MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR PM 104 TAHUN 2015

TENTANG

RENCANA INDUK PELABUHAN SAMPIT
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

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, setiap pelabuhan wajib memiliki Rencana Induk Pelabuhan sebagai pedoman dalam pengembangan pelabuhan berupa peruntukan tata guna tanah dan perairan;

b. bahwa Rencana Induk Pelabuhan disusun oleh penyelenggara pelabuhan yang ditetapkan oleh Menteri Perhubungan untuk pelabuhan utama dan pelabuhan pengumpul setelah mendapat rekomendasi dari Gubernur dan Bupati/Walikota;

c. bahwa sesuai dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 414 Tahun 2013 tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 725 Tahun 2014, hierarki Pelabuhan Sampit adalah sebagai pelabuhan pengumpul;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Rencana Induk Pelabuhan Sampit Kalimantan Tengah;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725);

www.regulasip.com

2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 64, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4849);

3. 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);

4. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5587) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 (Lembaran Negara Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5679);

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 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);

10. Peraturan Presiden Nomor 40 Tahun 2015 tentang Kementerian Perhubungan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 75);

11. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 60 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 68 Tahun 2013 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 1113);

www.regulasip.com

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 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 627);

14. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 35 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Otoritas Pelabuhan Utama (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 628);

15. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 36 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 629);

16. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 311);

Memperhatikan : 1. Rekomendasi Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 552/363/2013 tanggal 12 April 2013 perihal Penetapan Rencana Induk Pelabuhan (RIP), Daerah Lingkungan Kerja dan Daerah Lingkungan Kepentingan Perairan Pelabuhan Sampit;

2. Rekomendasi Bupati Kotawaringin Timur Nomor 550/545/Dishubkominfo/2013 tanggal 28 Februari 2013 perihal Penetapan RIP dan DLKr/DLKp Pelabuhan Sampit;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG RENCANA INDUK PELABUHAN SAMPIT PROVINSI KALIMANTAN TENGAH.

BAB I
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai 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.

www.regulasip.com

2. Kepelabuhanan adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan fungsi pelabuhan untuk menunjang kelancaran, keamanan, dan ketertiban arus lalu lintas kapal, penumpang dan/atau barang, keselamatan dan keamanan berlayar, tempat perpindahan intra-dan/atau antarmoda serta mendorong perekonomian nasional dan daerah dengan tetap memperhatikan tata ruang wilayah.

3. Rencana Induk Pelabuhan Sampit Provinsi Kalimantan Tengah yang selanjutnya disebut Rencana Induk adalah pedoman pembangunan Pelabuhan Pelabuhan Sampit Kalimantan Tengah 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 Sampit Provinsi Kalimantan Tengah 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 Sampit Provinsi Kalimantan Tengah yang mencakup gambar dan spesifikasi teknis bangunan, fasilitas dan prasarana termasuk struktur bangunan dan bahannya.

6. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal Perhubungan Laut.

7. Menteri adalah Menteri Perhubungan.

BAB II
PENYELENGGARAAN KEGIATAN

Pasal 2

(1) Untuk menyelenggarakan kegiatan Kepelabuhanan pada Pelabuhan Sampit Provinsi Kalimantan Tengah yang meliputi pelayanan jasa Kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi lainnya serta pengembangannya dibutuhkan areal daratan seluas 88,8 (delapan puluh delapan koma delapan) hektar dan wilayah perairan seluas 1.924 (seribu sembilan ratus dua puluh empat) hektar.

www.regulasip.com

(2) Kebutuhan areal daratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
   a. areal daratan eksisting Pelabuhan Sampit Provinsi Kalimantan Tengah seluas 1,3 (satu koma tiga) hektar;
   b. areal pengembangan Terminal Bagendang Pelabuhan Sampit Provinsi Kalimantan Tengah seluas 87,5 (delapan puluh tujuh koma lima) hektar, meliputi:
      1. terminal petikemas seluas 16,0 (enam belas) hektar;
      2. terminal curah cair seluas 26,3 (dua puluh enam koma tiga) hektar;
      3. terminal curah kering seluas 13,5 (tiga belas koma lima) hektar;
      4. terminal *general cargo* seluas 11,5 (sebelas koma lima) hektar; dan
      5. area perkantoran seluas 20,2 (dua puluh koma dua) hektar.

(3) Kebutuhan areal perairan Pelabuhan Sampit Provinsi Kalimantan Tengah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
   a. kegiatan alih muat kapal (*ship to ship*) seluas 78 (tujuh puluh delapan) hektar;
   b. areal *loading point* seluas 494 (empat ratus sembilan puluh empat) hektar;
   c. areal tambat kapal seluas 29 (dua puluh sembilan) hektar;
   d. areal labuh seluas 42 (empat puluh dua) hektar;
   e. areal olah gerak kapal seluas 33 (tiga puluh tiga) hektar;
   f. areal alur-pelayaran seluas 1.130 (seribu seratus tiga puluh) hektar; dan
   g. areal pemanduan seluas 52 (lima puluh dua) hektar.

Pasal 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 Menteri ini.

BAB III
PEMBANGUNAN DAN PENGEMBANGAN FASILITAS

Pasal 4

(1) Rencana pembangunan dan pengembangan fasilitas Pelabuhan Sampit Provinsi Kalimantan Tengah untuk memenuhi kebutuhan pelayanan jasa Kepelabuhanan dilakukan berdasarkan perkembangan angkutan laut sebagai berikut:
   a. jangka pendek, dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019;

www.regulasip.com

b. jangka menengah, dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2024; dan
c. jangka panjang, dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2034.

(2) Rencana pembangunan dan pengembangan fasilitas Pelabuhan Sampit Provinsi Kalimantan Tengah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri 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 dan didahului dengan studi lingkungan.

BAB IV
PENGGUNAAN DAN PEMANFAATAN LAHAN

Pasal 8

Rencana penggunaan dan pemanfaatan lahan untuk keperluan peningkatan pelayanan jasa Kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi lainnya serta pengembangan Pelabuhan Sampit Provinsi Kalimantan Tengah tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri 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 Menteri ini.

www.regulasip.com

BAB V
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 11

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 23 Juni 2015

MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

IGNASIUS JONAN

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 30 Juni 2015

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

YASONNA H. LAOLY

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2015 NOMOR 970

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BIRO HUKUM DAN KSLN,

SRI LESTARI RAHAYU
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19620620 198903 2 001

www.regulasip.com

Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia
Nomor : PM 104 TAHUN 2015
Tanggal : 23 JUNI 2015

RENCANA INDUK PELABUHAN SAMPIT
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA

www.regulasip.com

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Pelabuhan Sampit terletak di Kabupaten Kotawaringin Timur, Provinsi Kalimantan Tengah. Kabupaten Kotawaringin Timur terletak pada posisi 112°7'29" – 113°14'22" Bujur Timur dan 1°11'50" – 3°18'51" Lintang Selatan. Luas wilayah Kabupaten Kotawaringin Timur adalah 16.796 Km^2, yang terdiri dari 17 Kecamatan, 178 desa, dan 17 kelurahan, yang berbatasan dengan Kabupaten Katingan di sebelah Utara dan Sebelah Timu serta Laut Jawa di sebelah Selatan dan Kabupaten Seruyan di sebelah Barat. Wilayah Kabupaten Kotawaringin Timur dialiri oleh satu sungai besar, yaitu Sungai Mentaya, yang mengalir dari Utara ke Selatan dan bermuara di Laut Jawa. Sungai Mentaya memiliki panjang ± 400 Km dan yang dapat dilayari sejauh ± 270 Km dengan rata–rata kedalaman - 6 Meter Lws dan lebar 400 Meter. Pelabuhan Sampit, Terminal Bagendang, dan Pos Pemanduan Samuda, terletak di Sungai Mentaya.

Dalam Penetapan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kotawaringin Timur, terutama yang berkaitan langsung dengan jaringan transportasi, khususnya angkutan laut, telah ditetapkan beberapa tujuan, kebijakan, strategi, dan sistem transportasi laut. Salah satu kebijakan dari Strategi Pengembangan Wilayah adalah berupa pengembangan agro industri dan pengembangan pelayanan tranportasi, dengan ditetapkan beberapa strategi sebagai berikut:

- Menetapkan suatu kawasan industri di daerah Bagendang dan mengalokasikan semua kegiatan industri besar di kawasan tersebut;
- Meningkatkan sarana dan prasarana pendukung pada Pelabuhan Sampit dan Pelabuhan *Multipurpose* Bagendang.

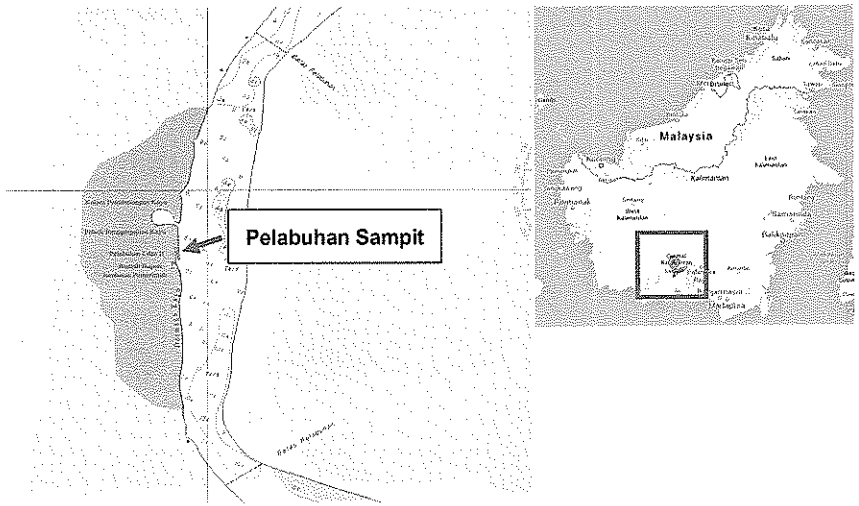
Membangun sistem jaringan perkeretaapian dari kawasan perkebunan ke kawasan industri Bagendang, dan selanjutnya keluar melalui terminal *Multipurpose* Bagendang.

Pada sistem jaringan transportasi laut, ditetapkan beberapa hal sebagai berikut:

- Pelabuhan di Kota Sampit dikhususkan sebagai Pelabuhan Penumpang;
- Pelabuhan *Multipurpose* Bagendang difungsikan untuk petikemas, *general cargo* dan CPO.

Penyusunan *Master Plan* Pelabuhan Sampit pernah dilaksanakan pada tahun 2010 oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Laut dan selanjutnya untuk penetapan kebijaksanaan lebih lanjut terhadap perencanaan pengembangan Pelabuhan Sampit, terutama pada Terminal Bagendang, maka dirasakan perlu untuk diadakan penyempurnaan terhadap Rencana Induk Pelabuhan tersebut, terutama yang berkaitan dengan perkembangan terakhir operasional pelabuhan, penambahan fasilitas, dan perkembangan daerah pada tahun 2012–2013.

Gambar 1.1 – Lokasi Pelabuhan Sampit



Sumber: PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)

1.2. DASAR HUKUM

a. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

b. Undang–Undang Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran.

c. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

d. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

e. Peraturan Pemerintah Nomor 26 tahun 2008 tentang Penetapan Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional.

www.regulasip.com

f. Peraturan Pemerintah Nomor 61 tahun 2009 tentang Kepelabuhanan.

g. Peraturan Pemerintah Nomor 5 tahun 2010 tentang Kenavigasian.

h. Peraturan Pemerintah Nomor 20 tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2011.

i. Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2010 tentang Perlindungan Lingkungan Maritim.

j. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP.414 Tahun 2013 tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional.

1.3. HASIL STUDI *MASTER PLAN* PELABUHAN SAMPIT TAHUN 2010

Berikutnya akan disampaikan hasil studi tahun 2010 berkaitan dengan perkembangan arus barang dan kebutuhan fasilitas, berdasarkan data trafik dan operasional pelabuhan 2005–2009 di Terminal Sampit dan Bagendang. Data ini digunakan untuk melihat perubahan kebutuhan fasilitas dengan adanya realisasi trafik dan kinerja maupun penambahan fasilitas baru Pelabuhan Sampit dari tahun 2010–2013. Perkembangan angkutan barang dan penumpang tahun 2005–2009, serta proyeksi kebutuhan fasilitas Pelabuhan Sampit.

a. General Cargo

Rekapitulasi yang menunjukkan kapasitas tambatan Terminal Sampit, perkembangan volume bongkar muat, dan kebutuhan fasilitas, untuk angkutan *general cargo* ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1.1
Kapasitas dan Program Penambahan Fasilitas

No	Perencanaan	Tahun			
		2015	2020	2025	2030
1	Kapasitas tambatan (ton)	360.000	460.000	650.000	650.000
2	Volume B/M (ton)	85.864	109.342	137.198	172.151
3	Penambahan fasilitas	–	–	–	–

b. Angkutan Petikemas

Pada 5 tahun terakhir, sewaktu bongkar muat masih dilaksanakan di Pelabuhan Sampit, tingkat perkembangan angkutan petikemas adalah sebesar 11,5% per tahun, dan terjadi lonjakan pada Januari tahun 2010, yaitu total bongkar muat sebesar 5.822 box atau 5.923 TEU's.

Tabel 1.2
Perencanaan Pengembangan Fasilitas dan Peralatan Petikemas

No	Kondisi	Satuan	Tahun				
			2009	2015	2020	2025	2030
1	Kapasitas	TEU's/*Berth*	29.127				
2	Volume B/M	TEU's	17.731	53.411	85.840	154.574	262.996
3	Fasilitas / alat						
	a. Tambatan	*Berth*	1	2	–	3	–
	b. Gudang	Unit	1	–	2	–	–
	c. *CY*	M2	10.000	37.600	37.600	40.000	100.000
		TEU's/Thn	17.000	122.840	122.840	181.440	300.000
	d. Alat						
	Wharf crane	Unit	1	2	①	②	③
	Reach stacker	Unit	2	3	–	–	–
	Top load	Unit	–	–	–	–	–
	Travelift / RTG	Unit	–	–	–	2	3	4
	Trailler	Unit	–	6	10	14	18

1) Fasilitas Tambat.

Dengan peralatan *mobile crane* yang dioperasikan saat ini, kapasitas tambatan adalah sebesar 29.127 box/tahun/*berth*, sehingga pada program jangka pendek sampai dengan tahun 2015, di Terminal Bagendang diperlukan tambahan 1 *berth* lagi serta penggantian alat bongkar muat di tambatan dengan kapasitas yang lebih besar. Hal utama yang perlu dipertimbangkan dalam pengoperasian alat berat ini, adalah perencanaan struktur *design* yang mampu menangani peralatan tersebut

2) Lapangan Petikemas.

Dengan asumsi pada program jangka pendek, peralatan dan perencanaan operasional sebagai berikut:

- Peralatan pada *CY* masih menggunakan *reach stacker* atau *top loader*;
- Tinggi penumpukan 3 *tier*;
- Lebar *row* 4 box;
- Lama penumpukan rata rata 5 hari;
- Tingkat pemakaian 60%.

Sehingga, kapasitas *CY* 10.000 M^2 adalah sebesar 800 slot atau 2400 TEU's, dengan kapasitas per tahun 103.600 TEU's. Kapasitas *container yard* masih dapat menampung *through put* petikemas sampai dengan akhir program jangka menengah, yaitu tahun 2020. Sedangkan untuk penambahan kapasitas pada program jangka panjang, adalah dengan mengganti

www.regulasip.com

peralatan bongkar muat di CY seperti dengan *travelift* atau *transtainer*, sehingga lebar dan tinggi penumpukan dapat lebih diperbesar.

c. Angkutan CPO.

Angkutan CPO melalui Pelabuhan Sampit pada tahun 2009 sebesar 544.021 Ton, dengan kenaikan rata–rata selama 5 tahun terakhir sebesar 31% per tahun. Pada program jangka pendek, Terminal Bagendang perlu penambahan 1 *berth* tambatan, khusus untuk CPO, dan selanjutnya 1 *berth* lagi pada jangka menengah. Pada daerah kerja pelabuhan, diusulkan suatu area khusus untuk lokasi tangki timbun sementara sebelum pemuatan ke kapal dan juga berfungsi sebagai tangki timbun untuk menampung pembongkaran CPO dan turunannya dari daerah prduksi melalui laut sebelum pengapalan kembali. Tangki timbun adalah tangki yang dapat digunakan bersama secara umum. Ukuran tangki timbun sementara tersebut diperkirakan terdiri dari beberapa unit, dengan ukuran kapasitas 700 Ton, 1.000 Ton, 1.500 Ton, 2.000 Ton, dan 3.000 Ton. Pengelolaan dan investasi fasilitas pendukung ini sebaiknya dilaksanakan melalui suatu kerjasama dengan pihak ke tiga yang dapat mengakomodir seluruh pemilik barang.

d. Angkutan Bungkil (PKE).

Untuk beberapa tahun ke depan, angkutan bungkil masih dapat dipertahankan berlokasi di Pelabuhan Sampit lama, yaitu dalam bentuk *in bag*, sedangkan angkutan curah kering lainnya, yaitu cangkang, telah mulai pengapalannya melalui angkutan petikemas. Dengan semakin meningkatnya produk CPO, maka angkutan bungkil butuh produkrivitas yang tinggi dalam bentuk curah kering. Hal ini tidak memungkinkan pelaksanaanya di Pelabuhan Sampit, mengingat debu yang ditimbulkan pada lingkungan di sekitarnya. Untuk itu, diusulkan pemuatan bungkil dialokasikan pada Terminal Bagendang, yaitu di posisi paling Utara pada ujung batas tanah pelabuhan.

Dari data 2005–2009, rata rata pertumbuhan angkutan curah kering bungkil sebesar 24% per tahun. Angkutan bungkil, termasuk cangkang, mengikuti pertumbuhan produksi CPO. Dengan *system conveyor* pada 1 *berth* tambatan khusus untuk curah kering dan direncanakan pada program jangka menengah, akan mampu melayani pemuatan curah kering bungkil dan cangkang pada Terminal Bagendang. Sedangkan untuk fasilitas pendukung, seperti gudang penumpukan dan peralatan *conveyor* lengkap, diusulkan di bangun melalui suatu kerjasama dengan pihak pemilik barang dengan volume yang paling dominan atau dengan Perusahaan Pelayaran yang menangani angkutan tersebut. Gudang penumpukan diperkirakan ukuran (50 x 100) M^2 sebanyak 1 unit.

e. Angkutan Penumpang.

Sesuai data 5 tahun, dari tahun 2005 sampai dengan 2009, dengan kenaikan rata–rata penumpang 4,7% per tahun, penumpang turun dan naik per kunjungan kapal sekitar 800 - 1.200 orang, dengan perbandingan penumpang naik dan turun pada umumnya sama banyak, sehingga, untuk menampung penumpang yang akan naik dan turun serta dengan pelayanan yang baik, maka ukuran bangunan seluas 1000 M^2 cukup memadai. Perencanaan bangunan ini, sebaiknya merupakan bangunan yang dapat juga digunakan untuk keperluan bisnis yang dapat disewakan serta berfungsi sebagai kantor atau pos pelabuhan. Ukuran yang diusulkan adalah berupa bangunan ber tingkat 3 x (25 x 30) M^2.

www.regulasip.com

BAB II

RENCANA TATA RUANG WILAYAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH DAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN KOTAWARINGIN TIMUR

2.1. RENCANA PEMBANGUNAN JANGKA PANJANG PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Sektor pendukung pertumbuhan ekonomi yang terkait dengan pelabuhan adalah rencana pembangunan sarana dan prasarana transportasi serta pembangunan di sektor pertanian dan perkebunan. Mempercepat kecukupan sarana dan prasarana umum secara integratif dan komprehensif dalam rangka peningkatan daya dukung terhadap pembangunan daerah. Selain itu mewujudkan pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan, kehutanan yang berorientasi agribisnis untuk pengembangan agroindustri dan ketahanan pangan secara berkelanjutan.

2.2. RENCANA PEMBANGUNAN JANGKA MENENGAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Rencana pembangunan Jangka Menengah Provinsi Kalimantan Tengah Program Pembangunan atau Pengadaan Sarana dan Prasarana Perhubungan. Program ini bertujuan untuk membangun sarana dan prasarana perhubungan, antara lain terminal bus, halte, dermaga pelabuhan, dan bandara.

2.3. RENCANA TATA RUANG DAN WILAYAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Kota Sampit diarahkan pengembangannya sebagai kota pelabuhan dan industri dan Kota Palangkaraya diarahkan sebagai pusat pemerintahan, pendidikan, kebudayaan, perdagangan, dan jasa, sedangkan Kota Kuala Kapuas diarahkan pengembangannya sebagai kota pelabuhan, industri hasil hutan, serta perdagangan, dan jasa.

2.3.1. Pengembangan Transportasi Laut.

Dalam Rencana Tata Ruang Provinsi Kalimantan Tengah tahun 1991, hanya tiga pelabuhan yang direncanakan untuk dikembangkan sebagai pintu gerbang utama, yaitu Pelabuhan Ujung Pandaran, Pulang Pisau, dan Pelabuhan Kumai. Tujuh pelabuhan lain dikembangkan sebagai pelabuhan penunjang (*feeder*). Pada saat ini, ada enam pelabuhan yang memiliki peran penting, yaitu:

a. Pelabuhan Pulang Pisau untuk pemasukan barang yang berasal dari luar negeri (impor) dan dalam negeri;
b. Pelabuhan Pangkalan Bun untuk pengiriman barang ke luar negeri (ekspor);
c. Pelabuhan Sampit untuk kegiatan ekspor–impor dan pelayaran dalam negeri;
d. Pelabuhan Bagendang untuk kegiatan ekspor CPO ke dalam negeri dan ke luar negeri;
e. Pelabuhan Kumai untuk kegiatan bongkar muat barang bagi pelayaran rakyat;
f. Pelabuhan Samuda untuk pemasukan (bongkar) barang melalui pelayaran rakyat.

Berdasarkan kecenderungan investasi di Kalimantan Tengah, maka ada tiga pelabuhan yang dikembangkan menjadi pintu gerbang utama dan empat pelabuhan menjadi pintu gerbang sekunder (orde II) yaitu;

a. Pintu Gerbang Utama:
    1) Pelabuhan Pulang Pisau;
    2) Pelabuhan Sampit, Pelabuhan Samuda dan terminal curah cair di Desa Bagendang;
    3) Pelabuhan Pangkalan Bun dan Pelabuhan Kumai.
b. Pintu Gerbang Sekunder:
    1) Pelabuhan Kereng Bengkirai;
    2) Pelabuhan Pegatan Mendawai;
    3) Pelabuhan Kuala Pembuang;
    4) Pelabuhan Behaur.

www.regulasip.com

2.4. RENCANA TATA RUANG DAN WILAYAH KABUPATEN KOTAWARINGIN TIMUR

Isu strategis yang berkembang di Kabupaten Kotawaringin Timur adalah sebagai berikut:

a. Kota Sampit sebagai kawasan perkotaan yang harus didorong pertumbuhannya. Sebagai Pusat Kegiatan Wilayah (PKW), letak Kota Sampit dilintasi oleh jalan arteri primer, yaitu Jalan Kalimantan Poros Selatan yang melintasi Palangkaraya – Kasongan – Sampit – Pangkalan Bun. Hal tersebut menjadi pendorong bagi pengembangan Kabupaten Kotawaringin Timur;

b. Perkebunan Besar Swasta (PBS) yang beroperasi di Kabupaten Kotawaringin Timur sangat banyak, namun sebagian besar produknya langsung dikirim keluar daerah hanya dalam wujud CPO, bukan turunannya;

c. Areal Perkebunan Besar Swasta (PBS) sangat besar, namun belum dapat memberikan manfaat yang maksimal, baik untuk masyarakat maupun pemerintah daerah;

d. Tingkat kerusakan ruas jalan di Kabupaten Kotawaringin Timur sangat tinggi dengan faktor penyebab utama yaitu muatan kendaraan yang melebihi tonase yang dianjurkan;

e. Potensi pertambangan yang melimpah, namun semuanya dikirim langsung keluar daerah dalam kondisi mentah.

Rencana sistem perkotaan di Kabupaten Kotawaringin Timur adalah sebagai berikut :

a. Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) adalah Kota Sampit, dengan fungsi sebagai:
   1) Pusat distribusi–koleksi regional–nasional;
   2) Pusat transportasi laut (umum) regional–nasional;
   3) Pintu sekunder transportasi udara regional–nasional;
   4) Pusat jasa transportasi darat dan sungai regional;
   5) Pusat jasa keuangan dan pariwisata regional;
   6) Pusat pemerintahan daerah otonomi kabupaten;
   7) Pusat pendidikan tinggi dan pelayanan kesehatan regional;
   8) Pusat permukiman perkotaan.

b. Perkotaan yang dipromosikan sebagai Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLp), meliputi Samuda di Kecamatan Mentaya Hilir Selatan, Simpang Sebabi di Kecamatan Telawang, dan Parenggean di Kecamatan Parenggean, dengan fungsi sebagai:
   1) Pusat jasa transportasi lokal dan bagi kecamatan–kecamatan di sekitarnya yang menjadi wilayah pengaruhnya;
   2) Pusat perdagangan dan jasa maupun koleksi–distribusi hasil–hasil pertanian dan perkebunan lokal dan bagi kecamatan–kecamatan di sekitarnya yang menjadi wilayah pengaruhnya;
   3) Pusat pemerintahan kecamatan;
   4) Pusat fasilitas pelayanan kesehatan lokal dan bagi kecamatan–kecamatan di sekitarnya yang menjadi wilayah pengaruhnya;
   5) Pusat pelayanan pendidikan lokal dan bagi kecamatan–kecamatan di sekitarnya yang menjadi wilayah pengaruhnya.

c. Pusat Kegiatan Kawasan (PPK), untuk melayani kegiatan skala kecamatan atau ibukota Kecamatan atau beberapa desa/kelurahan, meliputi Bagendang, Ujung Pandaran, Bapinang, Kota Besi, Cempaka Mulia, Pundu, Tumbang Penyahuan, Tumbang Kalang, Kuala Kuayan, Tumbang Mangkup, dan Luwuk Sampun, dengan fungsi sebagai:
   1) Pusat pemerintahan kecamatan;
   2) Pusat perdagangan dan jasa maupun koleksi–distribusi hasil–hasil pertanian dan perkebunan skala kecamatan;
   3) Pusat jasa transportasi darat dan sungai skala kecamatan;
   4) Pusat fasilitas pelayanan kesehatan skala kecamatan;
   5) Pusat pelayanan pendidikan skala kecamatan.

2.5. SISTEM JARINGAN TRANSPORTASI LAUT

2.5.1. Pelabuhan Utama

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 414 Tahun 2013 dan Rencana Tata Ruang Provinsi Kalimantan Tengah, Pelabuhan Sampit telah ditetapkan sebagai pelabuhan utama. Pelabuhan Sampit sendiri merupakan satu kesatuan dari pelabuhan di Kota Sampit dan pelabuhan di Bagendang. Pelabuhan di Kota Sampit dikhususkan sebagai pelabuhan penumpang, sedangkan Pelabuhan di Bagendang difungsikan sebagai pelabuhan multipurpose (peti kemas, general cargo, dan CPO).

www.regulasip.com

2.5.2. Pelabuhan Pengumpan Lokal

Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 414 Tahun 2013 dan Rencana Tata Ruang Provinsi Kalimantan Tengah, Pelabuhan Samuda di Kecamatan Mentaya Hilir Selatan ditetapkan sebagai pelabuhan pengumpan lokal.

2.5.3. Terminal Khusus

Terminal khusus yang terdapat di Kabupaten Kotawaringin Timur merupakan terminal khusus yang dibangun oleh perusahaan–perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan dan pertambangan untuk menunjang usaha pokoknya. Terminal khusus tersebut yaitu:

a. Terminal khusus PT. Windu Nabatindo Lestari, PT. Bumi Hutan Lestari, PT. Sarana Prima Multi Niaga, PT. Hutan Sawit Lestari, PT. Duta Borneo Pratama, PT. Fajar Mentaya Abadi, dan PT. Mirah Labuan Berlian di Kecamatan Cempaga Hulu;

b. Terminal khusus PT. Kotabesi Iron Mining, PT. Feron Tambang Kalimantan, dan PT. Sukajadi Sawit Mekar di Kecamatan Telawang;

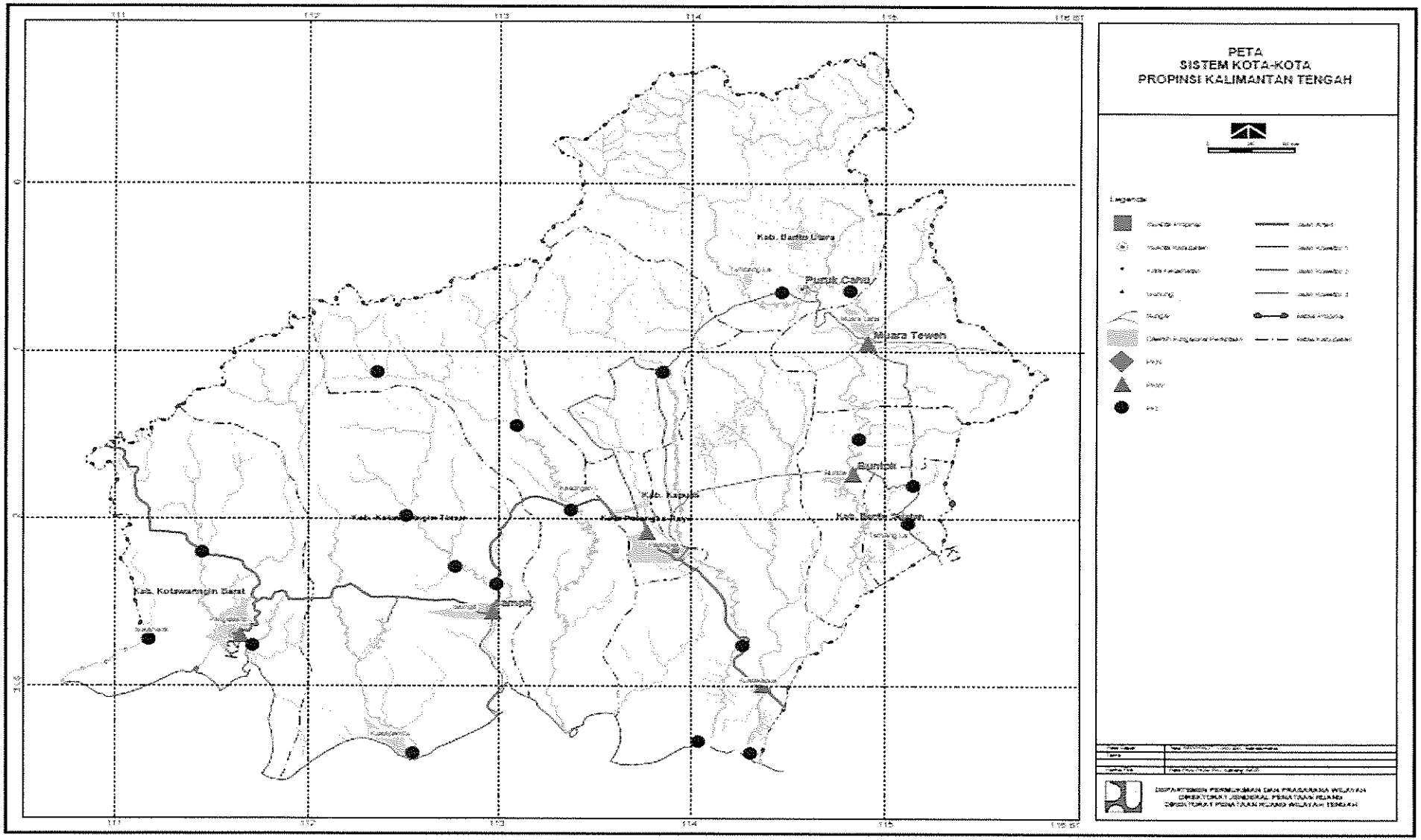
c. Terminal PT. Bisma Dharma Kencana di Kecamatan Cempaga;

d. Terminal PT. Tunas Agro Subur Kencana dan PT. Sylva Sari di Kecamatan Kota Besi; dan

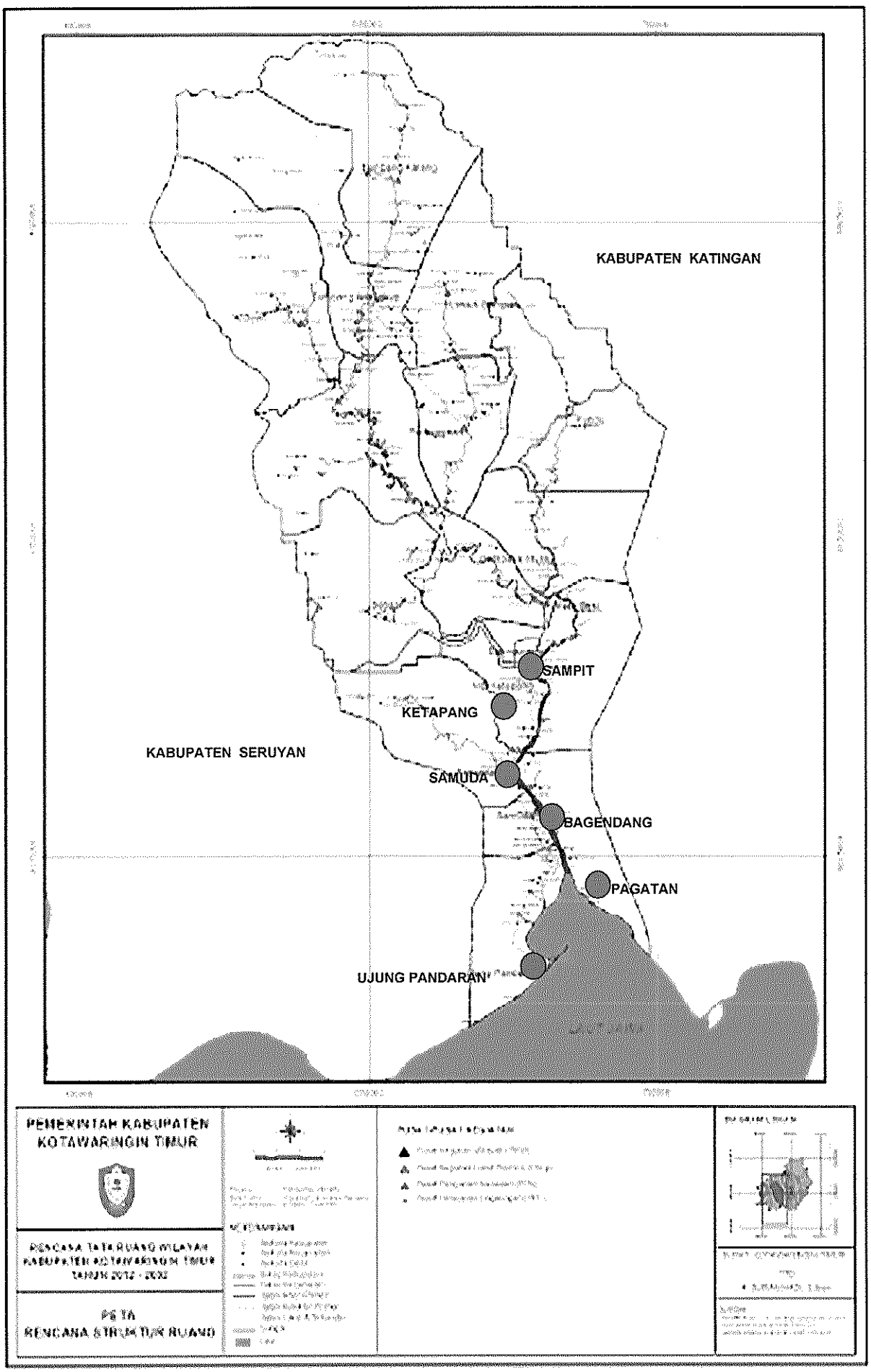
e. Terminal PT. Mentaya Iron Ore Mining, PT. Uni Primacom, PT. Katingan Indah Utama, PT. Surya Inti Sawit Kahuripan, dan PT. Unggul Lestari di Kecamatan Parenggean.

www.regulasip.com

Gambar 2.1 – RTRW Kalimantan Tengah



www.regulasip.com



Gambar 2.2 – RTRW Kabupaten Kotawaringin Timur

www.regulasip.com

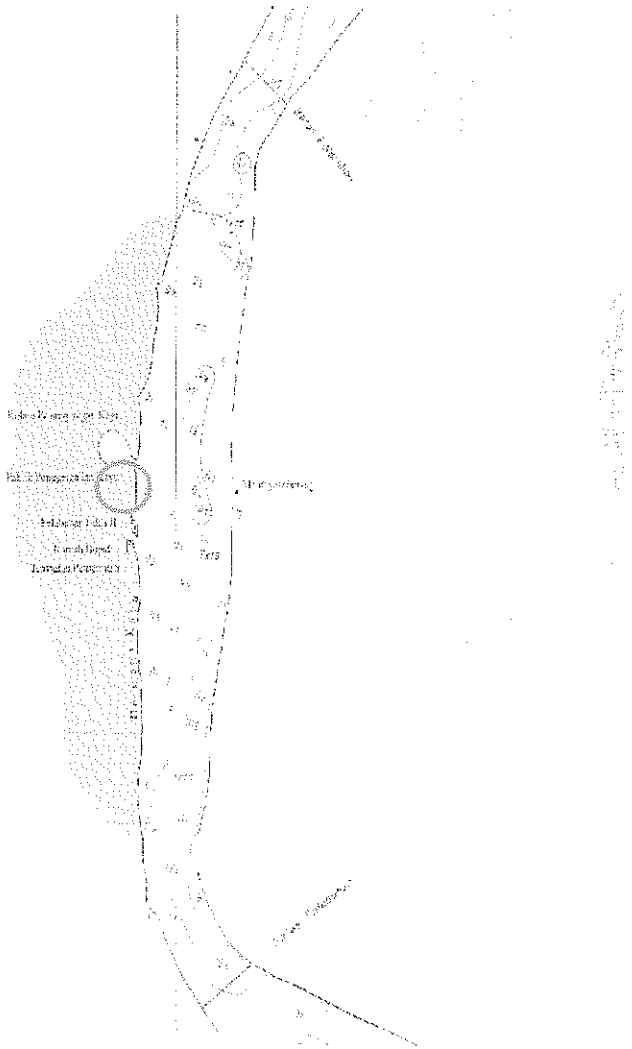
BAB III
KONDISI PELABUHAN

3.1. PELABUHAN SAMPIT

Kabupaten Kotawaringin Timur sebagai sebagai tempat lokasi Pelabuhan Sampit, mempunyai luas wilayah 50.700 Km^2 yang terbagi menjadi 24 (dua puluh empat) kecamatan dengan jumlah penduduk Kabupaten Kotawaringin Timur pada tahun 2005 sekitar 488.789 jiwa, sedangkan jumlah penduduk Provinsi Kalimantan Tengah mencapai 1.738.404 jiwa serta pertumbuhan penduduk rata–rata lebih dari 5% per tahun selama 5 tahun terakhir ini. Sejalan dengan penunjukan Kabupaten Daerah Tingkat II Kotawaringin Timur sebagai salah satu *pilot project* pembangunan dan Daerah Tingkat II Otonom se–Indonesia, maka Pelabuhan Sampit telah diletapkan sebagai Pelabuhan Utama di Provinsi Kalimantan Tengah.

