



**MENTERI PERHUBUNGAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR : PM 66 TAHUN 2014**

**TENTANG**

**RENCANA INDUK PELABUHAN BRONDONG  
TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang** :
- a. bahwa berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan, untuk kepentingan penyelenggaraan pelabuhan dan memberikan pedoman bagi pembangunan dan pengembangan pelabuhan, penyelenggara pelabuhan wajib menyusun rencana induk pelabuhan pada lokasi yang 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 Republik Indonesia tentang Rencana Induk Pelabuhan Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan;
- 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 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 13 Tahun 2014;



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 beberapa kali, terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2014;
11. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 54 Tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut;
12. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 31 Tahun 2006 tentang Pedoman dan Proses Perencanaan di Lingkungan Departemen Perhubungan;
13. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Kesyahbandaran Utama;
14. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 35 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Otoritas Pelabuhan Utama;
15. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 36 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan;

- Memperhatikan :
1. Surat Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor: B.II-369/PP.008 tanggal 4 September 2014 perihal Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan;
  2. Surat Gubernur Jawa Timur Nomor: 414.34/17612/20205/2012 tanggal 18 Oktober 2012 perihal Rekomendasi Review Masterplan Pelabuhan LIS;
  3. Surat Bupati Lamongan Nomor: 050/757/413.202/2012 tanggal 27 Agustus 2012 perihal Rekomendasi Penyusunan Masterplan;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
- PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA TENTANG RENCANA INDUK PELABUHAN BRONDONG TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN.
- 

## 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 antarmoda transportasi.
2. Kepelabuhanan adalah 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 antarmoda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah dengan tetap memperhatikan tata ruang wilayah.
3. Rencana Induk Pelabuhan Tanjung Pakis Lamongan untuk selanjutnya disebut Rencana Induk adalah pedoman pembangunan Pelabuhan Pelabuhan Tanjung Pakis Lamongan 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 Tanjung Pakis Lamongan 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 Tanjung Pakis Lamongan yang mencakup gambar dan spesifikasi teknis bangunan, fasilitas dan prasarana termasuk struktur bangunan dan bahannya.
6. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

## BAB II PENYELENGGARAAN KEGIATAN

### Pasal 2

- (1) Untuk menyelenggarakan kegiatan kepelabuhanan pada Pelabuhan Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan yang meliputi pelayanan jasa kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan ekonomi, dan pemerintahan lainnya serta pengembangannya dibutuhkan areal daratan seluas 166,34 Ha dan wilayah perairan seluas 82,68 Ha.
- (2) Kebutuhan areal daratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. daratan eksisting Pelabuhan Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan seluas 131,622 Ha terdiri atas:
    - 1) dermaga/*jetty* seluas 0,75 Ha;
    - 2) *trestle* seluas 0,11 Ha;
    - 3) *causeway* seluas 0,75 Ha;
    - 4) *breakwater* seluas 0,04 Ha;
    - 5) *warehouse* (*chemical, coolroom, dan bounded*) seluas 2,23 Ha;
    - 6) lapangan penumpukan/*staging/open yard/liquid storage* seluas 126,6 Ha;
    - 7) *main gate facility* seluas 0,4 Ha;
    - 8) area perkantoran/*office* seluas 0,1 Ha;
    - 9) genset dan *power house* seluas 0,07 Ha;
    - 10) *RO Water Treatment* seluas 0,1 Ha;
    - 11) jembatan timbang seluas 0,34 Ha;
    - 12) fasilitas pendukung lainnya seluas 0,13 Ha.
  - b. daratan untuk pengembangan Pelabuhan Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan seluas 34,718 Ha terdiri atas:
    - 1) dermaga/*jetty* seluas 18,69 Ha;
    - 2) *trestle* seluas 8,98 Ha;



- 3) *warehouse (chemical, coolroom, dan bounded)* seluas 0,9 Ha;
  - 4) lapangan penumpukan/*staging/open yard/liquid storage* seluas 4,2 Ha;
  - 5) fasilitas pendukung lainnya seluas 0,21 Ha;
  - 6) *open storage* seluas 1,6 Ha.
- c. kebutuhan wilayah perairan Pelabuhan Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
- 1) alur-pelayaran seluas 51 Ha;
  - 2) areal labuh seluas 18,1 Ha;
  - 3) areal kolam putar seluas 4,5 Ha;
  - 4) areal keperluan darurat seluas 9,05 Ha.

#### Pasal 3

- (3) Batas kebutuhan lahan daratan dan wilayah perairan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, digambarkan oleh garis yang menghubungkan titik-titik koordinat sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.

### BAB III PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN FASILITAS

#### Pasal 4

- (1) Rencana pembangunan dan pengembangan fasilitas Pelabuhan Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan jasa kepelabuhanan dilakukan berdasarkan perkembangan angkutan laut, sebagai berikut:
  - a. jangka pendek, dari Tahun 2015 sampai dengan Tahun 2019;
  - b. jangka menengah, dari Tahun 2015 sampai dengan Tahun 2024;
  - c. jangka panjang, dari Tahun 2015 sampai dengan Tahun 2034;

dengan rincian sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.



- (2) Fasilitas Pelabuhan Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan yang direncanakan untuk dibangun dan dikembangkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.

#### Pasal 5

Rencana Tapak dan Rencana 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 ketentuan 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 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 Brondong Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan 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.



Pasal 10

Direktur Jenderal melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan Peraturan ini.

BAB V  
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 11

Dengan berlakunya Peraturan ini, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 61 Tahun 2006 tentang Rencana Induk Pelabuhan PT. Lamongan Integrated Shorebase dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 12

Peraturan 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 26 November 2014

MENTERI PERHUBUNGAN  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

IGNASIUS JONAN

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 1 Desember 2014

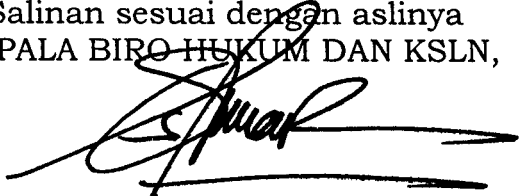
MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

YASONNA H LAOLY

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2014 NOMOR 1838

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEPALA BIRO HUKUM DAN KSLN,



DR. UMAK ARIS, SH, MM, MH  
Pembina Utama Madya (IV/d)  
NIP. 19630220 198903 1 001



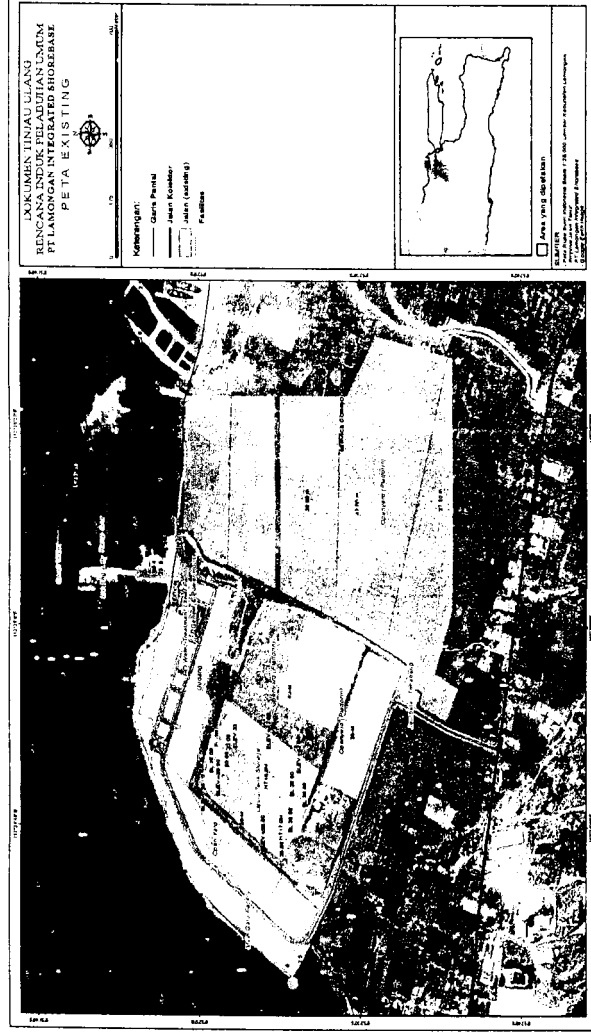


PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN

NOMOR : PM 66 Tahun 2014

TANGGAL : 26 November 2014

# RENCANA INDUK PELABUHAN TANJUNG PAKIS KABUPATEN LAMONGAN PROVINSI JAWA TIMUR



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN  
REPUBLIK INDONESIA  
2014

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami perjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga Kajian Review Rencana Induk Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan dapat diselesaikan, tujuan dari penyusunan dokumen ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam melakukan pengembangan perubahan Terminal Umum Tanjung Pakis, selain itu diharapkan dokumen ini dapat menjadi acuan bagi Pemerintah Pusat, Provinsi serta Kabupaten dalam melakukan pengaturan dan penyelarasan kegiatan pembangunan terminal terutama yang berkaitan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) serta Rencana Induk Nasional.

Kegiatan ini terselenggara berkat kerjasama yang baik antara PT Lamongan Integrated Shorebase dengan PT Gamma Swarna Dipa, untuk itu kami mengucapkan terima kasih atas kepercayaannya dalam melakukan kegiatan ini, juga kepada PT Easterr. Logisitic yang telah memfasilitasi selama kegiatan di lapangan dengan penyediaan data dan informasi juga kepada Pemda setempat. KUPP Brondong serta dinas terkait baik di tingkat Provinsi maupun Kabupaten.

Dokumen ini merupakan ringkasan dari Review Rencana Induk Terminal Umum Tanjung Pakis dari beberapa dokumen lainnya, dan dokumen ini dipersiapkan dengan data dan informasi terbaik yang diterima oleh Penyusun, oleh sebab itu jika ternyata pada waktu yang akan datang diperoleh data dan informasi terbaru maka saran dan masukan yang membangun sangat diharapkan, semoga dokumen ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana mestinya.

Hormat Kami

Penyusun

X

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI .....	
DAFTAR TABEL .....	
DAFTAR GAMBAR .....	
BAB I. PENDAHULUAN .....	I-1
I.1. LATAR BELAKANG .....	I-1
I.2. TUJUAN DAN SASARAN .....	I-1
I.3. SISTEMATIKA PENULISAN .....	I-2
BAB II. KONDISI AKTUAL TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN .....	II-1
II.1. PELABUHAN BRONDONG .....	II-1
II.2. LOKASI TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN .....	II-1
II.3. FASILITAS EKSTING TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN .....	II-2
II.4. HINTERLAND TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN .....	II-6
II.5. KEGIATAN OPERASIONAL TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN .....	II-7
II.5.1. KUNJUNGAN KAPAL DI TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN .....	II-7
II.5.2. ARUS BARANG DI TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN .....	II-7
II.6. PROYEKSI KEDATANGAN KAPAL DAN KARGO DI TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN .....	II-8
II.6.1. PROYEKSI ARUS BARANG .....	II-9
II.6.2. PROYEKSI KUNJUNGAN KAPAL .....	II-9
BAB III. RENCANA PENGEMBANGAN WILAYAH TERKAIT .....	III-1
III.1. TINJAUAN KEBIJAKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH NASIONAL .....	III-1
III.2. TINJAUAN KEBIJAKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH JAWA – BALI .....	III-1
III.3. TINJAUAN KEBIJAKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH PROVINSI JAWA TIMUR .....	III-1
III.4. TINJAUAN KEBIJAKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN LAMONGAN .....	III-2
III.5. TINJAUAN PELABUHAN DISEKITAR TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN .....	III-3
BAB IV. RENCANA PENGEMBANGAN PELABUHAN .....	IV-1
IV.1. PENGEMBANGAN PELABUHAN .....	IV-1
IV.2. RENCANA PENGEMBANGAN AREA DARATAN TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN .....	IV-2
IV.3. RENCANA PENGEMBANGAN AREA PERAIRAN TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN .....	IV-7
IV.4. RENCANA PERUNTUKAN DLKr dan DLKp TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN .....	IV-7
BAB V. POKOK KAJIAN TERHADAP KEAMANAN DAN KESELAMATAN PELAYARAN .....	V-1
V.1. ASPEK KESELAMATAN PELAYARAN .....	V-1
V.2. SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN (SBNP) .....	V-2
BAB VI. POKOK KAJIAN TERHADAP LINGKUNGAN .....	VI-1

VI.1. PENGELOLAAN LIMBAH .....	VI-1
VI.2. RENCANA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN .....	VI-1
VI.3. MATRIKS PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN .....	VI-2

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1. Fasilitas Eksisting (Pokok dan Penunjang) Sisi Darat .....	II-2
Tabel II.2. Fasilitas Eksisting (Pokok dan Penunjang) Sisi Perairan Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan .....	II-2
Tabel II.3. Potensi Jenis Muatan Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan .....	II-6
Tabel II.4. Kunjungan Kapal Berdasarkan Komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-7
Tabel II.5. Bongkar Muat Berdasarkan Komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-7
Tabel II.6. Proyeksi Arus Barang Berdasarkan Komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-9
Tabel II.7. Proyeksi Kunjungan Kapal di Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-9
Tabel IV.1. Rencana Pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	IV-1
Tabel IV.2. Analisis Kebutuhan Pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	IV-2
Tabel IV.3. Rencana Pengembangan Area Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	IV-7
Tabel VI.1. Matriks Upaya Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Ter. Umum Tanjung Pakis Lamongan .....	VI-3

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1. Peta Lokasi KUPP Klas III Pelabuhan Brondong Kab. Lamongan .....	II-1
Gambar II.2. Peta Lokasi Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan .....	II-2
Gambar II.3. Kondisi Eksisting Darat di Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-3
Gambar II.4. Kondisi Eksisting Air di Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-4
Gambar II.5. Peta Layout Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-5
Gambar II.6. Hinterland Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-6
Gambar II.7. Grafik Kedatangan Kapal di Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	II-7
Gambar II.8. Grafik Bongkar Muat Barang Berdasarkan Komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan (TON) .....	II-8
Gambar II.9. Grafik Bongkar Muat Barang Berdasarkan Komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan (TEUs) .....	II-8
Gambar III.1. Terminal umum tanjung pakis Lamongan dalam Tata Ruang Pulau Jawa-Bali .....	III-2
Gambar III.2. Pelabuhan di Sekitar Terminal umum tanjung pakis Lamongan .....	III-4
Gambar III.3. Kedudukan Terminal umum tanjung pakis Lamongandalam Penggunaan Lahan di Kabupaten Lamongan .....	III-5
Gambar IV.1. Rencana Pembangunan Jangka Pendek Terminal umum tanjung pakis Lamongan (2015-2019) .....	IV-4
Gambar IV.2. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Terminal umum tanjung pakis Lamongan (2015-2024) .....	IV-4
5	
Gambar IV.3. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Terminal umum tanjung pakis Lamongan (2015-2034) .....	IV-6

Gambar IV.4. Peta Penggunaan Wilayah Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan (Eksisting).....	IV-8
Gambar IV.5. Peta Penggunaan Wilayah Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan (Future).....	IV-9
Gambar IV.6. Peta Batas Pengembangan Wilayah Daratan dan Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan (Eksisting).....	IV-10
Gambar IV.7. Peta Batas Pengembangan Wilayah Daratan dan Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan (Future).....	IV-11
Gambar IV.8. Peta Batas Pengembangan Wilayah Daratan Terminal umum tanjung pakis Lamongan.....	IV-12
Gambar V.1. Penempatan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (Mooring Buoy) Terminal umum tanjung pakis Lamongan.....	V-2
Gambar V.2. Peta Lokasi SBNP di Area Terminal umum tanjung pakis Lamongan.....	V-3

## BAB I. PENDAHULUAN

### I.1. LATAR BELAKANG

Pembangunan di segala bidang yang dilakukan pemerintah bersama masyarakat telah banyak membawa kemajuan bagi bangsa Indonesia. Seiring dengan perkembangan industri di Indonesia pada umumnya dan Provinsi Jawa Timur serta Kabupaten Lamongan pada khususnya, maka diperlukan adanya sarana dan prasarana yang memadai agar perkembangan industri lebih meningkat. Kabupaten Lamongan merupakan salah satu daerah di Provinsi Jawa Timur yang terletak di pesisir pantai. Sehingga kawasan ini dapat dikembangkan sebagai kawasan pelabuhan berikut fasilitasnya. Salah satu pelabuhan yang ada di pesisir pantai Kabupaten Lamongan ini adalah milik PT Lamongan Integrated Shorebase, yang berganti nama menjadi Terminal umum Tanjung Pakis di Kabupaten Lamongan berada dibawah pengawasan Unit Penyelenggara Pelabuhan (UPP) Brondong.

Pada tahap awal pembangunan, Terminal umum Tanjung Pakis telah memiliki perizinan berupa Rencana Induk Pelabuhan yang telah ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. KM 61 Tahun 2006 tentang Rencana Induk Pelabuhan PT. Lamongan Integrated Shorebase. Sejalan dengan peningkatan aktifitas Keplabuhanan serta penyediaan peraturan perundang-undangan terbaru, yaitu Undang-Undang Pelayaran Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, maka penyusunan Rencana Induk Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan tersebut dibuat dalam rangka pengembangan pembangunan.

Terminal umum Tanjung Pakis di Kabupaten Lamongan pada awalnya merupakan kawasan terpadu Pelayanan Logistik Untuk Industri minyak dan gas Bumi (migas) yakni berupa pangkalan terpadu (*shorebase*) dan juga melayani kebutuhan logistik untuk industri migas dan bongkar muat alat-alat penunjang untuk operasi minyak dan gas bumi di darat dan lepas pantai. Namun seiring dengan meningkatnya aktivitas kegiatan pada kawasan hinterland di area pelabuhan dan adanya permintaan pelayanan bongkar muat barang curah kering dan curah cair serta general cargo, maka pelayanan Terminal umum Tanjung Pakis di Kabupaten Lamongan yang sebelumnya hanya dikhususkan untuk pelayanan logistik migas akan dikembangkan untuk dapat melayani aktivitas bongkar muat barang curah kering dan curah cair serta general cargo. Pengoperasian Terminal umum Tanjung Pakis di Kabupaten Lamongan sebagai Pelabuhan ditetapkan melalui Keputusan Menteri Perhubungan No. KP. 460 Tahun 2009 tentang Pelaksanaan Pengoperasian Pelabuhan Kawasan Industri Lamongan Integrated Shorebase di Tanjung Pakis, Desa Kemantren, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur.

Berdasarkan adanya permintaan untuk melayani kegiatan selain pelayanan logistik migas, maka diperlukan adanya penataan ulang dan penambahan beberapa fasilitas dari rencana pengembangan awal sehingga diperlukan penyusunan Rencana Induk Terminal umum Tanjung Pakis di Kabupaten Lamongan.

Kebutuhan yang melatarbelakangi penyusunan Rencana Induk Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan adalah sebagai berikut:

- 1) Kebutuhan Perluasan Kapasitas Dermaga  
Operasional Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan telah melebihi kapasitasnya. Salah satu indikator kesesuaian kapasitas pelabuhan dapat dilihat melalui *Berth Occupation Ratio*

(BOR). Berdasarkan data okupansi yang dimiliki oleh Lamongan Integrated Shorebase pada tahun 2009, diperoleh data BOR pada dermaga Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan adalah 51,52%, pada tahun 2010 sebesar 61,12%, dan pada tahun 2011 sebesar 90,23%. Selain itu, terdapat peningkatan jumlah kunjungan kapal dari tahun ke tahun. Jumlah total kunjungan kapal pada tahun 2009 adalah 444, jumlah kunjungan kapal pada tahun 2010 adalah 461 kapal, dan jumlah kunjungan kapal pada tahun 2011 sebesar 685.

- 2) Kebutuhan Peningkatan Pelayanan Keplabuhanan  
Peningkatan pelayanan keplabuhanan meliputi layanan bongkar muat barang curah kering, curah cair, dan general cargo.
- 3) Kebutuhan Pengembangan Fasilitas Penunjang Keplabuhanan  
Pengembangan fasilitas penunjang berupa area penyimpanan (*storage plant*) untuk alat-alat penunjang operasi minyak dan gas bumi, area penyimpanan curah cair (*liquid storage*), area penyimpanan curah kering (*dry bulk*), area penumpukan peti kemas (*container yard*), dan lapangan penumpukan *general cargo*.

Selain pertimbangan teknis tersebut, perubahan peraturan di bidang Pelayaran dengan ditetapkannya Undang-Undang Pelayaran Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran serta aturan turunannya, memberikan ketetapan dan perubahan mendasar dalam aspek regulasi serta operasional pelabuhan. Selain itu, berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.414 Tahun 2013 tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional, Pelabuan PT. Lamongan Integrated Shorebase telah ditetapkan sebagai Pelabuhan Pengumpulan Regional sampai dengan tahun 2015 dan menjadi Pelabuhan Pengumpul pada tahun 2020, dengan ketetapan tersebut maka dilakukan review terhadap KP 414 Tahun 2013 untuk melakukan peningkatan status hierarki pelabuhan dengan surat usulan sebagai berikut :

- Surat Usulan Bupati Lamongan No 551/98/413.021/2014 tentang Rekomendasi Penyesuaian Status Hierarki Pelabuhan Lamongan Shorebase tanggal 18 maret 2014
- Surat Usulan Gubernur Jawa Timur No 551/7045/021/2014 tentang Rekomendasi Penyesuaian Status Hierarki Pelabuhan Lamongan Shorebase tanggal 14 April 2014
- Surat Usulan KUPPP Brondong No PP.008/III/JPP.Brg-2014 tentang Rekomendasi Hierarki Pelabuhan PT Lamongan Integrated Shorebase tanggal 06 Mei 2014

Berdasarkan pertimbangan teknis dan rekomendasi tersebut, hierarki Pelabuhan PT. Lamongan Integrated Shorebase meningkat menjadi Pelabuhan Pengumpul pada tahun 2015 dan mengalami perubahan nama menjadi Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan sebagaimana telah ditetapkan dalam Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.725 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 414 Tahun 2013 Tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional.

