i>Eucalanus</i>	32	28	25	25	15	10	30	25
8	<i>Nauplius</i>	20	18	20	20	15	15	15	13
9	<i>Ophracontium</i>	15	8	15	25	10	25	15	12
II. Flagellata									
1	<i>Ceratium</i>	20	15	15	10	17	25	20	20
Jumlah Zooplankton/Liter									
		180	194	205	196	193	212	210	191
Jumlah Taksa (S)									
		10	10	10	10	10	10	10	10
Indeks Keankaragaman (H')									
		2.21	2.16	2.17	2.14	2.09	2.06	2.13	2.12
Indeks Keseragaman (E)									
		0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92

Sumber : Laboratorium Badan Lingkungan Hidup, Provinsi Sumatera Utara, Pemantauan Tahun 2010

Zooplankton rata-rata pada stasiun pengamatan terdiri dari 10 jenis, yang dominan adalah *Diaptomus*.
 Phytoplankton rata-rata pada stasiun pengamatan terdiri dari 12 jenis, yang dominan adalah *Asterionella*

➤ *Benthos*
 Dari hasil pengujian laboratorium diperoleh sejumlah 10 taksa dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 8.6 Inventarisasi *benthos* di sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

No.	Kelas/Spesies	Stasiun							
		I		III		III		IV	
		Pasang	Surut	Pasang	Surut	Pasang	Surut	Pasang	Surut
I. Scapopoda									
1	<i>Dentalium lequeatum</i>	15	12	12	9	9	9	9	9

2	<i>Grapteacme lepta</i>	9	6	6	3	6	9	6	6
II. Pelecypoda									
3	<i>Tindaria striata</i>	9	6	6	3	3	6	6	12
4	<i>Periglypta purpurea</i>	6	6	3	6	6	3	3	6
5	<i>Liophaga liophaga</i>	3	6	6	3	6	3	3	3
6	<i>Sumetia sp.</i>	6	3	3	3	3	6	6	3
III. Gastropoda									
7	<i>Strombus campelli</i>	3	6	3	3	3	3	6	3
8	<i>Strombus helii</i>	6	3	3	6	6	3	3	3
9	<i>Taphius sp.</i>	3	3	3	3	3	6	3	3
IV. Polychaeta									
10	<i>Stenelais</i>	15	15	12	12	9	12	9	9
Jumlah Benthos/ Sampling									
		75	66	57	51	54	60	54	57
Jumlah Taksa (S)									
		10	10	10	10	10	10	10	10
Indeks Keankaragaman (H')									
		2.15	2.16	2.14	2.15	2.22	2.18	2.22	2.16
Indeks Keseragaman (E)									
		0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94

Sumber : Laboratorium Lingkungan UPT Badan Lingkungan Hidup, Provinsi Sumatera Utara, Pemantauan Tahun 2010

■ Kondisi Pasang
 □ Kondisi surut
 ➤ *Nekton*
 Dari pengamatan biota air terhadap hasil tangkapan nelayan masih banyak dijumpai jenis-jenis ikan yang nilai ekonomisnya tinggi.

Jenis ikan yang masih terdapat di perairan Kuala Tanjung adalah :
 Cumi-cumi (*Sepia sp*), Gelama (*Sciaeria sp*), Kembung (*Rastrellinger sp*), Kerapu (*Lutjanus biguttatus*), Selar (*Crumenophthalmus sp*), Sembilang (*Plotosus canius*), Siakap (*Lates calcarifer*), Sotong (*Loligo indica*), Tamban (*Sardinella sp*), Udang (*Penaeus sp*), Ketam (*Portunus pelagicus*), Tenggiri (*Scomberomorus commersonii*).

Tabel 8.7 Inventarisasi *nekton* di sekitar Pelabuhan Kuala Tanjung

No.	Nama Daerah	Nama Latin
1	Cumi-cumi	<i>Sepia sp</i>
2	Gelama	<i>Sciaeria sp</i>
3	Kembung	<i>Rastrellinger sp</i>
4	Kerapu	<i>Lutjanus biguttatus</i>
5	Selar	<i>Crumenophthalmus sp</i>
6	Sembilang	<i>Plotosus canius</i>
7	Siakap	<i>Lates calcarifer</i>
8	Sotong	<i>Loligo indica</i>
9	Tamban	<i>Sardinella sp</i>
10	Tongkol	<i>Auxis thazard</i>
11	Udang	<i>Penaeus sp</i>
12	Ketam	<i>Portunus pelagicus</i>
13	Tenggiri	<i>Scomberomorus commersonii</i>

Sumber : Laboratorium Lingkungan UPT Badan Lingkungan Hidup, Provinsi Sumatera Utara, Pemantauan Tahun 2010

d. Keadaan Kesehatan Penduduk

Daftar 10 (sepuluh) penyakit terbesar di Desa Kuala Tanjung, adalah seperti yang diuraikan dalam Tabel 8.8.

Dominasi jenis penyakit dikawasan ini adalah ISPA. Tingginya aktivitas industri di daerah ini merupakan salah satu sumber dari penyebabnya walaupun diannati dari parameter udara ambient rata-rata masih < NAB.