Sebagai Pelabuhan yang diusahakan secara komersial, Pelabuhan Sampit mempunyai 2 terminal untuk menampung kegiatan bongkar muat barang umum, yaitu Terminal Sampit dan Terminal Bagendang. Selain itu terdapat beberapa Terminal Untuk Kepentingan Sendiri (TUKS) guna menunjang usaha pokok perusahaan-perusahaan di Pelabuhan Sampit. Lokasi Pelabuhan Sampit pada peta laut adalah seperti ditunjukkan pada gambar berikut.

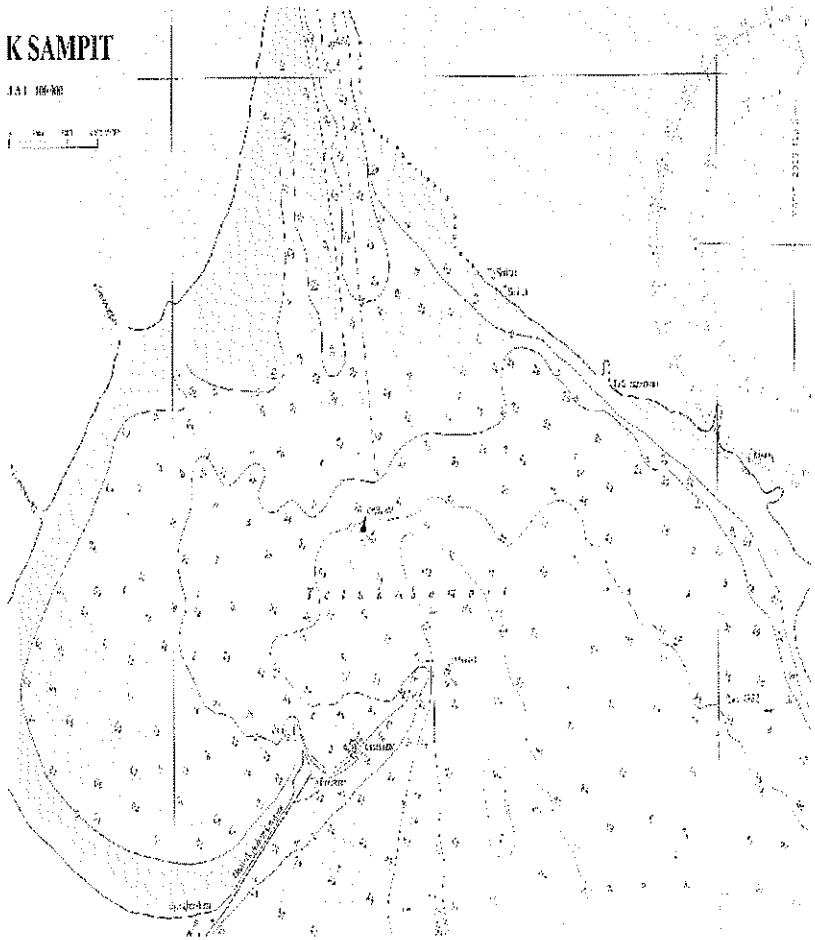
Gambar 3.1 – Lokasi Pelabuhan Sampit



www.regulasip.com

Sumber PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)

Gambar 3.2 – Lokasi Ambang Luar pada Teluk Sampit



Sumber PT Pelabuhan Indonesia III (Persero)

Data trafilk berupa arus kapal, barang, dan penumpang pelabuhan tahun 2010 – 2013 seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.1
Data Arus Kapal, Barang, dan Penumpang Di Pelabuhan Sampit, Tahun 2010-2013

No	Uraian	Satuan	Tahun			
			2010	2011	2012	2013
1	Arus Kapal	Unit	2.938	3.078	3.177	3.583
		GT	3.337.109	3.112.934	4.013.699	16.067.765
2	Arus Barang					
	Bongkar/Impor	T/M3	1.284.560	1.513.139	1.768.071	1.732.629
	Muat/Ekspor	T/M3	2.261.634	2.169.366	3.336.176	23.087.086
3	Arus Petikemas	Box	24.944	29.684	39.442	35.106
		TEU's	25.334	30.295	40.564	36.144
		Ton/M3	318.108	364.319	384.281	380.668
4	Arus Penumpang					
	Luar Negeri	Org	0	0	0	0
	Dalam Negeri	Org	234.046	257.539	267.635	255.414
5	Arus Hewan					
	Luar Negeri	Ekor	0	0	0	0
	Dalam Negeri	Ekor	2.827	3.400	3.134	3.374

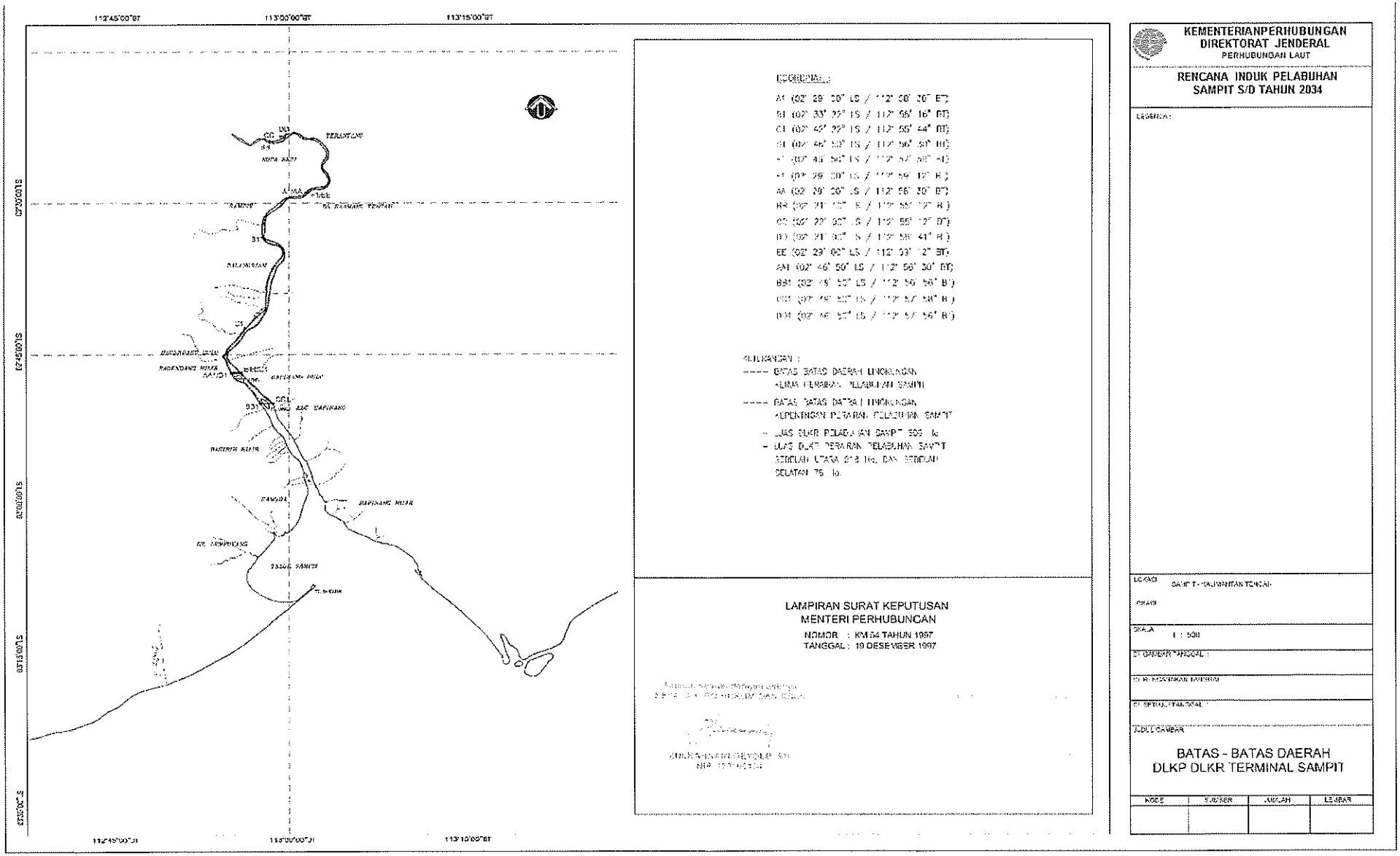
Sumber KSOP Kelas III Sampit

3.2. DLKr DAN DLKp PELABUHAN SAMPIT

Daerah Lingkungan Kerja (DLKr) dan Daerah Lingkungan Kepentingan (DLKp) Pelabuhan Sampit dan Pelabuhan Samuda telah ditetapkan melalui Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 54 Tahun 1987 tanggal 19 Desember 1997. Berikut ini adalah gambaran wilayah DLKr – DLKp saat ini.

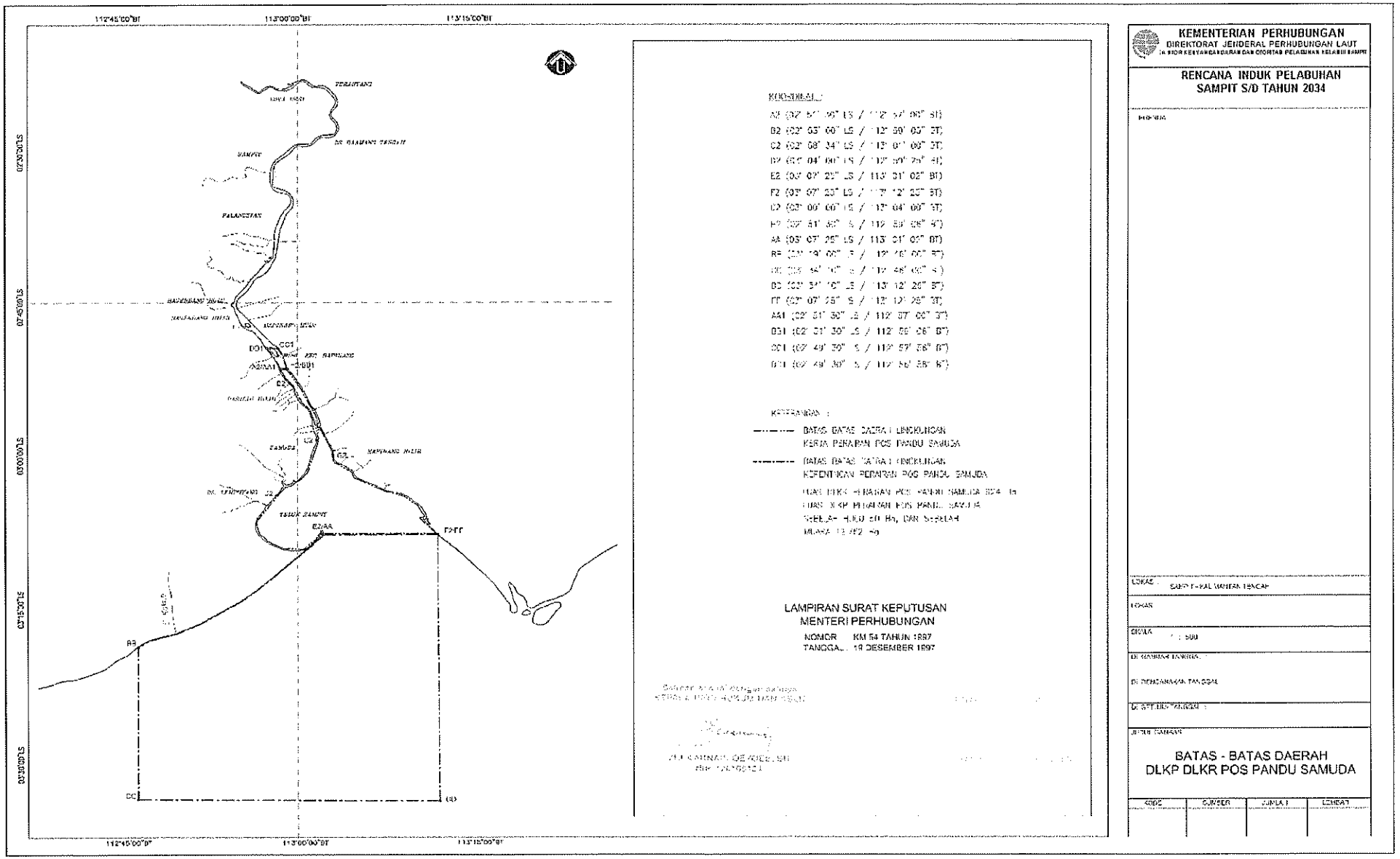
www.regulasip.com

Gambar 3.3 – DLKr Daratan dan Perairan Terminal Bagendang



www.regulasip.com

Gambar 3.4 – Batas–Batas Daerah DLKr DLKp Pos Pandu Samuda



www.regulasip.com

3.3. FASILITAS DAN PERALATAN PELABUHAN SAMPIT

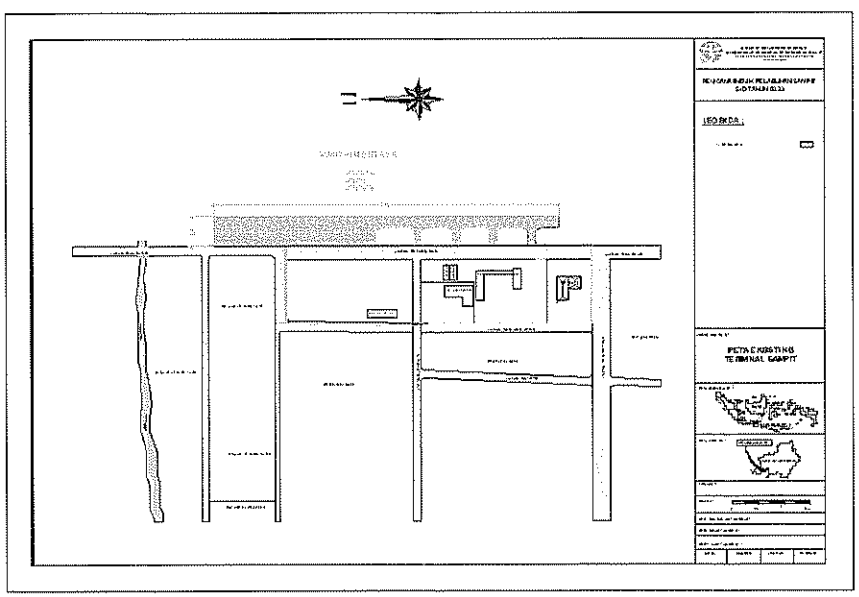
3.3.1. Terminal Sampit

Terminal Sampit berlokasi pada koordinat 02° 32' 10" LS – 112° 58' 30" BT dan memiliki jarak ± 20 mil dari Muara Teluk Sampit. Data yang akan disampaikan di sini adalah data teknik berupa data fasilitas utama dan fasilitas penunjang pelabuhan di Terminal Sampit. Pada kegiatan operasional adalah berupa data arus kapal, arus bongkar muat pada Tahun 2006 – 2013, dan data kinerja operasional pada Tahun 2006 – 2012.

a. Data Teknik Terminal Sampit

Dibandingkan dengan studi yang telah dilakukan pada tahun 2010, pada Terminal Sampit belum terdapat perubahan pada fasilitas–fasilitas utama dan penunjang pelabuhan, kecuali pelaksanaan pekerjaan pengerukan yang telah dilaksanakan pada tahun 2013. Mengingat sebagian operasional, terutama angkutan petikemas, sejak tahun 2010 telah dipindahkan ke Terminal Bagendang, maka penambahan fasilitas dan peralatan pada tahun terakhir ini lebih difokuskan ke terminal tersebut.

Gambar 3.5 – Peta Situasi Terminal Sampit Saat Ini



Sumber: PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Sampit

Data teknis tersebut disampaikan seperti pada tabel di bawah ini sebagai berikut.

1) Fasilitas utama Terminal Sampit.

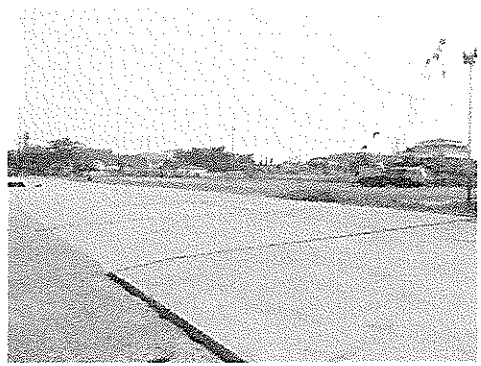
Terdiri dari fasilitas tambat, lapangan penumpukan, dan kolam pelabuhan, dengan kondisi teknis rata–rata 80% sampai dengan 95%, sedangkan untuk pelayanan angkutan penumpang disediakan Terminal Penumpang dengan kapasitas untuk 1.000 orang penumpang.

Tabel 3.2
Fasilitas Utama Terminal Sampit

No	Jenis Fasilitas	Panjang (M)	Lebar (M)	Luas (M^2)	Kedalaman (M LWS)	Daya Dukung (Ton / M^2)	Konstruksi	Tahun Pembuatan	Kondisi Teknis
1	Dermaga	316	10	3.160	5	1,5	Beton	1996/1997	80%
2	Lapangan Penumpukan	100	30	3.000		10,0	Paving	2008	80%
3	Kolam Pelabuhan	316	69	21.804	6 s/d 7				95%

Sumber: PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Sampit

Gambar 3.6 – Lapangan Penumpukan Di Terminal Sampit



2) Fasilitas penunjang Terminal Sampit.

Terdiri dari bangunan jalan, gedung kantor dan lapangan parkir, instalasi air, dan listrik, dengan kondisi teknis 50% sampai dengan 60% untuk bangunan jalan dan 80% sampai dengan 90% untuk bangunan gedung. Penyediaan air bersih mempunyai kapasitas 20 M^3/Jam dengan bahan baku dari air sungai, sedangkan kapasitas listrik terpasang 36,20 KVA, terutama digunakan untuk bangunan kantor, terminal penumpang, dan penerangan pelabuhan.

www.regulasip.com

Tabel 3.3
Bangunan Jalan Terminal Sampit

Jenis Fasilitas	Nama Jalan	Ukuran		Daya Dukung	Konstr. Perkerasan	Tahun Perolehan	Kondisi Teknis (%)
		Perkerasan (M x M)	ROW (M x M)				
Fasilitas Jalan	Jalan 1	200M x 10M	30M x 6M	8	Aspal	1991	50%
	Jalan 2	60M x 6M	60M x 1M	8	Aspal	1993	60%

Sumber PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Sampit

Tabel 3.4
Bangunan Gedung Di Terminal Sampit

Nama Fasilitas	Ukuran			Konstruksi	Tahun Perolehan	Kondisi Teknis (%)
	Panjang (M)	Lebar (M)	Luas (M2)			
Gedung Kantor	29,0	23,6	684,4	-	1993	80%
Lapangan Parkir	25,0	8,0	200,0	Paving	1995	90%
Lapangan Parkir Terminal	35,0	28,0	980,0	Paving	1997	85%

Sumber PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Sampit

Tabel 3.5
Instalasi Listrik Terminal Sampit

No	Lokasi	Sumber	Voltage (Volt)	Kapasitas Terpasang (KVA)
1	Kantor Pelabuhan	PLN	220	23,00
2	Terminal Penumpang	PLN	220	13,20

Sumber PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Sampit

Tabel 3.6
Instalasi Air Bersih Terminal Sampit

Sumber	Kapasitas Tandon (M3)	Panjang Pipa	Data Pompa					Keterangan
			Merk	Type	Daya (HP)	Head(M)	Kapasitas (M3/Jam)	
Air Sungai	200	366	Kato	NS80	20	5	20	Reservoir

Sumber PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Sampit

Gambar 3.7 – Foto Terminal Penumpang

Sumber KSOP Sampit

b. Data Operasional Terminal Sampit

Data arus kapal dan barang terbaru yang didapat dari survey lapangan adalah data tahun 2010–2013, sedangkan data tahun 2006–2009 yang juga disampaikan pada laporan ini adalah data dari studi terdahulu. Penyajian data ini dimaksudkan untuk digunakan sebagai salah satu pertimbangan penetapan prediksi angkutan pada masa yang akan datang. Mengingat sebagian data operasional yang ada masih bergabung dengan data pada Terminal Bagendang, maka pada penyampaian data di laporan ini masih dalam bentuk penggabungan tersebut. Untuk data kinerja disampaikan pada pendataan Terminal Bagendang.

1) Angkutan *General Cargo* Terminal Sampit.

Setelah dipindahkannya operasional bongkar muat petikemas ke Terminal Bagendang, maka pada Terminal Sampit yang ada saat ini dikhususkan melayani angkutan penumpang dan angkutan *general cargo*, yaitu berupa angkutan sembilan bahan pokok dan bahan bangunan. Angkutan bungkil masih dilaksanakan di Pelabuhan Sampit yang dikemas dalam kantong–kantong dan selanjutnya dibedah atau disobek di dalam palka kapal. Keinginan dari daerah, seluruh angkutan *general cargo* ini dipindahkan ke Terminal Bagendang mulai tahun 2015.

Dari data arus kapal terlihat bahwa untuk keseluruhan Pelabuhan Sampit pada 4 tahun terakhir, 2010–2013, perkembangan angkutan masih berfluktuasi, baik pada

www.regulasip.com

call dan *GT* kapal. Pada *call* kapal, perkembangan kunjungan kapal berkisar pada kenaikan (12–13%) pada tahun 2012 dan 2013, dan 38% pada tahun 2010. Begitu juga perkembangan dari ukuran kapal, yaitu mengalami penurunan (86–93%) pada tahun 2010 dan 2011, sedangkan pada tahun 2013 terjadi kenaikan sebesar 300% karena adanya kunjungan kapal curah kering di lokasi STS Teluk Sampit yang meningkat cukup besar untuk angkutan hasil tambang bauksit dan bijih besi, sebelum berlakunya Undang-Undang Minerba yang akan diberlakukan pada awal Tahun 2014. Kondisi ini, tidak dapat dipakai sebagai bahan perhitungan proyeksi, karena merupakan kondisi khusus.

Gambar 3.12 – Foto Kapal General Cargo di Terminal Sampit

Perkembangan angkutan sesuai jenis kapal pada Terminal Sampit, yaitu untuk kapal *general cargo* kunjungan kapal pada tahun 2010 dan 2012 turun sebesar 72–50%, sedangkan ukuran kapal mengalami kenaikan sebesar 171–260%. Untuk kapal penumpang, mengingat kapal-kapal tersebut merupakan kapal tetap dan reguler, kenaikan kunjungan dan ukuran kapal adalah proporsional, yaitu pada sepanjang tahun 2010, 2011, dan 2012, kenaikan kunjungan kapal berkisar di antara 111%, 106%, dan 101%, serta kenaikan ukuran kapal berkisar 105%, 101%, dan 103%.

Pada arus barang, seperti juga pada arus kapal, terjadi fluktuasi pada 3 tahun terakhir ini, yaitu 136% pada tahun 2010, 150% pada tahun 2011, dan 119% pada tahun 2012, dan setara dengan perkembangan arus kunjungan kapal, seperti disampaikan di atas. Data operasional yang disampaikan adalah seperti pada tabel-tabel berikut.

Tabel 3.7
Arus Kunjungan Kapal Total Di Terminal Sampit, Tahun 2006–2013

No	Uraian	TAHUN							
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Luar Negeri								
	- *Call*	65	117	147	138	106	72	70	446
	- GT	70,327	937,225	1,761,878	1,679,841	653,649	211,679	589,147	12,259,526
2	Dalam Negeri								
	- *Call*	874	1,064	1,237	1,438	1,823	2,122	2,255	2,451
	- GT	1,546,525	1,615,451	1,846,518	1,993,921	2,407,762	2,589,920	3,096,625	3,464,065
3	Non Pelayaran								
	- *Call*	161	186	157	155	173	184	209	233
	- GT	287,150	175,170	155,024	165,097	181,460	204,380	233,294	271,669
4	Pelayaran Rakyat								
	- *Call*	736	710	532	394	636	700	643	453
	- GT	67,760	66,547	56,699	59,710	94,238	106,955	94,633	72,505
Jumlah									
	- *Call*	1,836	2,077	2,073	2,125	2,938	3,078	3,177	3,583
	- GT	1,971,762	2,794,393	3,820,119	3,898,569	3,337,109	3,112,934	4,013,699	16,067,765
Trend (%)									
	- *Call*	63.05	113.13	99.81	102.51	138.26	104.77	103.22	112.78
	- GT	84.11	141.72	136.71	102.05	85.60	93.28	128.94	400.32

Sumber: KSOP Kelas III Sampit

Tabel 3.8
Arus Kunjungan Kapal Di Terminal Sampit menurut Jenis Kapal, Tahun 2006–2013

No	Jenis Kapal	Satuan	Tahun						
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Kapal *General Cargo*	Unit	502	343	232	391	281	142	2,462
		GT	315,739	254,938	79.117	155.229	405.124	691.520	14,736,094
2	Kapal *Bag Cargo*	Unit	27b	229	404	395	361	377	233
		GT	222.914	176,180	458.172	432.217	344.930	348.882	271,669
3	Kapal Penumpang	Unit	185	200	187	208	220	223	255
		GT	734.898	914.556	814.422	854.880	859.187	866.943	963,369
4	Perahu / PLM / Pelra	Unit	597	584	506	371	560	656	643
		GT	27.663	34.549	34.536	67.426	80.285	106.553	94,633

Sumber: KSOP Kelas III Sampit

www.regulasip.com

Tabel 3.9
Arus Kunjungan Kapal Di Dermaga Umum Terminal Sampit menurut Jenis Pelayaran, Tahun 2006–2012

No	Uraian	Satuan	Tahun					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Angkutan Laut Luar Negeri	Unit	57	28	20	53	76	51
		GT	54.365	31.436	21.793	62.508	115.273	80.762
2	Angkutan Laut Dalam Negeri	Unit	1.260	1.170	1.312	934	814	855
		GT	1,241,426		1.455.895	1.537.168	1.619.256	1.793.140
	Jumlah :	Unit	1.317	1.198	1.332	987	890	906
		GT	1,295,791	1,419,622	1.477.668	1.599.676	1.734.529	1.373.902

Sumber PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Sampit

2) Angkutan Penumpang Terminal Sampit

Angkutan penumpang masih dilayani oleh angkutan kapal PELNI dan Kirana, dengan rata–rata kenaikan penumpang pada tahun 2010–2013 sebesar 6%, jumlah penumpang rata–rata naik sebanyak 546 orang dan turun sebanyak 596 orang.

Tabel 3.10
Angkutan Penumpang Di Terminal Sampit, Tahun 2006 – 2013

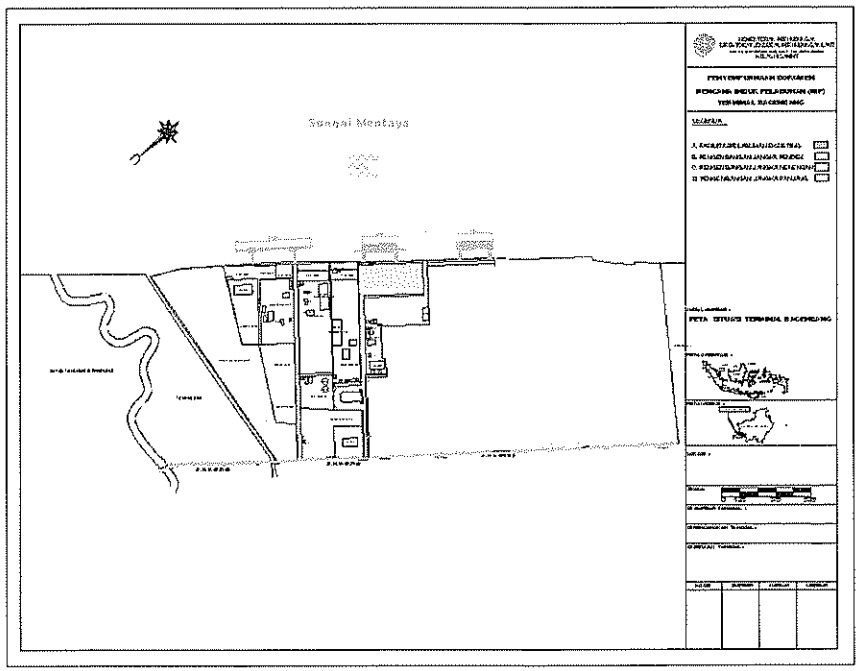
No	Uraian	Tahun							
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	*Call*	241	187	201	160	210	228	227	255
2	Penumpang								
	– Turun	135,466	124,762	139,677	116,392	122,381	131,456	142,398	139,715
	– Naik	116,715	106,125	117,887	106,622	111,665	126,083	125,237	115,699
Jumlah Penumpang		**252,181**	**230,907**	**257,564**	**223,014**	**234,046**	**257,539**	**267,635**	**255,414**
***Trend* (%)**		**129.09**	**91.56**	**111.54**	**86.59**	**104.95**	**110.04**	**103.92**	**95.43**

Sumber KSOP Kelas III Sampit

3.3.2. Terminal Bagendang

Dibandingkan dengan studi yang telah dilakukan pada tahun 2010, di Terminal Bagendang terdapat banyak perubahan pada fasilitas–fasilitas utama dan penunjang pelabuhan, seperti pembangunan dermaga curah di sisi utara, bangunan gudang 1 unit, peralatan bongkar muat petikemas berupa *RTG* 2 unit, serta bangunan gedung kantor dan jalan yang pada saat survey dilakukan sedang dibangun dermaga petikemas 1 *berth* dengan *container yard*. Dengan penambahan fasilitas dan peralatan pelabuhan ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas terminal yang ada.