Ketentuan dan ketetapan tersebut, serta pertimbangan teknis yang ada menjadi dasar utama dilakukannya penyusunan Rencana Induk Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan.

### I.2. TUJUAN DAN SASARAN

Tujuan dari Review Rencana Induk ini adalah untuk mendapatkan kerangka dasar dan pedoman untuk rencana pengembangan dan pembangunan Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan yang baru. Kerangka dasar tersebut tertuang dalam suatu rencana pengembangan

tata ruang yang dijabarkan dalam suatu tahapan pelaksanaan pembangunan jangka pendek, menengah dan jangka panjang.

Adanya tahapan ini memungkinkan untuk diwujudkan menjadi rencana pemanfaatan areal pelabuhan yang berkualitas, serasi dan optimal, sesuai dengan kebijakan pembangunan, kebutuhan pembangunan dan kemampuan daya dukung lingkungan. Hal ini diperlukan untuk menjamin kepastian usaha dan pelaksanaan pembangua pelabuhan yang terencana, terpadu, tepat guna, efisien dan berkesinambungan. Kerangka dasar rencana pengembangan dan pembangunan pelabuhan ini diwujudkan dalam suatu Rencana Induk Terminal umum tanjung pakis Lamongan.

### **I.3. SISTEMATIKA PENULISAN**

Dokumen Rencana Induk Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan disusun dengan sistematika sebagai berikut :

- BAB I Merupakan penjabaran atas latar belakang, tujuan dan sasaran dari penyusunan rencana induk.
- BAB II Merupakan indentifikasi dari kondisi aktual Pelabuhan di Kabupaten Lamongan, baik dari fasilitas maupun trafik, sebagai gambaran umum dan acuan awal untuk menyusun rencana induk.
- BAB III Merupakan proyeksi dari trafik Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan sebagai acuan untuk mengetahui pengembangan yang harus dilakukan.
- BAB IV Merupakan rincian dari Rencana Induk Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan, yang terdiri dari pentahapan pengembangan.
- BAB V Merupakan pokok kajian terhadap lingkungan.
- BAB VI Merupakan bagian penutup dari Rencana Induk.

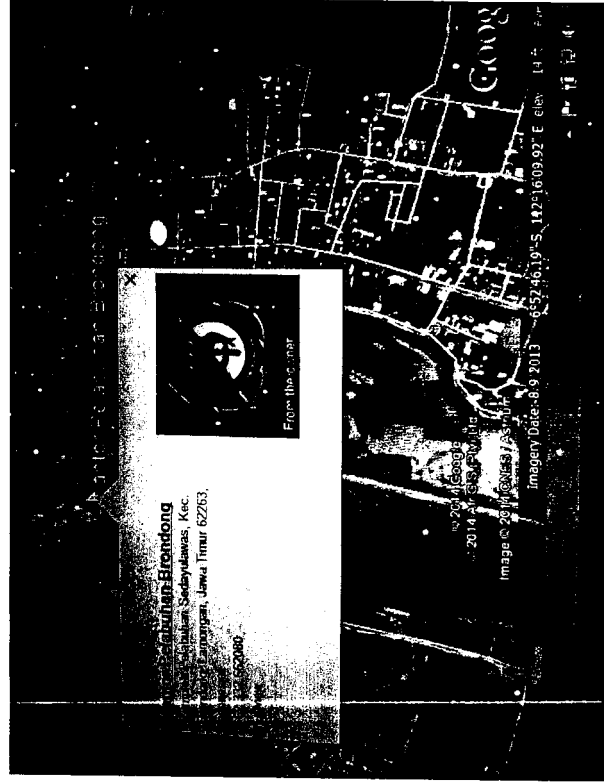
## BAB II. KONDISI AKTUAL TERMINAL UMUM TANJUNGG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN

### II.1. PELABUHAN BRONDONG

Kecamatan Brondong memiliki luas wilayah 7.013,62 ha, terdiri dari 4 desa yang meliputi wilayah pesisir yaitu :

1. Desa Sedayulawas
2. Desa Labuhan
3. Desa Lohgung
4. Desa Brondong

Pelabuhan Brondong masuk didalam wilayah desa sedayulawas dengan letak koordinat geografis 6°52'46,19" LS dan 112° 16' 09,92" LU.



Gambar II.1. Peta Lokasi KUPP Klas III Pelabuhan Brondong Kab. Lamongan

Pelabuhan Brondong memiliki Daerah Lingkungan Kerja (DLK<sub>K</sub>) seluas 2.026,3 Ha dan Daerah Lingkungan Kepentingan (DLK<sub>P</sub>) seluas 1.315 Ha. Pelabuhan Brondong akan ditingkatkan menjadi Pelabuhan Samudra dikarenakan Kabupaten Lamongan masuk dalam program Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011 – 2025 dengan nilai investasi sebesar Rp 2.216 triliun.

Untuk menunjang pelaksanaan MP3EI maka Departemen Pekerjaan Umum melakukan pebebaran jalan raya lamongan-tuban sehingga akses menuju Pelabuhan Brondong semakin baik, adapun pemusatan setra produksi/unggulan sebagai pendorong industri dan jasa nasional dengan kegiatan ekonomi utama di bidang industri tekstil, makanan dan minuman, transportasi, perkapalan, telematika dan alutrista.

Pelaksanaan program MP3EI membawa perubahan besar bagi Kabupaten Lamongan dengan semakin berkembangnya sektor jasa terutama transportasi laut, oleh karena itu wilayah kerja Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan nantinya akan semakin berkembang.

Melihat adanya perkembangan industri yang ada maka pembangunan pengembangan Terminal Umum Tanjung Pakis Lamongan berada di dalam wilayah kerja dan wilayah kepentingan Pelabuhan Brondong/KUPP Klas III Brondong.

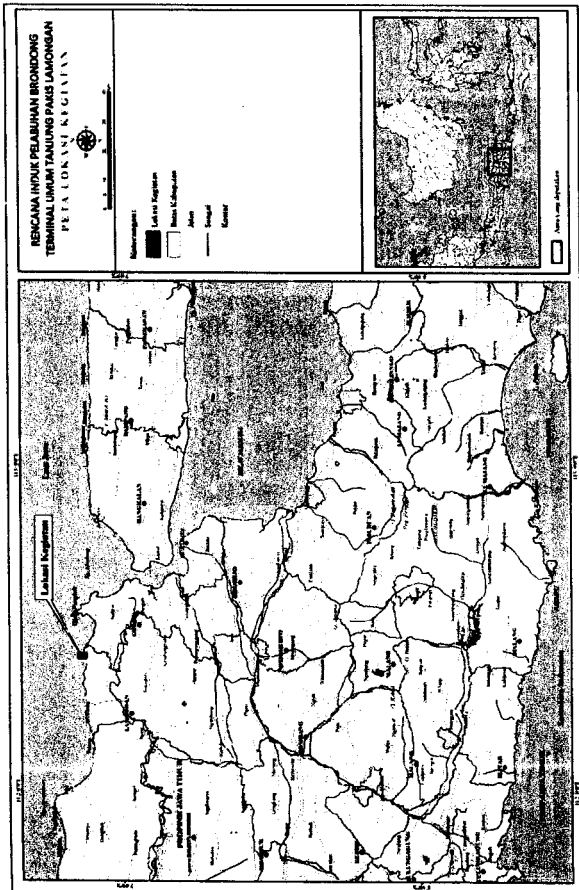
### II.2. LOKASI TERMINAL UMUM TANJUNGG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN

Terminal umum tanjung pakis terletak di Desa Kemantren, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. Batas wilayah lokasi kegiatan Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Perairan Tanjung Pakis, Laut Jawa
- Sebelah Barat : Desa Kemantren dan Perairan Tanjung Pakis, Laut Jawa
- Sebelah Selatan : Jalan Raya Daendels
- Sebelah Timur : PT Dok Pantai Lamongan

Berdasarkan posisi geografis, Koordinat lokasi Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan adalah sebagai berikut:

- 06° 52' 00" LS / 112° 25' 00" BT
- 06° 51' 42" LS / 112° 25' 09" BT
- 06° 52' 13" LS / 112° 24' 25" BT
- 06° 51' 58" LS / 112° 25' 08" BT



Gambar II.2. Peta Lokasi Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan

### II.3. FASILITAS EKSTISTING TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN

Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan ini merupakan kawasan terpadu Pelayanan Logistik untuk Industri Minyak dan Gas Bumi, yang dikhususkan untuk pelayanan logistik untuk industri migas dan bongkar muat alat-alat penunjang untuk operasi minyak dan gas bumi di darat dan lepas pantai. Dalam operasional untuk melayani logistik Industri Minyak dan Gas Bumi lepas pantai. Fasilitas pendukung kegiatan jasa dan operasional di Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan dapat dicermati dari tabel di bawah ini.

Tabel II.1. Fasilitas Eksisting (Pokok dan Penunjang) Sisi Darat

NO	JENIS FASILITAS/ZONA	DIMENSI	KETERANGAN
<b>FASILITAS POKOK</b>			
1	Dermaga	7.500 M <sup>2</sup>	(150 x 50) M <sup>2</sup> Kedalaman antara - 3 s.d - 7,5 MLWS
2	Trestle	1.125 M <sup>2</sup>	(75 x 15) M <sup>2</sup>
3	Causeway	7.500 M <sup>2</sup>	(250 x 30) M <sup>2</sup>
4	Breakwater	400 M <sup>2</sup>	
5	Warehouse (Chemical, Coo,room, Bounded)	22.300M <sup>2</sup>	
6	Lapangan Penumpukan/Stacking/Open Yard/Liquid Tank Storage	1.266.000 M <sup>2</sup>	
7	Main Gate Facility	4.000 M <sup>2</sup>	
<b>FASILITAS PENUNJANG</b>			
13	Area Perkantoran	1.000 M <sup>2</sup>	
14	Genset & Power House	700 M <sup>2</sup>	
15	RO Water Treatment	1.000 M <sup>2</sup>	
16	Jembatan Timbang	3.400 M <sup>2</sup>	
17	Fasilitas Pendukung Lainnya	1.300 M <sup>2</sup>	
<b>TOTAL AREA FASILITAS EKSTISTING</b>		<b>1.316.225M<sup>2</sup></b>	

Sumber : PT. LS (2012)

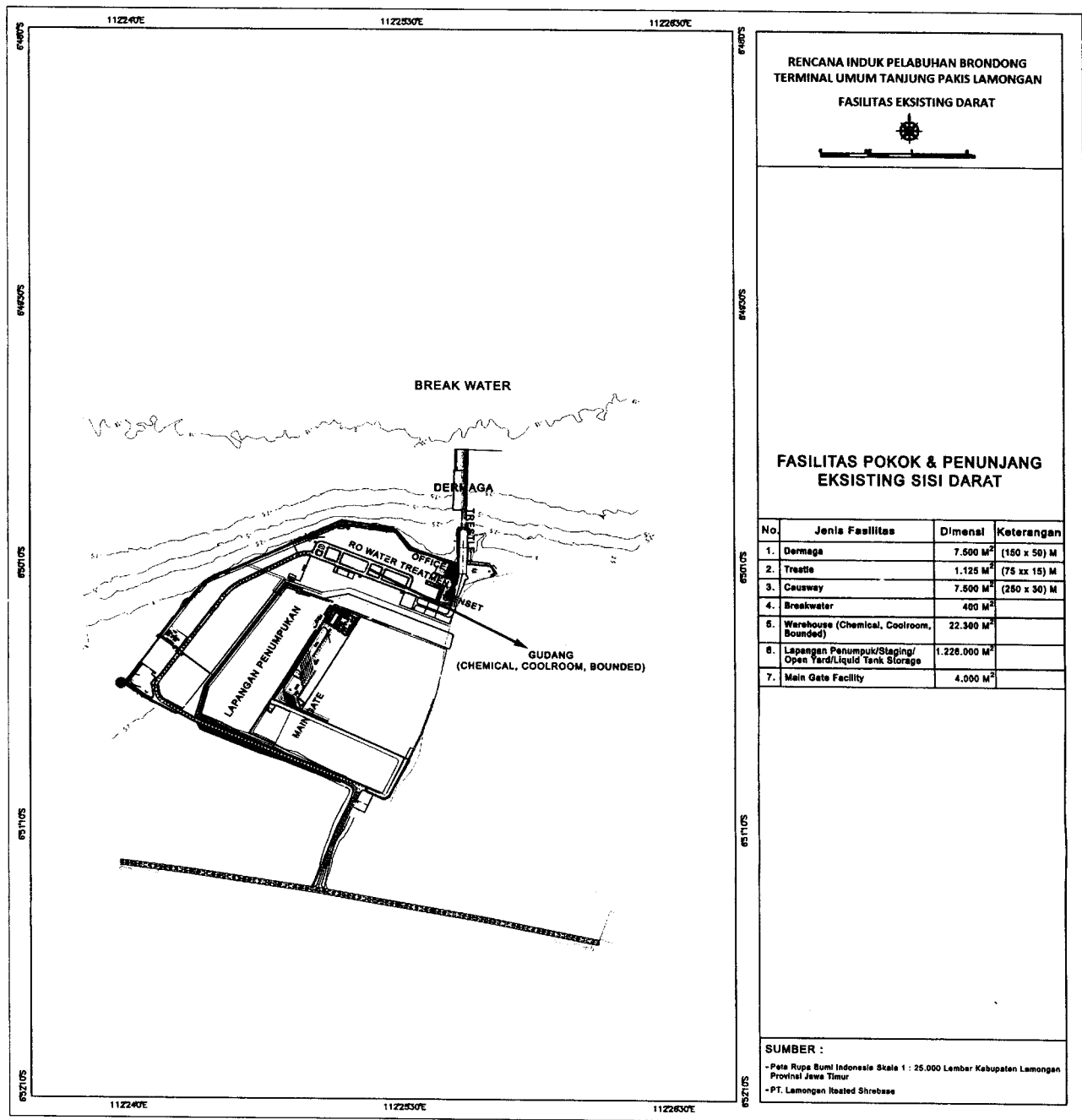
Tabel II.2. Fasilitas Eksisting (Pokok dan Penunjang) Sisi Perairan Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan

NO	JENIS FASILITAS/ZONA	DIMENSI	KETERANGAN
1	Alur Pelayaran	12 HA	P = 1.000 M L = 120 M
2	Perairan Tempat Labuh	1,08 HA	
3	Kolam Pelabuhan	4,52 HA	
<b>TOTAL AREA FASILITAS EKSTISTING</b>		<b>17,6 HA</b>	

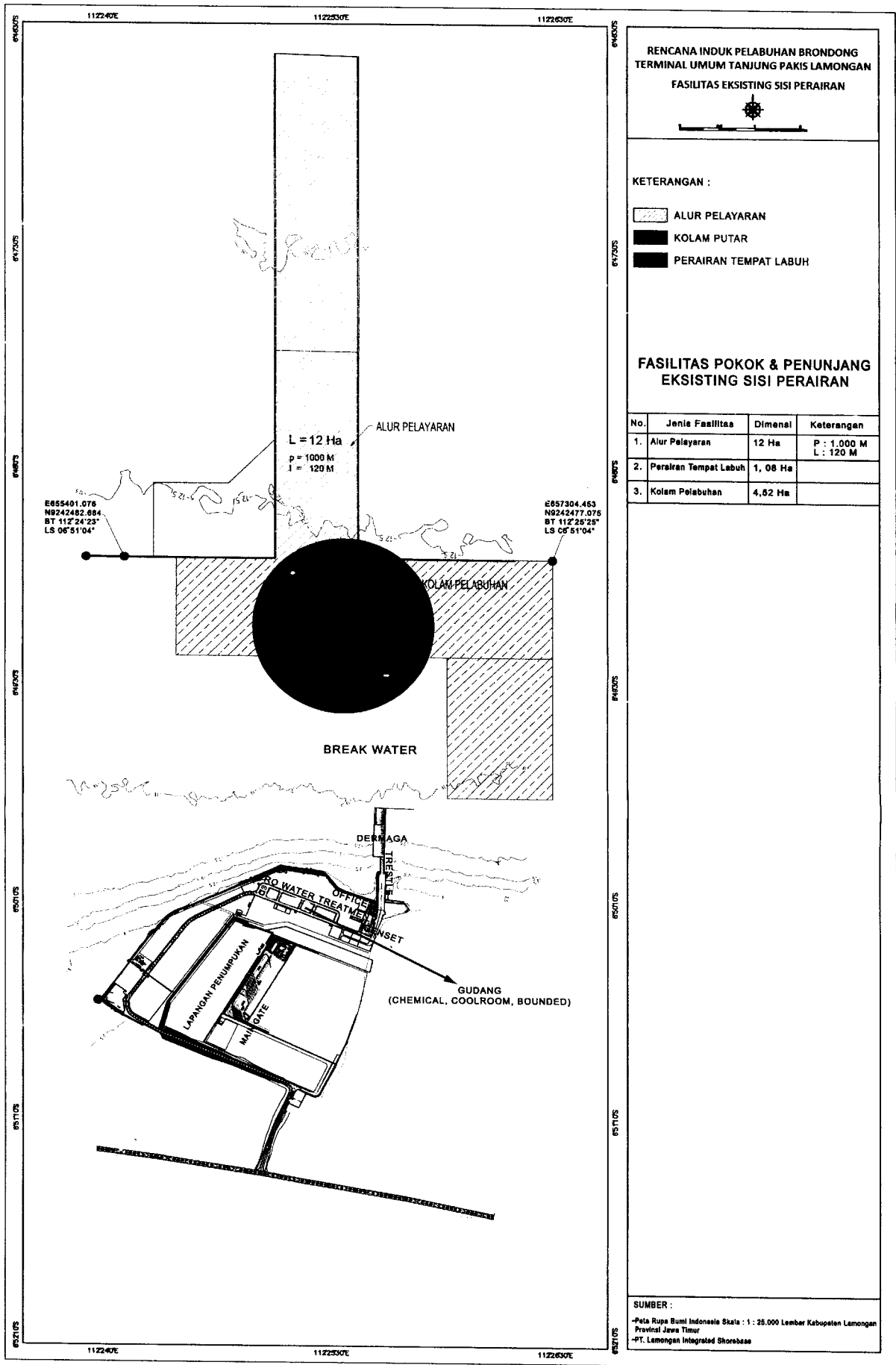
Sumber : PT. LS (2012)

Gambaran kondisi eksisting Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan dapat dilihat pada Gambar II-3 berikut ini,





Gambar II.3. Kondisi Eksisting Darat di Terminal umum tanjung pakis Lamongan



Gambar II.4. Kondisi Eksisting Air di Terminal umum tanjung pakis Lamongan



**II.4. HINTERLAND TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN**

Terminal umum tanjung pakis Lamongan menjadi salah satu Main Gate kawasan provinsi Jawa Timur yang merupakan outlet bagi distribusi di kargo, khususnya oil dan gas, serta perkembangan dan trend yang ada saat ini terutama dari perusahaan rekanan telah menghasilkan perubahan baru cukup signifikan di bidang pengangkutan peti kemas.

Terminal umum tanjung pakis Lamongan memiliki peran vital bagi distribusi beberapa kebutuhan industri kecil hingga besar di sekitar Lamongan, Tuban, Gresik, Sidoarjo dan Surabaya. Distribusi tersebut menggambarkan korelasi hinterland transport yang menjadi cakupan pelayanan Terminal umum tanjung pakis Lamongan. Wilayah-wilayah yang dilayani tersebut menjadi wilayah penyangga sekaligus hinterland bagi pelabuhan. Konteks hinterland Terminal umum tanjung pakis Lamongan tidak menyeluruh kepada wilayah-wilayah tersebut, tetapi masing-masing memiliki prosentase pelayanan yang berbeda yang dipengaruhi oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Lokasi industri yang dimiliki oleh rekanan, dimana masing-masing rekanan juga memiliki dan mengembangkan lokasi industri di luar Lamongan;
2. Kebutuhan pada beberapa industri di wilayah hinterland, khususnya suplai bahan bakar dan bahan baku;
3. Kemudahan akses darat ke lokasi hinterland;
4. Kebijakan pengembangan pelabuhan oleh operator pelabuhan.

Kawasan Industri Lamongan (KIL) seluas 500 Ha, berada di sebelah selatan Terminal umum tanjung pakis Lamongan dengan beberapa industri yang ada yaitu :

- Industri Makanan dan Minuman dengan hadimnya PT Garuda Food Putra Putri Jaya
- Industri Tekstil
- Industri Pengolahan Kayu, Furniture Ekspor
- Industri Kerajinan
- Industri Pengolahan Hasil Pertanian

Kawasan Hinterland merupakan kawasan andalan dengan sektor-sektor yang terbesar adalah Industri Minyak dan Gas karena Jawa Timur memiliki industri Migas Ketiga terbesar di Indonesia dengan ladang eksplorasi di wilayah paling timur Pulau Jawa, yang dilakukan oleh Exxon, Santos dan Caltex, selain sektor Migas pertanian juga mendominasi perekonomian di Lamongan khususnya sektor pangan dan perikanan yang dikhususkan untuk ekspor.