Tabel 8.8 Daftar 10 Penyakit Terbesar Kecamatan Sei Suka (Januari – September 2008)

No	Nama Penyakit	Jumlah
1	ISPA	50
2	Sakit Tulang	45
3	Hipertensi	23
4	Jamur	18
5	Penyakit Lambung	17
6	Diare	15
7	Disentri	9
8	Cacing/Ascaris	9
9	Malaria Klinis	3
10	Pneumonia	-
Jumlah		189

Sumber : Puskesmas Kecamatan Sei Suka, September Tahun 2009

8.2 Praktekan Dampak dan Langkah – Langkah Penanggulangan

a. Praktekan Dampak

Kegiatan Pelabuhan Kuala Tanjung diperkirakan membawa dampak terhadap kualitas parameter lingkungan, selain itu kegiatan berbagai jenis industri dikawasan ini juga termasuk sebagai sumber dampak yang bilamana tidak dikelola secara baik akan menimbulkan dampak terhadap kualitas udara *ambient*, air laut serta flora / fauna dan kesehatan masyarakat yang bermukim di sekitar kawasan ini.

Berkembangnya berbagai jenis industri dikawasan ini telah meningkatkan trafik barang maupun *call* kapal yang tambat dikawasan Kuala Tanjung. Hal ini juga memungkinkan timbulnya pengaruh terhadap keselamatan pelayaran dan terjadinya pencemaran bahan cair berminyak dari alat transportasi laut. Identifikasi dampak penting dari kondisi tersebut dapat dilihat pada Tabel 8.9

Tabel 8.9 Matriks Dampak Terhadap Lingkungan

No.	Komponen Lingkungan	Geo-Fisika - Kimia				Biologi				Sosekbudkes dan Kesmas		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1	Komponen Kegiatan Demaga C	CP	CP	P	P	KP	KP	CP	CP	KP	KP	KP
2	Bongkar – Muat Barang	P	P	P	P	CP	CP	P	P	P	P	P

3	Transportasi Darat	CP	CP	TP	TP	CP	CP	KP	KP	P	CP	P
4	Transportasi Laut	CP	KP	P	P	CP	CP	P	P	P	P	P
5	Industri dan TJKS di Sekitar Kawasan Pelabuhan	CP	CP	P	P	CP	CP	P	P	CP	CP	CP
6	Pemukiman Penduduk	CP	CP	P	P	CP	CP	P	P	P	KP	P
7	Pembangunan di dan Sekitar Kawasan Pelabuhan	KP	KP	KP	KP	P	P	KP	KP	KP	KP	KP
8	Jasa Kepelabuhanan	KP	KP	KP	KP	KP	KP	KP	KP	KP	KP	KP
9	Perkantoran	KP	KP	KP	KP	CP	CP	CP	CP	P	KP	P

Sumber : Hasil Survei Tim Laboratorium BILH Provinsi Sumatera Utara Tahun 2010

Keterangan :

- | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|
| Geo Fisik - Kimia | Biologi | Sosekbud | P = Penting |
| 1. Kualitas Udara | 1. Flora Darat | 1. Ketengakerjaan | CP = Cukup Penting |
| 2. Kebisingan | 2. Fauna Darat | 2. Kesehatan Masyarakat | KP = Kurang Penting |
| 3. Kualitas Air | 3. Plankton & Benthos | 3. Pendapatan Masyarakat | TP = Tidak Penting |
| 4. Limbah Padat (Sampah) | 4. Nekton (Ikan) | | |

b. Langkah – Langkah Penanggulangan

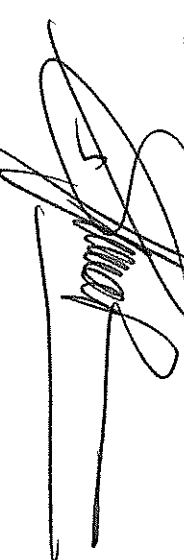
- Melakukan sosialisasi dan koordinasi dengan instansi terkait, mitra usaha serta masyarakat dalam upaya menciptakan kawasan pelabuhan yang berwawasan lingkungan
- Meminimumkan pencemaran limbah dari kapal dengan cara mematuhi penerapan MARPOL 73/78 dan amandemen 95 antara lain dengan cara tidak membuang sampah diperairan dermaga termasuk limbah cair berminyak dan mengandung B3.
- Melaksanakan penghijauan tanaman serta pagar hidup disepanjang kawasan daratan pelabuhan dengan tujuan agar lingkungan pelabuhan kelihatan asri dan juga sebagai *barrier* terhadap polutan dari kegiatan industri, mobilitas transportasi darat dan transportasi laut.
- Menyediakan tempat penampungan limbah padat dan limbah cair.
- Menjalin mitra kerja dengan masyarakat tempat serta menjalin hubungan sosial.
- Membentuk tim terpadu dibawah koordinasi ADPEL Kuala Tanjung dalam rangka pelaksanaan *Ecoport* dan pembangunan yang berwawasan lingkungan.

MENTERI PERHUBUNGAN

Ttd

EE. MANGINDAAN

Salinan sesuai dengan aslinya,
Kepala Biro Hukum dan KSLN



UMAR ARIS, SH, MM, MH
Pembina Utama Muda (IV/C)
NIP. 19630220 198903 1 001