Gambar 3.8 – Peta Terminal Bagendang Saat Ini



a. Data Teknik Terminal Bagendang

Data teknik Terminal Bagendang yang akan disampaikan adalah berupa fasilitas dan peralatan yang telah dibangun setelah tahun 2010, dan sebagai informasi disampaikan juga fasilitas dan peralatan lain yang telah ada di terminal ini. Berikut adalah data teknis terminal Bagendang.

1) Fasilitas utama Terminal Bagendang.

Fasilitas utama Terminal Bagendang, terdiri dari fasilitas tambat, lapangan penumpukan, serta fasilitas penunjang, dengan kondisi teknis rata–rata 80% sampai dengan 100%. Penambahan fasilitas baru sejak tahun 2010 adalah sebagai berikut:

- 1 unit tambatan *dolphin*, untuk kegiatan curah dengan kedalaman – 6,5 M LWS;
- Pada sisi belakang tambatan telah disiapkan 1 unit gudang untuk penampung barang curah kering seluas 1.512 M^2;

www.regulasip.com

- 1 unit perangkat konveyor dari gudang ke tambatan, kerjasama dengan swasta;
- Jaringan instalasi pipa dan rak untuk curah cair, kerjasama dengan swasta;
- Pembangunan lapangan petikemas seluas 10.000 M².

Tabel 3.11
Fasilitas Utama Terminal Bagendang

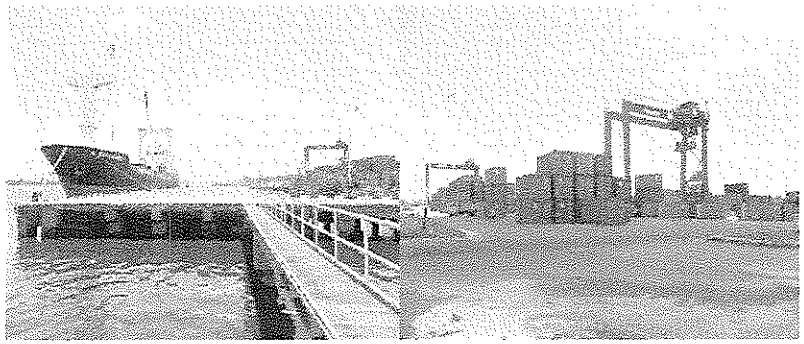
No	Jenis Fasilitas	Panjang	Lebar	Luas	Kedalaman	Daya Dukung	Konstruksi	Tahun Pembuatan	Kondisi Teknis
		(M)	(M)	(M2)	(M LWS)	(T/M2)			(%)
1	Dermaga Multipurpose	120,0	25	3.000	6,5	3	Beton	2007/2008	100%
2	Dermaga CPO 1 Breasthing Dolpin	27,7	5	139	6,5	1	Beton	2001/2002	75%
3	Dermaga CPO 2 Breasthing Dolpin	27,7	5	139	6,5	1	Beton	2011/2012	100%
4	Gudang Bagendang 1	48,0	23	1.104	-	5	Beton	2007/2008	90%
5	Gudang Bagendang 2	54,0	28	1.512	-	5	Beton	2012/2013	100%
6	Lapangan Petikemas 1	200,0	50	10.000	-	20	Paving	2007/2008	100%
7	Lapangan Petikemas 2	200,0	50	10.000	-	20	Paving	2011/2012	100%

Sumber PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Sampit

Penambahan peralatan utama, adalah sebagai berikut:

- *RTG* 2 unit, tahun pembuatan 1999, dengan kapasitas 40 Ton, tumpukan (4 + 1);
- *Spreader* 1 unit, tahun pembuatan 2012, kapasitas 40 Ton;
- *Forklift* 3 unit, *tahun* pembuatan 2012, kapasitas 3,5 ton, 1 milik dan 2 KSO.

Gambar 3.9 – Foto Fasilitas Tambat dan *RTG* Terminal Bagendang



Tabel 3.12
Peralatan Terminal Bagendang

Jenis Alat	Jmlh (Unit)	Merk	Type	Kapasitas (Ton)	Daya (HP)	Tahun Pembuatan	Kondisi Teknis (%)	Status (Milik / KSO)
Mobile Crane	1	IHI	FIX	35,00	360	1982	80%	Milik
RTG	2	ZPMC	-	40,00	600	1999	80%	Milik
Reach Stacker	2	-	-	-	-	-	-	KSO
Head Truck	4	-	-	-	-	-	-	KSO
Chassis	5	-	-	-	-	-	-	KSO
Spreader	1	-	FIX	40,00	-	2011	95%	Milik
Forklift	3	Mitsubisi	FD35	3,50	110	2012	99%	1 Milik, 2 KSO
Mobil PMK	1	Mitsubisi	Vacum Pump	3,00	PS135	2009	90%	Milik

Sumber Laporan management PT. Pelabuhan III Cabang Sampit

2) Fasilitas penunjang Terminal Bagendang.

Pada fasilitas penunjang terdapat penambahan fasilitas baru berupa jalan dan gedung kantor sebagai berikut:

- Jalan gudang 2, ukuran (230,00 x 10,50) M², dengan konstruksi paving;
- Jalan pada tambatan *multipurpose* dan ke tambatan CPO ukuran (223,00 x 10,50) M², konstruksi paving;
- Gedung kantor seluas 1.462 M².

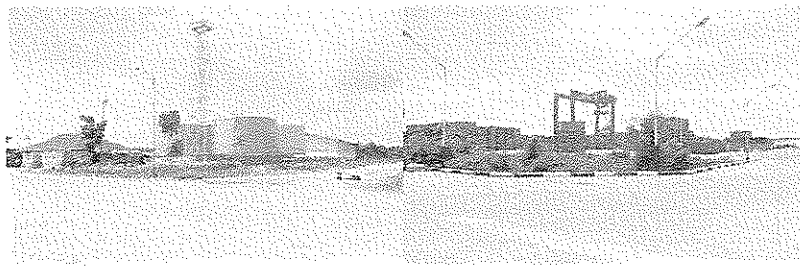
Tabel 3.13
Fasilitas Jalan Terminal Bagendang

Jenis Fasilitas	Nama Jalan	Ukuran		Daya Dukung	Konstr. Perkerasan	Tahun Perolehan	Kondisi Teknis (%)
		Perkerasan (M x M)	ROW (M x M)				
Fasilitas Jalan	Jalan Gudang 1	68M x 7,2M	-	12	Paving	2009	100%
	Jalan Dermaga CPO	650M x 10,5M	-	12	Paving	2009	100%
	Jalan Dermaga Multipurpose	650M x 10,5M	-	12	Paving	2009	100%
	Jalan Gudang 2	230M x 10,5M	-	12	Paving	2011	100%
	Jalan Dermaga Multipurpose dan CPO	223M x 10,5M	-	12	Paving	2011	100%

Sumber Laporan management PT. Pelabuhan III Cabang Sampit

www.regulasip.com

Gambar 3.10 – Foto Fasilitas Jalan Terminal Bagendang



Tabel 3.14
Fasilitas Gedung dan Parkir Terminal Bagendang

Nama Fasilitas	Ukuran			Konstruksi	Tahun Perolehan	Kondisi Teknis (%)
	Panjang (M)	Lebar (M)	Luas (M2)			
Gedung Kantor	16,00	10,00	160,00	Semi Permanen	2003	70%
Gedung Kantor Baru	40,75	35,9	1.462,93	Permanen	2012	100%
Parkir Depan Gedung	23,00	15,20	349,60	Paving	2007/2008	100%
Parkir samping Gedung	68,00	12,00	816,00	Paving	2007/2008	100%

Sumber: Laporan management PT. Pelabuhan III Cabang Sampit

Sedangkan fasilitas penunjang yang lain pada Terminal Bagendang adalah berupa instalasi air dan listrik untuk menunjang operasional pada terminal, yaitu seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.15
Instalasi Air Bersih Terminal Bagendang

Sumber	Kapasitas Tandon (M3)	Panjang Pipa	Data Pompa					Keterangan
			Merk	Type	Daya (HP)	Head(M)	Kapasitas (M^3/Jam)	
Air Sungai	200	425	Fablo	Centry vugal Pump	-	-	36	Water Treatment

Sumber: Laporan management PT. Pelabuhan III Cabang Sampit

Gambar 3.11 – Foto Fasilitas Air Bersih Terminal Bagendang

Tabel 3.16
Instalasi Listrik Terminal Bagendang

No	Lokasi	Sumber	Voltage (Volt)	Kapasitas Terpasang (KVA)
1	Terminal Petikemas	PLN	220	16,50
2	Mess Terminal Petikemas	PLN	220	3,50
3	Terminal Bagendang	PLN	220	147

Sumber: Laporan management PT. Pelabuhan III Cabang Sampit

b. Data Operasional Terminal Bagendang

Data operasional yang akan disampaikan adalah berupa data arus kapal, arus barang, berupa angkutan petikemas, minyak sawit dan bungkil, serta kinerja operasional, yaitu kinerja tingkat pelayanan, produktivitas, serta utilisasi fasilitas dan peralatan pelabuhan. Seperti juga pada Terminal Sampit, data arus kapal dan barang terbaru yang didapat dari survey lapangan adalah data tahun 2010–2013. Sedangkan data kinerja operasional adalah data tahun 2010–2012. Untuk data tahun 2006–2009 yang juga disajikan di sini adalah data dari studi terdahulu, sebagai salah satu bahan pertimbangan penetapan prediksi angkutan pada masa akan datang. Sedangkan data yang berkaitan dengan komposisi petikemas isi dan kosong, adalah berdasarkan data tahun 2013 dari KSOP Kelas III Sampit.

1) Angkutan Petikemas

Pemindahan operasional bongkar muat petikemas dari Terminal Sampit ke Terminal Bagendang mempunyai dampak positif terhadap angkutan petikemas secara keseluruhan di Pelabuhan Sampit. Pertumbuhan tonase muatan melalui angkutan petikemas dari data tahun 2006–2009 menunjukkan kenaikan sebesar 12%, sedangkan pada 3 tahun terakhir

www.regulasip.com

2010–2013 rata–rata sebesar 9%. Dalam satuan box, rata–rata kenaikan tahun 2006–2009 adalah sebesar 10%, sedangkan pada tahun 2010–2013 adalah sebesar 20%.

a) Data arus kunjungan kapal petikemas di Terminal Bagendang

Perkembangan kunjungan kapal petikemas 2007–2013 rata–rata mengalami kenaikan sebesar 12%, sedangkan ukuran kapal juga mengalami kenaikan sebesar 11%.

Tabel 3.17
Arus Kapal Petikemas Di Terminal Bagendang

No	Jenis Kapal	Satuan	Arus Kapal Petikemas Terminal Bagendang						
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Kapal Petikemas	Unit	73	69	610	99	101	133	134
		GT	256.278	240.131	352.270	329.206	346.348	439.955	446.495

Sumber: KSOP Kelas III Sampit

Sedangkan dari data tahun 2013 seperti berikut ini, diperoleh data petikemas kosong dan isi untuk kegiatan bongkar dan muat sebagai berikut:

- Untuk bongkar, petikemas isi sebanyak 97,44% dan kosong sebanyak 2,56%;
- Untuk muat, petikemas isi sebanyak 14,45% dan kosong sebanyak 85,55%;
- Secara total, petikemas isi sebanyak 56,48% dan kosong sebanyak 43,51%.

b) Data Muatan Petikemas Di Terminal Bagendang, Tahun 2006–2013

Dari data pada tabel berikut, rata–rata pertumbuhan petikemas sesuai TEU's adalah sebagai berikut:

Pada periode 2006–2009, rata–rata pertumbuhan sebesar 12% per tahun. Sedangkan pertumbuhan muatan pada tahun 2010–2013 adalah sebesar 21% per tahun, dengan pertumbuhan tertinggi pada tahun 2012 sebesar 34%.

Tabel 3.18
Data Arus Petikemas Di Terminal Bagendang

Satuan	Tahun							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Box	20,464	19,454	22,697	22,877	24,944	29,684	39,442	35.106
TEU's	21,339	19,885	23,112	23,208	25,334	30,295	40,564	36.144
Ton	216,861	274,339	277,516	295,923	318,108	364,319	384,281	380.668

Sumber: KSOP Kelas III Sampit

c) Data Arus Bongkar–Muat Petikemas Di Terminal Bagendang

Berupa data volume bongkar muat yang menunjukkan kondisi petikemas kosong dan isi pada tahun 2013. Selain hal tersebut juga data arus peti kemas tahun 2006 – 2013 dalam ukuran Box dan tonase barang yang dimuati.

Untuk merealisasikan *Master Plan* Pelabuhan Sampit telah disusun Studi Penyusunan Rencana Induk (*Master Plan*) Pelabuhan pada lokasi Pelabuhan Sampit pada tahun 2010. Untuk keperluan pengesahan Daerah Lingkungan Kerja dan Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan Sampit oleh Kementerian Perhubungan, KSOP Kelas III Sampit melalui PT Pelabuhan Indonesia III diminta untuk mereview kembali Studi Penyusunan Rencana Induk Pelabuhan Sampit tahun 2010 dengan data/realisasi sampai tahun 2012–2013. Guna keperluan inilah konsultan ditugaskan melaksanakan Pekerjaan Penyempurnaan Dokumen Rencana Induk Pelabuhan (RIP) Sampit.

Pengumpulan data lapangan yaitu terdiri dari data Teknik, Operasional sampai tahun 2012 dan data untuk keperluan analisa ekonomi dan finansial. Selanjutnya data tersebut dipergunakan untuk keperluan penyempurnaan analisa penetapan arah pembangunan dan pengembangan fasilitas, besaran volume fasilitas dan peralatan yang diperlukan serta tahapan pembangunannya serta kelayakan pembangunan dan pengembangan fasilitas dan peralatan tersebut.

3.4. DATA ARUS KUNJUNGAN KAPAL DAN BARANG DI PELABUHAN SAMPIT

Uraian mengenai arus kunjungan kapal dan barang di Pelabuhan Sampit, meliputi arus kunjungan kapal, barang, petikemas, dan penumpang, kunjungan kapal berdasarkan jenis pelayaran, kunjungan kapal berdasarkan jenis kapal, arus barang berdasarkan perdagangan, arus barang berdasarkan distribusi, arus petikemas berdasarkan jumlah box, TEU's, dan ton, serta arus naik turun penumpang, yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

3.4.1. Arus Kunjungan Kapal, Barang, Petikemas, dan Penumpang

Arus kunjungan kapal, barang, petikemas, dan penumpang selama 3 tahun, seperti pada tabel berikut.

www.regulasip.com

Tabel 3.19
Arus Kunjungan Kapal, Barang, Petikemas, dan Penumpang, Di Pelabuhan Sampit

No	Jenis kegiatan	Satuan	Tahun					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Arus kapal	Unit	3.477	4.212	4.302	3.444	3.392	3.696
		GT	3.421.330	5.032.746	5.238.550	3.693.069	3.366.295	4.267.432
2	Arus barang	Ton	2.004.013	3.624.382	3.715.498	2.476.122	2.589.814	3.179.202
		M^3	588.767	526.357	503.375	569.531	484.809	449.428
		Ton/L	30.792	4.605	4.885	3.439	9.305	14.321
3	Petikemas	Box	20.394	25.438	26.838	29.380	31.974	34.846
		TEU'S	20.848	25.894	27.238	29.916	32.595	36.012
4	Penumpang	Orang	230.907	257.564	223.014	234.046	257.539	267.635

Sumber: PT.Pelabuhan Indonesia III Cabang Sampit

3.4.2. Data Kunjungan Kapal Berdasarkan Jenis Pelayaran Tahun 2007–2012

Arus kunjungan kapal secara keseluruhan selama 5 tahun, naik rata–rata per tahun 2,1% untuk satuan unit kapal, dan 7,9% untuk satuan GT kapal. Dari jenis pelayaran, angkutan Luar Negeri terhadap total kunjungan kapal hanya sebesar 1,8% untuk satuan unit kapal dan 11,9% untuk satuan GT, sisanya merupakan pelayaran angkutan Dalam Negeri. Sedangkan menurut lokasi kegiatan operasionalnya, untuk satuan unit kapal 24,5% di Pelabuhan Umum Sampit, 68,4% di DUKS, dan 7,1% di Rede / *Dolphin* / *Loading Point* / Pinggiran. Untuk satuan GT, sesuai urutan di atas, masing–masing 43,9%, 37,9%, dan 18,2%.

Tabel 3.20
Arus Kunjungan Kapal Berdasarkan Jenis Pelayaran, Di Pelabuhan Sampit

No.	Uraian	Sat.	Tahun					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	**Dermaga Umum**							
	a. Angk. Laut LN	Unit	57	28	20	53	76	76
		GT	54.365	31.438	21.793	62.508	115.273	80.762
	b. Angk. Laut DN	Unit	1.260	1.170	1.312	934	814	855
		GT	1.241.426	1.388.184	1.455.895	1.537.168	1.619.256	1.793.140
	Jumlah 1 :	**Unit**	**1.317**	**1.198**	**1.332**	**987**	**890**	**906**
		GT	**1.295.791**	**1.419.622**	**1.477.688**	**1.599.676**	**1.734.529**	**1.373.902**
2	**DUKS**							
	a. Angk. Laut LN	Unit	84	52	23	16	12	2
		GT	91.271	54.113	21.176	21.858	11.740	2.313
	b. Angk. Laut DN	Unit	1.797	2.661	2.728	2.16	2.363	2.525
		GT	909.062	1.361.135	1.800.156	1.231.835	1.297.628	1.613.155
	Jumlah 2 :	**Unit**	**1.881**	**2.713**	**89**	**2.176**	**2.375**	**2.527**
		GT	**1.000.333**	**1.615.248**	**1.821.332**	**1.253.693**	**1.309.368**	**1.615.468**
3	**Rede / *Dolphin* / *Loading Point* / Pinggiran**							
	a. Angk. Laut LN	Unit	58	115	89	33	7	15
		GT	866.84	1.746.478	1.701.341	538.003	115.979	425.97
	b. Angk. Laut DN		221	186	130	248	120	248
		GT	238.366	251.398	238.189	301.697	206.419	352.092
	Jumlah 3 :	**Unit**	**279**	**301**	**219**	**281**	**127**	**263**
		GT	**1.125.206**	**1.997.876**	**1,939,53**	**839.7**	**322.398**	**778.062**
Total (Pelayaran)		**Unit**	**3.477**	**4.212**	**4.302**	**3.444**	**3.392**	**3.696**
		GT	**3.421.130**	**5.032.746**	**5.238.550**	**3.693.069**	**3.366.295**	**4.267.432**

Sumber: PT.Pelabuhan Indonesia III Cabang Sampit

3.4.3. Data Kunjungan Kapal Berdasarkan Jenis Kapal, Tahun 2007–2012

Arus kunjungan kapal berdasarkan jenis kapal selama 5 tahun, untuk kapal petikemas terjadi kenaikan rata–rata per tahun 15% untuk satuan unit kapal, dan 13% untuk satuan GT, untuk kapal *general cargo* atau *bag cargo* terjadi penurunan rata–rata 5,8% dan kenaikan rata–rata 16,5%, sedangkan untuk kapal penumpang naik rata–rata per tahun 4% untuk satuan unit kapal dan 4,4% untuk satuan GT. Dari data tersebut, tampak kecenderungan kapal *general cargo* secara unit menurun, tetapi secara GT kapal makin besar, dapat juga merupakan indikasi bahwa angkutan barang konvensional beralih ke angkutan petikemas.

Tabel 3.21
Arus Kunjungan Kapal Berdasarkan Jenis Kapal Di Pelabuhan Sampit

No	Jenis Kapal	Satuan	Tahun					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Kapal Petikemas	Unit	73	69	106	99	101	133
		GT	256.278	240.131	352.27	329.206	346.348	439.955
2	Kapal *General Cargo*	Unit	502	343	232	391	281	142
		GT	315,739	254,938	79.117	155.229	405.124	691.52
3	Kapal *Bag Cargo*	Unit	276	229	404	395	361	377
		GT	222.914	176,180	458.172	432.217	344.930	348.882
4	Kapal *Tanker* / BBM	Unit	213	170	323	161	228	250
		GT	169,619	87,826	278.459	189.320	198.844	204.668
5	Kapal CC Non BBM	Unit	116	153	187	258	158	78

www.regulasip.com

No	Jenis Kapal	Satuan	Tahun					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012
		GT	100,753	156,070	223.031	326.682	173.512	62.704
6	Kapal Curah Kering	Unit	436	868	816	337	10	–
		GT	1.300.397	2.768.800	2.668.457	986.292	30.688	–
7	Kapal Tongkang	Unit	135	184	137	197	826	878
		GT	168.918	207.736	208.600	281.674	853.202	1.391.139
8	Kapal Penumpang	Unit	186	200	187	208	220	223
		GT	734.898	914.556	814.422	854.88	859.187	886.943
9	Perahu / PLM / Pelra	Unit	597	584	508	371	560	658
		GT	27.663	34.549	34.536	67.426	80.285	108.553
10	Lain–Lain	Unit	944	1.412	1.404	1.027	647	957
		GT	123.911	211.96	121.486	110.143	74.175	135.071
Total (Jenis Kapal)		**Unit**	**3,477**	**4.212**	**4.302**	**3.444**	**3.392**	**3.696**
		GT	**3.421.330**	**5.032.746**	**5.238.550**	**3.693.069**	**3.366.295**	**4.267.432**

Sumber: PT.Pelabuhan Indonesia III Cabang Sampit

3.4.4. Data Arus Barang Berdasarkan Perdagangan Tahun 2007–2012

Dari data arus barang berdasarkan perdagangan selama 5 tahun, dapat disimpulkan bahwa untuk impor atau bongkar terjadi kenaikan rata–rata pertahun 18% dan ekspor atau muat terjadi kenaikan rata–rata 16%. Sedang kegiatan impor atau bongkar merupakan 30,2% dari total arus barang, yang 69,8% merupakan kegiatan ekspor atau muat barang.

Tabel 3.22
Arus Barang Berdasarkan Perdagangan, Di Pelabuhan Sampit (Dalam Ton)

No.	Uraian	Tahun					
		2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Angkutan Luar Negeri						
1	– Impor	55,135	40,231	7,811	8,638	15,321	26,798
	– Ekspor	1,391,982	2,614,478	2,504,394	925,029	254,703	886,013
	Angkutan Dalam Negeri						
2	– Bongkar	454,859	580,005	693,114	864,187	972,806	1,162,225
	– Muat	633,496	833,163	1,046,100	1,272,038	1,851,656	2,398,322
	Non Pelayaran						
3	– Bongkar	228,014	236,500	212,993	254,201	308,671	352,221
	– Muat	3,200	–	–	1,300	–	–
	Pelayaran Rakyat						
4	– Bongkar	38,674	68,859	68,179	157,534	216,341	226,827
	– Muat	112,501	91,180	101,792	63,267	63,007	51,841
Jmlh	**– Impor/Bongkar**	**776,682**	**925,595**	**982,097**	**1,284,560**	**1,513,139**	**1,768,071**
	– Ekspor/Muat	**2,141,179**	**3,530,821**	**3,652,286**	**2,261,634**	**2,169,366**	**3,336,176**
Trend (%)	**– Impor/Bongkar**	**126.56**	**119.17**	**106.1**	**130.8**	**117.79**	**116.85**
	– Ekspor/Muat	**315.67**	**165.27**	**103.21**	**61.92**	**95.92**	**153.79**

Sumber: PT.Pelabuhan Indonesia III Cabang Sampit

3.4.5. Data Arus Barang Berdasarkan Distribusi Tahun 2007–2012

Dari data arus barang berdasarkan distribusi, di Dermaga Umum arus bongkar muat naik rata–rata per tahun sebesar 19,2%.

Tabel 3.23
Arus Barang Berdasarkan Distribusi, Di Pelabuhan Sampit

No	Uraian	Satuan	Tahun					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012
1	Dermaga Umum	Ton	385,737	424,816	388.61	529.271	792.398	943.076
		M3	31,291	13,358	27.746	26.724	3.662	894
		Ton /Lb	2,525	1,945	1.040	125	–	2.990
		Box	17,286	22,479	24.225	25.665	29.497	32.811
		TEU's	17,446	22,620	24.413	25.695	29.942	33.893
2	DUKS	Ton	281,115	461,131	612.596	1.120.734	1.630.912	1.968.922
		M3	170346	149,775	166.311	171.696	323.136	50.281
		Ton/Lb	28,217	2,660	3.845	2.445	9.305	11.331
		Box	2321	2,647	2.437	3.689	2.335	2.035
		TEU's	2,887	2,691	2.476	3.771	2.377	2.117
3	Rede / *Loading Point* / Dolphin	Ton	1,337,161	2,738,435	2.514.292	826.117	166.604	267.205
		M3	384,830	363,224	309.318	371.111	158.009	398.253
		Ton/Lb	50		–	869	–	–
		Box	287	312	176	126	142	–
		TEU's	513	583	349	250	276	–
Total		**Ton**	**2,004,013**	**3,624,382**	**3.715.498**	**2.476.122**	**2.589.014**	**3.179.202**
		M3	**586,767**	**526,357**	**503.375**	**569.531**	**484.009**	**449.420**
		Ton/Lb	**30,792**	**4,605**	**4.885**	**3.439**	**9.305**	**14.321**
		Box	**20,394**	**25,438**	**26.838**	**29.38**	**31.974**	**34.846**
		TEU's	**20,846**	**25,894**	**27.238**	**29.916**	**33.595**	**36.012**

Sumber: PT.Pelabuhan Indonesia III Cabang Sampit

3.4.6. Data Arus Petikemas Berdasarkan Jumlah Box, TEU's, dan Ton, Tahun 2007–2013

Arus bongkar muat petikemas di Pelabuhan Sampit 6 tahun terakhir rata–rata per tahun terjadi kenaikan 15,7% untuk satuan Box, dan 7% untuk satuan TEU's. Sejak tahun 2010, semua kegiatan bongkar muat petikemas dilaksanakan di Terminal Bagendang, sebelumnya kegiatan pelayanan petikemas dilaksanakan di Dermaga Umum Sampit. Dari data bongkar muat petikemas tahun 2013, dapat disimpulkan bahwa secara total petikemas isi (*Full Container* atau *FC*) mempunyai porsi 56,49%, sedang petikemas kosong (*Empty Container* atau *EC*) mempunyai porsi 43,51%. Dari kegiatan bongkar (*unloading*), petikemas isi mempunyai porsi 97,44% sedang petikemas kosong hanya 2,56%. Untuk kegiatan muat (*loading*) petikemas isi mempunyai porsi 14,45% sedang petikemas kosong cukup besar, yaitu 85,55%.

www.regulasip.com

Tabel 3.24
Arus Petikemas, Di Pelabuhan Sampit

No.	Uraian	Tahun						
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Bongkar							
1	Dalam Negeri							
	20' Box	9,228	10,861	11,766	11,963	14,590	16,086	17,292
	40' Box	208	208	187	238	315	605	494
	Muat							
2	Luar Negeri							
	20' Box	1,194	1,069	281	151	1	133	194
	40' Box	181	139	97	70	61	34	39
	Dalam Negeri							
	20' Box	8,601	10,352	10,499	12,440	14,482	22,101	16,582
	40' Box	42	68	47	82	235	483	505
Jmlh	– Box (1+2)	19,454	22,697	22,877	24,944	29,684	39,442	35,106
	– TEU's (1+2)	19,885	23,112	23,208	25,334	30,295	40,564	36,144
Trend (%)	– Box (1+2)	0	116.67	100.79	109.04	119	132.87	89,.01
	– TEU's (1+2)	0	116.23	106.63	107.5	114.53	105.48	99.06

Sumber PT Pelabuhan Indonesia III Cabang Sampit

3.4.7. Data Arus Turun Naik Penumpang, Tahun 2007–2013

Arus turun naik penumpang selama 6 tahun terakhir rata–rata per tahun naik 2,08%, untuk penumpang turun (*debarkasi*) rata–rata naik 2,38%, dan penumpang naik (*embarkasi*) naik 1,81% per tahun.

Tabel 3.25
Arus Penumpang, Di Pelabuhan Sampit

No.	Uraian	TAHUN						
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Kunjungan Kapal Penumpang							
1	Call	185	200	187	208	220	223	255
	GT	734,898	914,556	814,422	854,880	859,187	886,943	963,369
	Jumlah Naik Turun Penumpang							
2	Pnp Turun	124,782	139,677	116,392	122,381	131,456	142,398	139,715
	Pnp Naik	106,125	117,887	106,622	111,665	126,083	125,237	115,699
	Jumlah Pnp	230,907	257,564	223,014	234,046	257,539	267,635	255,414
Rata2 GT/Kapal		3,972	4,573	4,355	4,110	3,905	3,977	3,778
Rata2 Pnp Turun/Kapal		674	698	622	588	598	639	548
Rata2 Pnp Naik/Kapal		574	589	570	537	573	562	454

Sumber PT Pelabuhan Indonesia III Cabang Sampit

3.5. ANALISA TEKNIK

Pembahasan mengenai analisa teknik meliputi potensi pendagkalan dan pengerukan alur pelayaran, evaluasi jenis fasilitas yang dibutuhkan, ketersediaannya, dan utilitasnya, serta ketersediaan fasilitas pos pemanduan Samuda, yang masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut.

3.5.1. Potensi Pendangkalan dan Pengerukan Alur Pelayaran

Kondisi air Sungai Mentaya terkesan agak keruh, material dasar sungai berupa lumpur kelempungan sangat lunak. Dari pengamatan di Pos Pemanduan Samuda, di depan dermaga lama sudah penuh lumpur, ditumbuhi pohon bakau selebar sekitar 60 Meter, mengindikasikan terjadinya pengendapan sedimen yang cukup besar di Sungai Mentaya. Pengerukan pada tahun 2003 dengan volume keruk 693.400 M^3 dan pada tahun 2011 dengan volume 881.000 M^3. Untuk anggaran tahun 2013, telah diadakan pengerukan kembali oleh KSOP Kelas III Sampit dengan volume keruk 618.057 M^3.

3.5.2. Evaluasi Jenis Fasilitas yang Dibutuhkan, Ketersediaan, dan Utilitasnya

Rencana peruntukan wilayah daratan disusun berdasarkan kriteria kebutuhan fasilitas pokok dan kebutuhan fasilitas penunjang. Fasilitas pokok untuk rencana wilayah daratan meliputi:

- Dermaga;
- Gudang Lini 1;
- Lapangan penumpukan Lini 1;
- Terminal Penumpang;
- Terminal Petikemas;
- Terminal Ro–Ro;
- Fasilitas penampungan dan pengolahan limbah;
- Fasilitas bunker;
- Fasilitas pemadam kebakaran;
- Fasilitas gudang untuk Bahan atau Barang Berbahaya dan Beracun (B3); dan
- Fasilitas pemeliharaan dan perbaikan peralatan.

Fasilitas penunjang untuk rencana wilayah daratan meliputi:

- Kawasan perkantoran;
- Fasilitas pos dan telekomunikasi;
- Fasilitas pariwisata dan pehotelan;
- Instalasi air bersih, listrik, dan telekomunikasi;
- Jaringan jalan dan rel kereta api;
- Jaringan air limbah, drainase, dan sampah;
- Areal pengembangan pelabuhan;

www.regulasip.com

- Tempat tunggu kendaraan bermotor;
- Kawasan perdagangan;
- Kawasan industri; dan
- Fasilitas umum lainnya.

a. Fasilitas Terminal Sampit

- Fasilitas pokok

  Dermaga beton : 316 x 10 m^2 (3.160 m^2);

  Terminal Penumpang : 1.625 m^2;

  Lapangan penumpukan : 100 x 30 m^2 dan 60 x 25 m^2 (4.500 m^2).

- Fasilitas penunjang

  Kantor Pelabuhan : 29 x 23,6 m^2 (684,4 m^2);

  Lapangan parkir : 25 x 8 m^2 (200 m^2);

  35 x 28 m^2 (980 m^2 – untuk teminal penumpang);

  Instalasi air : 200 m^3 (kapasitas *reservoir*);

  Instalasi listrik : 56,2 KVA;

  Jalan pelabuhan : 200 m x 10 m dan 60 m x 6 m (perkerasan aspal).

b. Fasilitas Terminal Bagendang

- Fasilitas pokok

  Dermaga multipurpose : 120 x 25 m^2;

  Dermaga Petikemas : 120 x 25 m^2;

  Jetty curah cair : CPO1 100 m' (27,7 x 5 m^2);

  CPO2 141,5 m' (27,7 x 5 m^2);

  Lapangan penumpukan : *Container Yard* (CY)1: 200 x 50 m^2;

  Container Yard (CY)2: 200 x 50 m^2;

  Gudang penumpukan : Gudang 01: 48 x 23 m^2;

  Gudang 02: 54 x 28 m^2;

  Fasilitas peralatan :

  Rubber Tyred Gantry (RTG) 40 Ton : 2 Unit;

  Reach Stacker 30 Ton : 2 Unit;

  Mobile Crane 35 Ton : 1 Unit;

  Forklift 3,5 Ton : 3 Unit;

  Head Truck : 4 Unit;

  Chasis : 5 Unit;

  Spreader 40 Ton (Fix) : 1 Unit;

  Mobil PMK 3 Ton : 1 Unit.

- Fasilitas penunjang meliputi:

  Kantor Pelabuhan : 40,75 x 35,90 m^2 (1463 m^2 – baru);

  16,00 x 10,00 m^2 (160 m^2 – lama);

  Parkir kendaraan : 23,00 x 15,20 m^2 (350 m^2 – paving block);

  68,00 x 12,00 m^2 (816 m^2 – paving block);

  Instalasi Air : 200 m^3 (dengan *water treatment*);

  Instalasi Listrik (PLN) : 1.247 KVA.