Potensi Jenis-Jenis Muatan untuk Terminal umum tanjung pakis sebagai berikut :

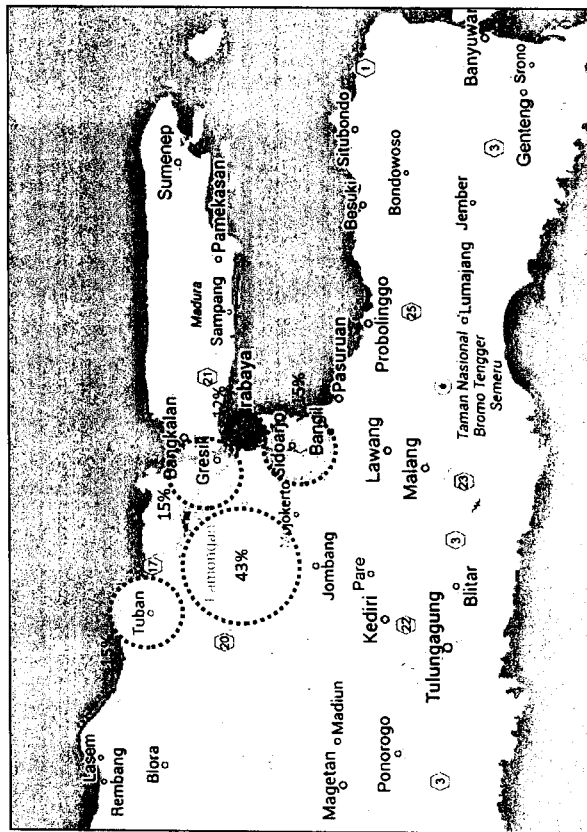
Tabel II.3. Potensi Jenis Muatan Terminal umum tanjung pakis di Kabupaten Lamongan

No	Jenis Muatan
1	General Cargo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahan Kimia</li> <li>• Pengolahan Makanan dan Minuman</li> <li>• Pengolahan Kayu/Mebel</li> <li>• Kendaraan bermotor</li> <li>• Tekstil</li> <li>• Serta bahan lain dalam kemasan kotak</li> <li>• Dan lainnya</li> </ul>

2	Curah Kering <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semen</li> <li>• Jagung</li> <li>• Kacang Tepung</li> <li>• Tepung</li> <li>• Dan Industri lainnya</li> </ul>
3	Curah Cair <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minyak Mentah</li> <li>• Bahan Kimia Cair</li> </ul>

Sumber: PT. LIS (2012)

Berdasarkan cakupan pelayanan yang ada, klasifikasi hinterland dan prosentasi tingkat pelayanan dari Terminal umum tanjung pakis Lamongan adalah : 43% Kabupaten Lamongan, 15% Kabupaten Tuban, 15% Kabupaten Gresik, 15% Kabupaten Sidoarjo dan 12% Kota Surabaya. Gambaran hinterland Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dilihat pada Gambar II-6 di samping.



Gambar II.6. Hinterland Terminal umum tanjung pakis Lamongan

## II.5. KEGIATAN OPERASIONAL TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN

Fasilitas yang terdapat di Terminal umum tanjung pakis Lamongan adalah fasilitas yang disediakan untuk menampung sistim dan kebutuhan logistik industri khususnya pada kegiatan pengeboran minyak mulai dari tahap pengeboran eksplorasi hingga kegiatan eksploitasi penuh. Fasilitas ini diperlukan untuk mendukung industri perminyakan karena kegiatan usaha ini berpola agak berbeda dengan kegiatan industri lain maupun kegiatan kepelabuhanan pada umumnya. Ciri khasnya berupa campuran antara kegiatan penanganan muatan general cargo berupa pipa-pipa, kemasan logistik operasional lepas pantai baik bahan makanan maupun bahan kebutuhan pengeboran, ada pula muatan curah kering maupun cair (non-minyak BBM). Disamping itu kebutuhan untuk keselamatan operasional dari seluruh kegiatan yang dilaksanakan juga sangat diperlukan.

Sebagai kawasan penampung kegiatan supply base, pelabuhan berperan sangat penting untuk melayani kegiatan pengeboran minyak lepas pantai. Dan juga transportasi barang keluar pulau.

### II.5.1. KUNJUNGAN KAPAL DI TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN

Kunjungan kapal di Terminal umum tanjung pakis Lamongan terbagi berdasarkan jenis komoditi yang diangkut. Trafik kapal atau statistik kunjungan kapal di Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel II.4. Kunjungan Kapal Berdasarkan Komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan

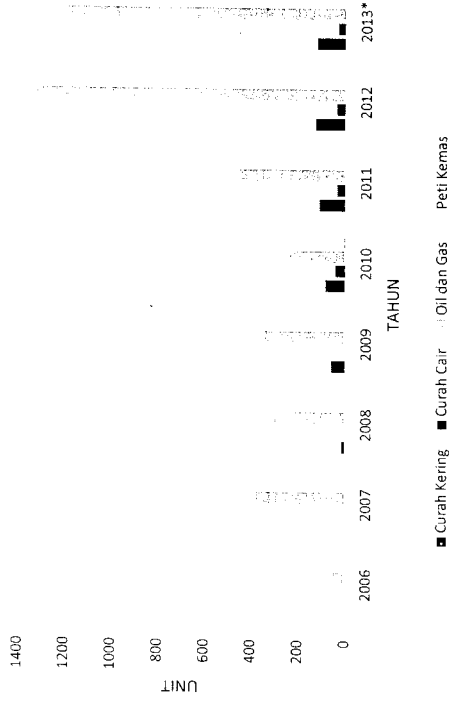
1	Curah Kering	-	-	15	59	85	109	125	120
2	Curah Cair	-	-	-	-	44	34	36	32
3	Oil dan Gas	46	377	296	338	259	448	1317	1431
4	Peti Kemas	-	-	-	-	12	12	12	29

Sumber : PT. LS

Ket : \* = Kuartal 3 2013

Data di atas menunjukkan kegiatan di pelabuhan dimulai sejak tahun 2006, dimana komoditas pertama yang diangkut adalah oil dan gas. Sejalan dengan perkembangan yang ada dan demand yang terus meningkat, maka mulai berkembang potensi komoditi lain seperti curah kering di tahun 2008, curah cair serta peti kemas di tahun 2010. Rata-rata pertumbuhan untuk masing-masing jenis komoditi menunjukkan perubahan yang signifikan. Sejalan dengan pertumbuhan yang terus meningkat, demand serta komoditi yang akan diangkut juga menunjukkan perkembangan signifikan.

Perkembangan jumlah kapal yang melakukan kegiatan di Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar II.7. Grafik Kedatangan Kapal di Terminal umum tanjung pakis Lamongan

### II.5.2. ARUS BARANG DI TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS DI KABUPATEN LAMONGAN

Perkembangan kegiatan operasional Terminal umum tanjung pakis Lamongan yang menunjukkan perkembangan dan peningkatan signifikan didasari oleh demand serta peningkatan komoditi yang meningkat pula. Operasional pelabuhan yang bermula dari pelayanan minyak dan gas bumi bertambah dengan demand komoditi lain khususnya curah kering, curah cair dan peti kemas.

Perkembangan arus barang di Terminal umum tanjung pakis Lamongan berdasarkan jenis komoditi dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel II.5. Bongkar Muat Berdasarkan Komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan

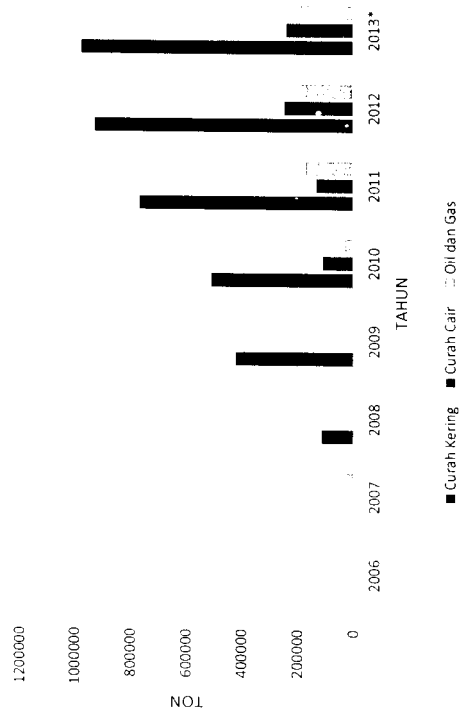
1	Curah Kering	TON	0	0	113.624	420.838	507.090	764.944	923.976	973.157
2	Curah Cair	TON	0	0	0	0	107.611	131.483	245.976	237.834
3	Oil dan Gas	TON	3.306	22.185	28.856	39.673	27.302	166.970	198.078	184.972
4	Peti Kemas	TEUs	0	0	0	0	240	480	745	831

Sumber : PT. LS

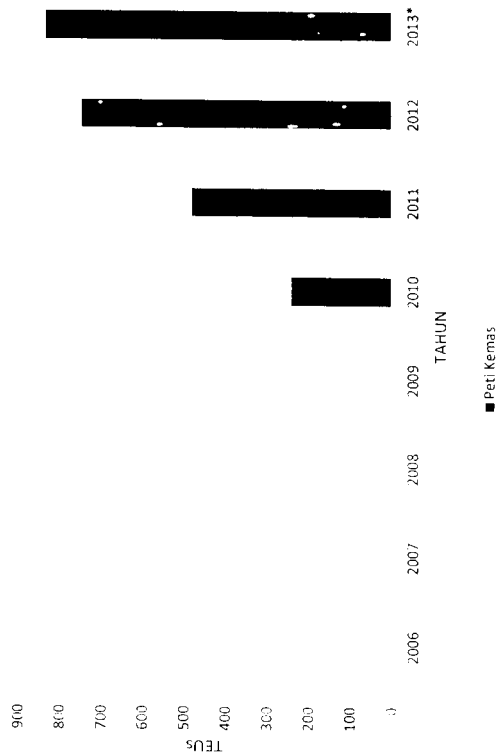
Ket : \* = Kuartal 3 2013

Perkembangan bongkar muat barang berdasarkan komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dilihat pada gambar di bawah.

1. Komoditas curah kering mengalami penurunan baik dari segi jumlah kapal dan muatan dikarenakan menurunnya jumlah pengangkutan komoditi yang diminta oleh beberapa tenant yang melakukan kerjasama.
2. Untuk komoditas curah cair terjadi terjadi pula penurunan jumlah permintaan oleh Tenant sehingga terjadi perubahan moda angkut kapal yang dipergunakan untuk pengangkutan komoditas curah cair tersebut dengan kapal yang lebih kecil, sehingga terjadi peningkatan jumlah kapal (penyesuaian jumlah kargo yang diangkut).
3. Komoditas oil dan gas memiliki kecenderungan diferensiasi penggunaan kapal dan muatan yang cukup signifikan, dimana lonjakan kapal yang ada merupakan imbas dari keterbatasan charter kapal tanker untuk pengangkutan, sehingga dilakukan alih moda kapal tanker besar ke moda kapal tangker kecil. Hal tersebut tentunya menjadi penyebab adanya perubahan sangat drastis dalam jumlah kunjungan kapal di Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan. Perubahan ukuran kapal pengangkut yang semula berbobot 130.000 DWT menjadi 80.000 DWT membawa pengaruh signifikan terhadap jumlah kapal yang datang. Perubahan tersebut merupakan imbas dari kebijakan perusahaan rekanan akibat ketersediaan charter kapal, sehingga guna menjamin pasokan yang ada perusahaan rekanan mengambil keputusan memaksimalkan ukuran kapal yang lebih ringan dengan meningkatkan frekuensi kunjungan kapal.
4. Sementara, demand peti kemas terus meningkat sehingga terjadi peningkatan cukup signifikan dalam jumlah muatan. Dan kedepan, dengan telah dilakukannya kesepakatan dengan beberapa rekanan, baik kawasan industri di sekitar pelabuhan maupun beberapa perusahaan pelayaran yang ada, maka jumlah lemand peti kemas akan meningkat beberapa kali lipat dibanding tahun sebelumnya.



Gambar II.8. Grafik Bongkar Muat Barang Berdasarkan Komoditi di Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan (TON)



Gambar II.9. Grafik Bongkar Muat Barang Berdasarkan Komoditi di Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan (TEUs)

Dalam kurun waktu 2 tahun terakhir (2011 – 2013) terjadi beberapa perubahan yang cukup signifikan antara kunjungan kapal dengan jumlah muatan yang ditangani. Perbandingan dan perubahan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

## II.6. PROYEKSI KEDATANGAN KAPAL DAN KARGO DI TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN

Proyeksi pertumbuhan trafik di Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan dapat dilakukan dengan beberapa metode proyeksi. Secara umum metode yang digunakan adalah sebagai berikut :

### 1) Metode Top Down

Metode ini adalah metode proyeksi yang didasarkan pada situasi dan perkembangan pertumbuhan Ekonomi Global. Saat ini dominasi pertumbuhan ekonomi dan perdagangan dunia bergeser dari Eropa ke Asia. Hal ini juga mempengaruhi proyeksi trafik di Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan.

### 2) Proyeksi Tren

Metode ini adalah metode proyeksi yang didasarkan pada data historis trafik dan tren pertumbuhannya.

### 3) Metode Bottom Up dari Produsen

Metode ini adalah metode proyeksi yang didasarkan pada pertumbuhan PDRB, pertumbuhan penduduk serta pertumbuhan kebutuhan akan barang.

Karakteristik data sangatlah penting dalam menentukan metode yang dapat dipakai ataupun cara yang akan dipakai. Berdasarkan pemahaman terhadap karakteristik data yang ada, maka wilayah hinterland di Kabupaten Lamongan dan sebagian wilayah Provinsi Jawa Timur lainnya

sangatlah dominan dalam menentukan perkiraan aliran kargo di masa datang di Terminal umum tanjung pakis Lamongan.

Sesuai dengan hasil kalkulasi, maka didapatkan keterkaitan antara beberapa jenis kargo terhadap nilai PDRB maupun jumlah populasi dari wilayah hinterland Lamongan Integrated Shorebase, yaitu Kabupaten Lamongan dan sebagian wilayah Provinsi Jawa Timur. Wilayah tersebut dipilih sebagai wilayah hinterland dikarenakan konsentrasi penyebaran industri dan penduduk yang cukup tinggi, serta kebutuhan komoditi yang sebagian disupport melalui bongkar muat pada Terminal umum tanjung pakis Lamongan.

Secara nasional, rata-rata pertumbuhan ekonomi Indonesia untuk periode 1999 – 2012 sebesar 4,5% per tahun, sedangkan rata-rata pertumbuhan penduduk Indonesia untuk rentang waktu tahun 2000 s/d 2012 sebesar 1,52% per tahun.

#### II.6.1. PROYEKSI ARUS BARANG

Sejalan dengan peningkatan kunjungan kapal di Terminal umum tanjung pakis Lamongan, deman hinterland di sekitar pelabuhan, serta beberapa Tenant yang sudah mengikat kontrak untuk menggunakan Terminal umum tanjung pakis Lamongan memberikan perubahan signifikan dalam peningkatan arus barang.

Peningkatan yang cukup signifikan terjadi pada peti kemas, dimana kecenderungan peningkatan tersebut terjadi karena kontrak rekanan yang juga berkembang kedalam permintaan distribusi peti kemas. Dari 5 (lima) rekanan yang telah ada, masing-masing mengalokasikan rencana distribusi peti kemas rata-rata 3000 TEUs, dan jumlah tersebut akan terus meningkat sejalan dengan ekspansi industri yang dilakukan oleh rekanan serta upaya dan kebijakan operator dalam menarik dan mengembangkan kerjasama dengan beberapa Shipping Liner seperti CMA CGM dan Temas.

Kenaikan masing-masing komoditi lebih banyak disebabkan karena ekspansi bisnis yang telah dilakukan oleh operator dengan melakukan kerjasama dengan beberapa pelaku industri.

Proyeksi arus barang di Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dilihat pada Tabel II.6 di bawah.

Tabel II.6. Proyeksi Arus Barang Berdasarkan Komoditi di Terminal umum tanjung pakis Lamongan

2014	365,000	153,997	194,741	12,360
2015	412,500	175,505	221,077	42,000
2016	495,000	197,012	247,413	78,000
2017	742,500	218,519	273,749	104,000
2018	990,000	240,027	300,085	129,600
2019	1,155,000	261,534	326,421	130,959
2020	1,320,000	396,000	352,758	138,829
2021	1,485,000	516,000	379,094	146,700
2022	1,650,000	684,000	405,430	154,571
2023	1,815,000	852,000	431,766	162,441

2024	1,980,000	1,020,000	458,102	170,312
2025	2,145,000	1,188,000	484,438	178,182
2026	2,310,000	1,356,000	510,774	186,053
2027	2,475,000	1,476,000	537,111	193,923
2028	2,640,000	1,596,000	563,447	201,794
2029	2,805,000	1,716,000	589,783	209,664
2030	2,970,000	1,836,000	616,119	217,535
2031	3,135,000	1,956,000	642,455	225,405
2032	3,300,000	2,076,000	668,791	233,276
2033	3,465,000	2,196,000	695,128	241,146
2034	3,630,000	2,209,000	721,464	249,017

SUMBER: PT LIS (2012)

#### II.6.2. PROYEKSI KUNJUNGAN KAPAL

Berdasarkan pertimbangan metode analisa diatas maka proyeksi kunjungan kapal di Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dicermati pada tabel di bawah ini.

Tabel II.7. Proyeksi Kunjungan Kapal di Terminal umum tanjung pakis Lamongan

2014	54	39	1,800	51
2015	60	44	1,950	70
2016	72	49	2,012	130
2017	108	55	2,227	174
2018	144	60	2,442	216
2019	168	65	2,657	218
2020	192	61	2,872	231
2021	216	69	3,087	245
2022	240	86	3,302	258
2023	264	90	3,517	271
2024	288	97	3,732	284
2025	312	103	3,947	297
2026	336	113	4,162	310
2027	360	114	4,377	323
2028	384	116	4,592	336
2029	408	118	4,807	349
2030	432	119	5,022	363
2031	457	120	5,236	376
2032	480	124	5,451	389
2033	504	126	5,666	402

2034	528	127	5,881	415
------	-----	-----	-------	-----

Peningkatan kunjungan kapal yang cukup signifikan selain karena pengaruh demand dari hinterland, juga terdapat beberapa *Tenant/rekanan* kerja yang telah menyepakati dengan ikatan kontrak guna penggunaan fasilitas yang dimiliki oleh Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan. Selain itu beberapa rekanan juga telah melakukan kesepakatan bersama dengan operator pelabuhan untuk mempergunakan fasilitas yang nantinya akan dikembangkan di Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan tersebut.

Berikut ini adalah Jenis Kapal yang dilayani, yaitu :

- Kapal General cargo : 15,000 DWT (120 LOA)
- Kapal Peti Kemas : 60,000 DWT (170 LOA)
- Kapal Tanker : 80,000 DWT (200 LOA)
- Kapal Curah Cair : 10,000 DWT ( 90 LOA)
- Kapal/Barge Curah Kering : 8,000 DWT ( 60 LOA)



### BAB III. RENCANA PENGEMBANGAN WILAYAH TERKAIT

#### III.1. TINJAUAN KEBIJAKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH NASIONAL

Rencana Tata Ruang Nasional telah diamatkan melalui Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional. Peraturan ini merupakan arahan kebijakan dan strategi pemanfaatan ruang wilayah negara. Pada peraturan ini telah ditetapkan beberapa pusat kegiatan yang merupakan sistem perkotaan nasional yang terdiri atas Pusat Kegiatan Nasional (PKN), Pusat Kegiatan Wilayah (PKW), Pusat Kegiatan Lokal, dan Pusat Kegiatan Strategis Nasional. Perbedaan yang mendasari dikelompokkannya pusat kegiatan tersebut adalah cakupan area yang menjadi skala pelayanan. PKN difungsikan untuk melayani kegiatan skala internasional, nasional atau beberapa provinsi; PKW berfungsi untuk melayani kegiatan skala provinsi atau beberapa kabupaten/kota, sementara PKL berfungsi untuk melayani kegiatan skala kabupaten/kota atau beberapa kecamatan. Selain sistem perkotaan yang telah disampaikan, dikembangkan pula Pusat Kawasan Strategis Nasional yang ditetapkan untuk mendorong pengembangan kawasan perbatasan negara.

Kedudukan Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan dalam Rencana Tata Ruang Nasional didasarkan pada Lampiran II PP No. 26 Tahun 2008, Kabupaten Lamongan yang merupakan lokasi Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan berada di Provinsi Jawa Timur ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) Kawasan Perkotaan Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, Lamongan (Gerbangkertosusila). Kawasan Perkotaan Gerbangkertosusila berada dalam tahap pengembangan I dengan arahan revitalisasi kota-kota yang telah berfungsi dalam rangka revitalisasi dan percepatan pengembangan kota-kota pusat pertumbuhan nasional (I/C/3).

Kawasan perkotaan Gerbangkertosusila juga ditetapkan sebagai kawasan andalan (Lampiran IX). Kawasan andalan adalah bagian dari kawasan budidaya, baik di ruang darat maupun ruang laut yang pengembangannya diarahkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi bagi kawasan tersebut dan kawasan di sekitarnya. Kawasan perkotaan Gerbangkertosusila merupakan kawasan andalan dengan sektor unggulan pertanian, perikanan, industri, dan pariwisata. Khusus untuk sektor industri, kawasan ini diarahkan pada rehabilitasi kawasan untuk industri pengolahan (I/D/I). Selaras dengan arahan pada sistem perkotaan nasional dan kawasan andalan, arahan mengenai penetapan kawasan strategis nasional (PKSN) pada lampiran X PP No. 26 Tahun 2008 juga menetapkan kawasan perkotaan Gerbangkertosusila berada dalam tahap pengembangan I dengan arahan rehabilitasi/ revitalisasi kawasan sebagai bagian dari program rehabilitasi dan pengembangan kawasan strategis nasional dengan sudut kepentingan ekonomi (I/A/1).

#### III.2. TINJAUAN KEBIJAKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH JAWA – BALI

Rencana Tata Ruang Pulau Jawa-Bali yang ditetapkan melalui Peraturan Presiden No. 28 Tahun 2012 merupakan pedoman bagi Pulau Jawa dan Bali dalam kaitannya untuk penyusunan rencana pembangunan, perwujudan keterpaduan, keterkaitan, dan keseimbangan perkembangan antarwilayah provinsi dan kabupaten/kota, serta keserasian antarsektor; pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang; penentuan lokasi dan fungsi ruang; serta penataan ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota.

Arahan pada Peraturan Presiden No 28 Tahun 2012 yang terkait dengan lokasi Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan adalah sebagai berikut:

- 1) Pasal 19 ayat 13, PKN Gerbangkertosusila merupakan salah satu daerah pengembangan PKN sebagai pusat perdagangan dan jasa yang berskala internasional sesuai dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup
- 2) Pasal 21 ayat 2 huruf a, pemantapan jaringan jalan arteri primer yang menghubungkan Merak hingga Banyuwangi (termasuk Lamongan) berfungsi untuk mendorong daya saing perekonomian di Pulau Jawa dan Bali. Selanjutnya pada ayat 7 huruf i juga ditetapkan pemantapan jaringan jalan arteri primer yang menghubungkan PKN Kawasan Perkotaan Gerbangkertosusila dengan Pelabuhan Tanjung Perak, Pelabuhan Gresik, dan Bandar Udara Juanda.
- 3) Pasal 22 ayat 5, pengembangan dan pemantapan jaringan jalur kereta api nasional yang terpadu dengan jaringan nasional, pelabuhan, dan bandar udara untuk meningkatkan daya saing perekonomian pulau Jawa-Bali salah satunya dilakukan terpadu dengan Pelabuhan Tanjung Perak dan Pelabuhan Gresik.
- 4) Pasal 29 ayat 2 huruf s, Pengembangan prasarana dan sarana untuk peningkatan pasokan gas bumi di Jawa Timur dan Jawa Barat (LNG Receiving Pelabuhan) untuk mendukung sistem pasokan energi nasional.
- 5) Pasal 64 ayat 4 huruf m, peningkatan Kawasan Andalan Gerbangkertosusila dengan PKN Kawasan perkotaan Gerbangkertosusila yang terhubung dengan akses ke dan dari Pelabuhan Tanjung Perak, Pelabuhan Tanjung Bumi-Tanjung Bulu Pandan, Pelabuhan Gresik, dan Bandar Udara Juanda.

#### III.3. TINJAUAN KEBIJAKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH PROVINSI JAWA TIMUR

Berdasarkan Peraturan Daerah Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Timur No. 2 Tahun 2006 yang berlaku 15 tahun sampai Tahun 2021, lokasi rencana Pengembangan Kawasan Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan yang terletak di Kabupaten Lamongan ini terkait dengan:

- 1) Pasal 10 ayat 1, Kota Surabaya adalah kota dengan orde pertama.
- 2) Pasal 10 ayat 3, salah satu dari 9 WP yaitu WP Gerbangkertosusila Plus meliputi: Kota Surabaya, Kabupaten Tuban, Kabupaten Lamongan, Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Gresik, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten dan Kota Mojokerto, Kabupaten Jombang, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten dan Kota Pasuruan dengan pusat pelayanan di Kota Surabaya.
- 3) Pasal 10 ayat 4, WP Gerbangkertosusila Plus diarahkan mempunyai fungsi wilayah sebagai pengembangan kegiatan pertanian tanaman pangan, perkebunan, hortikultura, kehutanan, perikanan, peternakan, pertambangan, perdagangan, jasa, pendidikan, kesehatan, pariwisata, transportasi, industri, dan sumberdaya energi dengan fungsi pusat WP sebagai pusat pelayanan wilayah, pemerintahan, perdagangan, jasa, industri, pendidikan, kesehatan, transportasi, dan prasarana wisata.
- 4) Pasal 28, sebagai berikut: Pemanfaatan kawasan industri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 huruf h, meliputi:
  - a) kawasan industri estate.
  - b) sentra industri kecil.
  - c) zona industri.

Kawasan industri estate sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, meliputi:

- Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER) di Kota Surabaya.
- Pasuruan Industrial Estate Rembang (PIER) di Kabupaten Pasuruan.
- Ngoro Industrial Park (NIP) di Kabupaten Mojokerto.
- Kawasan Industri Jabon di Kabupaten Sidoarjo.
- Lamongan Integrated Shorebase (LIS) di Kabupaten Lamongan.
- Kawasan industri di Kabupaten Gresik.
- Kawasan industri di Kabupaten Tuban.
- Kawasan industri di Kabupaten Bojonegoro.
- Kawasan industri di Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang.
- Kawasan Industri Gerbang Mas di Kabupaten Probolinggo.
- Kawasan Industri Paiton di Kabupaten Probolinggo
- Kawasan industri di Kabupaten Bangkalan.

Berdasarkan pasal di atas, dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Lamongan merupakan salah satu dari WP Gerbangkertosusila Plus dengan pusat pelayanan di Kota Surabaya. Gerbangkertosusila Plus diarahkan sebagai pengembangan kegiatan pertanian, tanaman pangan, perkebunan, hortikultura, kehutanan, perikanan, peternakan, pertambangan, perdagangan, jasa, pendidikan, kesehatan, pariwisata, transportasi, industri, dan sumberdaya energi dengan fungsi pusat WP sebagai pusat pelayanan wilayah, pemerintahan, perdagangan, jasa, industri, pendidikan, kesehatan, transportasi, dan prasarana wisata.

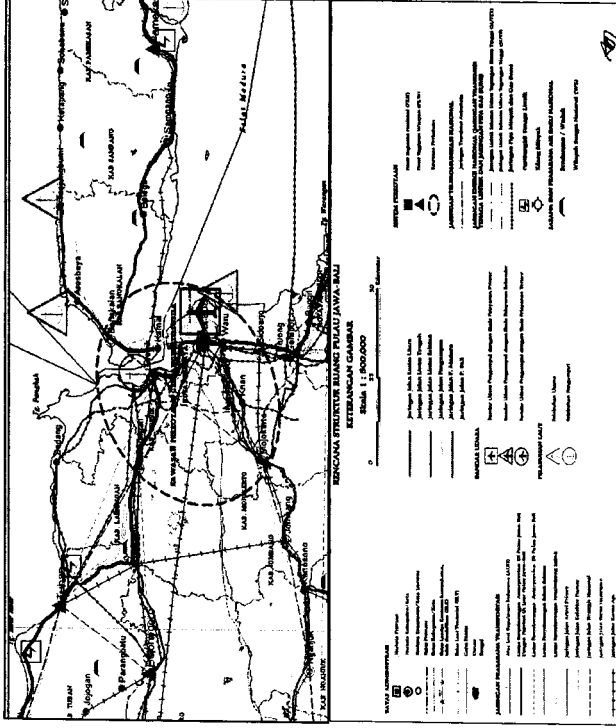
Wilayah Gerbangkertosusila Plus sebagai wilayah dengan tingkat perkembangan yang sangat pesat cenderung menimbulkan terjadinya ketimpangan, baik dalam lingkup Gerbangkertosusila plus secara khusus maupun terhadap daerah lain di Jawa Timur secara umum. Dengan pertimbangan wilayah Gerbangkertosusila plus yang sangat padat dan mempunyai laju pertumbuhan ekonomi dan fisik yang sangat tinggi, WP Gerbangkertosusila Plus dibagi menjadi empat zona pengembangan, yaitu zona Surabaya Raya/Surabaya Metropolitan Area (SMA), zona Pengaruh Surabaya Raya di Bangkalan, zona Pengaruh Surabaya Raya di Lamongan, zona Pengaruh Surabaya Raya di Mojokerto. Pada lingkup wilayah Gerbangkertosusila sendiri, perkembangan wilayah yang berjalan dengan pesat tersebut cenderung memusat hanya di Kota Surabaya Raya termasuk di dalamnya Sidoarjo dan Gresik. Perkembangan Kota Surabaya Raya seakan menarik segala potensi yang terdapat di wilayah sekitarnya, sehingga Kota Surabaya semakin berkembang. Namun, kota di sekitarnya tidak dapat mengikuti laju perkembangan tersebut.

Adanya kebijakan perencanaan regional GKS bertujuan untuk meminimalisir ketimpangan yang terjadi pada wilayah pengembangan tersebut. Dasar-dasar yang digunakan dalam mencapai pemerataan tersebut adalah dengan memperhatikan aspek-aspek antara lain adanya hubungan antar pusat kota dengan wilayah dibawahnya sehingga dapat memunculkan adanya hubungan timbal balik di antara keduanya. Selain itu, aspek lain juga meliputi adanya homogenitas dalam bentuk kesamaan kondisi geografis dan tingkat kesuburan tanah.

Dalam kebijakan perencanaan GKS tersebut, Kabupaten Lamongan sendiri termasuk ke dalam wilayah yang memiliki fungsi sebagai wilayah penyangga dengan prioritas pengembangan wilayah sebagai kawasan agroindustri/industri kecil, pelabuhan pendukung, peternakan/perikanan, dan sistem irigasi untuk mendukung kegiatan

pertanian. Oleh sebab itu, dalam perkembangan wilayah Kabupaten Lamongan saat ini lebih direncanakan pada pengembangan wilayah Utara sebagai fungsi kawasan industri yang didukung dengan adanya fasilitas pendukung berupa Lamongan Integrated Shorebase (LIS), Pelabuhan ASDP dan industri pengolahan lainnya. Adanya prospek pengembangan kawasan industri di Lamongan (Lamongan Integrated Shorebase), pelabuhan, pariwisata, dan Kawasan Berikat Industri ini dapat mendorong terbentuknya satu sentra atau modal yang besar. Adanya penerapan kebijakan strategis tersebut, perkembangan Gerbangkertosusila Plus semakin meluas dan mengalami penyatuan dengan wilayah-wilayah yang telah berkembang di sekitarnya, serta berpotensi membentuk kawasan perkotaan yang besar dan berkarakter.

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa Kabupaten Lamongan memiliki fungsi sebagai wilayah pengembangan kawasan industri yang didukung dengan adanya fasilitas pendukung berupa Lamongan Integrated Shorebase (LIS), Pelabuhan ASDP dan industri pengolahan lainnya. Dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa lokasi Terminal umum tanjung pakis Lamongan sudah sesuai dengan rencana tata ruang wilayah Provinsi Jawa Timur 2006-2022.



Gambar III.1. Terminal umum tanjung pakis Lamongan dalam Tata Ruang Pulau Jawa-Bali

#### III.4. TINJAUAN KEBUJAKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN LAMONGAN

Penilaian hirarki fungsional kawasan perkotaan di tiap kecamatan di Kabupaten Lamongan dibagi menjadi lima kelompok, yang mana Kecamatan Paciran termasuk ke dalam kategori Kelompok 1 (Kawasan perkotaan dengan tingkat perkembangan sangat tinggi). Berdasarkan hasil analisis terhadap hirarki kota-kota yang ada di Kabupaten Lamongan, maka dapat ditentukan struktur kota-kota sesuai dengan peranannya sebagai pusat-pusat pelayanan. Sehubungan dengan adanya penentuan struktur kota-kota dalam Provinsi Jawa Timur yang menempatkan Kota Lamongan sebagai kota orde III, maka struktur kota-kota di Kabupaten Lamongan akan mengikuti hirarki tersebut (kota orde IV dan V). Dalam hal ini lokasi kegiatan termasuk Kota orde IV (Kota Babat, Paciran-Brondong, Ngimbang, Sukodadi, dan Kedungpring) yang berperan sebagai pusat sub-regional, dengan wilayah pelayanan beberapa kecamatan.

Untuk sistem perwilayahan Kabupaten Lamongan koridor pengembangan IV (SSWP IV) meliputi Kecamatan Paciran, Brondong, dan Solokuro. Pusat Koridor IV ini berada pada Kecamatan Paciran-Brondong. Fungsi Koridor adalah sebagai berikut:

- Pemasaran dan perdagangan sub-regional.
- Kegiatan industri.
- Pengembangan sektor pertambangan.
- Pengembangan pariwisata.
- Pengembangan sektor kehutanan dan konservasi.
- Pengembangan sektor perikanan.

Perkembangan kawasan perkotaan di Kabupaten Lamongan dipengaruhi oleh ketersediaan sarana dan prasarana yang juga semakin meningkat, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi di wilayah sekitarnya. Wilayah bagian Utara Kabupaten Lamongan yang mengalami perkembangan cukup tinggi adalah Kecamatan Paciran, terlihat dari jumlah ketersediaan fasilitas yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Kecamatan Paciran sebagai kawasan industri, dalam perkembangannya merupakan wilayah yang sangat potensial untuk memberikan masukan bagi pendapatan daerah yang berpengaruh pada tingkatan hierarki wilayah di Kabupaten Lamongan.

Dalam perencanaan skala regional pada Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lamongan Tahun 2006 – 2016, dinyatakan bahwa Kabupaten Lamongan saat ini lebih direncanakan pada pengembangan wilayah Utara sebagai fungsi kawasan industri yang didukung dengan adanya fasilitas pendukung berupa Lamongan Integrated Shorebase (LIS), Pelabuhan ASDP dan industri pengolahan lainnya. Adanya prospek pengembangan kawasan industri di Kabupaten Lamongan (Lamongan Integrated Shorebase), pelabuhan, pariwisata, dan Kawasan Berikat Industri ini dapat mendorong terbentuknya satu sentra atau modal yang besar.

Lamongan Integrated Shorebase merupakan sebuah konsep sekaligus entitas yang memfasilitasi penggunaan sumber daya dan fasilitas eksplorasi-produksi di bidang migas

sehingga dapat membantu tercapainya operasi yang efisien melalui pengaturan rantai suplai dan distribusi barang.

Pengertian terpadu dalam konsep *One Stop Hypermarket* yaitu semua jasa, barang, dan seluruh kegiatan penunjang industri migas tersedia di LIS dengan menerapkan pelayanan logistik terpadu di satu atap.

Hal ini didasarkan pada ketersediaan cadangan migas yang besar di Jawa Timur akan tetapi belum mendapatkan prioritas dalam penyediaan pelabuhan sehingga masih menggunakan pelabuhan umum, seperti Banyuwangi, Tanjung Perak, Gresik, Pelabuhan Ikan Brondong, Tuban. Lokasi pembangunan proyek Lamongan Integrated Shorebase tersebut berada pada Tanjung Pakis, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan dengan rencana penggunaan lahan seluas 300 Ha.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa lokasi kegiatan Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan telah sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Lamongan yang ada.

### III.5. TINJAUAN PELABUHAN DISEKITAR TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN

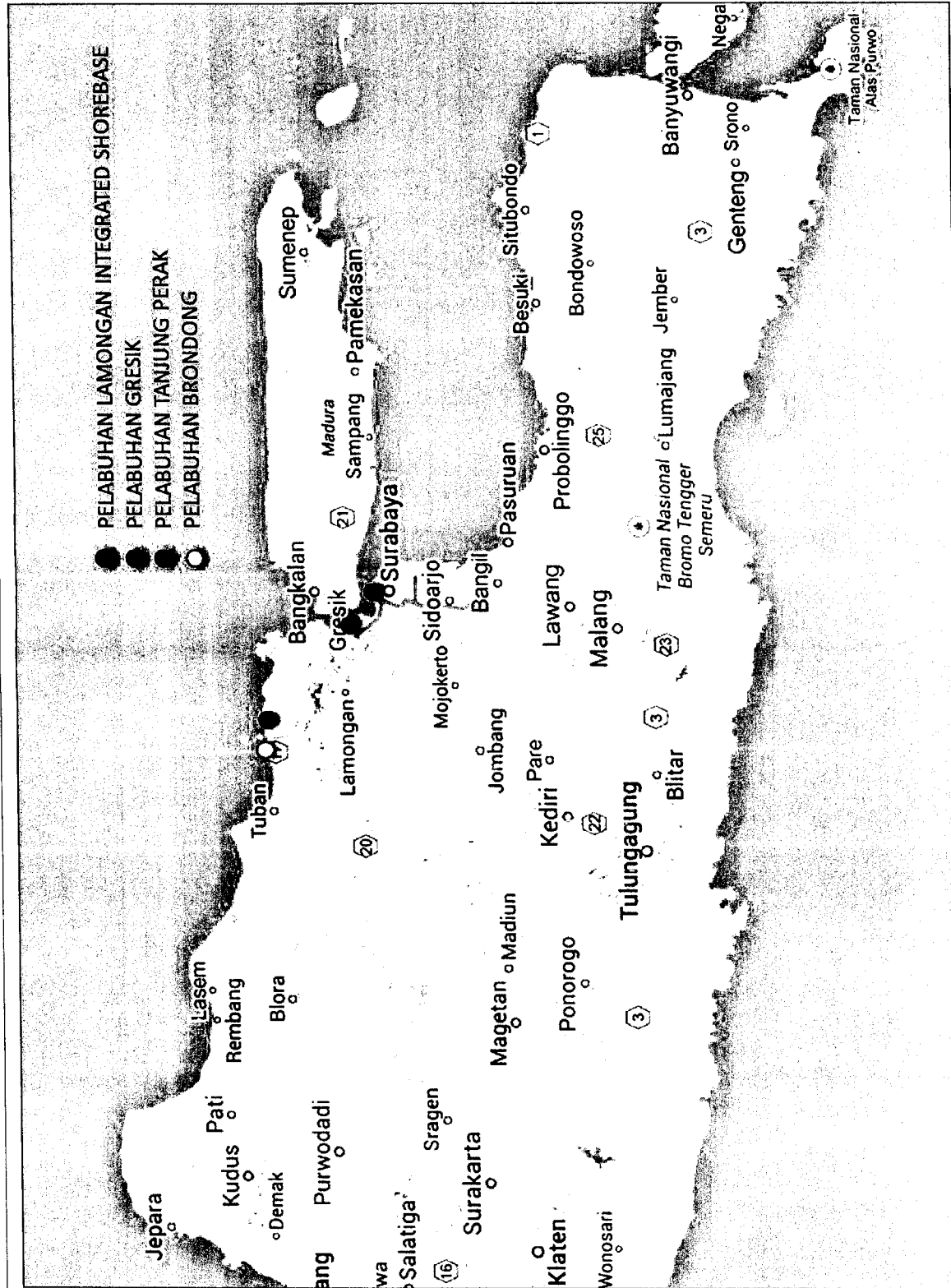
Pelabuhan lain disekitar Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan adalah sebagai berikut :

Pelabuhan :

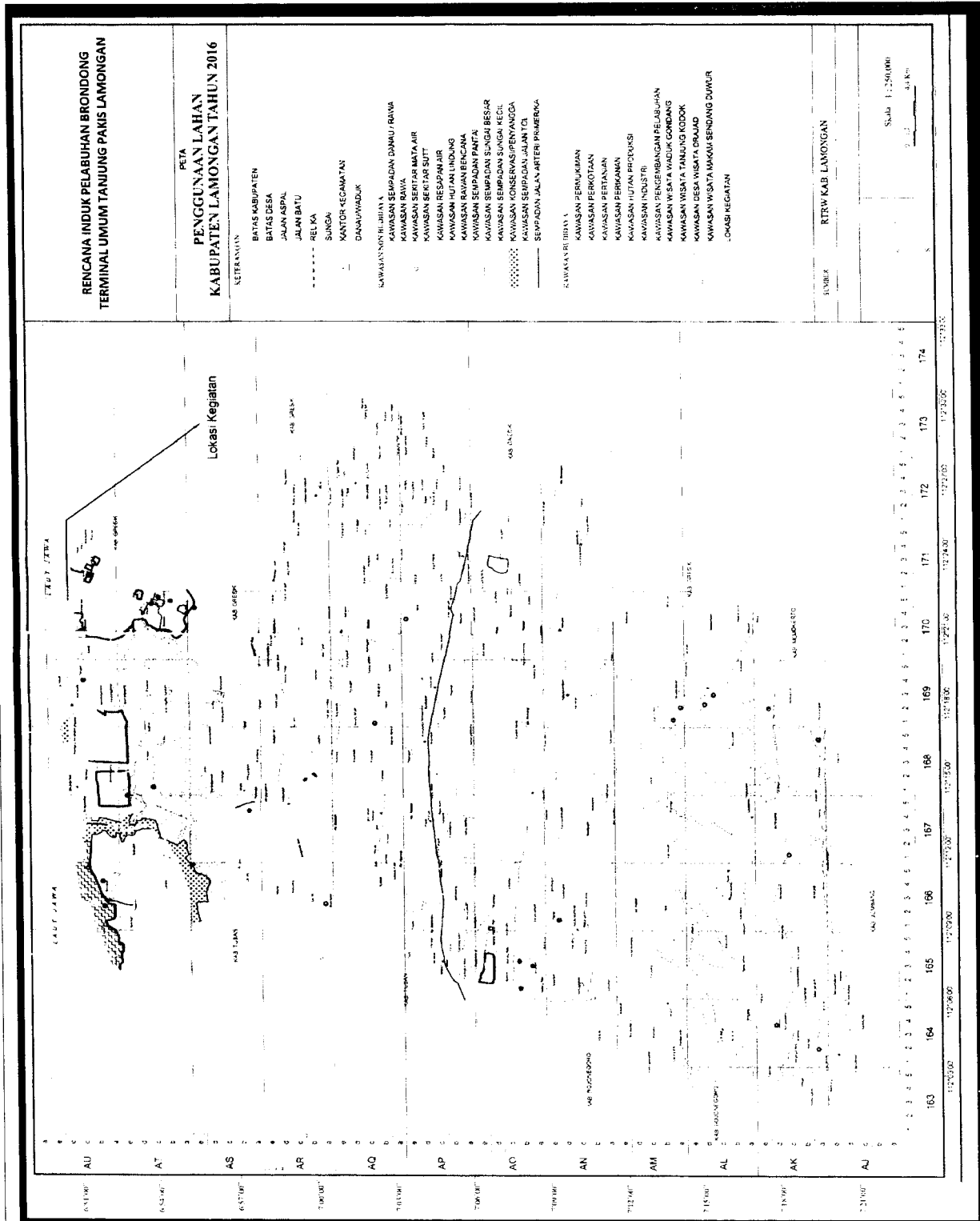
- Pelabuhan Tanjung Perak
- Pelabuhan Gresik
- Pelabuhan Brondong

Operasional Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan berada di bawah Unit Penyelenggara Pelabuhan Brondong, dan dalam pelaksanaan operasional yang serta berbagai hal terkait dengan keamanan dan keselamatan pelayaran telah berjalan dan dikoordinasikan dengan baik.