3.5.3. Fasilitas Pos Pemanduan Samuda

Pos Pemanduan Samuda mempunyai fasilitas dermaga kayu panjang 40 Meter dan sudah tidak berfungsi karena dipenuhi endapan lumpur. Kantor Kawasan PT Pelindo III yang ada sudah kosong dan kondisinya rusak berat.

www.regulasip.com

BAB IV
PROYEKSI PERMINTAAN JASA PELABUHAN

4.1. PROYEKSI POTENSI *HINTERLAND* PELABUHAN SAMPIT

Beberapa potensi *hinterland* Pelabuhan Sampit yang diduga mempengaruhi arus pergerakan barang dan kapal di Pelabuhan Sampit, antara lain Jumlah Penduduk, PDRB atas dasar harga konstan tahun 2000, PDRB atas dasar harga berlaku, produksi pertanian, luas lahan dan produksi perkebunan, dan produksi perikanan. Hasil perhitungan proyeksinya dapat dijelaskan sebagai berikut.

4.1.1. **Proyeksi Jumlah Penduduk** Kabupaten Kotawaringin Timur

Data jumlah penduduk Kabupaten Kotawaringin Timur diperoleh sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, model *trend* untuk pertumbuhan jumlah penduduk dideteksi menurut model eksponensial, linier, dan logaritma.

Tabel 4.1
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 1E{-}32e^{0.0429x}$	0.8726
2	Linier	y = 15,112.4285714286x – 30,015,603.047619	**0.8735**
3	Logaritma	y = 30,367,992.1635145 ln(x) – 230,615,219.649256	0.8735

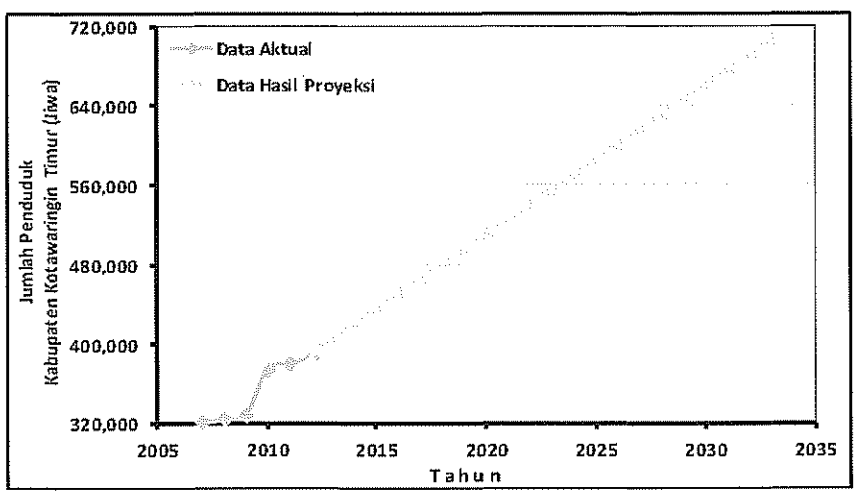
Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 87,35% dan hasil proyeksi jumlah penduduk Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.2
Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kabupaten Kotawaringin Timur

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)
2007	322,081	2016	451,053	2025	587,065
2008	325,554	2017	466,166	2026	602,178
2009	328,817	2018	481,278	2027	617,290
2010	374,175	2019	496,391	2028	632,403
2011	380,443	2020	511,503	2029	647,515
2012	385,863	2021	526,616	2030	662,627
2013	405,716	2022	541,728	2031	677,740
2014	420,829	2023	556,840	2032	692,852
2015	435,941	2024	571,953	2033	707,965

Sedangkan dalam bentuk grafik, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.1
Grafik Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kabupaten Kotawaringin Timur



4.1.2. **Proyeksi Jumlah PDRB** Kabupaten Kotawaringin Timur Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000

Data jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, diperoleh sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, model *trend* untuk pertumbuhan jumlah PDRB atas dasar harga konstan tahun 2000 dideteksi menurut model eksponensial, linier, dan logaritma.

www.regulasip.com

Tabel 4.3
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 3E{-}51e^{0.0654x}$	0.9996
2	**Linier**	y = 190,753,082856968x – 380,397,434,757738	**0.9954**
3	Logaritma	y = 383,308,712.646514 ln(x) – 2,912,387,518.89129	0.9954

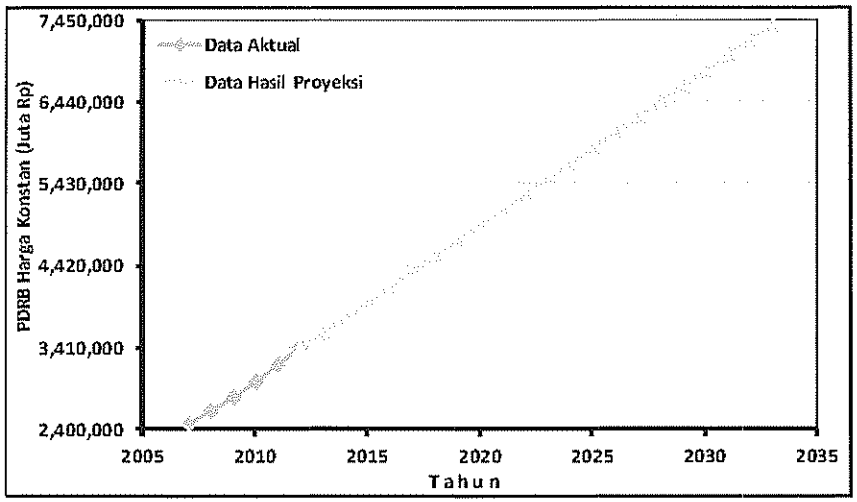
Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 99,45% dan hasil proyeksi jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000 sampai dengan tahun 2033, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.4
Proyeksi Pertumbuhan Jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000

Tahun	Jumlah PDRB (Juta Rp)	Tahun	Jumlah PDRB (Juta Rp)	Tahun	Jumlah PDRB (Juta Rp)
2007	2,471,355.87	2016	4,160,780.28	2025	5,877,558.03
2008	2,633,483.31	2017	4,351,533.36	2026	6,068,311.11
2009	2,800,103.72	2018	4,542,286.45	2027	6,259,064.19
2010	2,990,895.29	2019	4,733,039.53	2028	6,449,817.28
2011	3,202,285.37	2020	4,923,792.61	2029	6,640,570.36
2012	3,427,187.90	2021	5,114,545.70	2030	6,831,323.44
2013	3,588,521.03	2022	5,305,298.78	2031	7,022,076.52
2014	3,779,274.12	2023	5,496,051.86	2032	7,212,829.61
2015	3,970,027.20	2024	5,686,804.94	2033	7,403,582.69

Sedangkan dalam bentuk grafik, hasil proyeksi jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000 sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.2
Grafik Pertumbuhan Jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000



4.1.3. Proyeksi Jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur Atas Dasar Harga Berlaku

Data jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, diperoleh sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, model *trend* untuk pertumbuhan jumlah PDRB atas dasar harga berlaku dideteksi menurut model eksponensial, linier, dan logaritma.

Tabel 4.5
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur Atas Dasar Harga Berlaku

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 8E{-}121e^{0.1455x}$	0.9996
2	**Linier**	y = 1,089,150.96885696x – 2,181,043,826.66905	**0.9915**
3	Logaritma	y = 2,188,574,961.69501 ln(x) – 16,637,910,092.7579	0.9914

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 99,15% dan hasil proyeksi jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku sampai dengan tahun 2033, disajikan pada tabel berikut.

www.regulasip.com

Tabel 4.6

Proyeksi Pertumbuhan Jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur Atas Dasar Harga Berlaku

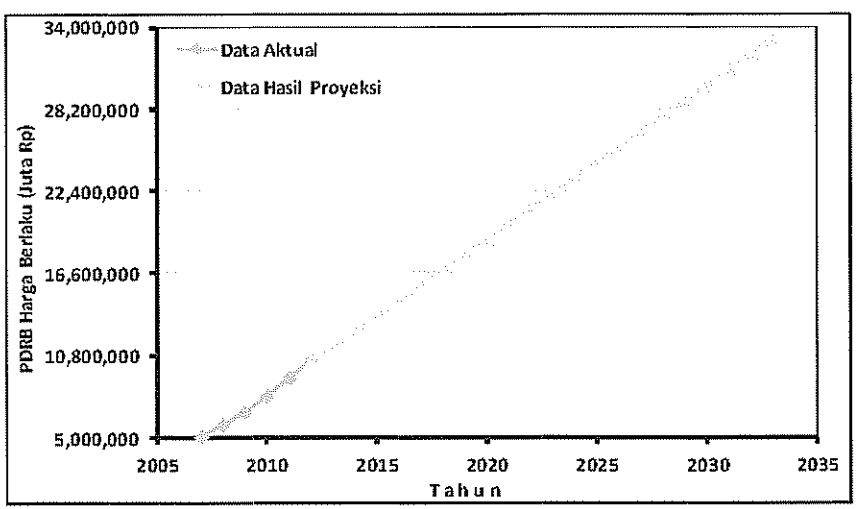
Tahun	Jumlah PDRB (Juta Rp)	Tahun	Jumlah PDRB (Juta Rp)	Tahun	Jumlah PDRB (Juta Rp)
2007	5,110,767.47	2016	14,684,526.55	2025	24,486,885.27
2008	5,944,500.75	2017	15,773,677.52	2026	25,576,036.24
2009	6,839,982.57	2018	16,862,828.48	2027	26,665,187.20
2010	7,957,595.05	2019	17,951,979.45	2028	27,754,338.17
2011	9,248,558.61	2020	19,041,130.42	2029	28,843,489.14
2012	10,528,867.04	2021	20,130,281.39	2030	29,932,640.11
2013	11,417,073.64	2022	21,219,432.36	2031	31,021,791.08
2014	12,506,224.61	2023	22,308,583.33	2032	32,110,942.05
2015	13,595,375.58	2024	23,397,734.30	2033	33,200,093.02

Sumber: Analisa Konsultan

Sedangkan dalam bentuk grafik, hasil proyeksi jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.3

Grafik Pertumbuhan Jumlah PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur Atas Dasar Harga Berlaku



4.1.4. Proyeksi Produksi Pertanian, Perkebunan, dan Perikanan, Kabupaten Kotawaringin Timur

Data jumlah produksi palawija Kabupaten Kotawaringin Timur diperoleh sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, model *trend* untuk pertumbuhan produksi komoditas palawija dideteksi menurut model eksponensial, linier, dan logaritma.

Tabel 4.7 Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Produksi Palawija Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 9E{-}123e^{0.1451x}$	0.6809
2	**Linier**	**y = 6,147.7428571429x – 12,312,842.4380952**	**0.6644**
3	Logaritma	y = 12,352,746.9664314 ln(x) – 93,909,510.1384393	0.6643

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 66,44% dan hasil proyeksi produksi palawija di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.8

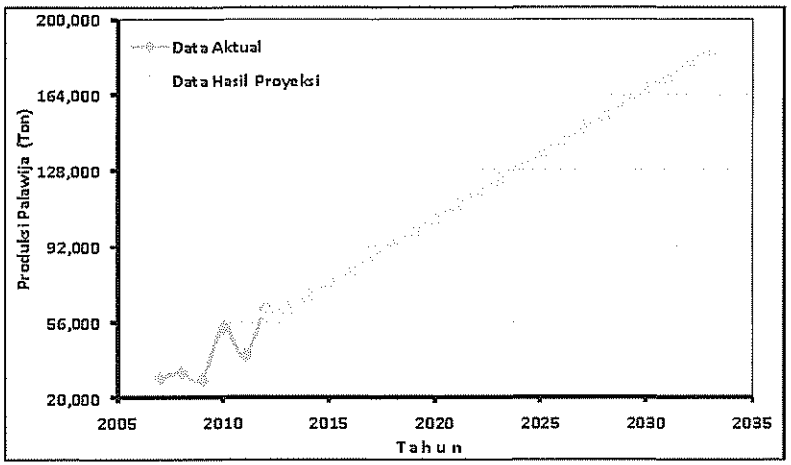
Proyeksi Pertumbuhan Produksi Palawija Kabupaten Kotawaringin Timur

Tahun	Produksi Palawija (Ton)	Tahun	Produksi Palawija (Ton)	Tahun	Produksi Palawija (Ton)
2007	29,421.00	2016	81,007.16	2025	136,336.85
2008	32,049.00	2017	87,154.90	2026	142,484.59
2009	28,520.00	2018	93,302.65	2027	148,632.33
2010	53,570.00	2019	99,450.39	2028	154,780.08
2011	40,116.00	2020	105,598.13	2029	160,927.82
2012	62,605.00	2021	111,745.88	2030	167,075.56
2013	62,563.93	2022	117,893.62	2031	173,223.30
2014	68,711.68	2023	124,041.36	2032	179,371.05
2015	74,859.42	2024	130,189.10	2033	185,518.79

Sedangkan dalam bentuk grafik, proyeksi produksi palawija di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

www.regulasip.com

Gambar 4.4
Grafik Pertumbuhan Produksi Palawija Kabupaten Kotawaringin Timur



Data jumlah produksi kacang–kacangan Kabupaten Kotawaringin Timur diperoleh sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, model *trend* untuk pertumbuhan produksi komoditas kacang–kacangan dideteksi menurut model eksponensial, linier, dan logaritma.

Tabel 4.9
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Produksi Kacang–kacangan Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 8E{-}99e^{0.115x}$	0.5815
2	Linier	$y = 21{,}371x - 42771$	**0.6031**
3	Logaritma	$y = 42937\ln(x) - 326388$	0.6029

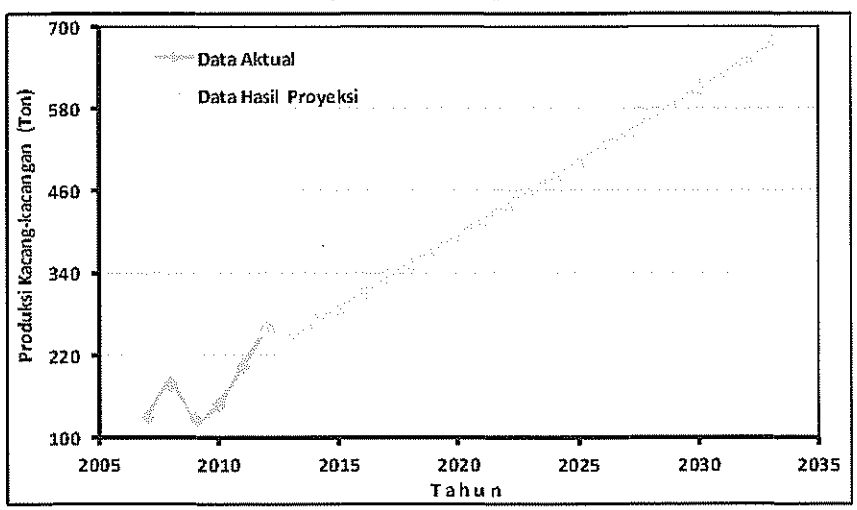
Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 60,31% dan proyeksi produksi kacang–kacangan di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.10
Proyeksi Pertumbuhan Produksi Kacang–kacangan Kabupaten Kotawaringin Timur

Tahun	Produksi Kacang–kacangan (Ton)	Tahun	Produksi Kacang–kacangan (Ton)	Tahun	Produksi Kacang–kacangan (Ton)
2007	130.00	2016	312.94	2025	505.27
2008	180.00	2017	334.31	2026	526.65
2009	126.00	2018	355.68	2027	548.02
2010	149.00	2019	377.05	2028	569.39
2011	205.00	2020	398.42	2029	590.76
2012	260.00	2021	419.79	2030	612.13
2013	248.82	2022	441.16	2031	633.50
2014	270.19	2023	462.53	2032	654.87
2015	291.56	2024	483.90	2033	676.24

Sedangkan dalam bentuk grafik, proyeksi produksi kacang–kacangan di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.5 – Grafik Pertumbuhan Produksi Kacang–kacangan Kabupaten Kotawaringin Timur



www.regulasip.com

Data jumlah produksi sayuran Kabupaten Kotawaringin Timur diperoleh sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, model *trend* untuk pertumbuhan produksi komoditas sayuran dideteksi menurut model eksponensial, linier, dan logaritma.

Tabel 4.11
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Produksi Sayuran Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 5E{-}235e^{0.2727x}$	0.6719
2	Linier	y = 1,143.3428571423x – 2,291,977.57142857	**0.8069**
3	Logaritma	y = 2,297,671.46881966 ln(x) – 17,469,694.0893991	0.8069

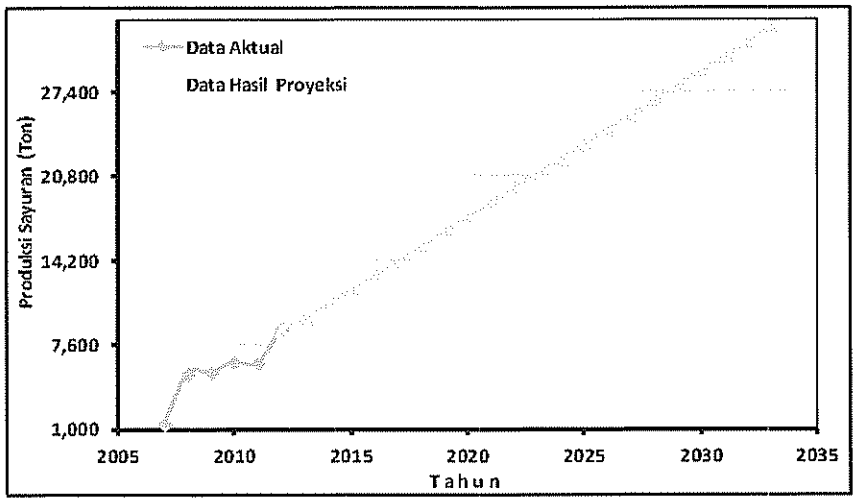
Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 80,69% dan proyeksi produksi sayuran di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.12 Proyeksi Pertumbuhan Produksi Sayuran Kabupaten Kotawaringin Timur

Tahun	Produksi Sayuran (Ton)	Tahun	Produksi Sayuran (Ton)	Tahun	Produksi Sayuran (Ton)
2007	1,460.40	2016	13,001.63	2025	23,291.71
2008	5,344.00	2017	14,144.97	2026	24,435.06
2009	5,439.00	2018	15,288.31	2027	25,578.40
2010	6,206.00	2019	16,431.66	2028	26,721.74
2011	6,133.00	2020	17,575.00	2029	27,865.09
2012	8,837.00	2021	18,718.34	2030	29,008.43
2013	9,571.60	2022	19,861.69	2031	30,151.77
2014	10,714.94	2023	21,005.03	2032	31,295.11
2015	11,858.29	2024	22,148.37	2033	32,438.46

Sedangkan dalam bentuk grafik, hasil proyeksi produksi sayuran di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.6
Grafik Pertumbuhan Produksi Sayuran Kabupaten Kotawaringin Timur



Data jumlah luas area perkebunan Kabupaten Kotawaringin Timur diperoleh sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, model *trend* untuk pertumbuhan luas area perkebunan dideteksi menurut model eksponensial, linier, dan logaritma.

Tabel 4.13
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Luas Area Perkebunan Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 4E{-}179e^{0.2109x}$	0.7537
2	Linier	y = 75,080.9200000763x – 150,425,989.086589	**0.7529**
3	Logaritma	y = 150,750,066.20281 ln(x) – 1,146,101,835.68258	0.7528

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 75,29% dan proyeksi luas area perkebunan di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, disajikan pada tabel berikut.

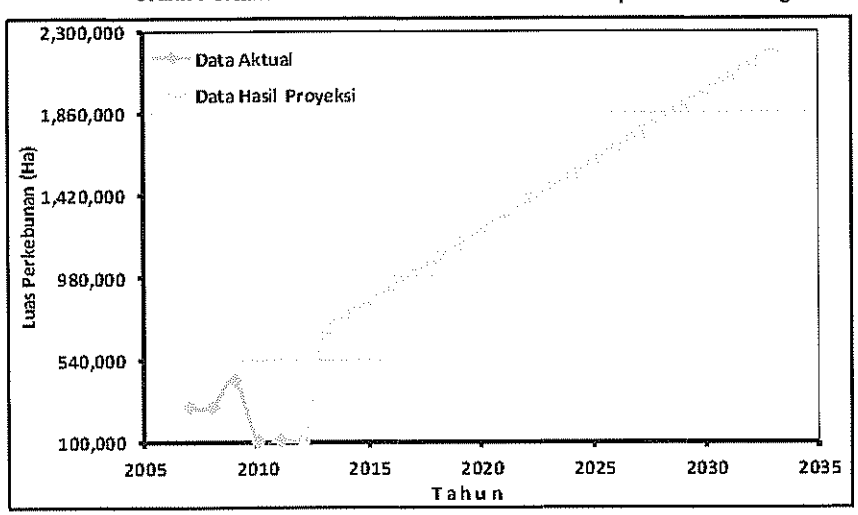
www.regulasip.com

Tabel 4.14
Proyeksi Pertumbuhan Luas Area perkebunan Kabupaten Kotawaringin Timur

Tahun	Luas Area Perkebunan (Ha)	Tahun	Luas Area Perkebunan (Ha)	Tahun	Luas Area Perkebunan (Ha)
2007	286,247.16	2016	937,145.63	2025	1,612,873.91
2008	286,838.66	2017	1,012,226.55	2026	1,687,954.83
2009	436,409.00	2018	1,087,307.47	2027	1,763,035.75
2010	102,354.60	2019	1,162,388.39	2028	1,838,116.67
2011	110,047.30	2020	1,237,469.31	2029	1,913,197.59
2012	102,356.94	2021	1,312,550.23	2030	1,988,278.51
2013	711,902.87	2022	1,387,631.15	2031	2,063,359.43
2014	786,983.79	2023	1,462,712.07	2032	2,138,440.35
2015	862,064.71	2024	1,537,792.99	2033	2,213,521.27

Sedangkan dalam bentuk grafik, proyeksi luas area perkebunan di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.7
Grafik Pertumbuhan Luas Area Perkebunan Kabupaten Kotawaringin Timur



Data jumlah produksi perikanan Kabupaten Kotawaringin Timur diperoleh sejak tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Berdasarkan data tersebut, model *trend* untuk pertumbuhan produksi perikanan dideteksi menurut model eksponensial, linier, dan logaritma.

Tabel 4.15
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Produksi Perikanan Kabupaten Kotawaringin Timur

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 2E{-}52e^{0.0639x}$	0.5528
2	**Linier**	y = 795.168571429x – 1,585,881.52762044	**0.6058**
3	Logaritma	y = 1,597,548.68876587 ln(x) – 12,138,371.8548471	0.6056

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 60,58% dan proyeksi produksi perikanan di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.16
Proyeksi Produksi Perikanan Kabupaten Kotawaringin Timur

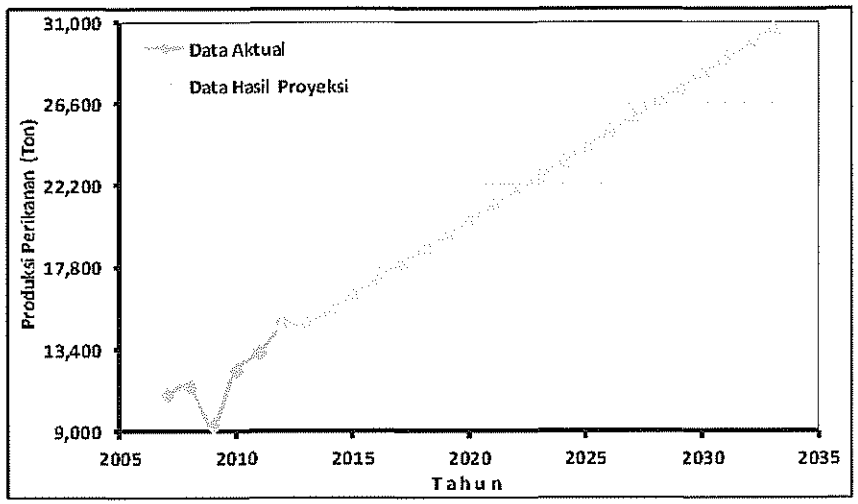
Tahun	Produksi Perikanan (Ton)	Tahun	Produksi Perikanan (Ton)	Tahun	Produksi Perikanan (Ton)
2007	10,977.00	2016	17,178.31	2025	24,334.83
2008	11,383.50	2017	17,973.48	2026	25,130.00
2009	9,320.50	2018	18,768.65	2027	25,925.17
2010	12,309.20	2019	19,563.82	2028	26,720.34
2011	13,231.40	2020	20,358.99	2029	27,515.50
2012	14,836.70	2021	21,154.16	2030	28,310.67
2013	14,792.81	2022	21,949.32	2031	29,105.84
2014	15,587.98	2023	22,744.49	2032	29,901.01
2015	16,383.14	2024	23,539.66	2033	30,696.18

Sedangkan dalam bentuk grafik, proyeksi produksi perikanan di Kabupaten Kotawaringin Timur sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

www.regulasip.com

Gambar 4.7

Grafik Pertumbuhan Produksi Perikanan Kabupaten Kotawaringin Timur



4.2. PROYEKSI PENGUSAHAAN ANGKUTAN LAUT DI PELABUHAN SAMPIT

Beberapa pengusahaan angkutan laut di Pelabuhan Sampit, menghasilkan antara lain arus muatan petikemas (TEU's), *general cargo* (Ton), *bag cargo* (Ton), *unitized* (Ton), curah kering (Ton), curah cair non BBM (Ton), barang secara keseluruhan (Ton), dan arus naik dan turun penumpang (Orang). Hasil perhitungan estimasinya dapat dijelaskan sebagai berikut.

4.2.1. Estimasi Arus Muatan Petikemas Di Pelabuhan Sampit

Estimasi arus muatan petikemas di Pelabuhan Sampit didekati menggunakan model analisis regresi dengan metoda enter. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel–variabel potensi *hinterland* yang berpengaruh secara signifikan terhadap arus muatan petikemas (TEU's) di Pelabuhan Sampit adalah Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton). Sedangkan jumlah penduduk, PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, dan PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, tidak berpengaruh terhadap arus muatan petikemas di Pelabuhan Sampit.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus muatan petikemas di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara arus petikemas (TEU's) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Muatan Petikemas (TEU's) = – 31507.037 + 0.016 * (Produksi Palawija – Ton) – 12.486 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) + 2.011 * (Produksi Sayuran – Ton) + 0.031 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 3.800 * (Produksi Perikanan – Ton)

Tabel 4.17 Estimasi Arus Muatan Petikemas Di Pelabuhan Sampit

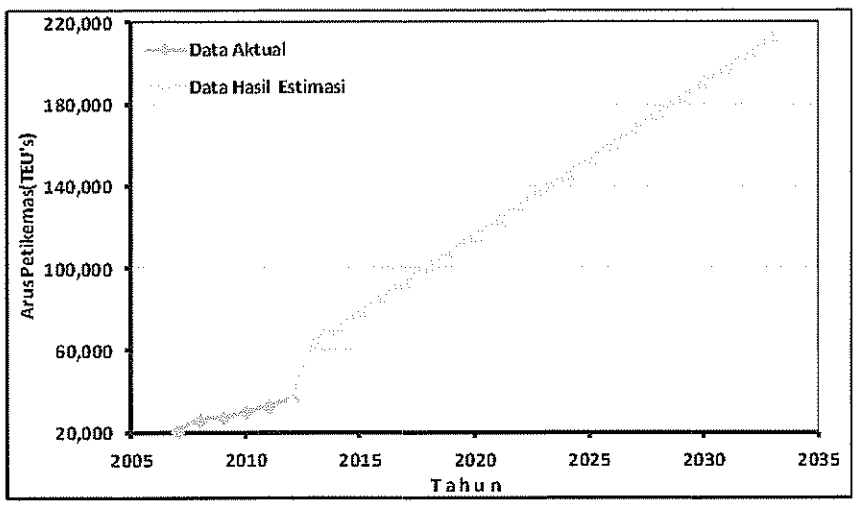
Tahun	Palawija (Ton)	Kacang2–an (Ton)	Sayuran (Ton)	Luas Perkebunan (Ha)	Perikanan (Ton)	Arus Muatan Petikemas (TEU's)
2007	29,421	130	1,460.40	286,247.16	10,977.00	20,848
2008	32,049	180	5,344.00	286,838.66	11,383.50	25,894
2009	28,520	126	5,439.00	436,409.00	9,320.50	27,238
2010	53,570	149	6,206.00	102,354.60	12,309.20	29,916
2011	40,116	205	6,133.00	110,047.30	13,231.40	32,595
2012	62,605	260	8,837.00	102,356.94	14,636.70	36,012
2013	62,564	248.82	9,571.60	711,902.87	14,792.81	63,918
2014	68,712	270.19	10,714.94	786,983.79	15,587.98	71,398
2015	74,859	291.56	11,858.29	862,064.71	16,383.14	78,878
2016	81,007	312.94	13,001.63	937,145.63	17,178.31	86,358
2017	87,155	334.31	14,144.97	1,012,226.55	17,973.48	93,838
2018	93,303	355.68	15,288.31	1,087,307.47	18,768.65	101,318
2019	99,450	377.05	16,431.66	1,162,388.39	19,563.82	108,797
2020	105,598	398.42	17,575.00	1,237,469.31	20,358.99	116,277
2021	111,746	419.79	18,718.34	1,312,550.23	21,154.16	123,757
2022	117,894	441.16	19,861.69	1,387,631.15	21,949.32	131,237
2023	124,041	462.53	21,005.03	1,462,712.07	22,744.49	138,717
2024	130,189	483.9	22,148.37	1,537,792.99	23,539.66	146,197
2025	136,337	505.27	23,291.71	1,612,873.91	24,334.83	153,677
2026	142,485	526.65	24,435.06	1,687,954.83	25,130.00	161,157
2027	148,632	548.02	25,578.40	1,763,035.75	25,925.17	168,637
2028	154,780	569.39	26,721.74	1,838,116.67	26,720.34	176,117
2029	160,928	590.76	27,865.09	1,913,197.59	27,515.50	183,597
2030	167,076	612.13	29,008.43	1,988,278.51	28,310.67	191,077
2031	173,223	633.5	30,151.77	2,063,359.43	29,105.84	198,557
2032	179,371	654.87	31,295.11	2,138,440.35	29,901.01	206,037
2033	185,519	676.24	32,438.46	2,213,521.27	30,696.18	213,517
2034	191,667	697	33,582	341,981	31,491.35	215,667

www.regulasip.com

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus muatan petikemas di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2034, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.7

Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Muatan Petikemas Di Pelabuhan Sampit



4.2.2. Estimasi Arus Muatan *General Cargo* Di Pelabuhan Sampit

Estimasi arus muatan *general cargo* di Pelabuhan Sampit didekati menggunakan model analisis regresi dengan metoda enter. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel–variabel potensi *hinterland* yang berpengaruh secara signifikan terhadap arus muatan *general cargo* (Ton) di Pelabuhan Sampit adalah Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton). Sedangkan jumlah penduduk, PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, dan PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, tidak berpengaruh terhadap arus muatan *general cargo* di Pelabuhan Sampit.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus muatan *general cargo* di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara arus muatan *General Cargo* (Ton) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Muatan *General Cargo* (Ton) = – 766727.862 + 0.695 * (Produksi Palawija – Ton) + –88.966 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) + 3.172 * (Produksi Sayuran – Ton) + 0.550 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 54.627 * (Produksi Perikanan – Ton)

Tabel 4.18 Estimasi Arus Muatan *General Cargo* Di Pelabuhan Sampit

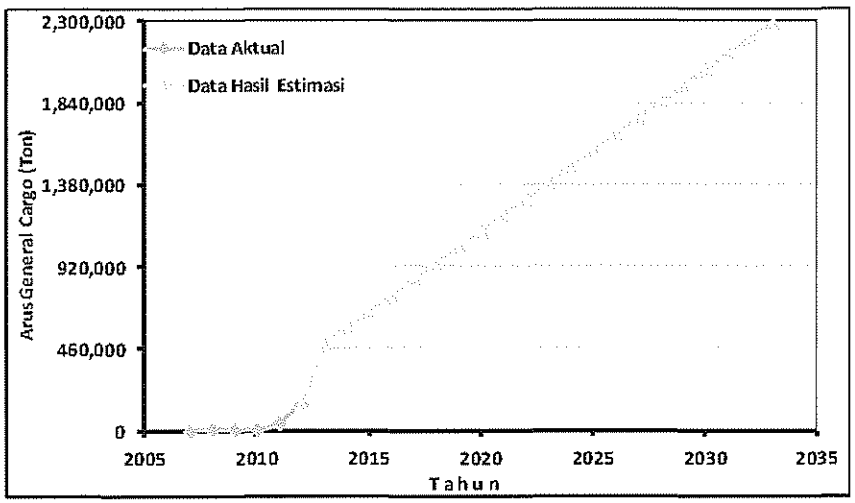
Tahun	Palawija (Ton)	Kacang2–an (Ton)	Sayuran (Ton)	Luas Perkebunan (Ha)	Perikanan (Ton)	Arus Muatan *General Cargo* (Ton)
2007	29,421	130	1,460.40	286,247.16	10,977.00	3,904.00
2008	32,049	180	5,344.00	286,838.66	11,383.50	9,441.00
2009	26,520	126	5,439.00	436,409.00	9,320.50	8,376.00
2010	53,570	149	6,206.00	102,354.60	12,309.20	5,648.00
2011	40,116	205	6,133.00	110,047.30	13,231.40	45,696.00
2012	62,605	260	8,837.00	102,356.94	14,836.70	150,401.00
2013	62,564	248.82	9,571.60	711,902.87	14,792.81	484,611.63
2014	68,712	270.19	10,714.94	786,983.79	15,567.98	575,341.88
2015	74,859	291.56	11,858.29	862,064.71	16,383.14	666,072.13
2016	81,007	312.94	13,001.63	937,145.63	17,178.31	756,802.39
2017	87,155	334.31	14,144.97	1,012,226.55	17,973.48	847,532.64
2018	93,303	355.68	15,288.31	1,087,307.47	18,768.65	938,262.89
2019	99,450	377.05	16,431.66	1,162,388.39	19,563.82	1,028,993.14
2020	105,598	398.42	17,575.00	1,237,469.31	20,358.99	1,119,723.39
2021	111,746	419.79	18,718.34	1,312,550.23	21,154.16	1,210,453.65
2022	117,894	441.16	19,861.69	1,387,631.15	21,949.32	1,301,183.90
2023	124,041	462.53	21,005.03	1,462,712.07	22,744.49	1,391,914.15
2024	130,189	483.9	22,148.37	1,537,792.99	23,539.66	1,482,644.40
2025	136,337	505.27	23,291.71	1,612,873.91	24,334.83	1,573,374.65
2026	142,485	526.65	24,435.06	1,687,954.83	25,130.00	1,664,104.91
2027	148,632	548.02	25,578.40	1,763,035.75	25,925.17	1,754,835.16
2028	154,780	569.39	26,721.74	1,838,116.67	26,720.34	1,845,565.41
2029	160,928	590.76	27,865.09	1,913,197.59	27,515.50	1,936,295.66
2030	167,076	612.13	29,008.43	1,988,278.51	28,310.67	2,027,025.91
2031	173,223	633.5	30,151.77	2,063,359.43	29,105.84	2,117,756.17
2032	179,371	654.87	31,295.11	2,138,440.35	29,901.01	2,208,486.42
2033	185,519	676.24	32,438.46	2,213,521.27	30,696.18	2,299,216.67
2034	191,667	697.30	33,581.80	2,341,981.17	31,491.35	2,421,011.06

www.regulasip.com

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus muatan *general cargo* di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2034, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.8

Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Muatan *General Cargo* Di Pelabuhan Sampit



4.2.3. Estimasi Arus Muatan *Bag Cargo* Di Pelabuhan Sampit

Estimasi arus muatan *bag cargo* di Pelabuhan Sampit didekati menggunakan model analisis regresi dengan metoda enter. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel–variabel potensi *hinterland* yang berpengaruh secara signifikan terhadap arus muatan *bag cargo* (Ton) di Pelabuhan Sampit adalah Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton). Sedangkan jumlah penduduk, PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, dan PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, tidak berpengaruh terhadap arus muatan *bag cargo* di Pelabuhan Sampit.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus muatan *bag cargo* di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara arus muatan *Bag Cargo* (Ton) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Muatan *Bag Cargo* (Ton) = – 1,673,000.000 – 4.147 * (Produksi Palawija – Ton) – 932.771 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) + 73.400 * (Produksi Sayuran – Ton) + 0.722 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 182.128 * (Produksi Perikanan – Ton)

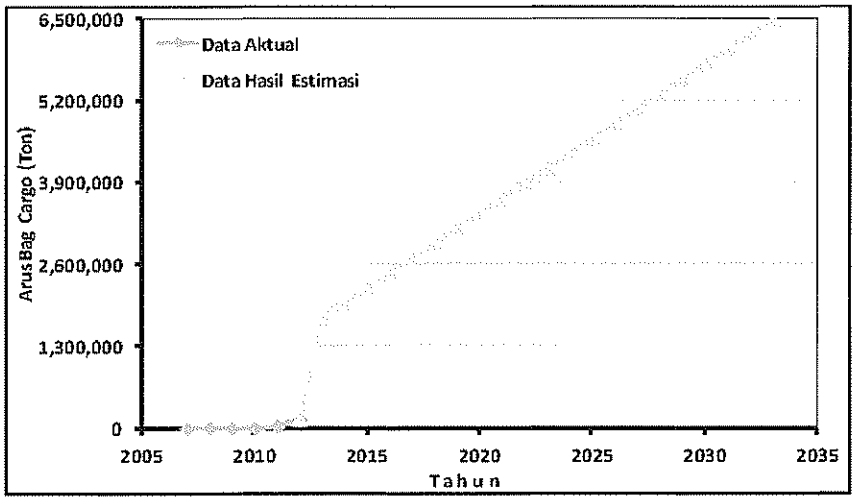
Tabel 4.19 Estimasi Arus Muatan *Bag Cargo* Di Pelabuhan Sampit

Tahun	Palawija (Ton)	Kacang2–an (Ton)	Sayuran (Ton)	Luas Perkebunan (Ha)	Perikanan (Ton)	Arus Muatan *Bag Cargo* (Ton)
2007	29,421.00	130.00	1,460.40	286,247.16	10,977.00	3,904.00
2008	32,049.00	180.00	5,344.00	286,838.66	11,383.50	9,441.00
2009	28,520.00	126.00	5,439.00	436,409.00	9,320.50	8,376.00
2010	53,570.00	149.00	6,206.00	102,354.60	12,309.20	5,648.00
2011	40,116.00	205.00	6,133.00	110,047.30	13,231.40	45,696.00
2012	62,605.00	260.00	8,837.00	102,356.94	14,836.70	150,401.00
2013	62,563.93	248.82	9,571.60	711,902.87	14,792.81	1,746,186.10
2014	68,711.68	270.19	10,714.94	786,983.79	15,587.98	1,983,709.41
2015	74,859.42	291.56	11,858.29	862,064.71	16,383.14	2,221,232.72
2016	81,007.16	312.94	13,001.63	937,145.63	17,178.31	2,458,756.04
2017	87,154.90	334.31	14,144.97	1,012,226.55	17,973.48	2,696,279.35
2018	93,302.65	355.68	15,288.31	1,087,307.47	18,768.65	2,933,802.66
2019	99,450.39	377.05	16,431.66	1,162,388.39	19,563.82	3,171,325.97
2020	105,598.13	398.42	17,575.00	1,237,469.31	20,358.99	3,408,849.29
2021	111,745.88	419.79	18,718.34	1,312,550.23	21,154.16	3,646,372.60
2022	117,893.62	441.16	19,861.69	1,387,631.15	21,949.32	3,883,895.91
2023	124,041.36	462.53	21,005.03	1,462,712.07	22,744.49	4,121,419.23
2024	130,189.10	483.90	22,148.37	1,537,792.99	23,539.66	4,358,942.54
2025	136,336.85	505.27	23,291.71	1,612,873.91	24,334.83	4,596,465.85
2026	142,484.59	526.65	24,435.06	1,687,954.83	25,130.00	4,833,989.16
2027	148,632.33	548.02	25,578.40	1,763,035.75	25,925.17	5,071,512.48
2028	154,780.08	569.39	26,721.74	1,838,116.67	26,720.34	5,309,035.79
2029	160,927.82	590.76	27,865.09	1,913,197.59	27,515.50	5,546,559.10
2030	167,075.56	612.13	29,008.43	1,988,278.51	28,310.67	5,784,082.42
2031	173,223.30	633.50	30,151.77	2,063,359.43	29,105.84	6,021,605.73
2032	179,371.05	654.87	31,295.11	2,138,440.35	29,901.01	6,259,129.04
2033	185,518.79	676.24	32,438.46	2,213,521.27	30,696.18	6,496,652.35

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus muatan *bag cargo* di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2034, dapat dilihat pada gambar berikut.

www.regulasip.com

Gambar 4.9
Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Muatan *Bag Cargo* Di Pelabuhan Sampit



4.2.4. Estimasi Arus Muatan *Unitized* Di Pelabuhan Sampit

Estimasi arus muatan *unitized* di Pelabuhan Sampit didekati menggunakan model analisis regresi dengan metoda enter. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel–variabel potensi *hinterland* yang berpengaruh secara signifikan terhadap arus muatan *unitized* (Ton) di Pelabuhan Sampit adalah Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton). Sedangkan jumlah penduduk, PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, dan PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, tidak berpengaruh terhadap arus muatan *unitized* di Pelabuhan Sampit.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus muatan *bag cargo* di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara arus muatan *Unitized* (Ton) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Muatan *Unitized* (Ton) = – 138259.468 – 0.885 * (Produksi Palawija – Ton) + –11.312 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) + 3.956 * (Produksi Sayuran – Ton) + 0.091 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 14.428 * (Produksi Perikanan – Ton)

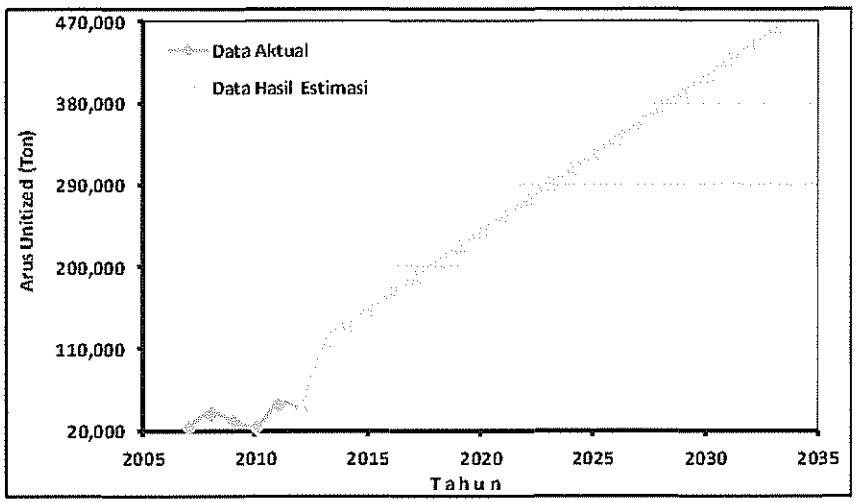
Tabel 4.20
Estimasi Arus Muatan *Unitized* Di Pelabuhan Sampit

Tahun	Palawija (Ton)	Kacang2–an (Ton)	Sayuran (Ton)	Luas Perkebunan (Ha)	Perikanan (Ton)	Arus Muatan *Unitized* (Ton)
2007	29,421	130	1,460.40	286,247.16	10,977.00	24,411.00
2008	32,049	180	5,344.00	286,838.66	11,383.50	39,408.00
2009	28,520	126	5,439.00	436,409.00	9,320.50	30,748.00
2010	59,570	149	6,206.00	102,354.60	12,309.20	24,095.00
2011	40,116	205	6,133.00	110,047.30	13,231.40	49,085.00
2012	62,605	260	6,837.00	102,356.84	14,836.70	44,200.00
2013	62,564	248.82	9,571.60	711,902.87	14,792.81	119,635.79
2014	68,712	270.19	10,714.94	786,983.79	15,587.98	136,781.41
2015	74,859	291.56	11,858.29	862,064.71	16,383.14	153,927.03
2016	81,007	312.94	13,001.63	937,145.63	17,178.31	171,072.65
2017	87,155	334.31	14,144.97	1,012,226.55	17,973.48	188,218.27
2018	93,303	355.68	15,288.31	1,087,307.47	18,768.65	205,363.89
2019	99,450	377.05	16,431.66	1,162,388.39	19,563.82	222,509.51
2020	105,598	398.42	17,575.00	1,237,469.31	20,358.99	239,655.12
2021	111,746	419.79	18,718.34	1,312,550.23	21,154.16	256,800.74
2022	117,894	441.16	19,861.69	1,387,631.15	21,949.32	273,946.36
2023	124,041	462.53	21,005.03	1,462,712.07	22,744.49	291,091.98
2024	130,189	483.9	22,148.37	1,537,792.99	23,539.66	308,237.60
2025	136,337	505.27	23,291.71	1,612,873.91	24,334.83	325,383.22
2026	142,485	526.65	24,435.06	1,687,954.83	25,130.00	342,528.84
2027	148,632	548.02	25,578.40	1,763,035.75	25,925.17	359,674.46
2028	154,780	569.39	26,721.74	1,838,116.67	26,720.34	376,820.08
2029	160,928	590.76	27,865.09	1,913,197.59	27,515.50	393,965.70
2030	167,076	612.13	29,008.43	1,988,278.51	28,310.67	411,111.31
2031	173,223	633.5	30,151.77	2,063,359.43	29,105.84	428,256.93
2032	179,371	654.87	31,295.11	2,138,440.35	29,901.01	445,402.55
2033	185,519	676.24	32,438.46	2,213,521.27	30,696.18	462,548.17
2034	191,667	697.30	33,581.80	2,341,981.17	31,491.35	485,332.88

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus muatan *unitized* di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2034, dapat dilihat pada gambar berikut.

www.regulasip.com

Gambar 4.10 – Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Muatan *Unitized* Di Pelabuhan Sampit



4.2.5. Estimasi Arus Muatan Curah Kering Di Pelabuhan Sampit

Estimasi arus muatan curah kering di Pelabuhan Sampit didekati menggunakan model analisis regresi dengan metoda enter. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel–variabel potensi *hinterland* yang berpengaruh secara signifikan terhadap arus muatan curah kering (Ton) di Pelabuhan Sampit adalah Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton). Sedangkan jumlah penduduk, PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, dan PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, tidak berpengaruh terhadap arus muatan curah kering di Pelabuhan Sampit.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus muatan *bag cargo* di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara arus muatan Curah Kering (Ton) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Muatan Curah Kering (Ton) = – 765650.121 – 1.696 * (Produksi Palawija – Ton) – 400.513 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) + 39.679 * (Produksi Sayuran – Ton) + 0.523 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 67.883 * (Produksi Perikanan – Ton)

Tabel 4.21 Estimasi Arus Muatan Curah Kering Di Pelabuhan Sampit

Tahun	Palawija (Ton)	Kacang2–an (Ton)	Sayuran (Ton)	Luas Perkebunan (Ha)	Perikanan (Ton)	Arus Muatan Curah Kering (Ton)
2007	29,421	130	1,460.40	286,247.16	10,977.00	85,090.00
2008	32,048	180	5,344.00	286,638.66	11,383.50	122,455.00
2009	28,520	126	5,439.00	436,409.00	9,320.50	212,125.00
2010	53,570	149	6,206.00	102,354.60	12,309.20	219,142.00
2011	40,116	205	6,133.00	110,047.30	13,231.40	283,258.00
2012	62,605	260	8,837.00	102,356.94	14,636.70	317,038.00
2013	62,564	248.82	9,571.60	711,902.87	14,792.81	784,881.42
2014	68,712	270.19	10,714.94	786,983.79	15,587.98	904,507.93
2015	74,859	291.56	11,858.29	862,064.71	16,383.14	1,024,134.45
2016	81,007	312.94	13,001.63	937,145.63	17,178.31	1,143,760.96
2017	87,155	334.31	14,144.97	1,012,226.55	17,973.48	1,263,387.48
2018	93,303	355.68	15,288.31	1,087,307.47	18,768.65	1,383,013.99
2019	99,450	377.05	16,431.66	1,162,388.39	19,563.82	1,502,640.51
2020	105,598	398.42	17,575.00	1,237,469.31	20,358.99	1,622,267.02
2021	111,746	419.79	18,718.34	1,312,550.23	21,154.16	1,741,893.54
2022	117,894	441.16	19,861.69	1,387,631.15	21,949.32	1,861,520.05
2023	124,041	462.53	21,005.03	1,462,712.07	22,744.49	1,981,146.57
2024	130,189	483.9	22,148.37	1,537,792.99	23,539.66	2,100,773.08
2025	136,337	505.27	23,291.71	1,612,873.91	24,334.83	2,220,399.60
2026	142,485	526.65	24,435.06	1,687,954.83	25,130.00	2,340,026.12
2027	148,632	548.02	25,578.40	1,763,035.75	25,925.17	2,459,652.63
2028	154,780	569.39	26,721.74	1,838,116.67	26,720.34	2,579,279.15
2029	160,928	590.76	27,865.09	1,913,197.59	27,515.50	2,698,905.66
2030	167,076	612.13	29,008.43	1,988,278.51	28,310.67	2,818,532.18
2031	173,223	633.5	30,151.77	2,063,359.43	29,105.84	2,938,158.69
2032	179,371	654.87	31,295.11	2,138,440.35	29,901.01	3,057,785.21
2033	185,519	676.24	32,438.46	2,213,521.27	30,696.18	3,177,411.72
2034	191,667	697.30	33,581.80	2,341,981.17	31,491.35	3,336,687.23

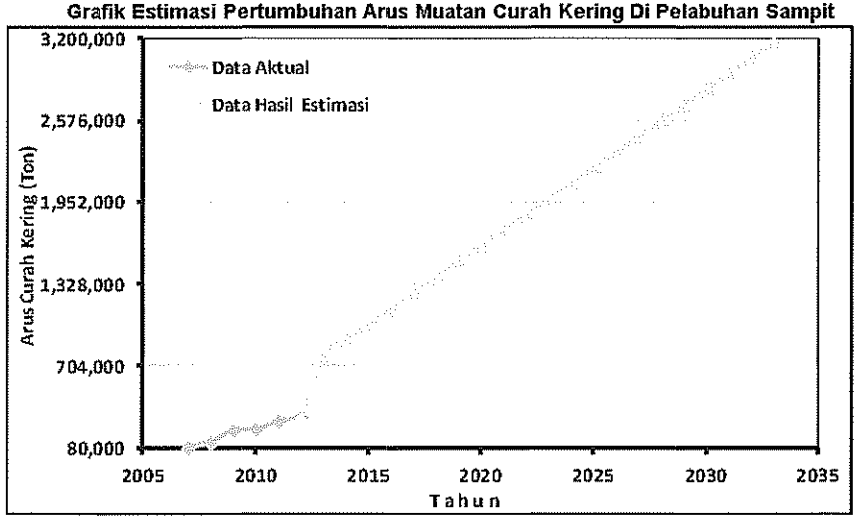
Sumber: Analisa Konsultan

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus muatan curah kering di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

www.regulasip.com

Gambar 4.11

Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Muatan Curah Kering Di Pelabuhan Sampit



4.2.6. Estimasi Arus Muatan Curah Cair Non BBM Di Pelabuhan Sampit

Estimasi arus muatan curah cair non BBM di Pelabuhan Sampit didekati menggunakan model analisis regresi dengan metoda enter. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel–variabel potensi *hinterland* yang berpengaruh secara signifikan terhadap arus muatan curah cair non BBM (Ton) di Pelabuhan Sampit adalah Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton). Sedangkan jumlah penduduk, PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, dan PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, tidak berpengaruh terhadap arus muatan curah cair non BBM di Pelabuhan Sampit.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus muatan curah cair non BBM di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara arus muatan Curah Cair Non BBM (Ton) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Muatan Curah Cair Non BBM (Ton) = – 4,944,000.000 – 15.918 * (Produksi Palawija – Ton) – 1937.200 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) + 177.269 * (Produksi Sayuran – Ton) + 2.435 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 443.043 * (Produksi Perikanan – Ton)

Tabel 4.22 Estimasi Arus Muatan Curah Cair Non BBM Di Pelabuhan Sampit

Tahun	Palawija (Ton)	Kacang2–an (Ton)	Sayuran (Ton)	Luas Perkebunan (Ha)	Perikanan (Ton)	Arus Muatan Curah Cair Non BBM (Ton)
2007	29,421.00	130.00	1,460.40	286,247.16	10,977.00	155,096.00
2008	32,049.00	180.00	5,344.00	286,838.66	11,383.50	305,221.00
2009	28,520.00	126.00	5,439.00	436,409.00	9,320.50	514,234.00
2010	53,570.00	149.00	6,206.00	102,354.60	12,309.20	717,543.00
2011	40,116.00	205.00	6,133.00	110,047.30	13,231.40	1,237,590.00
2012	62,605.00	260.00	8,837.00	102,356.94	14,836.70	1,445,980.00
2013	62,563.93	248.82	9,571.60	711,902.87	14,792.81	3,562,168.29
2014	68,711.68	270.19	10,714.94	786,983.79	15,587.98	4,160,703.78
2015	74,859.42	291.56	11,858.29	862,064.71	16,383.14	4,759,239.26
2016	81,007.16	312.94	13,001.63	937,145.63	17,178.31	5,357,774.74
2017	87,154.90	334.31	14,144.97	1,012,226.55	17,973.48	5,956,310.22
2018	93,302.65	355.68	15,288.31	1,087,307.47	18,768.65	6,554,845.71
2019	99,450.39	377.05	16,431.66	1,162,388.39	19,563.82	7,153,381.19
2020	105,598.13	398.42	17,575.00	1,237,469.31	20,358.99	7,751,916.67
2021	111,745.88	419.79	18,718.34	1,312,550.23	21,154.16	8,350,452.15
2022	117,893.62	441.16	19,861.69	1,387,631.15	21,949.32	8,948,987.64
2023	124,041.36	462.53	21,005.03	1,462,712.07	22,744.49	9,547,523.12
2024	130,189.10	483.90	22,148.37	1,537,792.99	23,539.66	10,146,058.60
2025	136,336.85	505.27	23,291.71	1,612,873.91	24,334.83	10,744,594.09
2026	142,484.59	526.65	24,435.06	1,687,954.83	25,130.00	11,343,129.57
2027	148,632.33	548.02	25,578.40	1,763,035.75	25,925.17	11,941,665.05
2028	154,780.08	569.39	26,721.74	1,838,116.67	26,720.34	12,540,200.53
2029	160,927.82	590.76	27,865.09	1,913,197.59	27,515.50	13,138,736.02
2030	167,075.56	612.13	29,008.43	1,988,278.51	28,310.67	13,737,271.50
2031	173,223.30	633.50	30,151.77	2,063,359.43	29,105.84	14,335,806.98

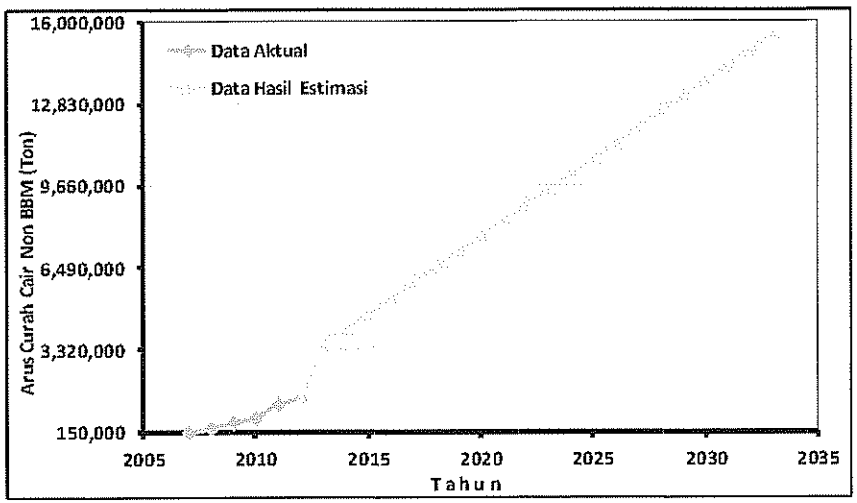
www.regulasip.com

2032	179,371.05	654.87	31,295.11	2,138,440.35	29,901.01	14,934,342.46
2033	185,518.79	676.24	32,438.46	2,213,521.27	30,696.18	15,532,877.95

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus muatan Curah Cair Non BBM di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2034, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.12

Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Muatan Curah Cair Non BBM Di Pelabuhan Sampit



4.2.7. Estimasi Arus Muatan Barang secara Umum Di Pelabuhan Sampit

Estimasi arus muatan barang secara umum di Pelabuhan Sampit didekati menggunakan model analisis regresi dengan metoda enter. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel–variabel potensi *hinterland* yang berpengaruh secara signifikan terhadap arus muatan barang secara umum (Ton) di Pelabuhan Sampit adalah Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton). Sedangkan jumlah penduduk, PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, dan PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, tidak berpengaruh terhadap arus muatan barang secara umum di Pelabuhan Sampit.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus muatan barang secara umum di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara arus muatan Barang secara Umum (Ton) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi

Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Muatan Barang secara Umum (Ton) = – 7,067,000.000 + 31.342 * (Produksi Palawija – Ton) + 1438.673 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) + 220.457 * (Produksi Sayuran – Ton) + 10.454 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 423.417 * (Produksi Perikanan – Ton)

Tabel 4.23 Estimasi Arus Muatan Barang secara Umum Di Pelabuhan Sampit

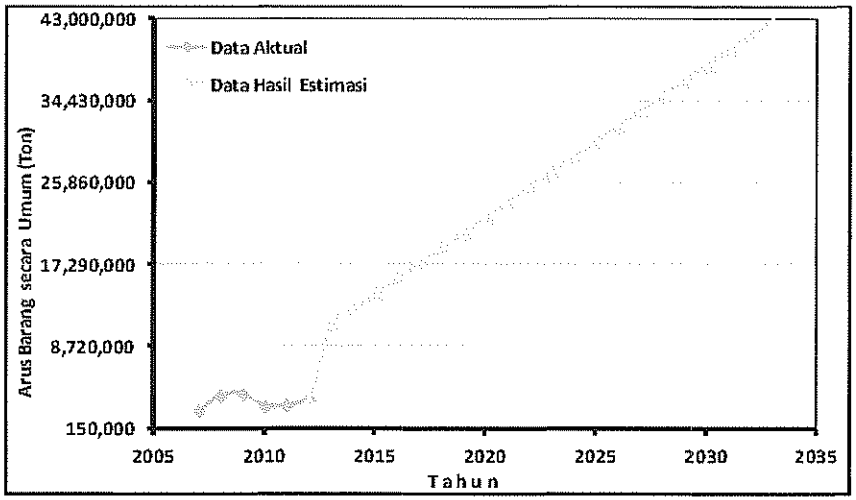
Tahun	Palawija (Ton)	Kacang2–an (Ton)	Sayuran (Ton)	Luas Perkebunan (Ha)	Perikanan (Ton)	Arus Muatan Curah Cair Non BBM (Ton)
2007	29,421	130	1,460.40	286,247.16	10,977.00	155,096.00
2008	32,049	180	5,344.00	286,838.66	11,383.50	305,221.00
2009	28,520	126	5,439.00	436,409.00	9,320.50	514,234.00
2010	53,570	149	6,206.00	102,354.60	12,309.20	717,543.00
2011	40,116	205	6,133.00	110,047.30	13,231.40	1,237,590.00
2012	62,605	260	8,837.00	102,356.94	14,836.70	1,445,980.00
2013	62,564	248.82	9,571.60	711,902.87	14,792.81	3,562,168.29
2014	68,712	270.19	10,714.94	786,983.79	15,567.98	4,160,703.78
2015	74,859	291.56	11,858.29	862,064.71	16,383.14	4,759,239.26
2016	81,007	312.94	13,001.63	937,145.63	17,178.31	5,357,774.74
2017	87,155	334.31	14,144.97	1,012,226.55	17,973.48	5,956,310.22
2018	93,303	355.68	15,288.31	1,087,307.47	18,768.65	6,554,845.71
2019	99,450	377.05	16,431.66	1,162,388.39	19,563.82	7,153,381.19
2020	105,598	398.42	17,575.00	1,237,469.31	20,358.99	7,751,916.67
2021	111,746	419.79	18,718.34	1,312,550.23	21,154.16	8,350,452.15
2022	117,894	441.16	19,861.69	1,387,631.15	21,949.32	8,948,987.64
2023	124,041	462.53	21,005.03	1,462,712.07	22,744.49	9,547,523.12
2024	130,189	483.9	22,148.37	1,537,792.99	23,539.66	10,146,058.60
2025	136,337	505.27	23,291.71	1,612,873.91	24,334.83	10,744,594.09
2026	142,485	526.65	24,435.06	1,687,954.83	25,130.00	11,343,129.57
2027	148,632	548.02	25,578.40	1,763,035.75	25,925.17	11,941,665.05
2028	154,780	569.39	26,721.74	1,838,116.67	26,720.34	12,540,200.53
2029	160,928	590.76	27,865.09	1,913,197.59	27,515.50	13,138,736.02
2030	167,076	612.13	29,008.43	1,988,278.51	28,310.67	13,737,271.50
2031	173,223	633.5	30,151.77	2,063,359.43	29,105.84	14,335,806.98
2032	179,371	654.87	31,295.11	2,138,440.35	29,901.01	14,934,342.46
2033	185,519	676.24	32,438.46	2,213,521.27	30,696.18	15,532,877.95
2034	191,667	697.30	33,581.80	2,341,981.17	31,491.35	16,315,684.09

www.regulasip.com

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus muatan barang secara umum di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.13

Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Muatan Barang secara Umum Di Pelabuhan Sampit



4.2.8. Estimasi Arus Naik dan Turun Penumpang Di Pelabuhan Sampit

Estimasi arus naik dan turun penumpang di Pelabuhan Sampit didekati menggunakan model analisis regresi dengan metoda enter. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel–variabel potensi *hinterland* yang berpengaruh secara signifikan terhadap arus naik dan turun penumpang (Orang) di Pelabuhan Sampit adalah Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton). Sedangkan jumlah penduduk, PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga konstan tahun 2000, dan PDRB Kabupaten Kotawaringin Timur atas dasar harga berlaku, tidak berpengaruh terhadap arus penumpang naik di Pelabuhan Sampit.

Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus penumpang naik di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara Arus Penumpang Naik (Orang) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Penumpang Naik (Orang) = 4015.096 – 0.435 * (Produksi Palawija – Ton) + 0.208 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) + 2.343 * (Produksi Sayuran – Ton) + 0.039 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 9.129 * (Produksi Perikanan – Ton)

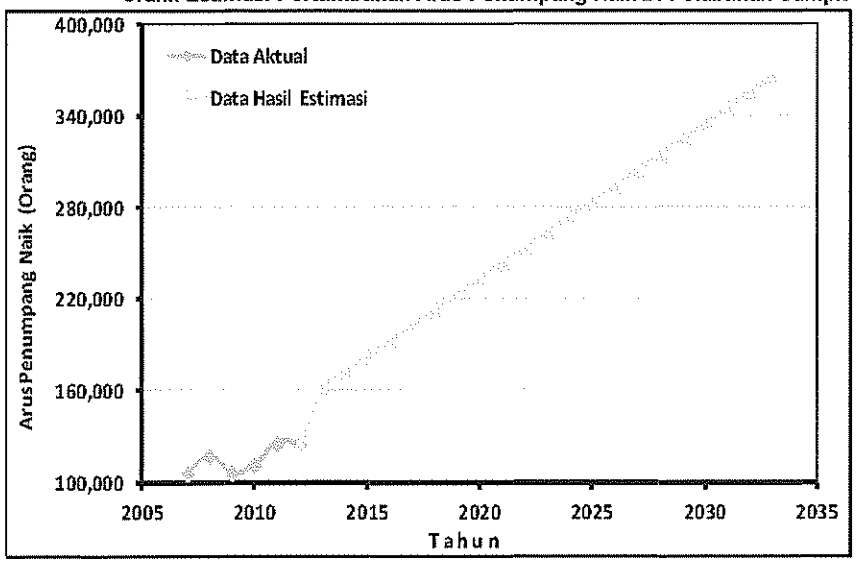
Tabel 4.24 Estimasi Arus Penumpang Naik Di Pelabuhan Sampit

Tahun	Arus Penumpang Naik (Orang)
2007	106,125
2008	117,887
2009	106,622
2010	111,665
2011	126,083
2012	125,237
2013	162,086
2014	172,282
2015	182,479
2016	192,675
2017	202,871
2018	213,067
2019	223,264
2020	233,460
2021	243,656
2022	253,853
2023	264,049
2024	274,245
2025	284,441
2026	294,638
2027	304,834
2028	315,030
2029	325,227
2030	335,423
2031	345,619
2032	355,815
2033	366,012
2034	378,632

www.regulasip.com

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus penumpang naik di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2034, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.14
Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Penumpang Naik Di Pelabuhan Sampit



Berdasarkan hasil analisis regresi yang menggunakan data arus penumpang turun di Pelabuhan Sampit tahun 2007 sampai dengan tahun 2012, menunjukkan bahwa model matematis keterkaitan antara Arus Penumpang Naik (Orang) di Pelabuhan Sampit dengan Produksi Palawija (Ton), Produksi Kacang–kacangan (Ton), Produksi Sayuran (Ton), Luas Wilayah Perkebunan (Hektar), dan Produksi Perikanan (Ton) dengan nilai R^2 sebesar 100%, adalah sebagai berikut:

Arus Penumpang Naik (Orang) = 10469.791 + 0.105 * (Produksi Palawija – Ton) + 43.874 * (Produksi Kacang–kacangan – Ton) – 1.048 * (Produksi Sayuran – Ton) + 0.063 * (Luas Wilayah Perkebunan – Hektar) + 8.105 * (Produksi Perikanan – Ton)

Tabel 4.25 Estimasi Arus Penumpang Turun Di Pelabuhan Sampit

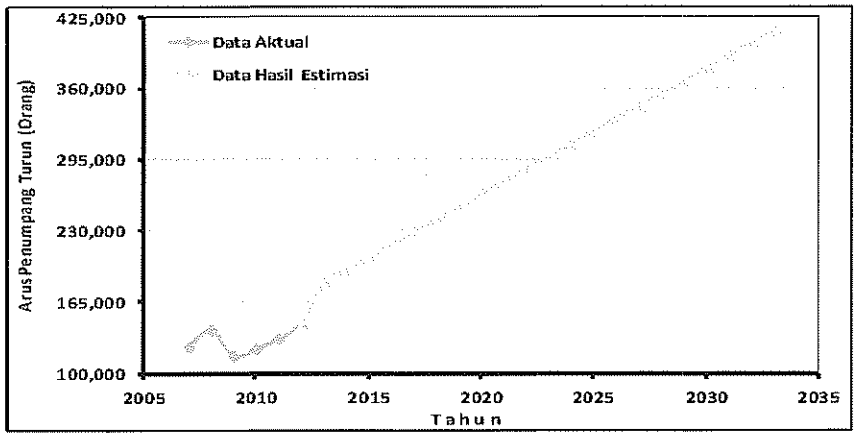
Tahun	Arus Penumpang Turun (Orang)
2007	106,125
2008	117,887
2009	106,622
2010	111,665
2011	126,083
2012	125,237
2013	162,086
2014	172,282
2015	182,479
2016	192,675
2017	202,871
2018	213,067
2019	223,264
2020	233,460
2021	243,656
2022	253,853
2023	264,049
2024	274,245
2025	284,441
2026	294,638
2027	304,834
2028	315,030
2029	325,227
2030	335,423
2031	345,619
2032	355,815
2033	366,012
2034	378,632

Sedangkan dalam bentuk grafik, estimasi arus penumpang turun di Pelabuhan Sampit sampai dengan tahun 2033, dapat dilihat pada gambar berikut.

www.regulasip.com

Gambar 4.15

Grafik Estimasi Pertumbuhan Arus Penumpang Turun Di Pelabuhan Sampit



Estimasi arus kunjungan kapal penumpang di Pelabuhan Sampit didekati dari seberapa besar penumpang naik dibanding dengan seberapa banyak jumlah unit dan GT kapal penumpang yang berkunjung. Jumlah kunjungan kapal penumpang di Pelabuhan Sampit, direpresentasikan dengan seberapa banyak jumlah unit kapal dan GT kapal penumpang yang berkunjung. Perhitungan estimasi perkembangan jumlah arus kunjungan kapal penumpang di Pelabuhan Sampit, didekati dari seberapa jauh pertumbuhan rasio antara jumlah penumpang naik di Pelabuhan Sampit dengan jumlah unit kapal penumpang yang berkunjung dan rasio antara jumlah penumpang naik di Pelabuhan Sampit dengan jumlah GT kapal penumpang yang berkunjung. Berdasarkan hasil perhitungan *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah penumpang naik per kapal dan jumlah penumpang naik per GT kapal, selanjutnya digunakan untuk perhitungan estimasi jumlah unit dan GT kapal penumpang yang berkunjung. Untuk *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah penumpang naik dan kunjungan kapal, diperoleh beberapa alternatif model sebagai berikut.