Pelabuhan yang ada di sekitar Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan dapat dilihat pada Gambar III.2. di bawah.



Gambar III.2. Pelabuhan di Sekitar Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan



Gambar III.3. Kedudukan Terminal umum tanjung pakis Lamongandalam Penggunaan Lahan di Kabupaten Lamongan

## BAB IV. RENCANA PENGEMBANGAN PELABUHAN

### IV.1. PENGEMBANGAN PELABUHAN

Fasilitas yang terdapat di Terminal umum tanjung pakis Lamongan adalah fasilitas yang disediakan untuk menampung sistim dan kebutuhan logistik industri khususnya pada kegiatan pengeboran minyak mulai dari tahap pengeboran eksplorasi hingga kegiatan eksploitasi penuh. Fasilitas ini diperlukan untuk mendukung industri perminyakan karena kegiatan usaha ini berpola agak berbeda dengan kegiatan industri lain maupun kegiatan kepelabuhanan pada umumnya. Ciri khasnya berupa campuran antara kegiatan penanganan muatan general cargo berupa pipa-pipa, kemas logistik operasional lepas pantai baik bahan makanan maupun bahan kebutuhan pengeboran, ada pula muatan curah kering maupun cair (non-minyak BBM). Damping itu kebutuhan untuk keselamatan operasional dari seluruh kegiatan yang dilaksanakan juga sangat diperlukan.

Pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan akan disesuaikan dengan kebijakan perencanaan oleh pemerintah melalui Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.414 Tahun 2013 tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional, dimana berdasarkan hierarkinya Terminal umum tanjung pakis Lamongan sampai dengan 2015 merupakan Pelabuhan Pengumpulan Regional dan pada tahun berikutnya akan berkembang menjadi Pelabuhan Pengumpul, namun berdasarkan Surat Rekomendasi dari

- Surat Bupati Lamongan No 551/98/413.021/2014 tentang Rekomendasi Penyesuaian Status Hierarki Pelabuhan Lamongan Shorebase tanggal 18 maret 2014
- Surat Gubernur Jawa Timur No 551/7045/021/2014 tentang Rekomendasi Penyesuaian Status Hierarki Pelabuhan Lamongan Shorebase tanggal 14 April 2014
- Surat KUPP Brondong No PP.008/III/UPP.Brg-2014 tentang Rekomendasi Hierarki Pelabuhan PT Lamongan Integrated Shorebase tanggal 06 Mei 2014

Berdasarkan pertimbangan perencanaan tersebut maka Terminal umum tanjung pakis Lamongan akan dikembangkan dalam 3 (tiga) tahapan pengembangan, yaitu :

- Pengembangan Jangka Pendek (2015 – 2019)
- Pengembangan Jangka Menengah (2015 – 2024)
- Pengembangan Jangka Panjang (2015 – 2034)

Rencana pengembangan Jangka Pendek Terminal umum tanjung pakis Lamongan dioptimalkan untuk peningkatan operasional pelabuhan yang didasarkan pada kontrak kerja jangka pendek beberapa tenant yang memiliki dampak signifikan terhadap kebutuhan infrastruktur pelabuhan. Pengembangan jangka pendek dilakukan dengan pembangunan dan pengembangan kawasan pelabuhan khususnya di bagian timur dengan membangun jetty dan melakukan perluasan sisi darat serta ditunjang oleh pengembangan kolam pelabuhan.

Rencana pengembangan jangka menengah dioptimalkan untuk mengantisipasi lonjakan permintaan serta mengakomodir rencana pengembangan kedepan yang akan ditunjang oleh

kawasan terpadu disekitar hinterland sekitar pelabuhan. Sehingga pertambangan tersebut menjadi dasar utama dalam rencana pengembangan pelabuhan di sisi barat dengan pembangunan fasilitas pelabuhan peti kemas dan curah serta fasilitas pendukung lain yang akan dilakukan dengan sistem reklamasi area perairan.

Sementara itu rencana pengembangan jangka panjang hanya akan dilakukan pembangunan Dermaga Kemas dengan mengoptimisasi dari pembangunan jangka menengah untuk fasilitas baru meningkatkan optimalisasi pembangunan baik secara finansial maupun konstruksi telah difokuskan pada pembangunan jangka pendek dan menengah.

Rencana pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan berdasarkan pentahapannya dapat dilihat pada tabel di bawah :

Tabel IV.1. Rencana Pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan

No.	Guan Program Pengembangan	Sajian	Eksisting	Tahapan Pengembangan		
				Jangka Pendek (2015-2019)	Jangka Menengah (2015-2024)	Jangka Panjang (2015-2034)
1	Dermaga/Jetty	M <sup>2</sup>	7,500	69,700	152880	194400
2	Tresle	M <sup>2</sup>	1,125	2,055	2055	91000
3	Causeway	M <sup>2</sup>	7,500	7,500	7500	7500
4	Breakwater	M <sup>2</sup>	400	400	400	400
5	Warehouse (chemical, coolroom & bounded)	M <sup>2</sup>	22,300	27,300	31300	31300
6	Lapangan Penumpukan/Staging/Open Yard/Liquid Storage	M <sup>2</sup>	1,266,000	1286000	1,308,000	1,308,000
7	Main Gate Facility	M <sup>2</sup>	4,000	4,000	4000	4000
8	Atea Perkantoran/Office	M <sup>2</sup>	1,000	1,500	2300	2300
9	Genset dan Power House	M <sup>2</sup>	700	700	700	700
10	RO Water Treatment	M <sup>2</sup>	1,000	1,000	1000	1000
11	Jembatan Timbang	M <sup>2</sup>	3,400	3,400	3400	3400
12	Fasilitas Pendukung Lain	M <sup>2</sup>	1,300	2,000	3400	3400
13	Open storage	M <sup>2</sup>		7500	16000	16000
	<b>TOTAL AREA PENGEMBANGAN</b>		<b>1,316,225</b>	<b>1,413,055</b>	<b>1,532,935</b>	<b>1,663,400</b>

Berdasarkan rencana pengembangan yang utamanya didasari oleh kontrak kerja dan kesepakatan bersama dengan pihak rekanan dan berdasarkan analisa kebutuhan pelayanan hinterland di sekitar kawasan pelabuhan, maka dikembangkan skenario pengembangan terhadap beberapa fasilitas di Terminal umum tanjung pakis Lamongan. Pengembangan baru dalam jangka pendek yang akan dilakukan adalah pembangunan Pelabuhan eastport, pengerukan kolam putar guna mengoptimalkan pengoperasian pelayanan kapal yang rencananya akan dikeruk sampai dengan – 14 MLws, serta reklamasi area yang akan dioptimalkan sebagai area cadangan pengembangan. Pelaksanaan

pengerukan dan reklamasi akan dilakukan dalam jangka pendek yang akan dimulai dengan pelaksanaan studi di tahun 2014 dan target pelaksanaan proyek adalah pada tahun 2015.

#### IV.2. RENCANA PENGEMBANGAN AREA DARATAN TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN

Rencana pengembangan area darat berupa dermaga dan fasilitas terkait akan dibangun secara bertahap berdasarkan kebutuhan dan didasari oleh beberapa analisa dan pertimbangan sebagai berikut:

1. Fasilitas tempat sandar kapal yang akan dibangun sebanyak 5 (lima) buah dengan peruntukan sebagai berikut:
  - a. Pengembangan dalam jangka pendek meliputi pembangunan dermaga I (Dry Bulk dan Multipurpose) untuk tambat kapal peti kemas dengan luasan area yaitu 14.700 M<sup>2</sup> dengan ukuran panjang 490 M dan 30 M, dermaga II (Dry Bulk dan Multipurpose) seluas 15.000 M<sup>2</sup> ukuran panjang 600 M dan lebar 25 M serta Jetty dengan luas 930 M<sup>2</sup> dengan ukuran panjang 62 M dan lebar 15 M. Sedangkan dermaga III ( Dry Bulk dan Multipurpose ) dengan menambah luas pada dermaga Eksisting sebesar 28.000 M<sup>2</sup>
  - b. Pengembangan jangka menengah meliputi pembangunan Dermaga IV dengan luas 41.600 dengan panjang dermaga 520 m dan lebar 80 m dan dermaga V (Dry Bulk dan Multipurpose) dermaga / main jetty dengan total luas 50.680 M<sup>2</sup> dengan dimensi panjang 1267 M dan lebar 40 M.
  - c. Pengembangan jangka panjang meliputi pembangunan Dermaga dermaga VI khususnya untuk curah cair yang berbentuk trestle total seluas 88.950 M<sup>2</sup> dengan dimensi panjang 915 M x 50 M, 567 M x 50 M serta 297 M x 50 M.

Pengembangan fasilitas jetty/dermaga tersebut sesuai dengan jenis peruntukannya yang didasari oleh hal-hal sebagai berikut:

- a. kontrak kerjasama dengan rekanan yang telah disepakati sampai dengan tahun 2030. Konsep atau skenario pengembangan yang ada didasarkan oleh demand beberapa prospek kerjasama yang telah dilakukan oleh operator pelabuhan.
- b. Selain itu, analisa yang dikembangkan merujuk pada 2 (dua) dasar analisa yaitu : demand kargo untuk mencukupi kebutuhan industri yang terus meningkat, perjanjian dan prospek kerjasama dengan rekanan, serta pertimbangan skenario kebijakan operator pelabuhan yang melakukan negosiasi dengan beberapa rekanan yang berprospek.
- d. Peningkatan permintaan terhadap kargo berdasarkan proyeksi yang telah dilakukan menjadi dasar dalam peningkatan pelayanan pelabuhan dengan mempertimbangkan kecepatan dan ketepatan dalam operasional bongkar muat barang, sehingga pengembangan pelabuhan yang ada akan dioptimalkan pada penambahan fasilitas tambat (dermaga) serta pelabuhan pendukungnya.

Analisa kebutuhan pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dikermati pada tabel di bawah.

Tabel IV.2. Analisa Kebutuhan Pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan

JENIS KEBUTUHAN FASILITAS	VARIABEL KEBUTUHAN PENGEMBANGAN FASILITAS	EKSISTING FASILITAS	TAMBAHAN FASILITAS BERDASARKAN ANALISA KEBUTUHAN	KETERANGAN
Jetty/Dermaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrak kerjasama dengan rekanan</li> <li>▪ Pola operasional curah kering</li> <li>▪ Proyeksi kargo dan kapal</li> <li>▪ Kapal terpanjang yang akan dilayani adalah 200 M</li> <li>▪ Rasio BOR yang dipergunakan adalah 60%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 tambatan dengan dimensi dermaga 150 M x 50 M</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jangka Pendek Difokuskan pada pembangunan dermaga kapal peti kemas</li> <li>▪ Jangka Menengah Difokuskan pada pengembangan dermaga curah kering</li> <li>▪ Jangka Panjang Difokuskan pada pengembangan dermaga curah cair dan multipurpose termasuk peti kemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dalam jangka pendek sampai dengan 2019, jumlah kunjungan kapal berdasarkan proyeksi adalah 859 kapal</li> <li>▪ Maka berdasarkan analisa dengan pertimbangan BOR dan proyeksi kargo maka diperoleh kebutuhan panjang dermaga dalam jangka pendek adalah 600 m</li> <li>▪ Dalam jangka menengah sampai 2024, jumlah kunjungan kapal curah kering berdasarkan proyeksi adalah 1806 kapal</li> <li>▪ Maka berdasarkan analisa dengan pertimbangan BOR dan proyeksi kargo maka diperoleh kebutuhan panjang dermaga dalam jangka menengah adalah 990 m</li> <li>▪ Dalam jangka panjang sampai 2034, jumlah kunjungan kapal curah cair termasuk oil and gas berdasarkan proyeksi adalah 80.634 kapal</li> <li>▪ Maka berdasarkan</li> </ul>

JENIS KEBUTUHAN FASILITAS	VARIABEL KEBUTUHAN PENGEMBANGAN FASILITAS	EKSISTING FASILITAS	TAMBAHAN FASILITAS BERDASARKAN ANALISA KEBUTUHAN	KETERANGAN
Peti Kemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrak kerjasama dengan rekanan</li> <li>▪ Pola operasional pelayanan peti kemas (40% peti kemas 20 Feet dan 60% peti kemas 40 Feet)</li> <li>▪ Proyeksi kargo dan kapal</li> <li>▪ Rasio YOR yang dipergunakan adalah 70%</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengembangan area penumpukan peti kemas dalam jangka pendek dan menengah (optimalisasi YOR sampai dengan jangka panjang)</li> </ul>	<p>analisa dengan pertimbangan BOR dan proyeksi kargo maka diperoleh kebutuhan panjang dermaga dalam jangka menengah adalah 3.566 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dalam jangka pendek sampai dengan 2019, jumlah proyeksi demand peti kemas sebanyak 496.919 TEUs, maka dengan analisa peti kemas yang dilayani serta rasio YOR 70% maka dengan pengembangan area lapangan penumpukan peti kemas yaitu seluas ± 18 HA.</li> <li>▪ Dalam jangka panjang sampai dengan 2034, sekaligus merupakan penyediaan lapangan sampai jangka panjang, jumlah proyeksi demand peti kemas sebanyak 2.908.848 TEUs, maka dengan analisa peti kemas yang dilayani serta rasio YOR 70% maka diperlukan pengembangan area lapangan penumpukan peti kemas yaitu seluas ± 23 HA.</li> </ul>
Curah				Pengembangan pelabuhan curah

JENIS KEBUTUHAN FASILITAS	VARIABEL KEBUTUHAN PENGEMBANGAN FASILITAS	EKSISTING FASILITAS	TAMBAHAN FASILITAS BERDASARKAN ANALISA KEBUTUHAN	KETERANGAN
				disesuaikan dengan analisa permintaan rekanan ditambah pertimbangan proyeksi kargo wilayah hinterland

Berdasarkan analisa pengembangan serta menurut perkiraan jumlah muatan maka skenario pengembangan sebagai berikut :

Rencana pengembangan fasilitas pokok dan penunjang sisi daratan dalam jangka pendek, menengah dan panjang berdasarkan area peruntukan dan program pengembangan yang akan dilakukan di Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan meliputi hal-hal sebagai berikut :

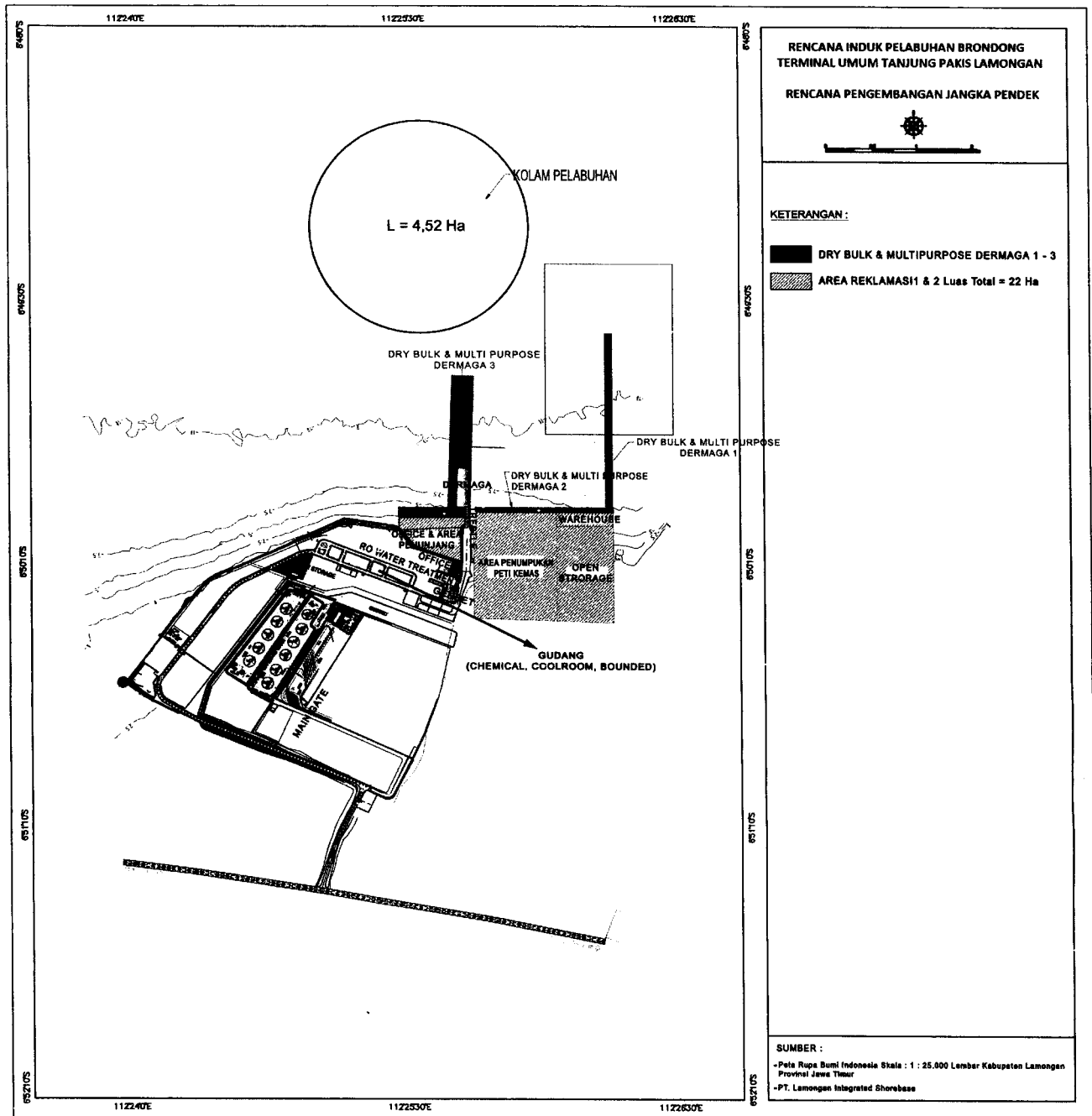
1. Pembangunan Dermaga/Jetty yang dipergunakan untuk menjamin kelancaran operasional bongkar muat dan proyeksi demand kargo di pelabuhan.
 