Tabel 4.26
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Rasio antara Jumlah Penumpang Naik dan Kunjungan Kapal Penumpang Di Pelabuhan Sampit

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 1E\text{-}17e^{0.0225x}$	0.4539
2	**Linier**	**y = 12.375x - 24292**	**0.4462**
3	Logaritma	y = 24853ln(x) - 188447	0.4464

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 44,62%. Sedangkan untuk *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah penumpang naik dan GT kunjungan kapal, diperoleh beberapa alternatif model sebagai berikut.

Tabel 4.27
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Rasio antara Jumlah Arus Petikemas (TEU's) dan GT Kunjungan Kapal PetikemasDi Pelabuhan Sampit

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 2E\text{-}27e^{0.0296x}$	0.6719
2	**Linier**	**y = 0.0040429342x - 7.9865774973**	**0.6612**
3	Logaritma	y = 8.1222ln(x) - 61.637	0.6612

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 66,12%. Di sisi lain, perhitungan kebutuhan ruang tunggu didasarkan pada asumsi bahwa setiap orang membutuhkan ruang gerak di dalam terminal penumpang sebesar 0,1 M^2, sehingga kebutuhan ruang tunggu diperoleh dari hasil kali antara 0,1 dengan jumlah penumpang naik. Sedangkan hasil perhitungan estimasi kunjungan kapal penumpang, baik dari segi jumlah unit maupun GT kapal yang berkunjung, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.28
Estimasi Jumlah Unit dan GT Kunjungan Kapal Penumpang Di Pelabuhan Sampit

Tahun	Kapal Penumpang		Jumlah Penumpang			Pnp Naik / Call	Pnp Naik / GT	Luas R. Tunggu	Tahun	Arus Penumpang Turun (Orang)
	Unit	GT	Turun	Naik	Total				2007	106,125
2007	185	734,898	124,782	106,125	230,907	573.65	0.1444	1,061	2008	117,887
2008	200	914,556	139,677	117,887	257,564	589.44	0.1289	1,179	2009	106,622
2009	187	814,422	116,392	106,622	223,014	570.17	0.1309	1,066	2010	111,665
2010	208	854,880	122,381	111,665	234,046	536.85	0.1306	1,117	2011	126,083
2011	220	859,187	131,456	126,083	257,539	573.1	0.1467	1,261	2012	125,237
2012	223	886,943	142,398	125,237	267,635	581.6	0.1412	1,252	2013	162,086
2013	262	1,067,415	182,671	162,086	344,757	618.88	0.1518	1,621	2014	172,282
2014	273	1,105,137	194,231	172,282	366,513	631.25	0.1559	1,723	2015	182,479
2015	284	1,140,958	205,791	182,479	388,270	643.63	0.1599	1,825	2016	192,675
2016	294	1,175,006	217,350	192,675	410,025	656	0.164	1,927	2017	202,871
2017	304	1,207,416	228,910	202,871	431,781	668.38	0.168	2,029	2018	213,067
2018	313	1,238,303	240,470	213,067	453,537	680.75	0.1721	2,131	2019	223,264
2019	322	1,267,777	252,030	223,264	475,294	693.13	0.1761	2,233	2020	233,460
2020	331	1,295,923	263,590	233,460	497,050	705.5	0.1801	2,335	2021	243,656
2021	339	1,322,833	275,150	243,656	518,806	717.88	0.1842	2,437	2022	253,853
2022	348	1,348,593	286,710	253,853	540,563	730.25	0.1882	2,539	2023	264,049
2023	356	1,373,264	298,270	264,049	562,319	742.63	0.1923	2,640	2024	274,245
2024	363	1,396,919	309,829	274,245	584,074	755	0.1963	2,742	2025	284,441
2025	371	1,419,619	321,389	284,441	605,830	767.38	0.2004	2,844	2026	294,638
2026	378	1,441,427	332,949	294,638	627,587	779.75	0.2044	2,946	2027	304,834
2027	385	1,462,383	344,509	304,834	649,343	792.13	0.2085	3,048	2028	315,030
2028	392	1,482,543	356,069	315,030	671,099	804.5	0.2125	3,150	2029	325,227

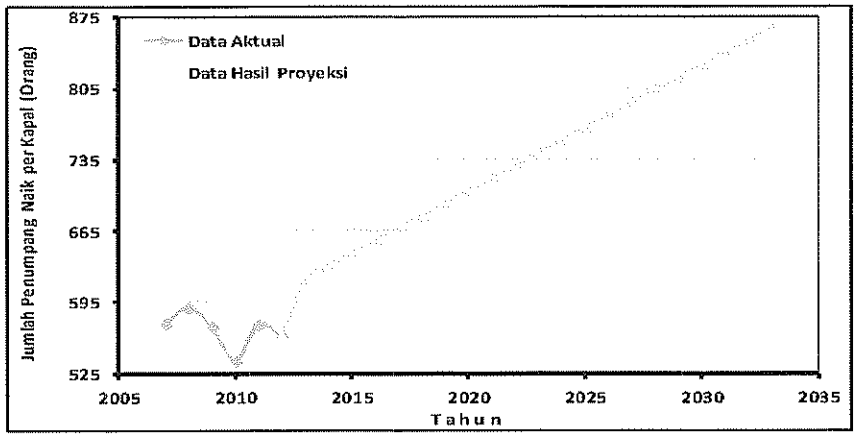
www.regulasip.com

Tahun	Kapal Penumpang		Jumlah Penumpang			Pnp Naik / Call	Pnp Naik / GT	Luas R. Tunggu	Tahun	Arus Penumpang Turun (Orang)
	Unit	GT	Turun	Naik	Total				2007	106,125
2029	398	1,501,954	367,629	325,227	692,856	816.88	0.2165	3,252	2030	335,423
2030	404	1,520,648	379,189	335,423	714,612	829.25	0.2206	3,354	2031	345,619
2031	411	1,538,670	390,748	345,619	736,367	841.63	0.2246	3,456	2032	355,815
2032	417	1,556,055	402,308	355,815	758,123	854	0.2287	3,558	2033	366,012
2033	422	1,572,840	413,868	366,012	779,880	866.38	0.2327	3,660	2034	378,632
2034	451	1,681,805	428,011	378,632	806,643	879	0.2365	3,786	2035	390,172

Dalam bentuk grafik, estimasi pertumbuhan rasio antara jumlah penumpang naik dan unit kunjungan kapal penumpang di Pelabuhan Sampit, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.16

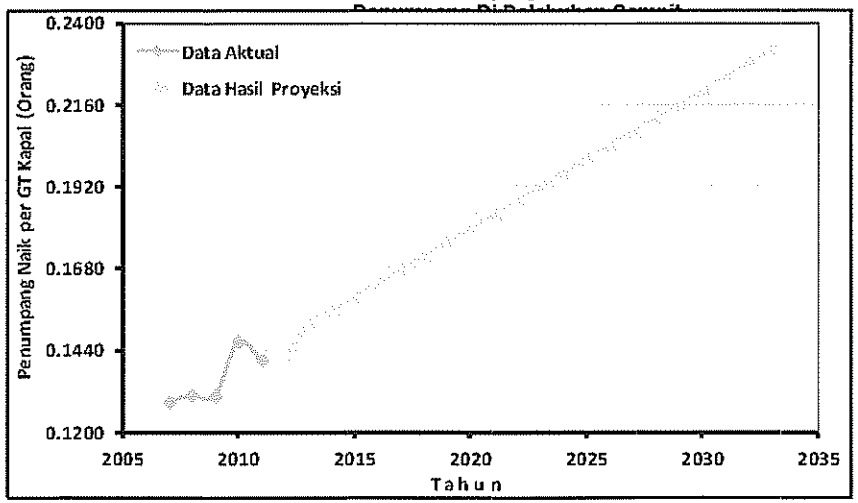
Grafik Estimasi Pertumbuhan Rasio Jumlah Penumpang Naik terhadap Unit Kunjungan Kapal Penumpang Di Pelabuhan Sampit



Sedangkan estimasi pertumbuhan rasio antara jumlah penumpang naik dan GT kunjungan kapal penumpang di Pelabuhan Sampit, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.17

Grafik Estimasi Pertumbuhan Rasio Jumlah Penumpang Naik terhadap GT Kunjungan Kapal



4.2.9. Estimasi Arus Kunjungan Kapal

Estimasi arus kunjungan kapal di Pelabuhan Sampit didekati dari seberapa besar volume arus muatan barang secara umum atau volume arus petikemas dibanding dengan seberapa banyak jumlah unit dan GT kapal yang berkunjung.

a. Estimasi Arus Kunjungan Kapal Petikemas Di Pelabuhan Sampit

Jumlah kunjungan kapal petikemas di Pelabuhan Sampit, direpresentasikan dengan seberapa banyak jumlah unit kapal dan GT kapal petikemas yang berkunjung. Perhitungan estimasi perkembangan jumlah arus kunjungan kapal petikemas di Pelabuhan Sampit, didekati dari seberapa jauh pertumbuhan rasio antara jumlah arus petikemas (dalam TEU's) yang diangkut dengan jumlah unit kapal petikemas yang berkunjung dan rasio antara jumlah arus petikemas (dalam TEU's) yang diangkut dengan jumlah GT kapal petikemas yang berkunjung. Berdasarkan hasil perhitungan *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah arus petikemas per kapal dan jumlah arus petikemas per GT kapal, selanjutnya digunakan untuk perhitungan estimasi jumlah unit dan GT kapal petikemas yang berkunjung. Untuk *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah arus petikemas dan kunjungan kapal, diperoleh beberapa alternatif model sebagai berikut.

www.regulasip.com

Tabel 4.29
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Rasio antara Jumlah Arus Petikemas (TEU's) dan Kunjungan Kapal PetikemasDi Pelabuhan Sampit

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 1E{-}97e^{0.1139x}$	0.9438
2	**Linier**	**y = 32.88x – 65730**	**0.9552**
3	Logaritma	y = 66026ln(x) – 501824	0.9552

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 95,52%. Sedangkan untuk *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah arus petikemas dan GT kunjungan kapal, diperoleh beberapa alternatif model sebagai berikut.

Tabel 4.30
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Rasio antara Jumlah Arus Petikemas (TEU's) dan GT Kunjungan Kapal PetikemasDi Pelabuhan Sampit

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 2E{-}87e^{0.0982x}$	0.8786
2	**Linier**	**y = 0.0084x – 16.769**	**0.8882**
3	Logaritma	y = 16.857ln(x) – 128.11	0.8883

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 88,82%. Sedangkan hasil perhitungan estimasi kunjungan kapal petikemas, baik dari segi jumlah unit maupun GT kapal yang berkunjung, disajikan pada tabel berikut.

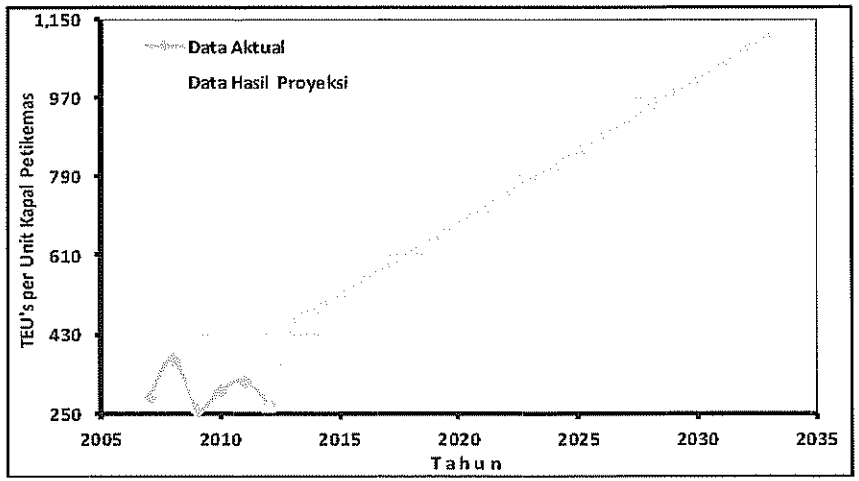
Tabel 4.31
Estimasi Jumlah Unit dan GT Kunjungan Kapal Petikemas Di Pelabuhan Sampit

Tahun	Petikemas				
	TEU's	Unit Kapal	GT Kapal	TEU's/Unit Kpl	TEU's/GT Kpl
2007	20,848	73	256,278	285.589	0.0813
2008	25,894	69	240,131	375.2754	0.1078
2009	27,238	106	352,270	256.9623	0.0773
2010	29,916	99	329,206	302.1818	0.0909
2011	32,595	101	346,348	322.7228	0.0941
2012	36,012	133	439,955	270.7669	0.0819
2013	63,918	140	455,906	457.44	0.1402
2014	71,398	146	480,472	490.32	0.1486
2015	78,878	151	502,408	523.2	0.157
2016	86,358	156	522,117	556.08	0.1654
2017	93,838	160	539,920	588.96	0.1738
2018	101,318	163	556,082	621.84	0.1822
2019	108,797	167	570,814	654.72	0.1906
2020	116,277	170	584,307	687.6	0.199
2021	123,757	172	596,707	720.48	0.2074
2022	131,237	175	608,142	753.36	0.2158
2023	138,717	177	618,720	786.24	0.2242
2024	146,197	179	628,534	819.12	0.2326
2025	153,677	181	637,664	852	0.241
2026	161,157	183	646,179	884.88	0.2494
2027	168,637	184	654,139	917.76	0.2578
2028	176,117	186	661,597	950.64	0.2662
2029	183,597	187	668,598	983.52	0.2746
2030	191,077	188	675,184	1,016.40	0.283
2031	198,557	190	681,390	1,049.28	0.2914
2032	206,037	191	687,249	1,082.16	0.2998
2033	213,517	192	692,788	1,115.04	0.3082
2034	223,141	215	769,691	1,155	0.3222

Sumber: Analisa Konsultan

Dalam bentuk grafik, estimasi pertumbuhan rasio antara jumlah arus petikemas dan unit kunjungan kapal petikemas di Pelabuhan Sampit, dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.18
Grafik Estimasi Pertumbuhan Rasio Jumlah Arus Perikemas (TEU's) terhadap Unit Kunjungan Kapal Petikemas Di Pelabuhan Sampit

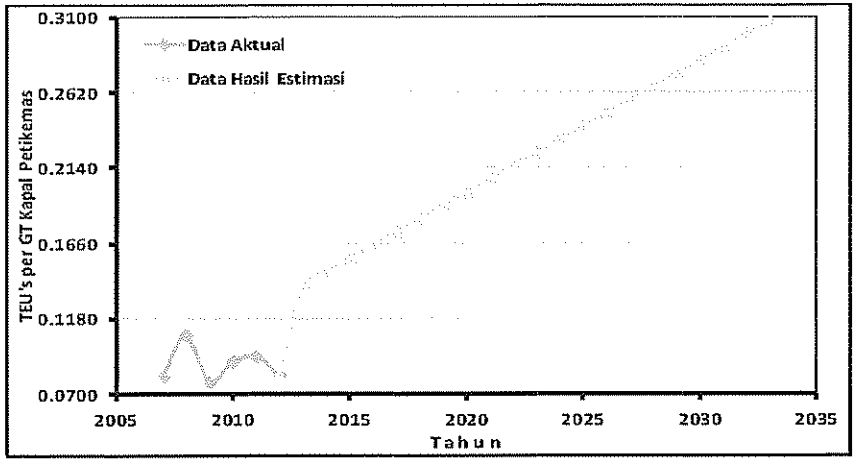


Sedangkan estimasi pertumbuhan rasio antara jumlah arus petikemas dan GT kunjungan kapal petikemas di Pelabuhan Sampit, dapat dilihat pada gambar berikut.

www.regulasip.com

Gambar 4.19

Grafik Estimasi Pertumbuhan Rasio Jumlah Arus Petikemas (TEU's) terhadap GT Kunjungan Kapal Petikemas Di Pelabuhan Sampit



b. Estimasi Arus Kunjungan Kapal Non Petikemas Di Pelabuhan Sampit

Jumlah kunjungan kapal non petikemas di Pelabuhan Sampit, juga direpresentasikan dengan seberapa banyak jumlah unit dan GT kapal non petikemas yang berkunjung. Perhitungan estimasi perkembangan jumlah kunjungan kapal non petikemas di Pelabuhan Sampit, didekati dari seberapa jauh pertumbuhan rasio antara jumlah arus barang atau muatan yang diangkut dengan jumlah unit kapal dan rasio antara jumlah arus barang atau muatan yang diangkut dengan jumlah GT kapal yang berkunjung. Berdasarkan hasil perhitungan *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah arus barang atau muatan yang diangkut per kapal dan jumlah arus barang atau muatan yang diangkut per GT kapal, selanjutnya digunakan untuk perhitungan estimasi jumlah unit dan GT kunjungan kapal non petikemas. Untuk *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah arus barang atau muatan yang diangkut dan jumlah unit kunjungan kapal, diperoleh beberapa alternatif model sebagai berikut.

Tabel 4.32
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Rasio antara Jumlah arus Barang atau Muatan yang Diangkut dan Jumlah Unit Kunjungan Kapal Non PetikemasDi Pelabuhan Sampit

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 3E{-}79e^{0.0934x}$	0.9618
2	**Linier**	**y = 76.018x – 151838**	**0.9527**
3	Logaritma	y = 152,639.858898217 ln(x) – 1,160,003.5189977	0.9527

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 95,27%. Sedangkan untuk *trend* pertumbuhan rasio antara jumlah arus barang atau muatan yang diangkut dan jumlah GT kunjungan kapal, diperoleh beberapa alternatif model sebagai berikut.

Tabel 4.33
Alternatif Model *Trend* Pertumbuhan Rasio antara Jumlah Arus Barang atau Muatan yang Diangkut dan Jumlah GT Kunjungan Kapal PetikemasDi Pelabuhan Sampit

No	Model	Bentuk Persamaan	R^2
1	Eksponensial	$y = 1E{-}43e^{0.049x}$	0.7380
2	**Linier**	**y = 0.0365x – 72.521**	**0.7461**
3	Logaritma	y = 73.288ln(x) – 556.64	0.7462

Dari ketiga pilihan model tersebut, yang dipilih adalah linier dengan nilai R^2 sebesar 74,61%. Sedangkan hasil perhitungan estimasi kunjungan kapal, baik dari segi jumlah unit kapal maupun GT kapal yang berkunjung, disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.34
Estimasi Jumlah Unit dan GT Kunjungan Kapal Non Petikemas Di Pelabuhan Sampit

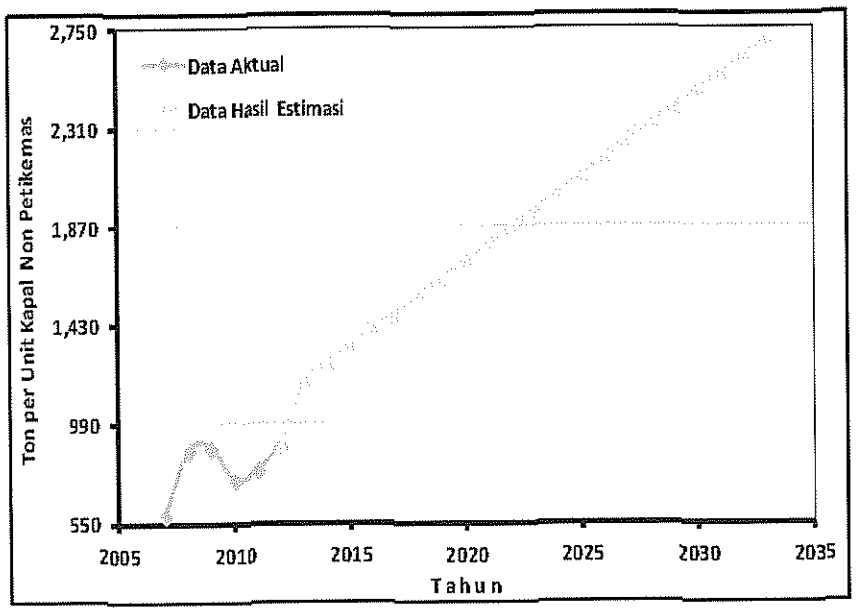
Tahun	Arus Muatan Barang Non Petikemas				
	Ton	Unit Kapal	GT Kapal	Ton/Unit Kpl	Ton/GT Kpl
2007	2,004,013	3,404	3,165,052	588.723	0.6332
2008	3,624,382	4,143	4,812,615	874.8207	0.7531
2009	3,715,498	4,196	4,886,280	885.4857	0.7604
2010	2,476,122	3,345	3,363,863	740.2457	0.7361
2011	2,589,814	3,291	3,019,947	786.9383	0.8576
2012	3,179,202	3,563	3,827,477	892.2823	0.8306
2013	11,067,738	9,330	11,607,487	1,186.23	0.9535
2014	12,664,809	10,034	12,792,736	1,262.25	0.99
2015	14,261,879	10,657	13,893,696	1,338.27	1.0265
2016	15,858,949	11,213	14,919,049	1,414.29	1.063
2017	17,456,019	11,713	15,876,325	1,490.31	1.0995
2018	19,053,089	12,164	16,772,086	1,566.32	1.136
2019	20,650,160	12,574	17,612,076	1,642.34	1.1725
2020	22,247,230	12,947	18,401,348	1,718.36	1.209
2021	23,844,300	13,288	19,144,360	1,794.38	1.2455
2022	25,441,370	13,602	19,845,063	1,870.40	1.282
2023	27,038,440	13,891	20,506,970	1,946.41	1.3185
2024	28,635,511	14,159	21,133,218	2,022.43	1.355
2025	30,232,581	14,407	21,726,612	2,098.45	1.3915
2026	31,829,651	14,638	22,289,672	2,174.47	1.428
2027	33,426,721	14,853	22,824,665	2,250.49	1.4645
2028	35,023,791	15,054	23,333,639	2,326.50	1.501
2029	36,620,862	15,243	23,818,447	2,402.52	1.5375
2030	38,217,932	15,420	24,280,770	2,478.54	1.574
2031	39,815,002	15,586	24,722,137	2,554.56	1.6105
2032	41,412,072	15,743	25,143,942	2,630.58	1.647
2033	43,009,142	15,891	25,547,456	2,706.59	1.6835
2034	45,179,185	16,737	27,277,921	2,815.64	1.7402

www.regulasip.com

Dalam bentuk grafik, estimasi pertumbuhan rasio antara jumlah arus barang atau muatan yang diangkut dan jumlah unit kunjungan kapal non petikemas di Pelabuhan Sampit dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.20

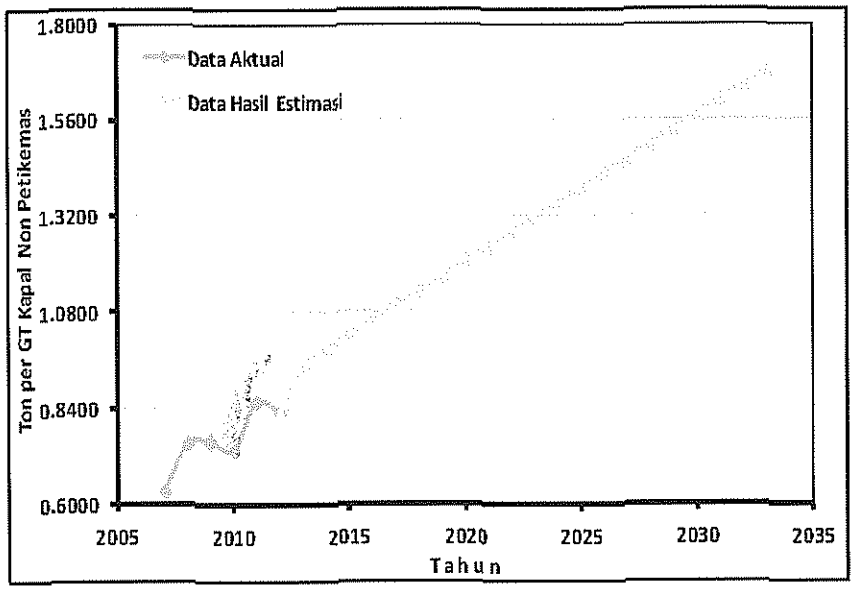
Grafik Estimasi Pertumbuhan Rasio Jumlah Arus Barang atau Muatan yang Diangkut terhadap Jumlah Unit Kunjungan Kapal Non Petikemas Di Pelabuhan Sampit



Sedangkan estimasi pertumbuhan rasio antara jumlah arus barang atau muatan yang diangkut dan jumlah GT kunjungan kapal non petikemas di Pelabuhan Sampit dapat dilihat pada gambar berikut.

Gambar 4.21

Grafik Estimasi Pertumbuhan Rasio Jumlah Arus Barang atau Muatan yang Diangkut terhadap Jumlah GT Kunjungan Kapal Petikemas Di Pelabuhan Sampit



www.regulasip.com

BAB V
PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN PELABUHAN

5.1. PENATAAN LAHAN PELABUHAN

Pada bagian ini, adalah berupa analisis dan perencanaan berkaitan dengan penataan lahan darat dan perairan pelabuhan pada Terminal Sampit dan Terminal Bagendang, dengan penjelasan sebagai berikut.

5.1.1. Penataan Lahan Daratan

Penataan lahan daratan berupa penyediaan fasilitas dan peralatan utama serta fasilitas penunjang operasional pelabuhan, antara lain lapangan penumpukan, gudang, bangunan kantor, bangunan instalasi air - listrik, lapangan parkir, dan bangunan-bangunan penunjang lainnya.

5.1.2. Penataan Lahan Perairan

Penataan lahan perairan didasarkan pada aspek keselamatan dan keamanan pelayaran di perairan, terutama berkaitan dengan penentuan lokasi tambat, daerah labuh, kolam pelabuhan, alur pelayaran, keperluan bongkar dan muat barang di perairan (*ship to ship*), serta kebutuhan lahan perairan lainnya.

5.1.3. Lahan Komersial

Lahan komersial adalah lahan yang dapat disewakan untuk keperluan yang berkaitan dengan operasional pelabuhan, seperti lahan untuk pengolahan dan penumpukan barang curah cair, curah kering, serta untuk keperluan depo petikemas. Untuk hal tersebut, pada laporan Dokumen Rencana dan Pengembangan ini disusun dengan tahapan sebagai berikut:

a. Penyusunan Tata Letak Fasilitas Pelabuhan;
b. Tahapan Pengembangan;
c. Penyusunan Luas Lahan Pengembangan Daratan Setiap Tahapan;
d. Penyusunan Tata Guna Lahan Daratan untuk Setiap Pengembangan;
e. Penyusunan Tata Guna Lahan Perairan;
f. Rancangan DLKr dan DLKp;
g. Tahapan Pengembangan.

5.1.4. Program Pengembangan

Program pengembangan direncanakan sampai dengan 20 tahun mendatang dan dibagi dalam 3 tahapan pengembangan, sebagai berikut:

a. Jangka Pendek, tahun 2015 sampai dengan tahun 2019;
b. Jangka Menengah, tahun 2015 sampai dengan tahun 2024;
c. Jangka Panjang, tahun 2015 sampai dengan tahun 2034.

5.2. KEBUTUHAN FASILITAS DAN PENGEMBANGAN

Sejak tahun 2010, kegiatan bongkar muat petikemas telah dipindahkan dari Terminal Sampit ke Terminal Bagendang, begitu juga angkutan curah cair berupa angkutan CPO dari industri minyak sawit telah beroperasi di Terminal Bagendang sejak tahun 2007, sedangkan angkutan *general cargo* dan angkutan penumpang, sampai saat ini masih dilaksanakan di Terminal Sampit, termasuk angkutan bungkil yang masih di dalam kemasan kantong-kantong. Angkutan cangkang sebagai limbah dari industri PKO, dilaksanakan di Terminal Bagendang melalui angkutan petikemas. Sesuai dengan hasil pembahasan dan perkembangan daerah, khususnya Kota Sampit, pengembangan penyediaan pelayanan angkutan laut akan dikembangkan di kedua Terminal ini dengan alokasi angkutan adalah sebagai berikut.

www.regulasip.com

5.2.1. Terminal Sampit

Pada terminal ini, di masa yang akan datang direncanakan untuk kegiatan khusus untuk angkutan penumpang dan lokasi komersial, untuk bisnis pariwisata, perhotelan, perkantoran, pertamanan, dan kegiatan bisnis lainnya.

5.2.2. Terminal Bagendang

Dengan lokasi berjarak sekitar 22 Km dari Kota Sampit serta telah terhubungi dengan jalan Provinsi, Terminal Bagendang mempunyai prospek sebagai pelabuhan utama di Kalimantan Tengah. Terminal tersebut direncanakan kegiatan bongkar muat untuk umum seperti angkutan barang melalui petikemas, angkutan curah cair dan kering terutama dari hasil perkebunan sawit, angkutan *general cargo*, dan lokasi komersial.

5.3. ZONASI PENGEMBANGAN PADA LAHAN DARATAN

Penyiapan lahan untuk pengembangan operasional masa yang akan datang adalah berdasarkan pada beberapa hal, yaitu jenis komoditi atau barang, kemasan yang akan di layani, perkiraaan arus barang yang akan melewati terminal, fasilitas dan peralatan bongkar muat yang dipergunakan pada lahan rencana, dan panjang tambatan per *berth* dari kapal rencana.

5.3.1. Zonasi Pengembangan Terminal Bagendang

Zona pengembangan Terminal bagendang, meliputi untuk angkutan petikemas, angkutan CPO dan turunannya, angkutan curah kering, angkutan general cargo, serta bangunnan untuk fasilitas pendukung, yang dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Angkutan Petikemas

Pada tahun 2012, arus petikemas pada terminal Bagendang adalah sebesar 36.012 TEU's dan pada tahun 2033 diperkirakan 213.517 TEU's. Peralatan bongkar muat di lapangan petikemas adalah mempergunakan *RTG* (4 + 1) dengan 1 *berth* kapal rencana sepanjang 120 Meter. Dengan perkiraan lebar lapangan penumpukan petikemas yang dibutuhkan sebesar (300 - 500) Mater, maka lahan yang diperlukan untuk lapangan petikemas adalah sebesar 4 Hektar per *berth*, sehingga perencanaan ke depan dengan 4 *berth* lahan yang disediakan adalah sebesar 16 Hektar. Suatu lahan untuk fasilitas penunjang berupa depo petikemas direncanakan juga ditempatkan di sisi belakang dari lahan peruntukkan lahan petikemas.

b. Angkutan Curah Cair Non BBM

Dari data tahun 2012, angkutan curah cair non BBM yang melalui Terminal Bagendang adalah sebesar 1.445.980,00 Ton curah cair non BBM, termasuk CPO dan turunannya, sedangkan pada tahun 2033 diperkirakan akan mencapai 15.532.877,95 Ton. Dengan perkiraan kapal yang dipergunakan adalah antara GT 1.000 – GT 2.000 dan panjang tambatan 100 Meter per *berth* dan direncanakan lahan yang diperlukan untuk kegiatan pengembangan curah cair non BBM dan angkutan sawit adalah seluas 26,3 Ha, termasuk lahan yang saat ini telah dipergunakan di sisi darat dari dermaga dolphin. Penentuan kebutuhan lahan untuk curah cair non BBM termasuk produk minyak kelapa sawit ini seperti tersebut di atas, hanya memperhitungkan kebutuhan lahan untuk penempatan tanki timbun. Perlu juga dipertimbangkan penambahan luas lahan yang diperlukan apabila kebutuhan lahan juga diperuntukkan untuk kegiatan pengolahan atau pabrik minyak sawit. Diusulkan, lokasi zonasi lahan dari curah cair non BBM, adalah pada posisi utara dan selatan dari lokasi tambatan dolphin yang telah ada saat ini.

c. Angkutan Curah Kering

Pada data tahun 2012, angkutan curah kering sebesar 317.038 Ton, dan pada tahun 2033 diperkirakan sebesar 3.177.411,72 Ton. Pemuatan ke kapal adalah melalui lokasi penumpukan di gudang dan melalui *conveyor*, kemudian diangkut ke kapal melalui dermaga. Angkutan berupa curah kering yang lain, yang memungkinkan, adalah angkutan semen dan angkutan pupuk. Direncanakan angkutan curah kering ditempatkan pada zonasi paling ujung sisi utara, setelah angkutan curah cair. Apabila permintaan bertambah, maka sisi selatan setelah zonasi petikemas dan *general cargo*, juga dapat dipersiapkan untuk angkutan ini dengan persiapan lahan sebesar 13,5 Hektar.

d. Angkutan *General Cargo*

Dermaga yang telah ada saat ini dengan ukuran (120 x 25) M², semula dipergunakan sebagai tambatan *multipurpose*, termasuk *general cargo*. Pada program pengembangan, direncanakan menyatu dengan dengan dermaga yang sedang di bangun saat ini, yaitu berukuran (120 x 25) M². Selanjutnya, akan dipergunakan untuk kegiatan bongkar muat khususi petikemas. Dari data tahun 2012, arus barang *general cargo* adalah sebesar 150.401,00 Ton, dan pada tahun 2033 diperkirakan sebesar 2.299.216,67 Ton. Sampai dengan akhir jangka menengah, volume *cargo* ini masih dapat ditampung pada dermaga tersebut di atas. fasilitas utama yang diperlukan untuk operasional angkutan *general cargo* adalah berupa gudang tertutup, gudang terbuka, dan lapangan penumpukan, yang ditempatkan pada Lini I, dengan jarak dari pinggir talud sejauh 50 Meter, dengan modul ukuran fasilitas (50 x 100) M² atau (40 x

www.regulasip.com

80) M², dan (30 x 60) M². Dengan perkiraan tersebut, lahan yang disiapkan untuk ini diperkirakan sebesar 11,5 Hektar.

e. Bangunan untuk Fasilitas Pendukung

Penentuan zonasi seperti tersebut di atas, termasuk penggunaan lahan untuk bangunan jalan, yaitu jalan utama sebagai akses utama dari pintu masuk pelabuhan dengan lebar sekitar 14 Meter, serta jalan penghubung dengan lebar 10 Meter, di luar trotoar, bahu jalan, dan tempat instalasi- instalasi, seperti air, listrik drainase, dan instalasi lainnya. Fasilitas pendukung lainnya adalah berupa lapangan parkir, bangunan untuk instalasi air dan listrik, gedung kantor, serta bengkel dan gudang persediaan.

f. Rekapitulasi Kebutuhan Lahan Daratan

Dari hal-hal tersebut di atas, kebutuhan lahan sesuai kebutuhan lahan seperti tersebut di atas adalah sebagai berikut.