Pada pengembangan jangka pendek dibangun tiga dermaga. Pengembangan dalam jangka pendek meliputi pembangunan dermaga I (Dry Bulk dan Multipurpose) untuk tambat kapal peti kemas dengan luasan area yaitu 14.700 M<sup>2</sup> dengan ukuran panjang 490 M dan 30 M, dermaga II (Dry Bulk dan Multipurpose) seluas 15.000 M<sup>2</sup> ukuran panjang 600 M dan lebar 25 M serta Jetty dengan luas 930 M<sup>2</sup> dengan ukuran panjang 62 M dan lebar 15 M. Sedangkan dermaga III ( Dry Bulk dan Multipurpose ) dengan menambah luas pada dermaga Eksisting sebesar 28.000 M<sup>2</sup>

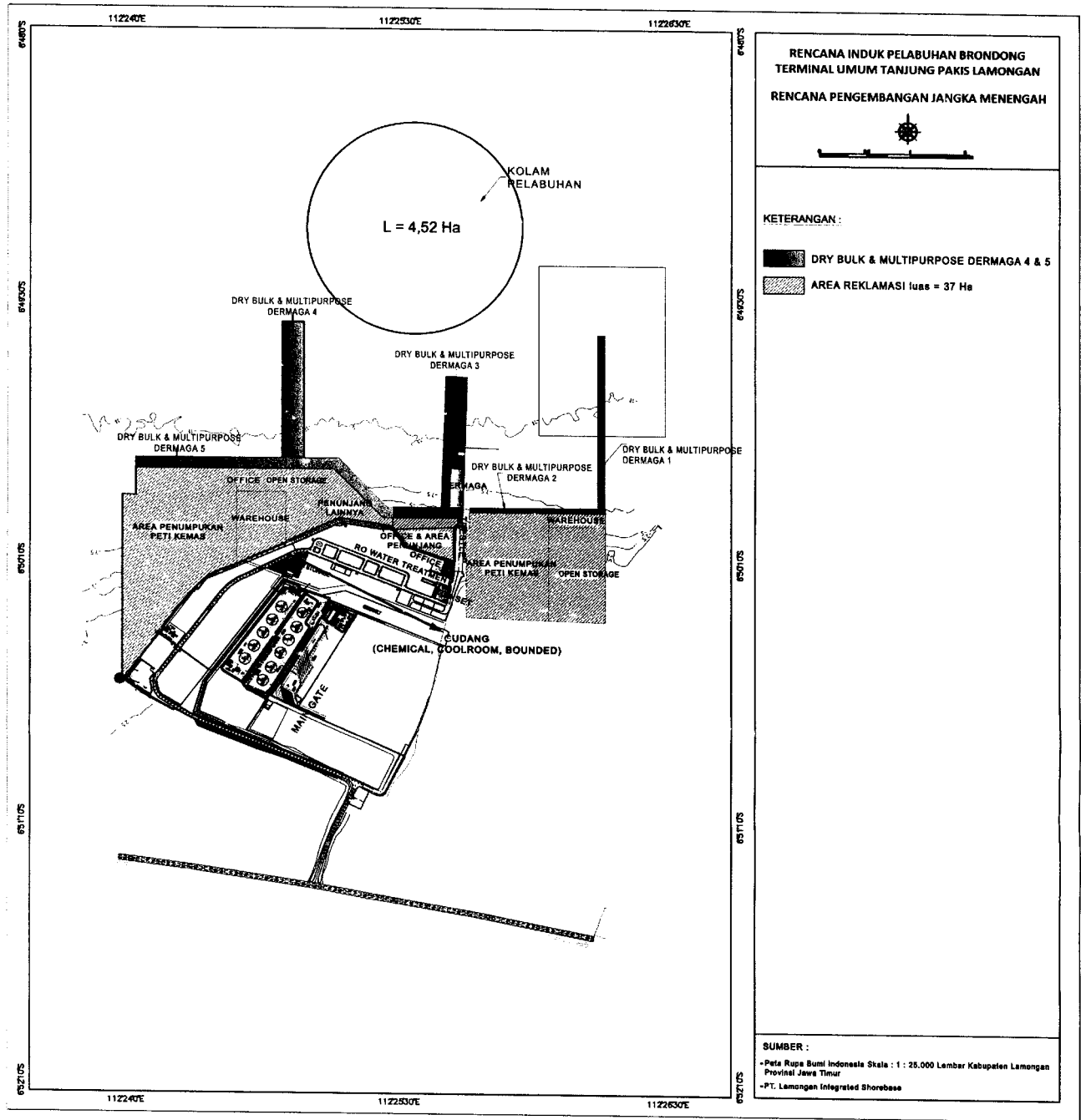
Pengembangan jangka menengah meliputi pembangunan Dermaga IV dengan luas 41.600 dengan panjang dermaga 520 m dan lebar 80 m dan dermaga V (Dry Bulk dan Multipurpose) dermaga / main jetty dengan total luas 50.680 M<sup>2</sup> dengan dimensi panjang 1267 M dan lebar 40 M

Pengembangan jangka panjang meliputi pembangunan Dermaga dermaga VI khusus untuk curah cair yang berbentuk trestle total seluas 88.950 M<sup>2</sup> dengan dimensi panjang 915 M x 50 M, 567 M x 50 M serta 297 M X 50 M<sup>2</sup>.
2. Pembangunan lapangan penumpukan peti kemas dengan cara reklamasi yang meliputi pengembangan jangka pendek seluas 7.000 M<sup>2</sup> dan jangka menengah seluas 22.000 M<sup>2</sup>.
3. Pengembangan open storage yang merupakan are i lapangan penumpukan terbuka yang diperuntukkan bagi penampungan tanki curah cair serta staging untuk kargo curah dan peti kemas. Pengembangan ini merupakan perluasan dari eksisting luasan yang ada yaitu 1.266.000 M<sup>2</sup>, yang terdiri dari perluasan dalam jangka pendek yaitu 50.000 M<sup>2</sup> dan jangka menengah seluas 22.000 M<sup>2</sup>. Pengembangan open storage juga dilakukan dengan cara reklamasi.
4. Pengembangan Gudang/Warehouse dengan luasan eksisting 22.300 M<sup>2</sup>, ditambah perluasan dalam jangka pendek yaitu 5.000 M<sup>2</sup> serta jangka menengah seluas 4.000 M<sup>2</sup>.
5. Pengembangan Area Perkantoran yang eksisting hanya seluas 1.000 M<sup>2</sup>, kemudian dikembangkan dengan konsep perkantoran terpadu dengan penambahan luasan dalam jangka pendek yaitu 500 M<sup>2</sup> dan jangka menengah seluas 800 M<sup>2</sup>.

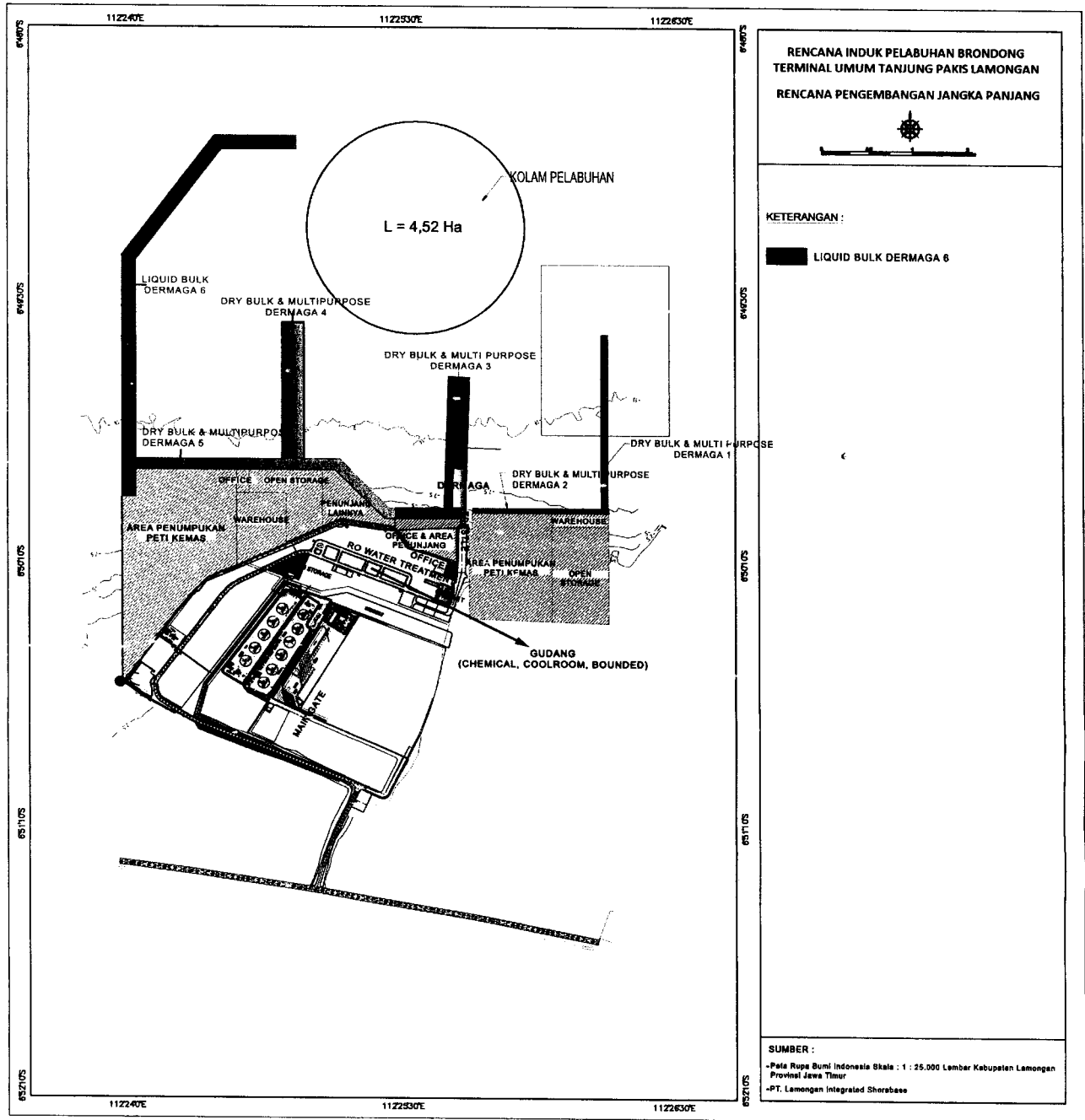




Gambar IV.1. Rencana Pembangunan Jangka Pendek Terminal umum tanjung pakis Lamongan (2015-2019)



Gambar IV.2. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Terminal umum tanjung pakis Lamongan (2015-2024)



Gambar IV.3. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Terminal umum tanjung pakis Lamongan (2015-2034)

### IV.3. RENCANA PENGEMBANGAN AREA PERAIRAN TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN

Berdasarkan perhitungan dan analisa kebutuhan wilayah perairan PT. Lamongan Integrated Shorebase, maka dapat disimpulkan bahwa berdasarkan standar kebutuhan ruang perairan pelabuhan dan jenis kapal yang akan dilayani maka diperoleh luasan kebutuhan ruang perairan sebagai berikut :

Tabel IV.3. Rencana Pengembangan Area Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan

NO	PENGEMBANGAN PERAIRAN	SATUAN	LUASAN PENGEMBANGAN	REMARKS
1	ALUR PELAYARAN	Ha	51,0	Panjang 1000 m Lebar 510 m
2	AREA LABUH	Ha	18,1	
3	AREA KOLAM PUTAR	Ha	4,53	
4	AREA KEPERLUAN DARURAT	Ha	9,05	
	<b>TOTAL AREA</b>	<b>Ha</b>	<b>82,68</b>	

Sumber : PT LIS 2012

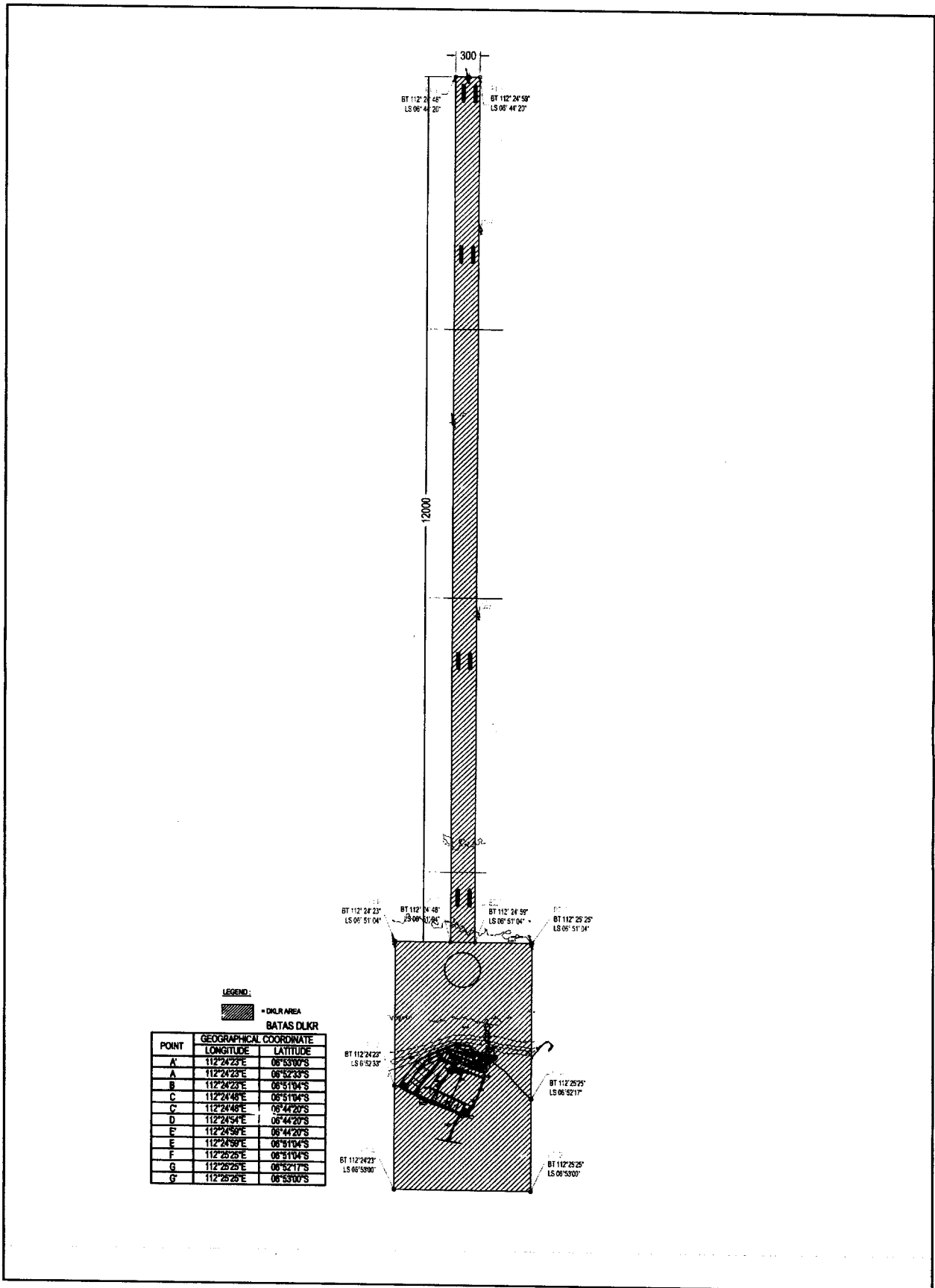
Rencana peruntukan sisi perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dilihat pada gambar dibawah.

### IV.4. RENCANA PERUNTUKAN DLKp dan DLKp TERMINAL UMUM TANJUNG PAKIS LAMONGAN

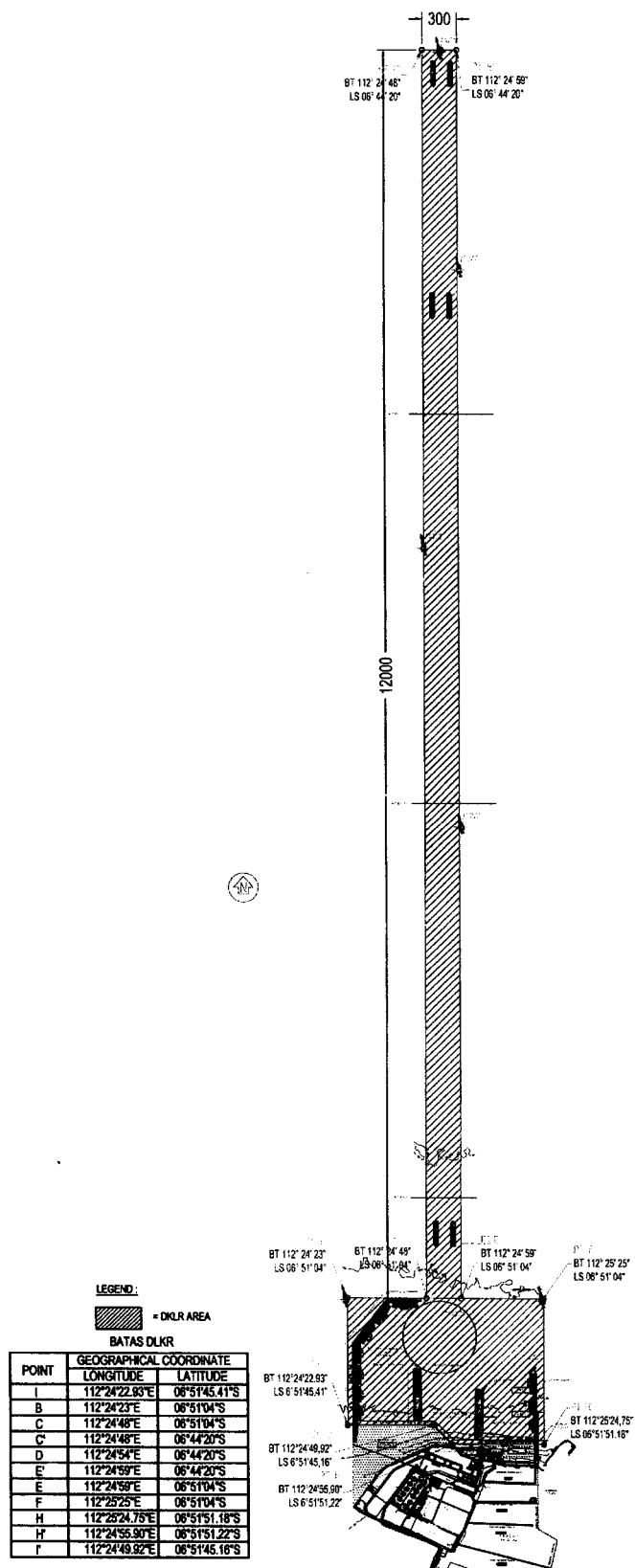
Dalam rangka menunjang operasional Terminal umum tanjung pakis Lamongan dan menjamin aspek keamanan dan keselamatan pelayaran maka direncanakan bentuk pengembangan Daerah Lingkungan Kerja dan Daerah Lingkungan Kepentingan Terminal umum tanjung pakis.

Pencentuan DLKp dan DLKp dilakukan berdasarkan perhitungan yang didasari oleh rencana jangka panjang dan mengantisipasi kebutuhan kapal terbesar yang akan dilayani oleh pelabuhan.

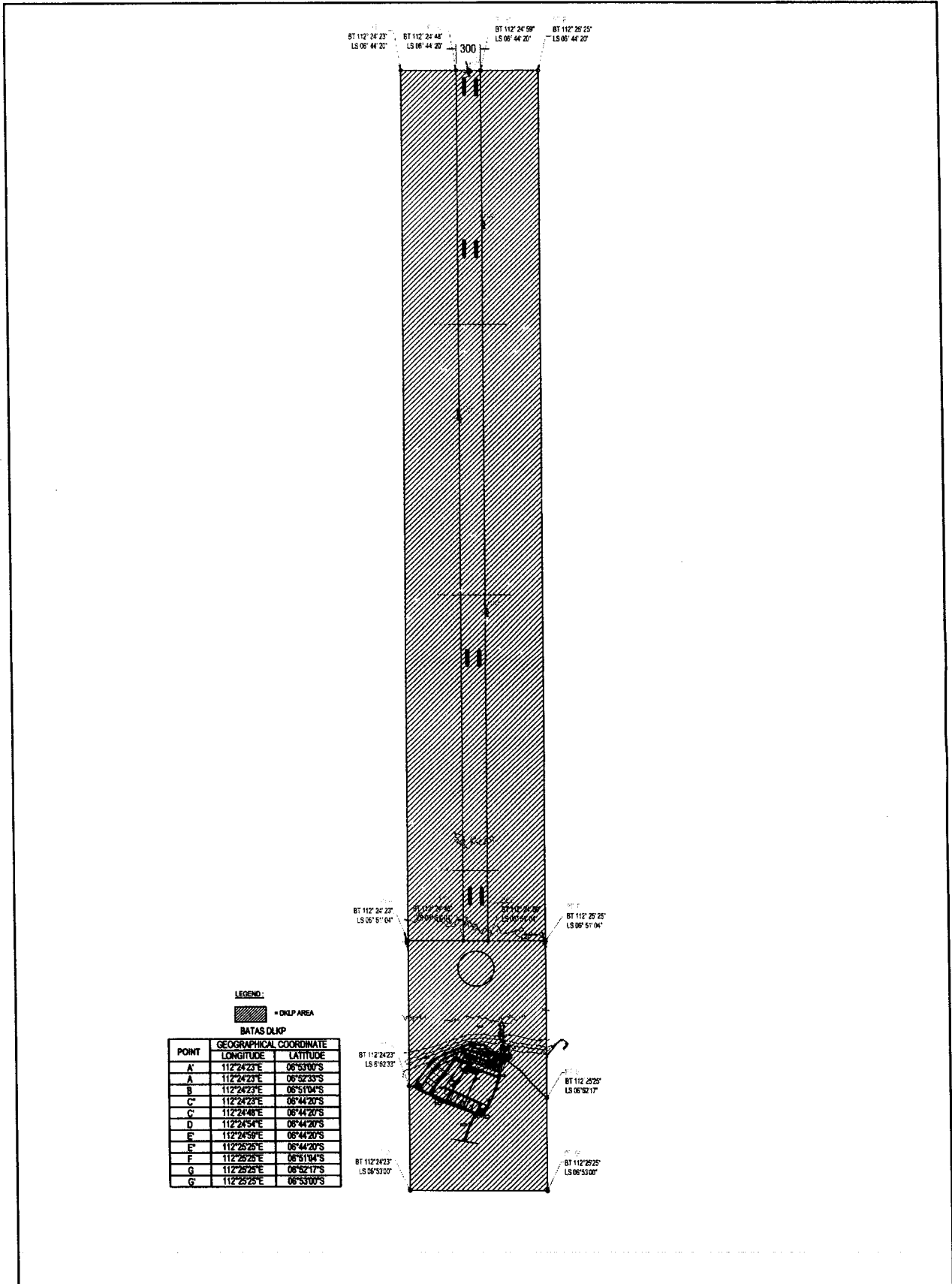
Rencana DLKp dan DLKp Terminal umum tanjung pakis Lamongan dapat dilihat pada gambar di bawah.



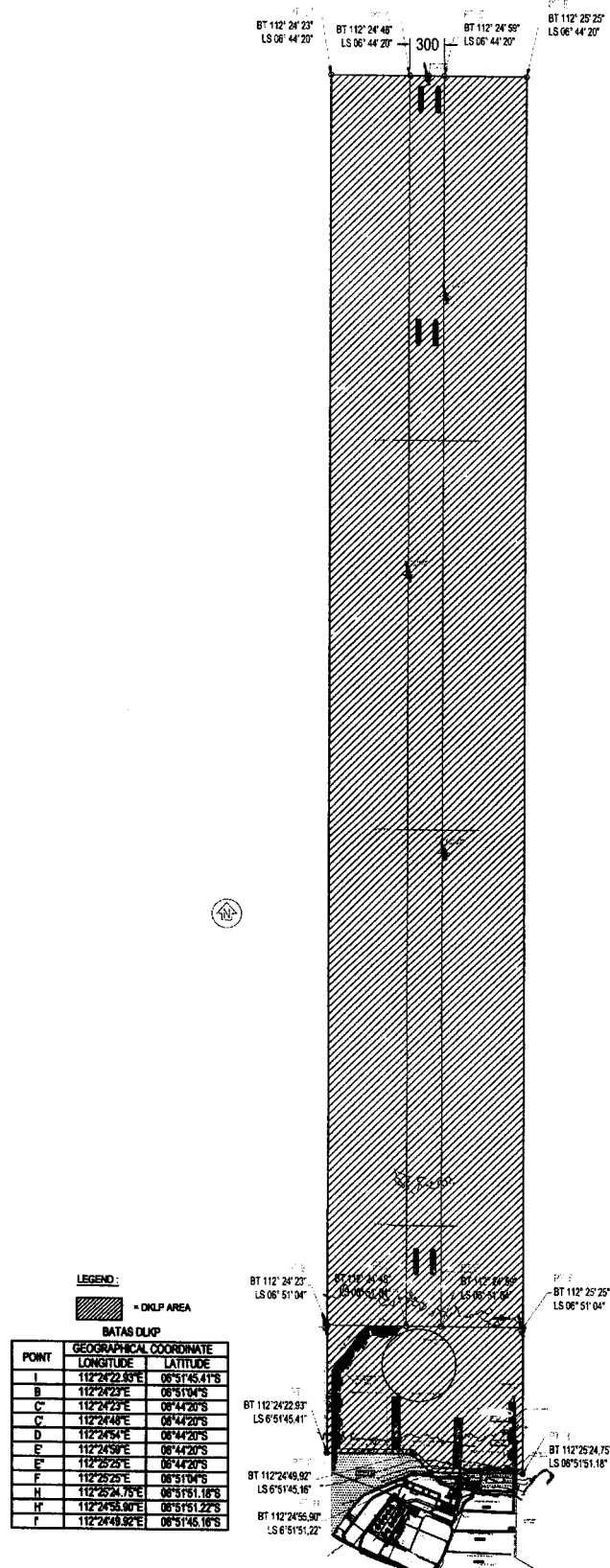
Gambar IV.4. Peta Penggunaan Wilayah Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan (Eksisting)



Gambar IV.5. Peta Penggunaan Wilayah Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan (Future)

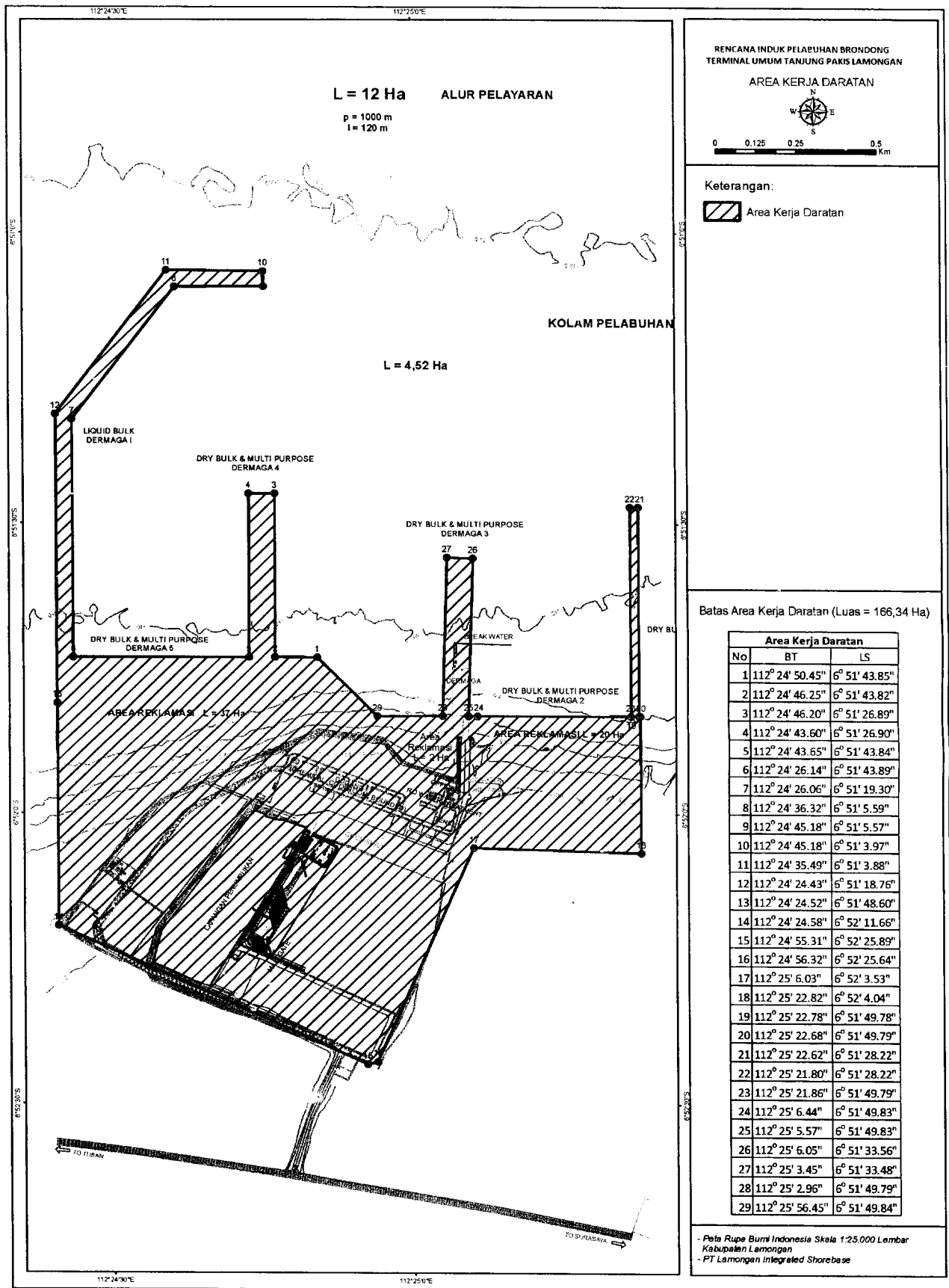


Gambar IV.6. Peta Batas Pengembangan Wilayah Daratan dan Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan (Eksisting)



Gambar IV.7. Peta Batas Pengembangan Wilayah Daratan dan Perairan Terminal umum tanjung pakis Lamongan (Future)





Gambar IV.8. Peta Batas Pengembangan Wilayah Daratan Terminal umum tanjung pakis Lamongan

## BAB V. POKOK KAJIAN TERHADAP KEAMANAN DAN KESELAMATAN PELAYARAN

### V.1. ASPEK KESELAMATAN PELAYARAN

Dalam Undang-undang No 17 Tahun 2008 pada pasal 120, mengatakan bahwa Pembangunan dan Pengoperasian Pelabuhan dilakukan dengan tetap memperhatikan keselamatan dan keamanan kapal yang beroperasi di pelabuhan, bongkar muat barang, dan naik turun penumpang serta keselamatan dan keamanan pelabuhan, oleh karena itu didalam lingkungan pelabuhan perlu memprioritaskan hal tersebut dengan upaya-upaya antara lain :

- 1) Mempersiapkan sarana dan prasarana yang sesuai dengan standar yang berlaku
- 2) Panjang dan dimensi alur diperhatikan
- 3) Mengadakan pelatihan untuk Sumber daya manusia dalam bidang safety management pelayaran/ISM-Code yang dikeluarkan oleh IMO
- 4) Memperbaiki sistem perambuan
- 5) Kontrol terhadap alat-alat komunikasi yang dipergunakan untuk pelayaran
- 6) Menerapkan keselamatan dan pencemaran lingkungan di laut dengan merujuk pada Regulasi dan peraturan lain yang berlaku.

Keamanan dan keselamatan pelayaran merupakan faktor yang sangat penting untuk menunjang kelancaran transportasi laut dan mencegah terjadinya kecelakaan, dalam pengertiannya keselamatan pelayaran sendiri terbagi menjadi 2 bagian, yaitu :Keselamatan Kapal dan Keselamatan Navigasi. Keselamatan kapal adalah dimana keadaan kapal yang memenuhi persyaratan material, konstruksi, bangunan, permesinan, perlistrikan, stabilitas, tata susunan serta perlengkapan termasuk perlengkapan alat pelolong dan radio elektronik kapal yang dibuktikan dengan sertifikat setelah dilakukan pemeriksaan dan pengujian.

Keselamatan Pelayaran didefinisikan sebagai suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan dan kepelabuhanan. Terdapat banyak penyebab kecelakaan kapal laut yaitu karena tidak dimudharkannya keharusan tiap kendaraan yang berada di atas kapal untuk diikat (lashing), hingga pada persoalan penempatan barang yang tidak memperhitungkan titik berat kapal dan gaya lengan stabil. Dengan demikian penyebab kecelakaan sebuah kapal tidak dapat disebutkan secara pasti, melainkan perlu dilakukan pengkajian.

Regulasi yang berlaku bagi keselamatan pelayaran adalah :

- 1) Undang-Undang No 17 Tahun 2008
- 2) ISPS Code (International Ship and Port Facility Security)
- 3) IMDG Code (International Maritime Dangerous Goods)
- 4) ISM Code (International Safety Management)
- 5) International Convention on Standards of Training, Certification dan Watchkeeping for Seafarers, tahun 1978 dan terakhir diubah pada tahun 1995.
- 6) International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual (IAMSAR) dalam 3 jilid
- 7) SOLAS (Safety of life at Sea) 1974
- 8) Load Line Convention 1966

### 9) Regulasi terkait lainnya.

Dalam Pasal 117 ayat 1 Undang-undang No 17 Tahun 2008 tentang pelayaran dikatakan bahwa Keselamatan dan keamanan angkutan perairan yaitu kondisi terpenuhinya persyaratan kelangkaan kapal dan kenavigasian.

Kelangkaan kapal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a wajib dipenuhi setiap kapal sesuai dengan daerah-pelayarannya yang meliputi:

- 1) keselamatan kapal
- 2) pencegahan pencemaran dari kapal
- 3) pengawakan kapal
- 4) gars muat kapal dan pemuatan
- 5) kesejahteraan Awak Kapal dan kesehatan penumpang
- 6) status hukum kapal
- 7) manajemen keselamatan dan pencegahan pencemaran dari kapal
- 8) manajemen keamanan kapal

Sebagai pelabuhan yang lebih ditunjukan untuk melayani jasa pelayanan bidang industri, Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan telah dilengkapi dengan prosedur dan sarana yang terkait dengan aspek keselamatan pelayaran. Patroli keamanan laut juga disiagakan setiap hari untuk memeriksa siaran frekuensi radio dan memastikan area alur masuk dan di dalam pelabuhan aman bagi kapal yang akan bersandar maupun belayar.

Area labuh(anchorage area) berada di sebelah utara dermaga pada kedalaman -10 mLWS dengan diameter seluas 200 m, dengan koordinat sebagai berikut:

Boundary West anchorage

06° - 51' - 42" LS / 112° - 24' - 31" BT

06° - 51' - 42" LS / 112° - 24' - 38" BT

06° - 51' - 27" LS / 112° - 24' - 38" BT

06° - 51' - 27" LS / 112° - 24' - 31" BT

Boundary East anchorage

06° - 51' - 42" LS / 112° - 25' - 09" BT

06° - 51' - 42" LS / 112° - 25' - 16" BT

06° - 51' - 27" LS / 112° - 25' - 16" BT

06° - 51' - 27" LS / 112° - 25' - 09" BT.

## V.2. SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN (SBNP)

Sarana Bantu Navigasi (SBNP) adalah peralatan atau sistem yang berada diluar kapal yang didesain dan dioptimalkan untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi bernaavigasi kapal dan/ atau lalu lintas kapal.

Berdasarkan Undang-Undang No 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran pada pasal 118 menyebutkan bahwa kenavigasian adalah kegiatan yang berkaitan dengan antara lain :

- 1) Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP),
- 2) Telekomunikasi pelayaran (Telkompel)
- 3) Hidrografi dan meteorologi,
- 4) Alur dan perlintasan
- 5) Bangunan atau instalasi
- 6) Pemanduan
- 7) Penanganan kerangka kapal dan salvage dan atau pekerjaan bawah air (PBA).

SBNP diantaranya adalah :

- 1) Menara suar, yaitu alat penerang (lensa, lampu dsb) yang mampu mengeluarkan sinar dengan sifat tertentu yang dipasang diatas menara ditempatkan di sepanjang pantai atau di dalam pelabuhan, dan berfungsi sebagai tanda bagi kapal-kapal yang bernaavigasi dari lepas pantai ke darat atau sepanjang pantai untuk memastikan tempat pendaratan, titik koeksi atau posisi kapal.
- 2) Rambu suar, yaitu suatu alat penerang (lensa, lampu dsb) yang mampu mengeluarkan sinar dengan sifat tertentu yang dipasang diatas menara atau dilubuhkan di dasar laut yang ditempatkan di perairan pantai atau di dalam pelabuhan, dan berfungsi memberikan informasi kepada kapal-kapal yang bernaavigasi di daerah sekitarnya mengenai lokasi-lokasi di pelabuhan, posisi alur masuk dan alur keluar, tempat-tempat dangkal, lam-lain halangan di bawah air beserta alur-alur pelayaran yang aman.
- 3) Suar spot, adalah suatu alat penerang (lensa, lampu dsb) yang mengeluarkan sorot sinar tak berputar, dipasang di atas bangunan sejenis menara di sepanjang pantai atau pelabuhan yang berfungsi untuk memberikan informasi kepada kapal-kapal yang beroperasi di sekitar daerah itu akan adanya benda-benda berbahaya dengan peninaran memberikan penerangan dengan sifat sinar tertentu, dipasang diatas bangunan sejenis menara di dalam pelabuhan atau selat yang berfungsi untuk memberikan informasi kepada kapal-kapal yang beroperasi di alur-alur pelayaran yang sulit dan sempit di pelabuhan atau selat.
- 4) Suar penuntun (landing light), yaitu suatu alat penerang (lensa, lampu dsb) yang mampu memberikan penerangan dengan sifat sinar tertentu, dipasang diatas bangunan sejenis menara di dalam pelabuhan atau selat yang berfungsi untuk memberikan informasi kepada kapal-kapal yang beroperasi di alur-alur pelayaran yang sulit dan sempit di pelabuhan atau selat.
- 5) Suar pengarah, yaitu suatu alat penerang yang mampu sekaligus memberikan tiga jenis sinar yang berbeda dengan ciri tertentu. Dipasang diatas bangunan sejenis menara di dalam pelabuhan atau selat yang berfungsi untuk memberikan informasi kepada kapal-kapal yang beroperasi di alur-alur pelayaran yang sulit dan sempit dengan sinar putih ditengah diapit oleh sinar hijau dan sinar merah.
- 6) Stasiun rambu radio gelombang menengah, yaitu perlengkapan radio (transmitter, antena dan lain-lain) untuk menyiarkan sinyal-sinyal (gelombang menengah) agar kapal-kapal yang dilengkapi dengan pencari arah radio dapat memanfaatkan pancaran sinyal tersebut untuk menentukan posisi.

SBNP merupakan fasilitas keselamatan pelayaran yang meyakinkan kapal untuk berlayar dengan selamat, efisien menentukan posisi kapal, mengetahui arah kapal yang tepat dan mengetahui posisi bahaya dibawah permukaan laut yang luas. Fasilitas SBNP tidak hanya

digunakan untuk transportasi laut namun juga digunakan untuk pembangunan kelautan dan nelayan.

Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan dalam hal ini berkoordinasi dengan Direktorat Navigasi Direktorat Jenderal Perhubungan Laut didalam menempatkan dan membangun fasilitas navigasinya guna ketertiban perairan serta keamanan dan keselamatan pelayaran.

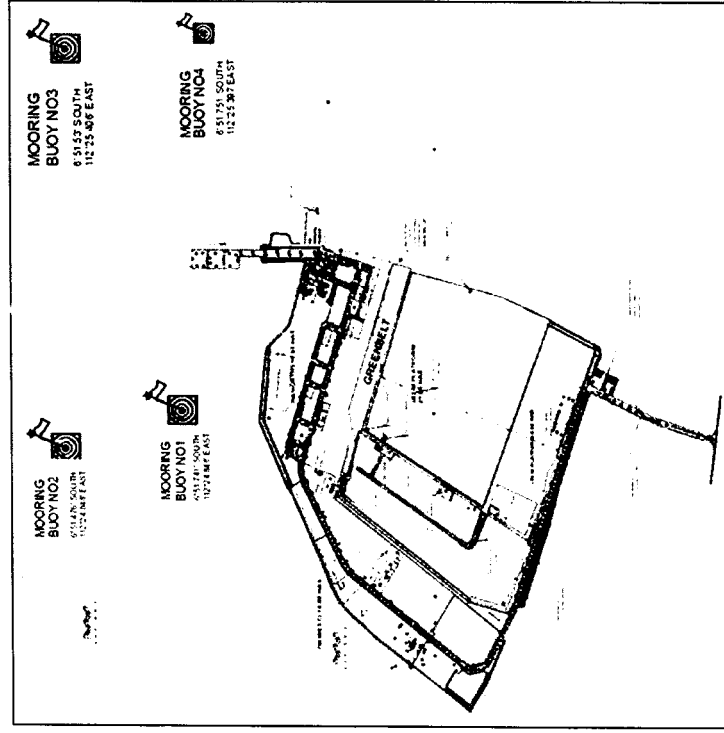
Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan membangun mooring buoy pada posisi koordinat seperti dibawah ini :

No. 1 Position  $06^{\circ} - 51,741' \text{ LS} / 112^{\circ} - 24,848' \text{ BT}$

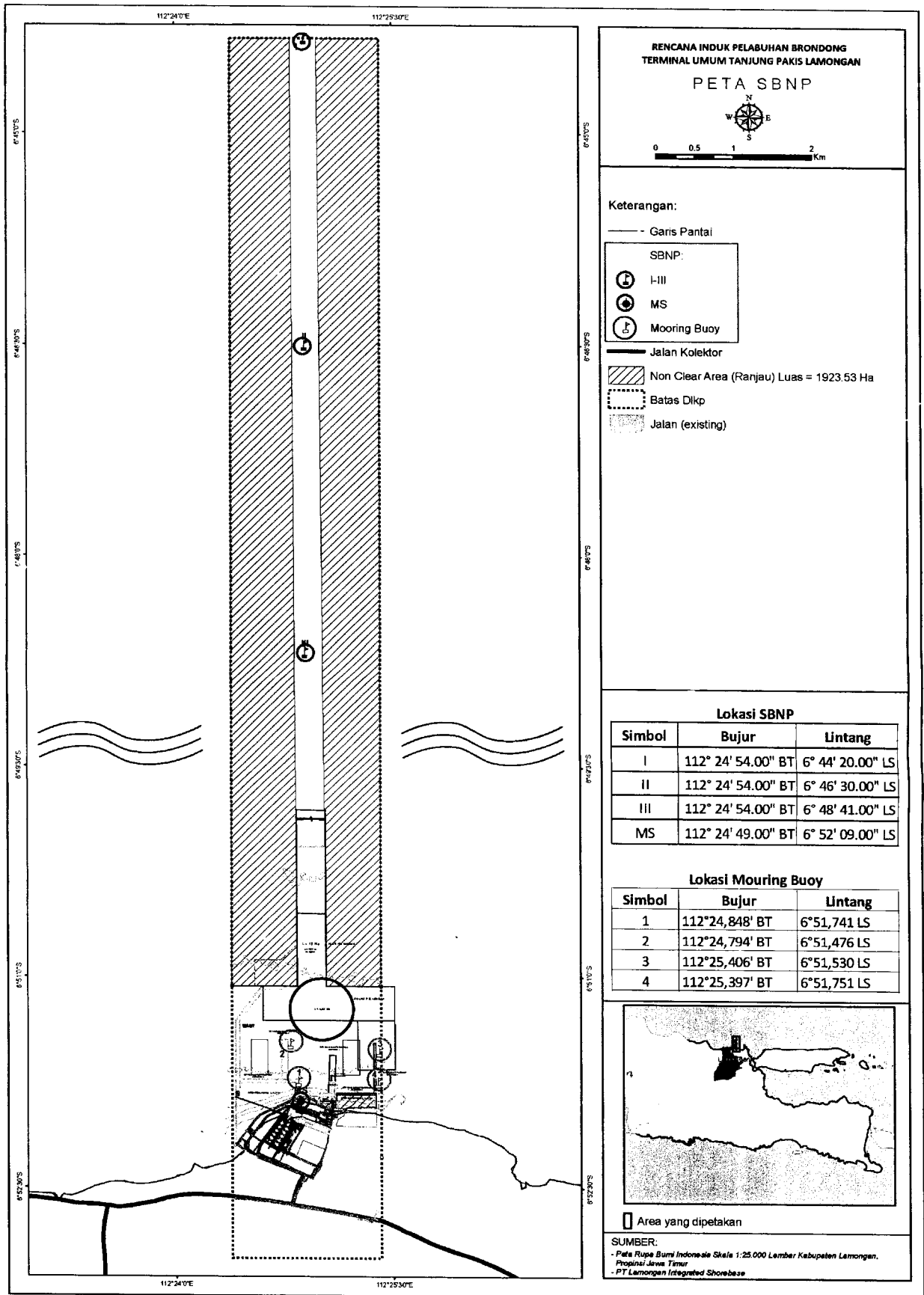
No. 2 Position  $06^{\circ} - 51,476' \text{ LS} / 112^{\circ} - 24,794' \text{ BT}$

No. 3 Position  $06^{\circ} - 51,530' \text{ LS} / 112^{\circ} - 25,406' \text{ BT}$

No. 4 Position  $06^{\circ} - 51,751' \text{ LS} / 112^{\circ} - 25,397' \text{ BT}$



Gambar V.1. Penempatan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (Mooring Buoy) Terminal umum Tanjung Pakis Lamongan



Gambar V.2. Peta Lokasi SBNP di Area Terminal umum tanjung pakis Lamongan

## BAB VI. POKOK KAJIAN TERHADAP LINGKUNGAN

### VI.1. PENGELOLAAN LIMBAH

Limbah cair yang dihasilkan oleh kegiatan eksisting Terminal umum tanjung pakis Lamongan adalah kebutuhan air bersih sebesar 32 m<sup>3</sup>/hari, jumlah air limbah diperkirakan berasal dari 70% dari kebutuhan air bersih untuk kegiatan di tahap konstruksi, yaitu:

70% x 32 m<sup>3</sup>/hari = 22,4 m<sup>3</sup>/hari.

Jadi, kebutuhan air bersih yang digunakan adalah:

32 m<sup>3</sup>/hari – 22,4 m<sup>3</sup>/hari = 9,6 m<sup>3</sup>/hari.

Air limbah sebesar 22,4 m<sup>3</sup>/hari terdiri atas air limbah dari WC dan air limbah dari air bekas kamar mandi. Untuk air limbah dari WC akan disalurkan ke dalam septic tank.

Limbah cair kapal, biasanya bercampur dengan oli yang berasal dari mesin kapal. Sehingga limbah cair dari kapal tersebut dikategorikan limbah B3. Penanganan limbah cair kapal yang berlabuh di Kawasan Terminal umum tanjung pakis Lamongan bekerja sama dengan pihak ketiga yang memiliki izin pengelolaan limbah B3.

Limbah padat domestik yang dihasilkan pada kegiatan konstruksi dan operasi Pengembangan Kawasan Terminal umum tanjung pakis Lamongan berupa bungkus makanan, plastik, kertas, kaleng, sisa makanan, dan lain-lain ditampung pada tempat sampah yang tersebar di lokasi kegiatan. Limbah padat domestik yang ditampung pada semua tempat sampah dikosongkan secara berkala dan dilakukan pengangkutan menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA).

Pada kegiatan pengoperasian kawasan Terminal umum tanjung pakis Lamongan berpotensi menghasilkan limbah B3 berupa limbah oli bekas, aki bekas, baterai, kain majun bekas, sludge dari pembersihan liquid storage dan flushing pipa, dan lain-lain. Penanganan limbah B3 dilakukan dengan cara disimpan sementara dalam kontainer sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku untuk kemudian dikirim ke lokasi pengelolaan limbah B3.

### VI.2. RENCANA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN

Rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan merupakan seperangkat pedoman pengelolaan dan pemantauan lingkungan dalam upaya pencegahan, penanggulangan dan pengendalian dampak negatif serta peningkatan dampak positif. Kegiatan pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan dengan pengelolaan lingkungan merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dan saling berkesinambungan. Upaya untuk mengelola lingkungan dalam rangka pengembangan pelabuhan adalah dilakukan melalui pendekatan teknologi, pendekatan ekonomi dan sosial budaya, serta pendekatan kelembagaan.

**Pendekatan teknologi** menerapkan teknologi yang ekonomis dan sesuai dengan karakteristik dampak yang timbul tanpa meninggalkan asas-asas yang terangkum di

dalam kebijaksanaan pembangunan berwawasan lingkungan. Teknologi yang diterapkan dalam pengelolaan lingkungan kegiatan pengembangan Terminal umum tanjung pakis Lamongan adalah :

- 1) Pencemaran kualitas udara akibat debu dilakukan dengan penanaman pohon yang sesuai dengan karakteristik lokasi pelabuhan. Selain itu, kegiatan penanaman pohon juga dapat mengurangi dampak terhadap kebisingan dan juga dapat menambah nilai estetika lingkungan.
- 2) Untuk mencegah pendangkalan yang terjadi di sekitar dermaga Terminal umum tanjung pakis Lamongan dilakukan pengerukan atau dredging terhadap endapan/sedimen. Pengerukan atau maintenance dredging ini dilakukan sesuai dengan program pemeliharaan alur pelayaran dan juga disesuaikan dengan kondisi aktual pelabuhan.
- 3) Upaya menghindari timbulnya banjir/genangan akibat air larian (run off) dilakukan dengan pembuatan parit/saluran dengan sistem drainase yang baik untuk mengalirkan air pada saat hujan (air larian) menuju ke badan perairan.
- 4) Pemberian sarana Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) kepada karyawan dalam bentuk sepatu kerja, sarung tangan dan masker serta melakukan check up kesehatan kepada karyawan setiap 6 bulan sekali untuk mengetahui tingkat paparan pencemaran.
- 5) Oil catcher dapat dipasang/digunakan pada ujung saluran di sekitar workshop.

**Pendekatan sosial budaya** dalam penanggulangan suatu dampak lingkungan perlu memperhatikan beberapa hal yaitu :

- 1) Mengutamakan penggunaan tenaga kerja setempat sesuai dengan keahlian dan keterampilan yang dimiliki.
- 2) Memberikan upah yang layak sesuai dengan peraturan perundang-undangan tentang upah dan gaji karyawan.
- 3) Bekerjasama dengan pemerintah daerah setempat dalam penyelesaian berbagai masalah yang meliputi antara lain bila terjadi gejala sosial antara penduduk lokal dan pendatang dan/atau pihak perusahaan.
- 4) Melaksanakan program *Corporate Social Responsibility* yaitu :
  - a) Pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal dengan prioritas nelayan kecil yang umumnya tidak dapat melaut karena faktor musim/musim paceklik. Misalnya bantuan teknologi pengolahan hasil tangkapan, pengemasan, dan pemasaran serta alternatif usaha lainnya.
  - b) Program pengembangan sarana prasarana pendidikan dasar yaitu pembangunan gedung sekolah dan bantuan sarana-prasarana sekolah.
  - c) pengembangan sumberdaya manusia yaitu beasiswa bagi anak nelayan dan masyarakat sekitar yang tidak mampu untuk meneruskan pendidikan ke SMP, SMA, dan Perguruan Tinggi.
  - d) Program kesehatan, seperti bantuan konsulen tenaga medis/paramedik dari perusahaan yang bekerjasama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Lamongan. Program bidang kesehatan juga dapat berupa pengembangan sarana kesehatan seperti pengadaan ambulans untuk puskesmas pembantu. Selain itu secara insidental perusahaan dapat mengadakan pengobatan dan pemeriksaan kesehatan secara gratis.
  - e) Bantuan sarana transportasi untuk murid sekolah seperti bis umum.
  - f) Program pengembangan prasarana umum seperti perbaikan jalan akses, balai desa dan lain-lain.

- g) Menjalni interaksi sosial yang harmonis dengan masyarakat sekitar guna mencegah timbulnya kecemburuan sosial misalnya ikut berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan sosial ataupun kegiatan kebudayaan dan keagamaan.

**Pendekatan kelembagaan** dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan dapat dilakukan dengan hal-hal seperti :

- 1) Kerjasama antara penyelenggara dan pengelola pelabuhan dengan instansi-instansi yang terkait dalam pengelolaan lingkungan hidup, seperti Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Lamongan, BLH Provinsi Jawa Timur, Dinas Perhubungan Kabupaten Lamongan, dan Polsek Setempat.
- 2) Sistem dan mekanisme dalam pengawasan implementasi program pengelolaan lingkungan.
- 3) Pengawasan terhadap hasil unjuk kerja pengelolaan lingkungan hidup oleh instansi yang berwenang.
- 4) Pelaporan hasil pengelolaan lingkungan hidup secara berkala kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

### VI.3. MATRIKS PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN

Dalam rangka penwujudan pengelolaan dan pemantauan lingkungan dalam konteks pengembangan Terminal umum Tanjung pakis Lamongan maka diperlukan beberapa langkah nyata yang tepat guna mengantisipasi terjadinya degradasi lingkungan.

Untuk mempermudah pemahaman terkait masing-masing upaya yang dilakukan dalam rangka pengelolaan dan pemantauan lingkungan maka dibuat matriks pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang menjadi pedoman dasar dalam pengembangan Terminal umum Tanjung pakis Lamongan. Bagaimana upaya yang akan dilakukan dalam rangka menjaga kelestarian dan keberlanjutan lingkungan di kawasan Terminal umum Tanjung pakis Lamongan dapat dicermati pada tabel dibawah.

Tabel VI.1. Matriks Upaya Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Terminal umum tanjung pakis Lamongan

Jenis dampak	Sumber dampak	Tolak ukur	Tujuan RKL	RKL	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Inststitusi Pengelolaan		
							Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
Tahap Pra-Konstruksi a. Persepsi masyarakat	Kegiatan sosialisasi dan penerimaan tenaga kerja	≥ 80% persepsi masyarakat berarah positif	Mempertahankan persepsi masyarakat yang positif dan mengubah persepsi masyarakat yang negatif menjadi positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan sosialisasi tentang rencana kegiatan pengembangan dan kebutuhan tenaga kerja kepada masyarakat setempat secara transparan.</li> <li>Mengalokasikan kesempatan kerja semaksimal mungkin kepada penduduk setempat, sesuai dengan keperluan dan tingkat keterampilan.</li> <li>Menciptakan peluang usaha, terutama di sektor informal bagi masyarakat setempat.</li> </ul>	Di sekitar tapak proyek wilayah studi	Pada tahap pra-konstruksi	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan BLH Provinsi Jawa Timur
Tahap Konstruksi a. Penurunan kualitas udara dan peningkatan kebisingan	Kegiatan pembangunan, gali-timbun, serta pemaknaan kendaraan dan alat berat	Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara dan Kepmen LH No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Kebisingan	Menjaga kualitas udara dan kebisingan sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan penyiraman pada akses jalan dan pada lokasi kegiatan gali-timbun</li> <li>Menggunakan kendaraan dan alat berat yang layak operasi dan lulus uji emisi</li> </ul>	Tapak proyek dan akses jalan yang dilalui	Selama tahapan konstruksi	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan BLH Provinsi Jawa Timur
b. Dampak kegiatan pembersihan lahan terhadap kualitas air biota perairan	Terjadinya peningkatan kekeruhan sehingga terganggunya kehidupan biota perairan.	Kepmen LH No. 51 tahun 2004 tentang baku mutu air laut Indeks keragaman zoobenthos dan plankton	Menjaga keragaman jenis zoobenthos dan plankton pada kondisi keseimbangan sebagai mata rantai makanan kehidupan laut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengisolasi lahan material sedimen hasil erosi dengan pembuatan tanggul sebagai pembatas areal pelabuhan dengan badan air</li> <li>Membuat sediment trap pada saluran drainase</li> </ul>	Tapak proyek dan saluran drainase	Selama tahapan konstruksi	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan BLH Provinsi Jawa Timur
c. Penurunan kesehatan masyarakat (pekerja)	Kegiatan konstruksi pembangunan pelabuhan	Jumlah pekerja yang terkena penyakit ISPA, Jumlah pekerja yang terkena iritasi mata yang terkena penyakit saluran pencernaan, Frekuensi insiden penyakit tersebut di atas	Mengantisipasi atau mencegah dan sekaligus mengelola jenis dampak ini, yaitu terserang penyakit ISPA, iritasi mata, dan saluran pencemaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan perlengkapan kerja berupa masker, penutup telinga, kaca mata kerja untuk para pekerja.</li> <li>Melakukan penyiraman setiap hari pada titik-titik yang dekat dengan sumber debu.</li> <li>Pengadaan air bersih untuk keperluan domestik, terutama bagi pekerja.</li> </ul>	Di tapak proyek dan sekitarnya	Tahap konstruksi	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan BLH Provinsi Jawa Timur

Jenis dampak	Sumber dampak	Tolak ukur	Tujuan RKL	RKL	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Fasilitas standar klinik</li> <li>➢ Rasio pasien tenaga medik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Meningkatkan pelayanan kesehatan dengan pemeliharaan sarana penambahan tenaga kesehatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Pemeliharaan sarana kesehatan (klinik) yang sudah ada</li> <li>➢ Intensifikasi fungsi klinik dengan memperluas pelayanan bagi masyarakat setempat</li> <li>➢ Penambahan tenaga dan peningkatan keterampilannya</li> </ul>		
<b>Tahap Operasi</b>						
a. Dampak terhadap kualitas udara dan kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Pengoperasian alat berat, kendaraan dan tongkang</li> </ul>	PP No. 41 Th. 1999	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Mempertahankan kualitas udara di dalam dan sekitar tapak proyek agar tetap di bawah baku mutu ambient.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Penanaman pohon penyangga (buffer-trees) di sekeliling stockyard dan sisi areal pelabuhan dengan jarak tanam 5 m.</li> <li>➢ Penyiraman jalan di dalam kawasan pelabuhan</li> <li>➢ Penggunaan alat berat dan kendaraan yang layak pakai dan lulus uji emisi</li> </ul>	Areal terminal umum tanjung pakis	Selama tahap operasi
b. Dampak terhadap kualitas air	Operasional pelabuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Kepmen LH 51 Tahun 2004 tentang baku mutu air laut</li> <li>➢ PP No. 82 Tahun 2001 tentang pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Mempertahankan kualitas air di badan perairan sekitar tapak proyek agar sesuai dengan baku mutu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Limbah oli-oli bekas yang berasal dari alat-alat berat maupun dari kapal ditampung dalam wadah yang sesuai dengan persyaratan dan disimpan di lokasi yang telah ditetapkan untuk selanjutnya dikelola oleh pihak ketiga yang mempunyai izin</li> <li>➢ Pengelolaan limbah B3</li> <li>➢ Pembuatan Standard Operational Procedure (SOP) untuk menangani kasus tumpahan minyak</li> <li>➢ Di sekitar bengkel (workshop) dibuat oil trap untuk melakukan pengolahan terhadap minyak/oli bekas</li> <li>➢ Limbah cair domestik dikelola melalui septic tank</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi penyimpanan limbah B3</li> <li>• Area pelabuhan Terminal umum tanjung pakis</li> </ul>	Selama tahap operasi berlangsung
c. Gangguan terhadap lalu lintas perairan / pelayaran dan lalu lintas darat	Operasional terminal umum tanjung pakis	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Keluhan warga dan perusahaan di sekitar terminal umum tanjung pakis</li> <li>➢ Kemacetan lalu lintas di sekitar jalan masuk menuju lokasi pelabuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Menjaga agar arus lalu lintas baik di perairan maupun di daratan tetap lancar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Upaya pengelolaan terhadap lalu lintas perairan dilakukan dengan cara:</li> <li>➢ Pembuatan dan pengoperasian Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP)</li> <li>➢ Pengoperasian sarana komunikasi pelayaran</li> <li>➢ Koordinasi dengan instansi terkait dalam rangka pemanfaatan wilayah perairan dan pemeliharaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Area perairan di depan terminal umum tanjung pakis</li> <li>➢ Jalan raya di depan lokasi masuk terminal</li> </ul>	Selama tahap operasi



Jenis dampak	Sumber dampak	Tolak ukur	Tujuan RKL	RKL	Lokasi Pengelolaan	Institusi Pengelolaan			
						Periode Pengelolaan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
d. Dampak terhadap biota perairan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Operasional pelabuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Indeks keragaman zoobenthos dan plankton</li> <li>➢ Jenis dan jumlah tangkapan ikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Mempertahankan keseimbangan perairan lingkungan perairan agar kehidupan biota perairan tetap pada kondisi yang kondusif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Mengelab dampak primernya (pengelolaan kualitas air)</li> </ul>	Area Terminal umum Tanjung Pakis	Selama tahap operasi	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan BLH Provinsi Jawa Timur
e. Dampak terhadap Sosial ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Kesempatan kerja</li> <li>➢ Pelehang usaha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Jumlah penduduk lokal yang bekerja di terminal umum Tanjung Pakis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Meningkatkan pendapatan masyarakat dan kontribusinya terhadap PAD kabupaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prioritas terhadap tenaga kerja lokal</li> <li>▪ Penetapan dan pemberian upah kerja/gaji sesuai dengan Upah Minimum Provinsi (UMP) atau UMK</li> <li>▪ Penetapan dan pemberian upah lembur yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku</li> <li>▪ Pembinaan keterampilan bagi karyawan</li> <li>▪ Promosi bagi karyawan yang berprestasi (produktif)</li> <li>▪ Pembinaan bagi usaha di sektor informal baik dalam permodalan maupun manajemen usaha.</li> </ul>	Di dalam dan sekitar area Terminal umum Tanjung Pakis	Selama tahap operasi berkala	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan BLH Provinsi Jawa Timur
f. Dampak terhadap sikap & persepsi masyarakat serta keamanan dan	Sudut pandang masyarakat melalui dampak kegiatan	Jumlah keluhan warga terhadap operasional terminal umum	Mempertahankan persepsi positif masyarakat dan mengubah persepsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Melakukan sosialisasi terhadap rencana kegiatan pengembangan Pelabuhan PT Lamongan Integrated</li> </ul>	Di sekitar tapak proyek	Selama tahap operasi	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan BLH

Jenis dampak	Sumber dampak	Toлак ukur	Tujuan RKL	RKL	Lokasi Pengelolaan	Periode Pengelolaan	Pela
keterlibatan masyarakat	terhadap komponen lingkungan lainnya	tanjang pakis	negatif masyarakat menjadi positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Melaksanakan program Corporate Social Responsibility (CSR)</li> <li>➢ Berkoordinasi dengan pemerintah setempat dalam melakukan sosialisasi, pelaksanaan CSR, maupun penanganan masalah sosial yang terkait dengan operasional Terminal umum tanjang pakis</li> </ul>			
g. Dampak terhadap kesehatan masyarakat	Aktivitas operasional proyek	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Jumlah pekerja yang terkena penyakit ISPA,</li> <li>➢ Jumlah pekerja yang terkena intansi mata,</li> <li>➢ Frekuensi insiden penyakit-penyakit tersebut di atas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Mengantisipasi atau mencegah dan sekaigus mengelola jenis dampak ini, yaitu manusia yang terserang penyakit ISPA, iritasi mata, dan saluran pencernaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Melakukan penyiraman pada titik-titik yang dekat dengan sumber debu.</li> <li>➢ Pengadaan air bersih untuk keperluan domestik, terutama bagi pekerja</li> </ul>	Di dalam dan sekitar tapak proyek	Selama tahap operasi	PT Lan Integra Shoreb
<b>Tahap Pasca Operasi</b>							
a. Dampak terhadap sosial ekonomi	Pemutusan hubungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Jumlah karyawan yang kehilangan pekerjaan dan pendapatan</li> <li>➢ Jumlah masyarakat yang kehilangan peluang berusaha dan pendapatan</li> <li>➢ Jumlah uang yang beredar di wilayah studi</li> <li>➢ Penurunan jumlah PAD kabupaten</li> </ul>	Mengurangi tingkat pengangguran dan pendapatan rumah tangga, serta pendapatan lokal-regional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemberian uang pesangon yang layak atau minimal sesuai ketentuan yang berlaku</li> <li>• Pemberian rekomendasi sebagai pekerja yang baik</li> <li>• Setahun sebelum PHK diberikan keterampilan usaha mandiri kepada karyawan</li> <li>• Perealisasi program CSR, terutama program wirausaha</li> </ul>	Di dalam dan sekitar tapak proyek	Ketika tahap operasi masih berlangsung	PT Lar Integra Shoret
b. Dampak terhadap persepsi masyarakat & Kamtibmas	Pemutusan hubungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jumlah masyarakat yang bersepsi negative</li> <li>■ Jumlah keluhan eks pekerja</li> <li>■ Jumlah gangguan kamtibmas</li> </ul>	Memperbaiki masyarakat dan mencegah gangguan keamanan dan ketertiban masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Penyelesaian administrasi PHK yang dapat diterima oleh kedua belah pihak</li> <li>■ Penciptaan kesempatan kerja melalui promosi daerah kepada investor baru</li> <li>■ Penyuluhan keamanan dan ketertiban masyarakat</li> </ul>	Di sekitar tapak proyek	Ketika tahap operasi masih berlangsung	PT Lar Integra Shoret


Jenis dampak	Sumber dampak	Tolok ukur	Tujuan RKL	RKL	Lokasi Pengelolaan	Inststitusi Pengelolaan			
						Periode Pengelolaan	Pelaksana	Pengawas	Pelaporan
c. Dampak terhadap ruang dan lahan	Pengelolaan eks fasilitas & infrastruktur pelabuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>RTRWK Tala</li> <li>Rencana fungsi bangunan</li> <li>Estetika lay out</li> </ul>	Maksimalisasi fungsi ruang dan lahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekonstruksi bangunan sesuai rencana pemanfaatan</li> <li>Penataan /layout menurut rencana fungsi dan estetika</li> <li>Maksimalisasi alokasi lahan untuk kepentingan publik</li> </ul>	Di dalam & sekitar tapak proyek	Sejak tahap operasi berakhir	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan
d. Dampak terhadap hidrooseanografi & kualitas air	Pengelolaan eks fasilitas & infrastruktur pelabuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kepmen LH No. 51 Tahun 2004</li> <li>PP No. 82 Tahun 2001</li> </ul>	Mempertahankan kualitas air di badan perairan sekitar tapak proyek agar tetap di bawah baku mutu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekonstruksi saluran drainase</li> <li>Revegetasi dengan pohon yang memiliki kanopi luas</li> <li>Memperluas lahan terbuka</li> </ul>	Area terminal umum PT LIS	Menjelang tahap operasi berakhir	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan
e. Dampak terhadap Biota Perairan	Pengelolaan eks fasilitas & infrastruktur pelabuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indeks keragaman zoobenthos &amp; plankton</li> <li>Jenis &amp; jumlah tangkapan ikan</li> </ul>	Mempertahankan keseimbangan lingkungan perairan yang sudah mulai membaik ini agar kehidupan biota perairan tetap pada kondisi yang kondusif	Mengingat jenis dampak ini merupakan dampak turunan dan dampak terhadap kualitas air, maka dengan mengelola dampak primernya diharapkan jenis dampak positif ini akan semakin optimal	Di area terminal umum PT LIS	Menjelang tahap operasi berakhir	PT Lamongan Integrated Shorebase	BLH Kabupaten Lamongan	BLH Kabupaten Lamongan

MENTERI PERHUBUNGAN,

ttd.

IGNASIOUS JONAN

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEPALA BIRU KUMUDAN KSLN,

  
DR. UMAR ARIS, SH., MM., MH  
Pembina Utama Madya (IV/d)  
NIP. 19630220 198903 1 001