Tabel 5.1

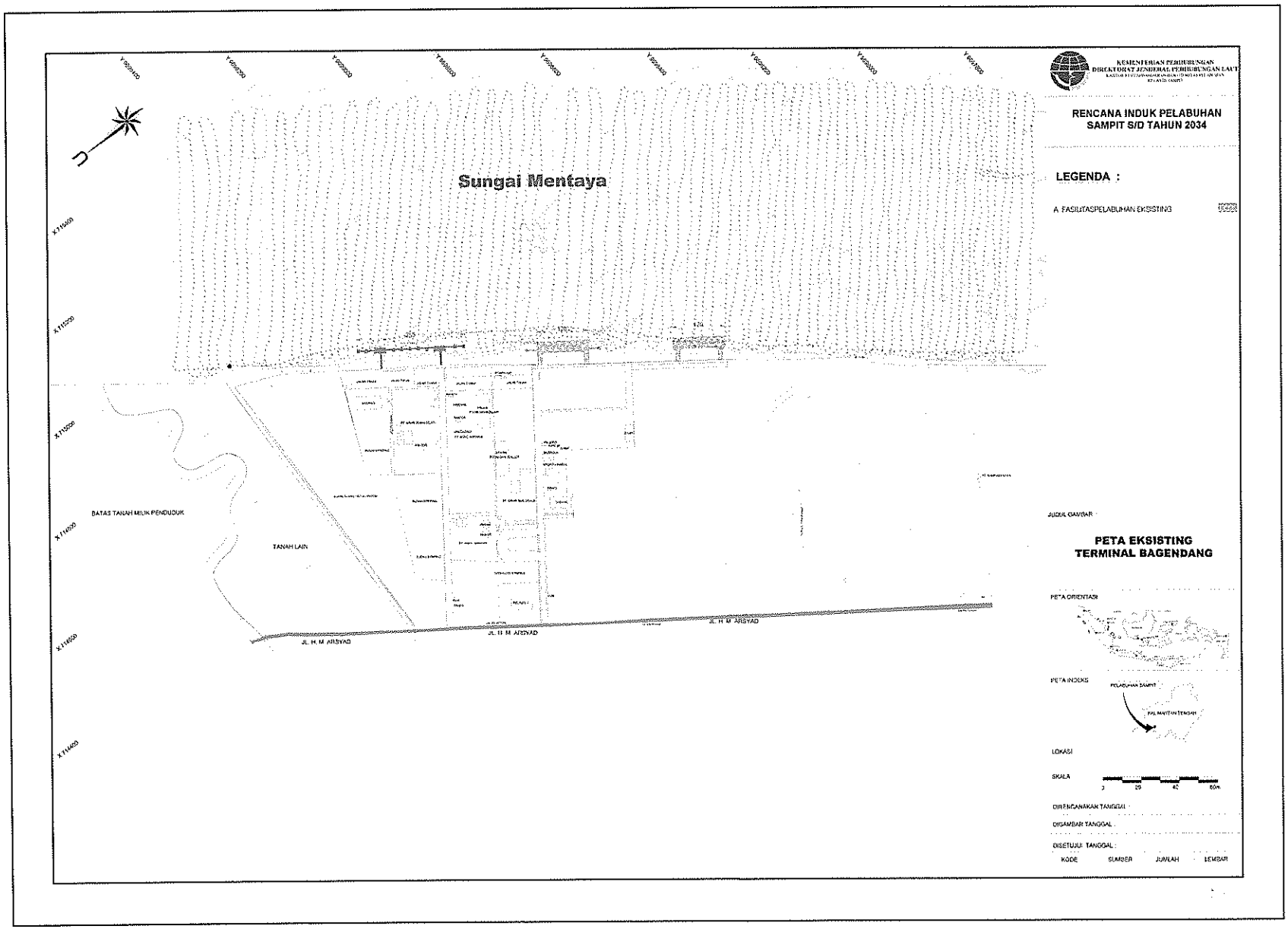
Rekapitulasi Hasil Perhitungan Kebutuhan Lahan, menurut Jenis Angkutan

No	Jenis Angkutan	Kebutuhan Lahan (Hektar)
1	Area peti kemas	16.0
2	Area curah cair	26,3
3	Area curah kering	13,5
4	Area general cargo	11,5
5	Area perkantoran	20

Zonasi area untuk masing-masing angkutan tersebut di atas, ditunjukkan seperti pada gambar-gambar berikut ini:

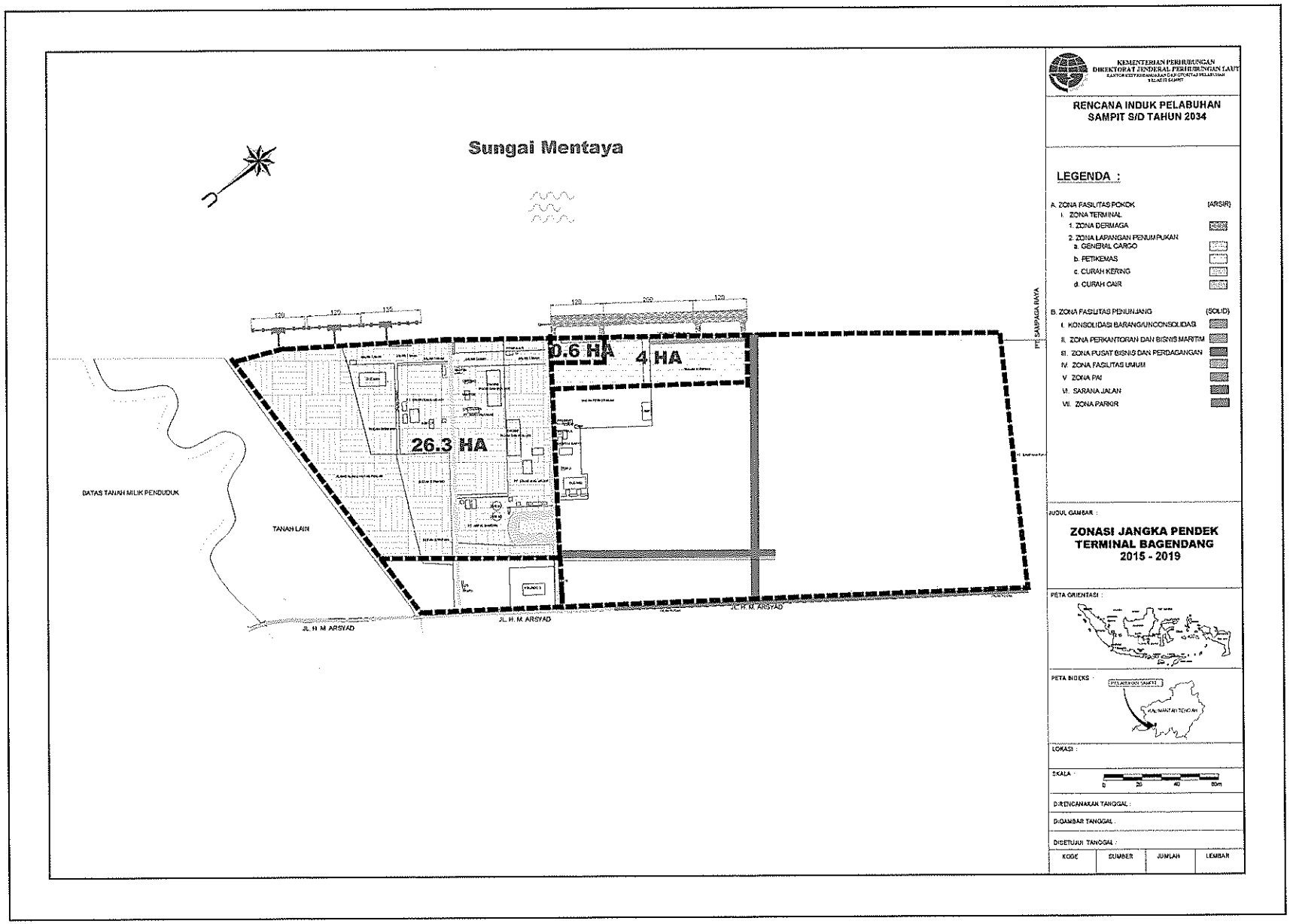
www.regulasip.com

Gambar 5.1
Peta Eksisting Terminal Bagendang



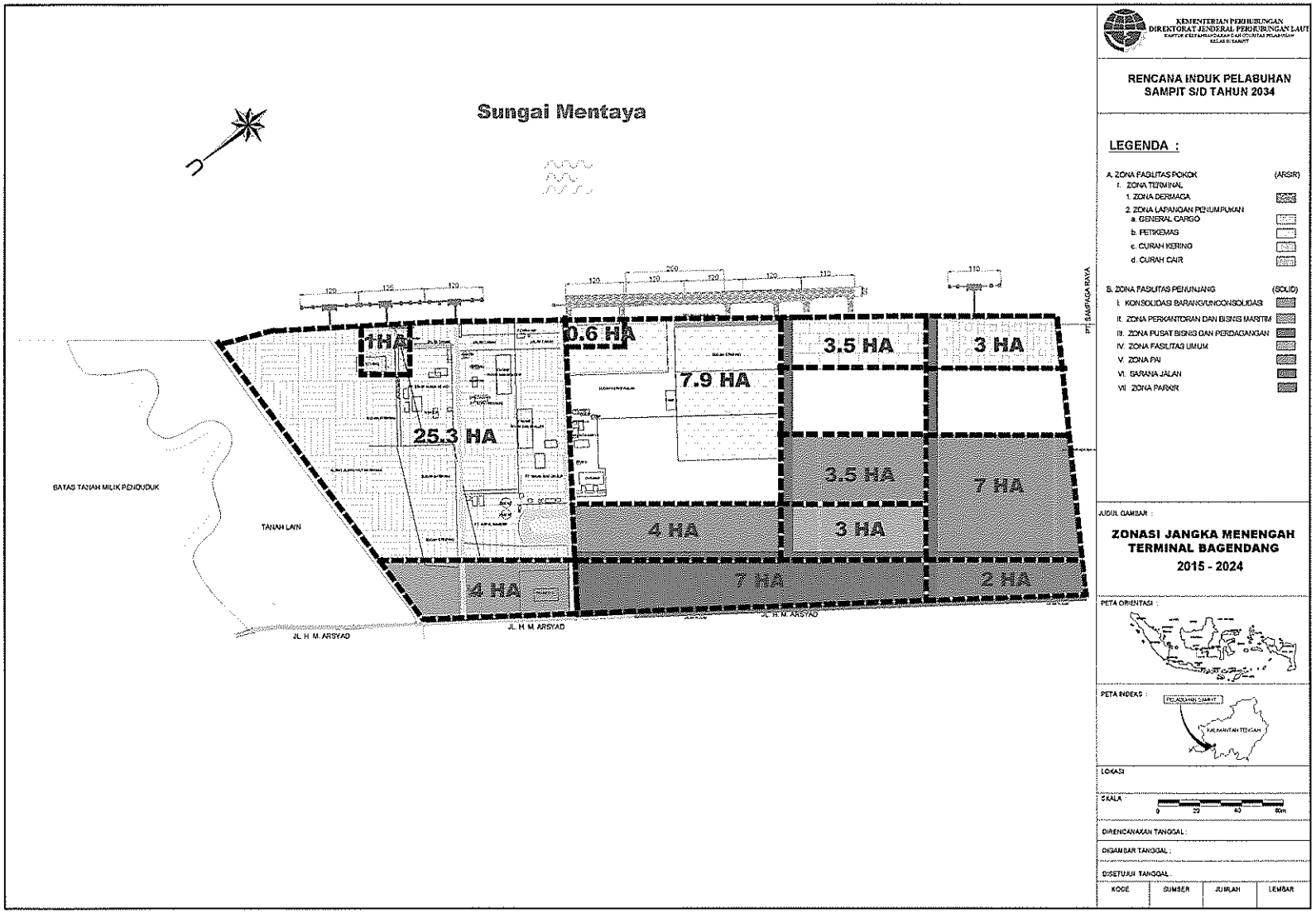
www.regulasip.com

Gambar 5.2
Zonasi Jangka Pendek Terminal Bagendang



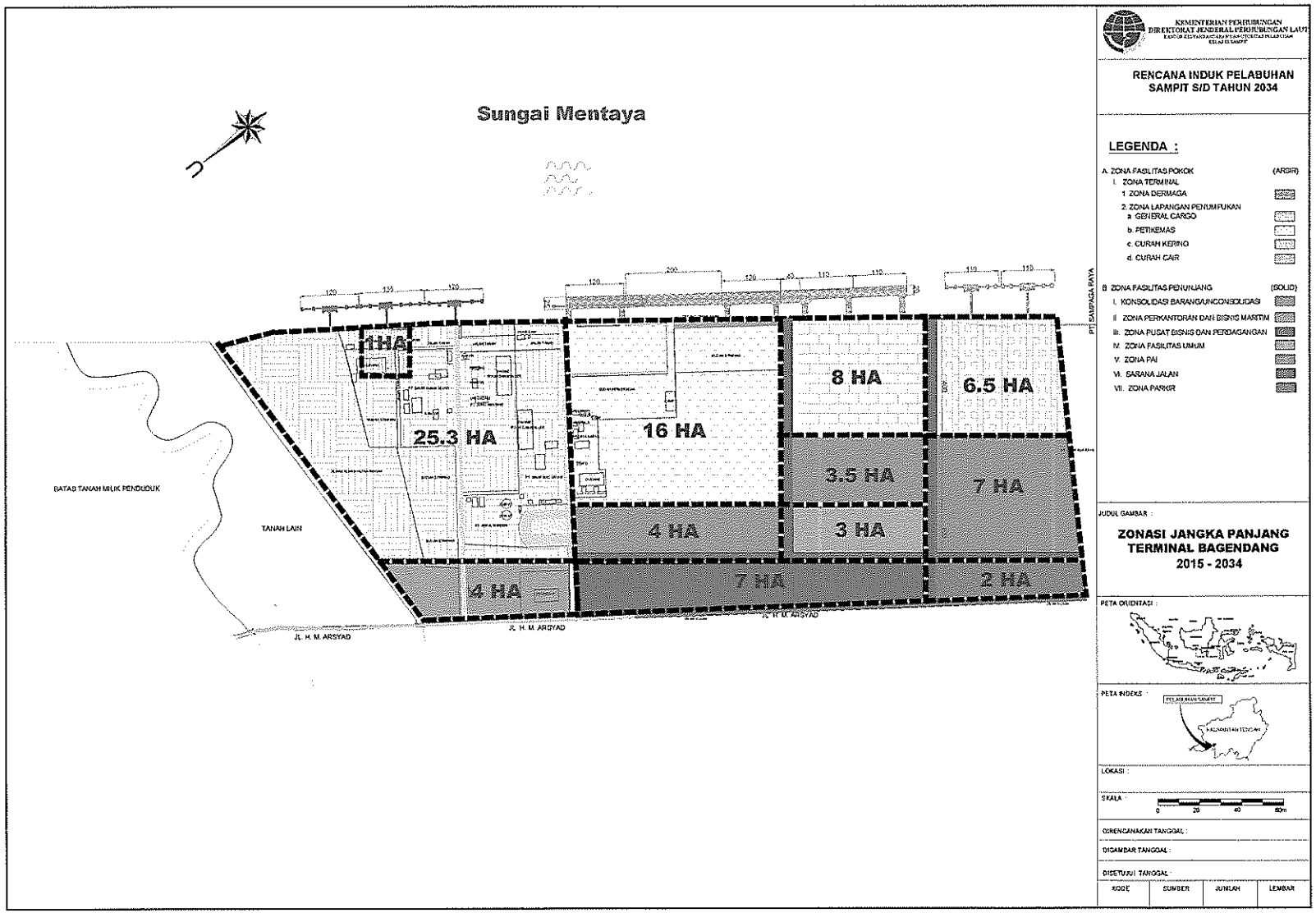
www.regulasip.com

5.3 – Zonasi Jangka Menengah Terminal Bagendang



www.regulasip.com

5.4 - Zonasi Jangka Panjang Terminal Bagendang



Sumber : Konsultan

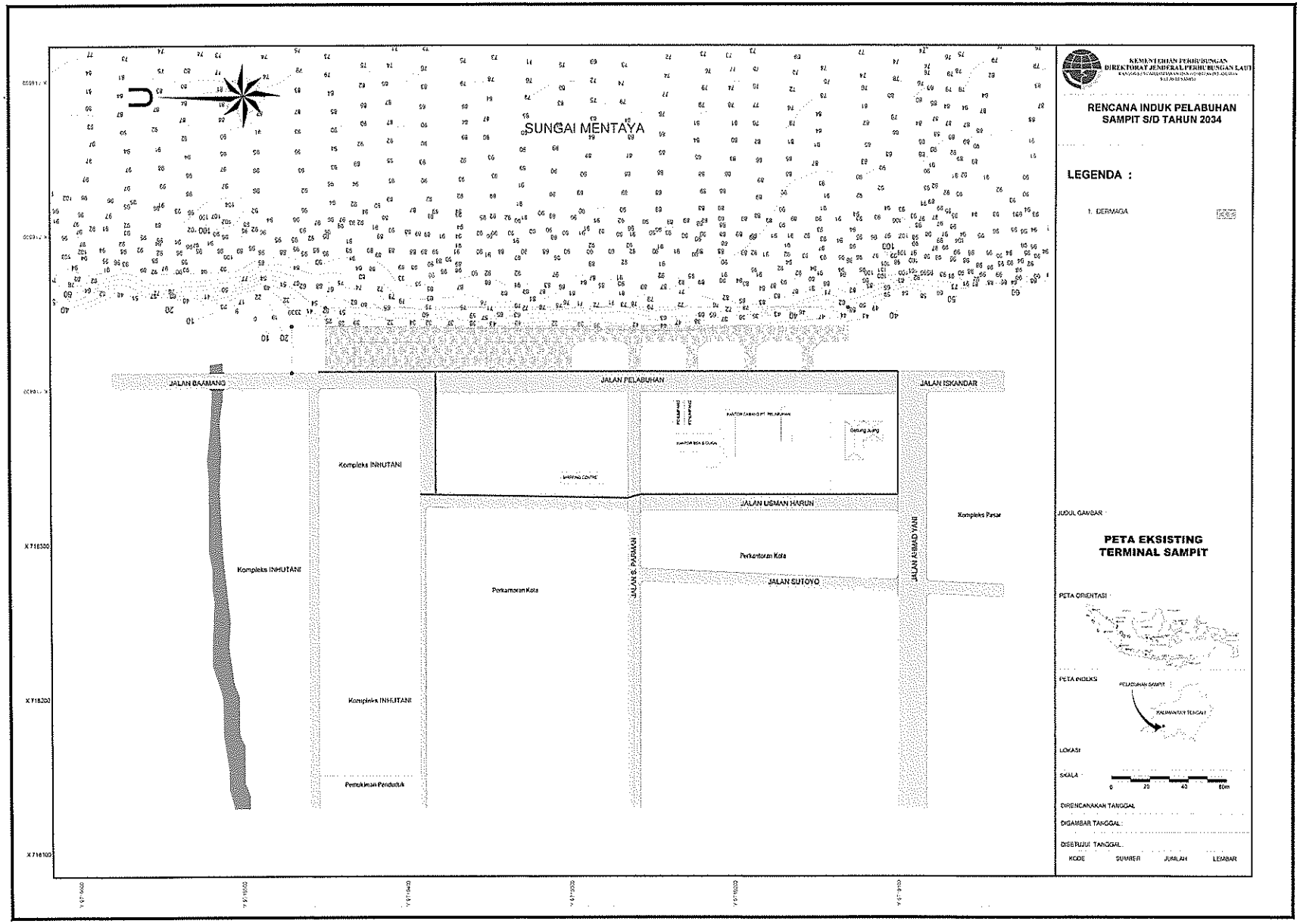
www.regulasip.com

5.3.2. Zonasi Pengembangan Terminal Sampit

Penyiapan lahan untuk pengembangan operasional masa yang akan datang, seperti telah dijelaskan untuk pengembangan Terminal Sampit di atas, dikhususkan untuk angkutan penumpang, daerah komersial, serta untuk kepentingan umum. Pelaksanaan pentahapan pembangunan di Terminal Sampit dilaksanakan setelah kegiatan operasional, khususnya angkutan *general cargo*, dipindahkan ke Terminal Bagendang. Zonasi pengembangan Terminal Sampit direncanakan sebagai berikut:

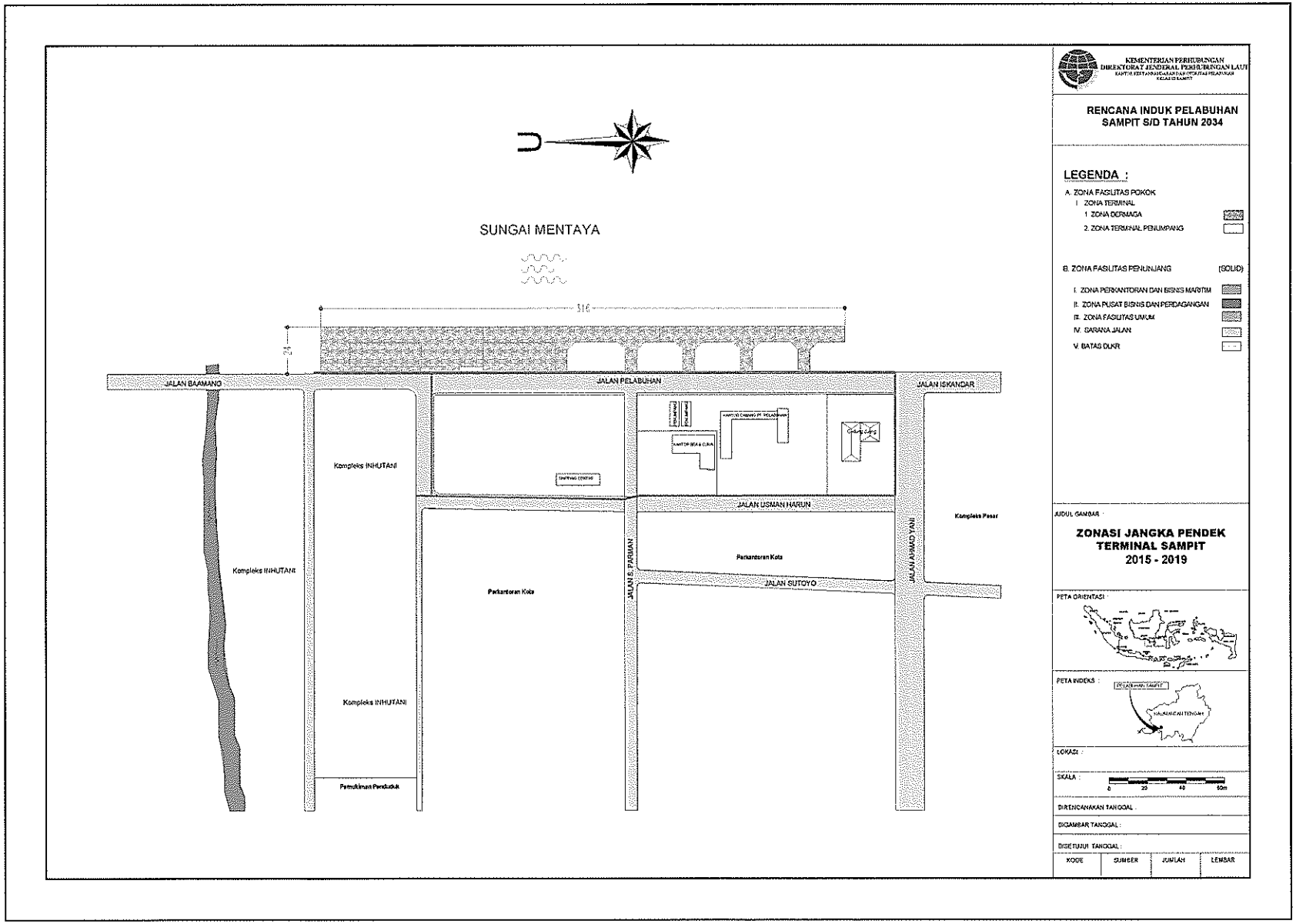
www.regulasip.com

5. 5 - Peta Eksisting Terminal Sampit



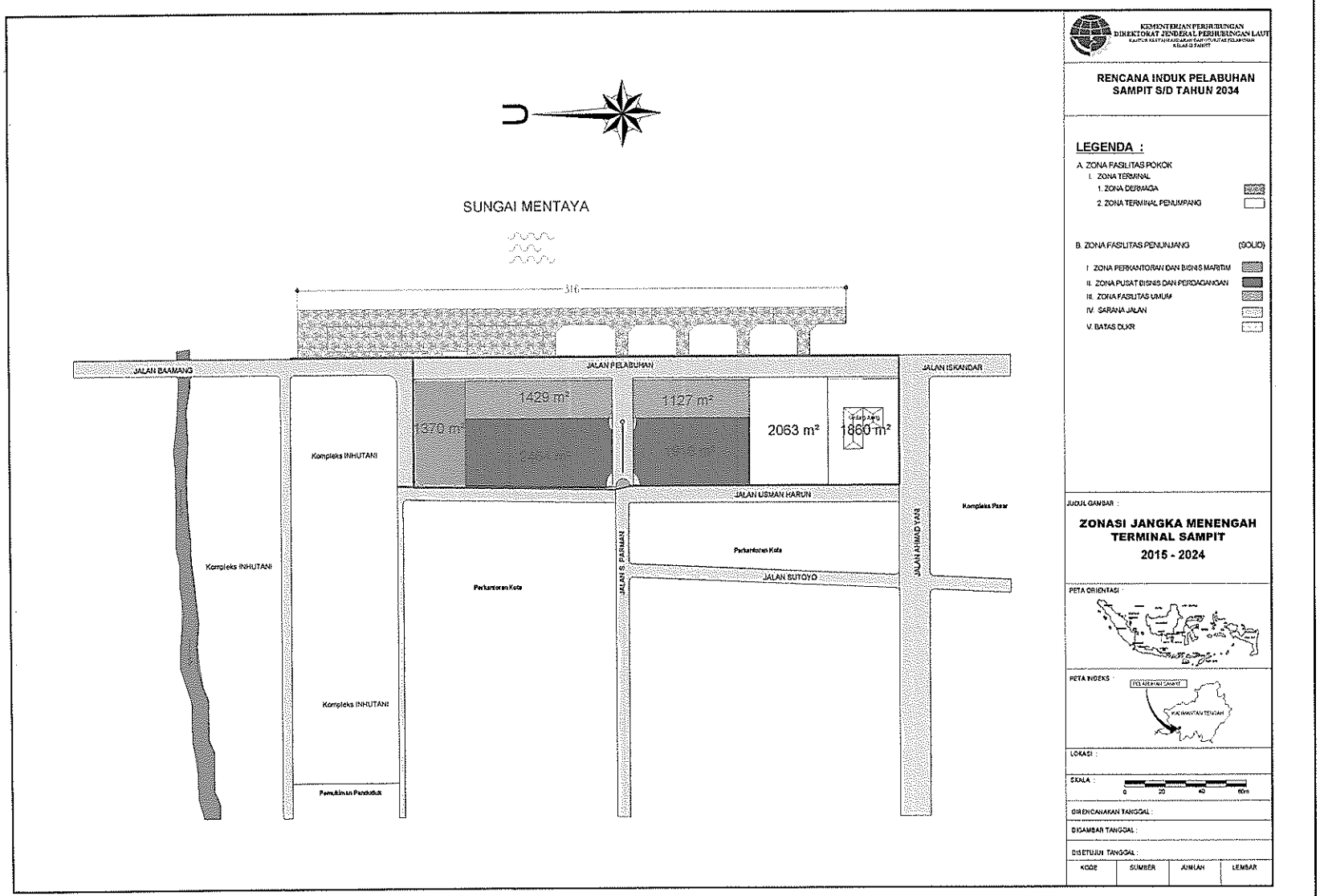
www.regulasip.com

5. 6 - Zonasi Jangka Pendek Terminal Sampit



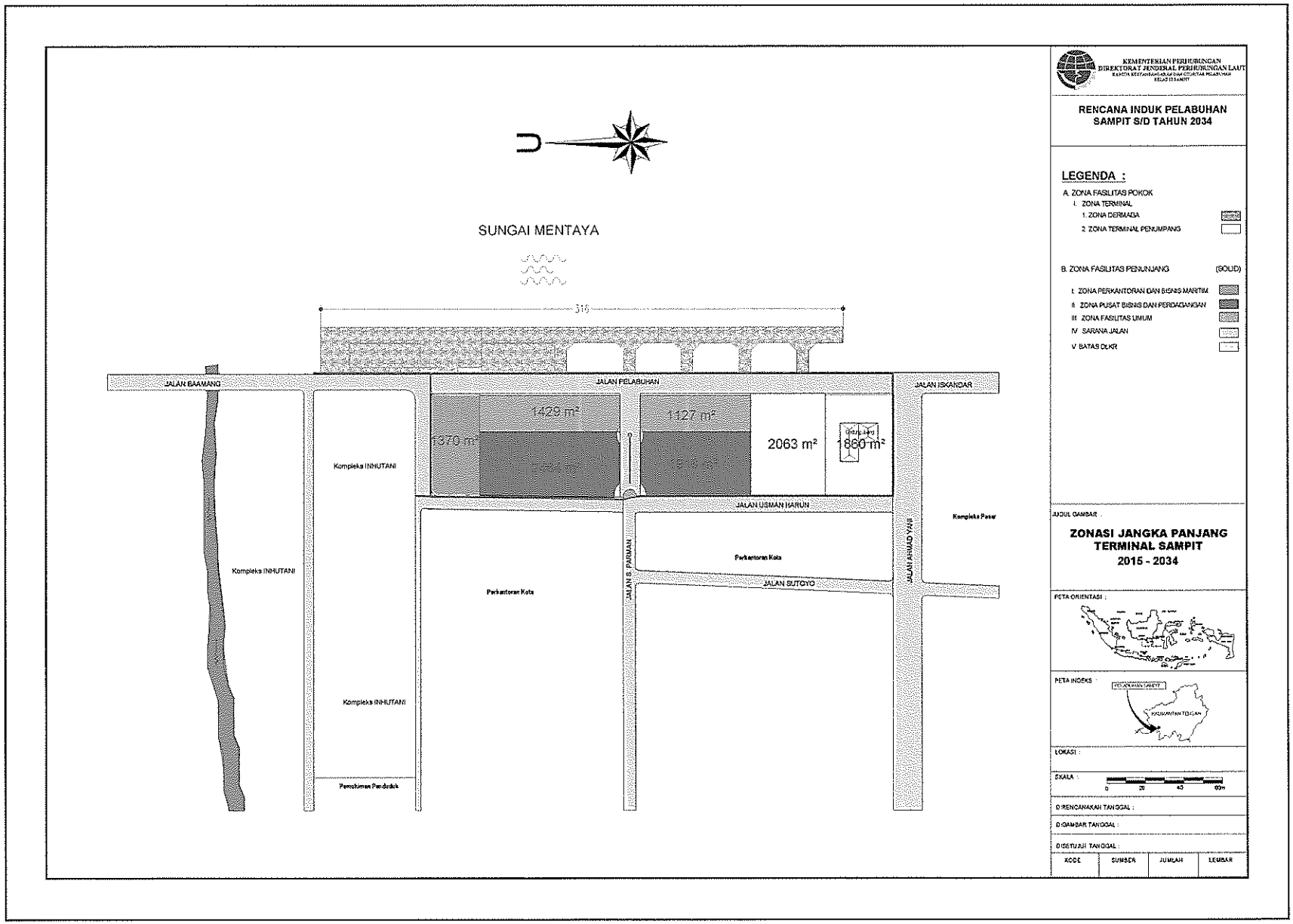
www.regulasip.com

5. 7 - Zonasi Jangka Menengah Terminal Sampit



www.regulasip.com

5. 8 - Zonasi Jangka Panjang Terminal Sampit



www.regulasip.com

5.4. SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN (SBNP)

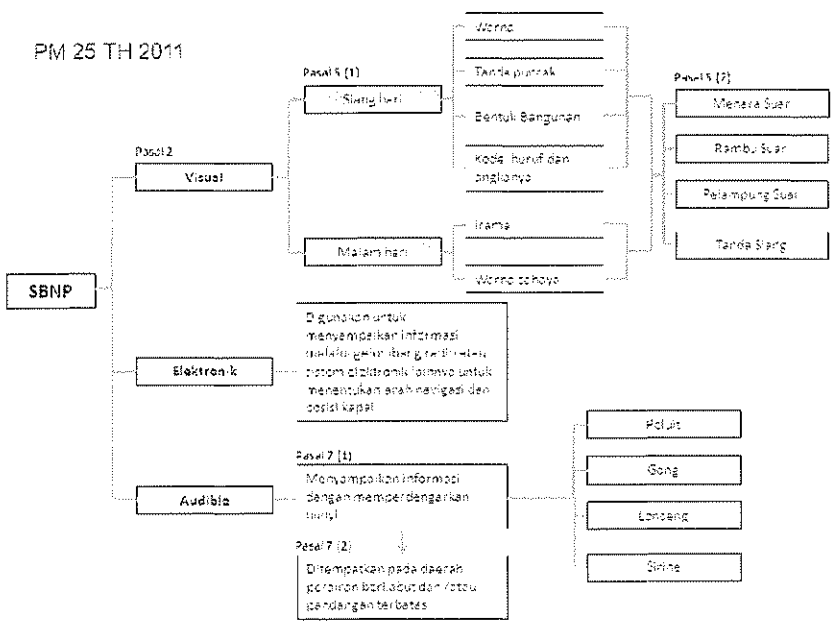
Pemasangan alat bantu navigasi di Pelabuhan Sampit mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut:

1. Penentuan alur untuk masuk dan keluar kolam pelabuhan;
2. Penanda adanya daerah bahaya dalam kolam pelabuhan;
3. Penentuan posisi / letak yang aman bagi kapal dalam kolam pelabuhan;
4. Sebagai area aspek keselamatan pelayaran di dalam kolam pelabuhan.

Sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 25 Tahun 2011 tentang Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP), telah ditetapkan kriteria maupun jenisnya. Untuk ringkasnya disampaikan diagram berikut :

Gambar 6

Diagram Perlengkapan Keselamatan Alur Pelayaran



Oleh karena itu, untuk menjamin keamanan bagi kapal-kapal yang masuk atau keluar pelabuhan, pihak Distrik Navigasi Kelas II Banjarmasin bekerja sama dengan KSOP Kelas III Sampit memasang sarana bantu navigasi mulai dari penuntun masuk pelabuhan di Teluk Sampit sebagai pintu masuk pelabuhan sampai ke dalam kolam pelabuhan di Terminal Bagendang maupun Pelabuhan Sampit. Adapun tempat dan jenis rambu ditempatkan pada lokasi sesuai Peta Tata Ruang Perairan Pelabuhan Sampit yaitu pada gambar 5-18 s/d ganbar 5-21

5.5. RENCANA DAN TAHAPAN PENGEMBANGAN FASILITAS SESUAI KEBUTUHAN

Program dan tahapan pengembangan adalah berdasarkan kebutuhan fasilitas setiap angkutan sesuai perkembangan dan kapasitas tambatan sertapenumpukan yang tersedia untuk angkutan tersebut, dengan pelaksanaan sesual dengan pentahapan dan yang telah direncanakan.

5.5.1 Terminal Bagendang

Tambahan fasilitas dan peralatan pelabuhan untuk angkutan petikemas, general cargo, curah cair, dan curah kering, serta perkiraan kapasitas tambatan dan areal penumpukan pada masing-masing kemasan, dapat dijelaskan berikut.

a. Angkutan Petikemas

Keperluan pengembangan terminal petikemas di Terminal Bagendang adalah menyangkut keperluan pengembangan, fasilitas tambat, lapangan penumpukan (*Container Yard*), peralatan bongkar muat, serta bangunan penunjang. Rekapitulasi dari pengembangan tersebut, adalah seperti pada tabel berikut.

Tabel 5.2
Kebutuhan Fasilitas pada Angkutan Petikemas

No.	Kondisi	Satuan	Tahun				
			2009	2012	2019	2024	2034
1	**Arus Peti kemas**	TEU's	27.238	36.012	101.318	138.717	213.517
2	**Produktivitas B/M**	B/S/H	10	16	20	24	30
3	**FasilitasPokok**						
	a Dermaga/Berth	Unit	1	1	2	2	3
	KapasitasDermaga	TEU's/*Berth*/Th n	29,127	49.144	153.573	184.288	380.093
	b Container Yard/CY	M2	10,000	20,000	20,000	30,000	80,000
	Kapasitas CY	TEU's/Thn	17,000	78,214	78,214	117,320	312,860
	c Gudang CFS	Unit					
4	**FasilitasPeralatan**						
	a *Container Crane / CC*	Unit	0	0	2	2	5
	Kapasitas *CC (UNCTAD)*	TEU's/Thn			144,200	144,200	360,500
	b *Mobile Crane*	Unit	1	1			
	c *Transtainer / RTG*	Unit		2	2	2	5
	Kapasitas *RTG (UNCTAD)*	TEU's/Thn		133,900	133,900	133,900	334,750
	d *Rich Stacker*	Unit	2	2	2	2	2
	e *Forklift*	Unit			2	2	2
	f *Head Truck*	Unit	3	4	6	9	12
	g *Chasis*	Unit	3	5	8	12	15
	h *Spreader*	Unit		1	2	2	3

www.regulasip.com

b. Angkutan General Cargo

Kebutuhan fasilitas pada angkutan *general cargo* sesuai tahapan pengembangan adalah sebagamana tabeli berikut.

Tabel 5.3
Kebutuhan fasilitas pada angkutan *general cargo*

No.	Kondisi	Satuan	Tahun				
			2009	2012	2019	2024	2034
1	**Arus General Cargo**	Ton	8.376,00	150.401,00	938.262,89	1.391.914,15	2.299.216,67
2	**Produktivitas B/M**	T/G/H	21	30	35	40	50
3	**Fasilitas Pokok**						
	a Jumlah Dermaga	Unit	2	2	2	2	3
	b Kapasitas Dermaga	Ton / *Berth* / Thn	178,920	170,400	248,500	298,200	559,125

Dari hasil analisa sesuai data di atas, sebelum tahun 2018 diperlukan 2 *berth* tambatan *general cargo*. Mengingat dermaga khusus untuk petikemas sampai dengan tahun 2018 terdapat sepanjang 440 Meter, serta kapasitas yang ada saat itu juga memungkinkan dapat dipergunakan untuk bongkar muat *general cargo* di samping kegiatan petikemas, maka keberadaan dermaga khusus *general cargo* diperlukan pada akhir periode jangka menengah serta pada awal pengembangan jangka panjang.

c. Angkutan Curah Cair

Angkutan curah cair, terutama untuk angkutan produksi sawit, saat ini mempergunakan 2 *berth* tambatan dolphin, selain untuk angkutan aspal cair. Sedangkan 1 *berth* lagi telah dipersiapkan untuk angkutan curah kering. Mengingat angkutan curah cair ini akan menjadi angkutan dominan di terminal ini selain petikemas, maka pencadangan lahan serta kebutuhan fasilitas untuk angkutan ini perlu mendapatkan perhatian sekali. Pada saatnya nanti, penyediaan fasilitas pipa dan peralatannya perlu ditangani oleh satu unit tersendiri, tidak dikelola oleh masing-masing pemilik barang. Kebutuhan fasilitas pada angkutan curah cair sesuai tahapan pengembangan adalah sebagaimana tabel berikut.

Tabel 5.4
Kebutuhan fasilitas tambat pada angkutan curah cair

No.	Kondisi	Satuan	Tahun				
			2009	2012	2019	2024	2034
1	**Arus Curah Cair**	Ton	514.234,00	1.445.980,00	6.554.845,71	9.547.523,12	15.532.877,95
2	**Produktivitas B/M**	Ton / jam / Loading Point	200	210	250	300	350
3	**Fasilitas Pokok**						
	a Jumlah Jetty CPO / Berth	Unit	1	2	3	3	4
	b Kapasitas Dermaga	Ton / Berth / Thn	689.000	1,789,200	3,514,500	4,217,400	7,156,800

Peningkatan kapasitas tambatan adalah dengan menaikkan kapasitas *loading point*, berupa memperbesar diameter pipa dan kapasitas mesin pompa.

d. Angkutan Curah Kering

Angkutan curah kering, seperti bungkil, yang saat ini dibongkar dengan karung ke kapal, direncanakan akan dipindahkan ke terminal ini sebagai curah kering. Kebutuhan fasilitas adalah sebagaimana pada tabel berikut.

Tabel 5.5
Kebutuhan fasilitas tambat pada angkutan curah kering

No.	Kondisi	Satuan	Tahun				
			2009	2012	2019	2024	2034
1	**Arus Curah Kering / Bungkil**	Ton	212.125,00	317.038,00	1.383.013,99	1.981.146,57	3.177.411,72
2	**Produktivitas B/M**	T/G/H	75	75	150	200	300
3	**Fasilitas Pokok**						
	a Jumlah Dermaga	Unit	1	1	2	2	2
	b Kapasitas Dermaga	Ton / Berth / Thn	213,000	213,000	1,065,000	1,420,000	2,130,000

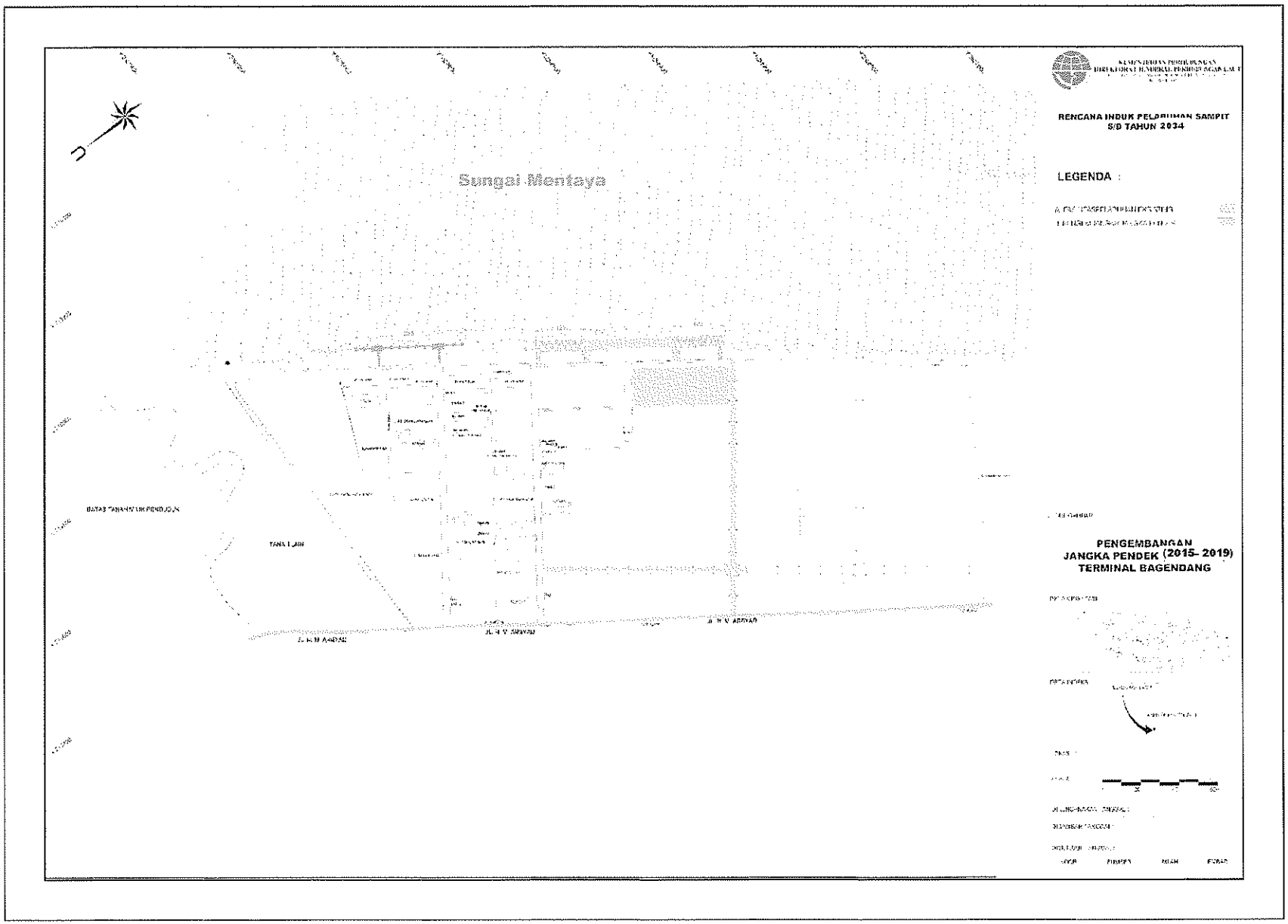
Peningkatan kapasitas dari angkutan curah kering adalah dengan meningkatkan kapasitas conveyor.

e. Gambar Perencanaan Pengembangan dan Pentahapan Pembangunan

Gambaran perencanaan dan tahapan pengembangan Terminal Bagendang dan Terminal Sampit untuk 20 tahun ke depan adalah seperti pada gambar-gambar berikut.

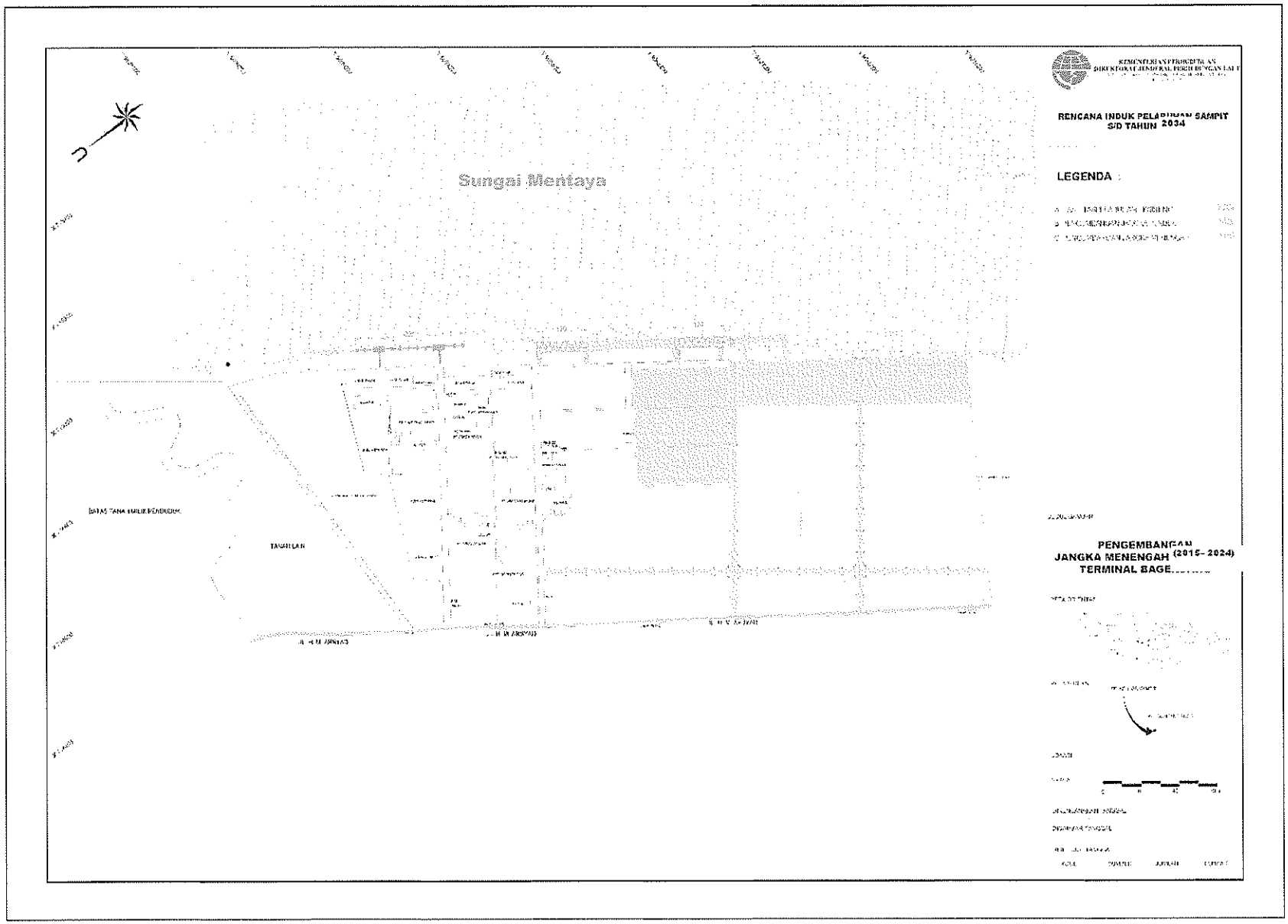
www.regulasip.com

Gambar 5. 9 – Pengembangan Jangka Pendek Terminal Bagendang



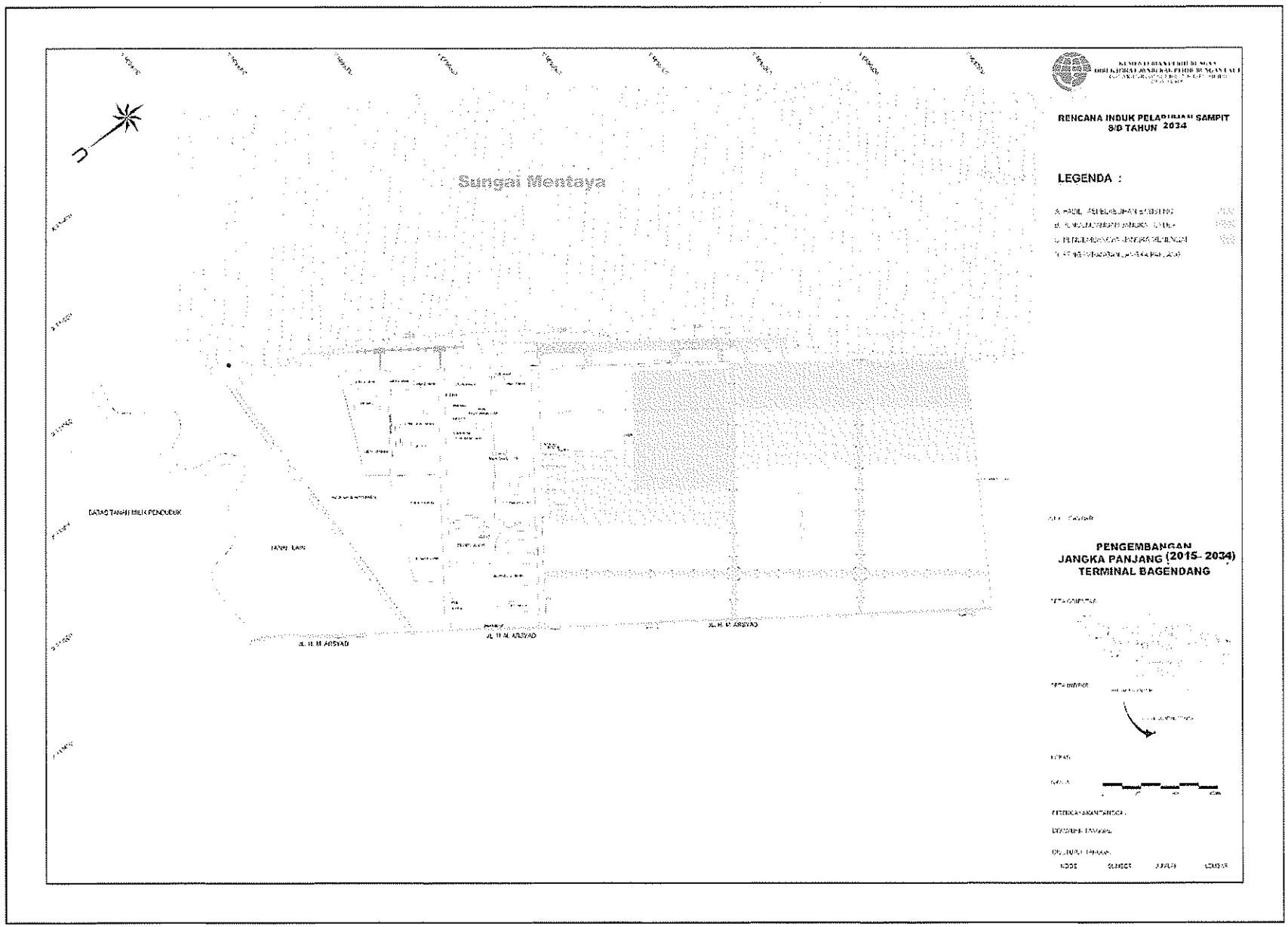
www.regulasip.com

Gambar 5. 10 – Pengembangan Jangka Menengah Terminal Bagendang



www.regulasip.com

Gambar 5. 11 - Pengembangan Jangka Panjang Terminal Bagendang



www.regulasip.com

5.5.2 Terminal Sampit

Tatanan yang telah ditetapkan, Terminal Sampit akan dikhususkan hanya melayani angkutan penumpan dan untuk masa yang akan datang juga direncanakan sebagai peruntukan komersial. Parawisata dan pertamanan, sehingga penataan kembali fasilitas angkutan penumpang terutama bangunan. Terminal Penumpang perlu pembenahan khusus, dengan perencanaan bangunan yang lebih memadai dan menarik untuk pelayanan penumpang. Kebutuhan fasilitas adalah sebagaimana pada tabel berikut.

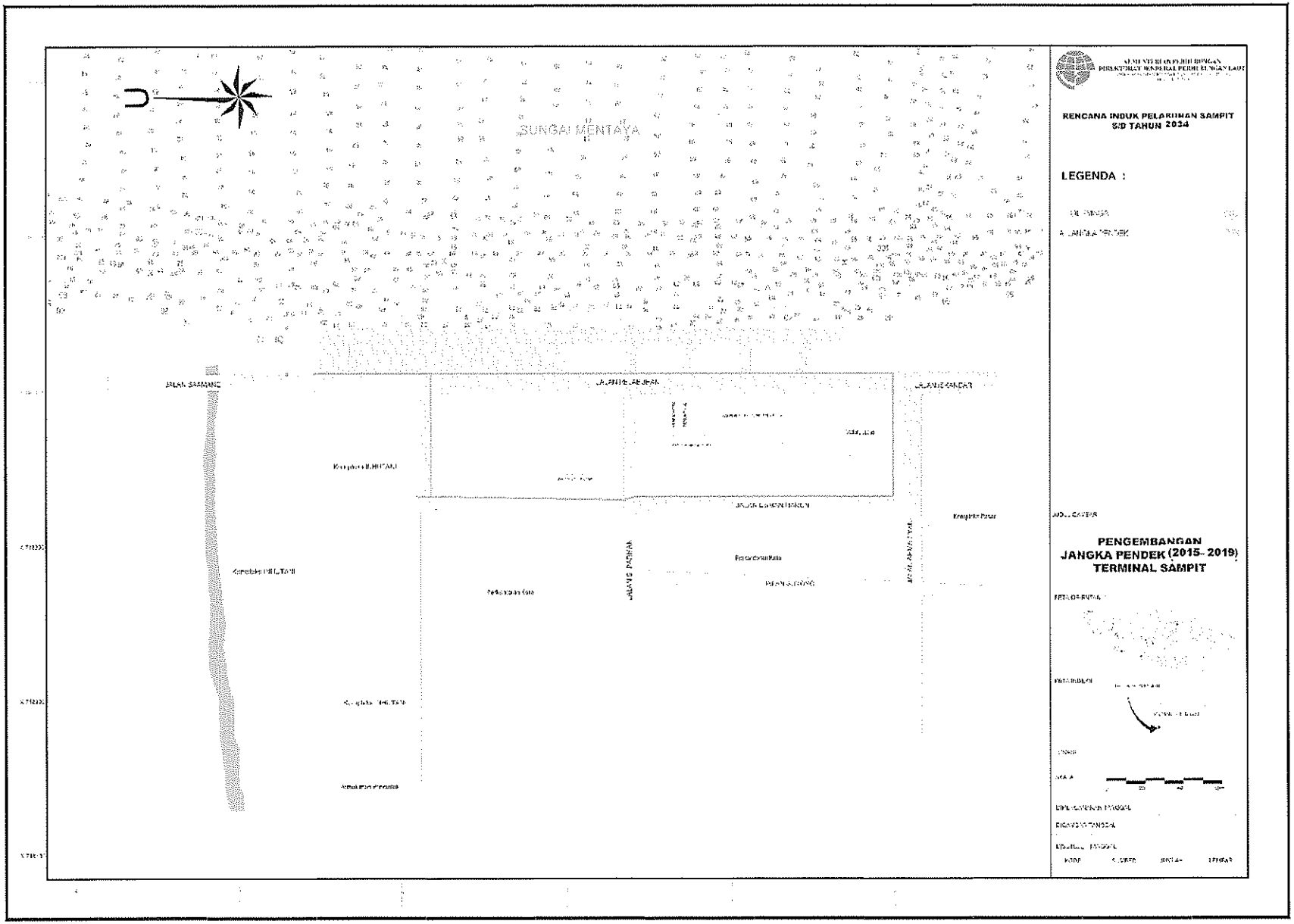
Tabel 5.5
Kebutuhan Fasilitas Terminal Penumpang

Tahun	Call Kapal	Jumlah Penumpang			Penumpang Naik Per Call	Luas Ruang Tunggu (M^2)
		Turun	Naik	Total		
2009	187	116.392	106.622	223.014	570,17	1.179
2012	233	142.398	125.237	267.635	561,60	1.252
2019	313	240.470	213.067	453.537	680,75	2.131
2024	356	298.270	264.049	758.123	742,63	2.640
2034	422	413.868	366.012	779.880	866,38	3.660

Sesuai zonasi yang telah direncanakan seperti pada penjelasan di atas, pembangunan Terminal Sampit seluas 3.500 M² dengan kapasitas untuk penumpang 779.880 orang pada tahun 2033, akan dilaksanakan dua tahap, yaitu pada program pengembangan jangka menengah dan jangka panjang. Program pengembangan ini disesuaikan dengan kesiapan fasilitas pelabuhan untuk angkutan *general cargo* di Terminal Bagendang serta penyiapan fasilitas umum dan komersial di Terminal Sampit sendiri. Tahapan pengembangan tersebut adalah sebagai ditunjukkan pada gambar-gambar berikut.

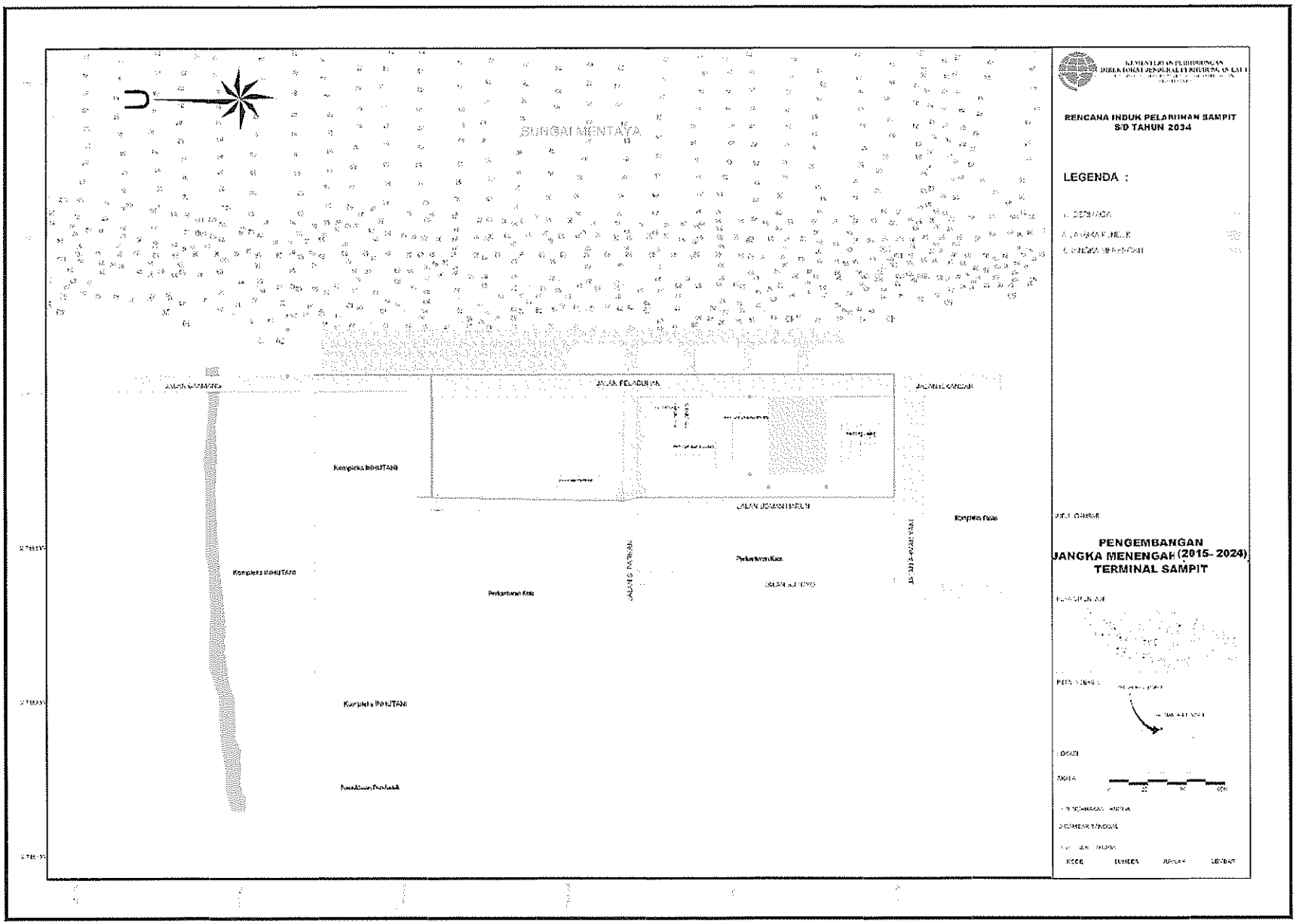
www.regulasip.com

Gambar 5. 12
Pengembangan Jangka Pendek Terminal Sampit



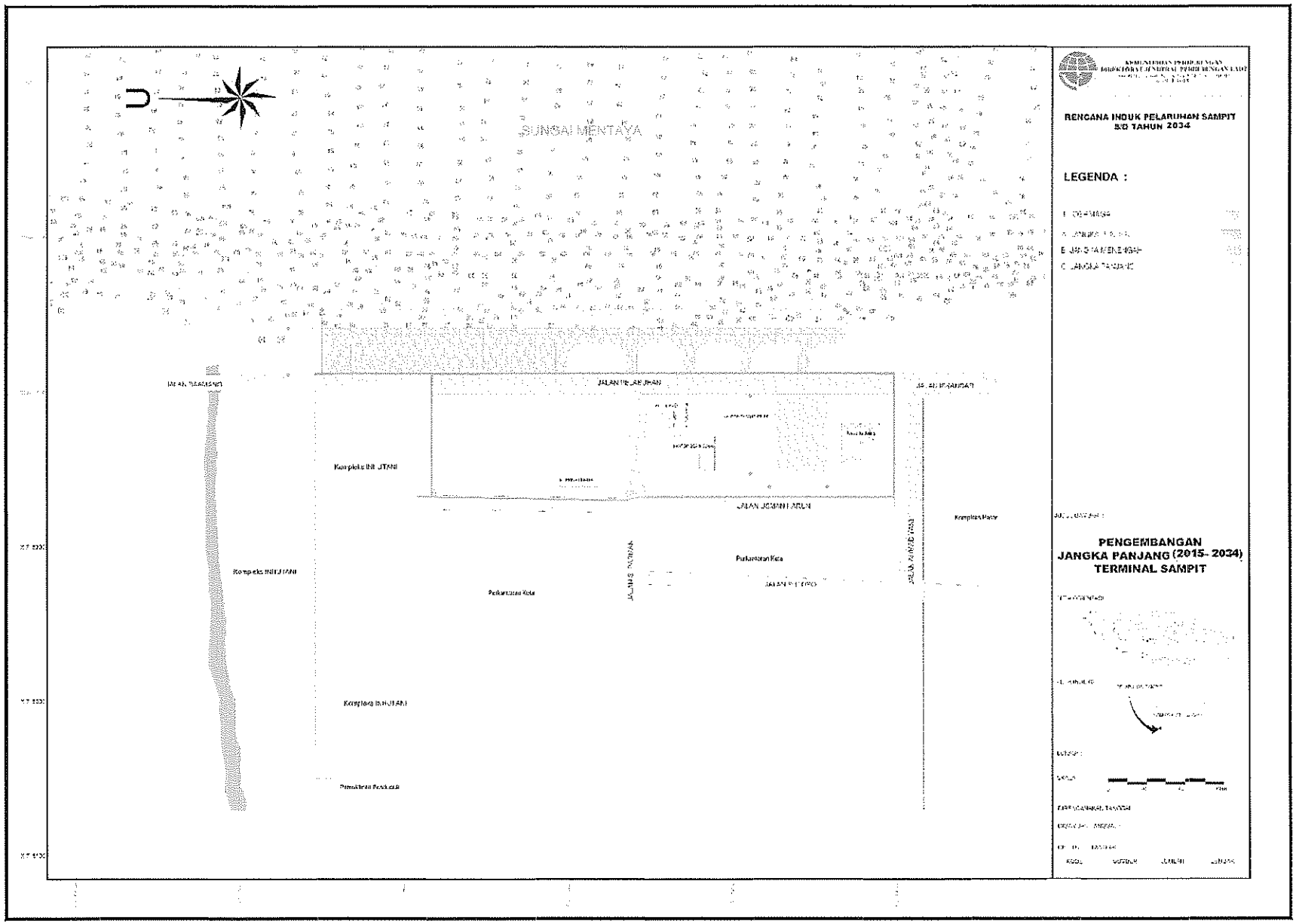
www.regulasip.com

Gambar 5. 13 - Pengembangan Jangka Menengah Terminal Sampit



www.regulasip.com

Gambar 5. 14
Pengembangan Jangka Panjang Terminal Sampit



www.regulasip.com

5.6. TERMINAL UNTUK KEPENTINGAN SENDIR I (TUKS)

5.6.1. Keberadaan TUKS di Perairan Pelabuhan

Mengingat keterbatasan pelayanan kepelabuhanan di Pelabuhan Umum maka beberapa pemilik barang melaksanakan sendiri pengelolaan bongkar muat barang milik mereka di terminal milik sendiri. Di Pelabuhan Sampit terdapat beberapa TUKS dengan lokasi di sekitar Terminal Sampit dan Terminal Multipurpose.

Daftar TUKS tersebut serta lokasinya adalah seperti pada tabel dan gambar-gambar di bawah ini:

Tabel 5.6

Daftar TUKS

NO.	LOKASI / DESA	NAMA TERMINAL	TITIK KOODINAT
1	Desa Luwuk Bunter	1) PT. Kotawaringin Raya Alumina	02°-23'-01,5" LS / 112°-59'-55,6" BT
2	Desa Baamang Hulu	1) PT. Pertamina	02°-32'-10,5" LS / 112°-58'-37" BT
		2) PT. Sinar Inti Jaya Mulia.	02°-29'-20,4" LS / 113°-00'-29,1" BT
		3) PT. Galangan Sejahtera.	02°-29'-41,3" LS / 112°-59'-35,1" BT
3	Desa Baamang Tengah	1) CV. Mekar Baru.	02°-32'-10,8" LS / 112°-58'-32" BT
4	Desa Mentawa Baru Hulu	1) Dermaga Umum / PT. Pelindo III.	02°-32'-10" LS / 112°-58'-30" BT
5	Desa Mentawa Baru Ketapang	1) PT. Sampit.	02°-34'-36" LS / 112°-58'-26" BT
6	Desa Telaga	1) PT. Mitra Dermaga Sampit.	02°-35'-37,6" LS / 112°-59'-20,7" BT

www.regulasip.com

NO.	LOKASI / DESA	NAMA TERMINAL	TITIK KOODINAT
7	Desa Pelangsian	1) PT. Pelangsian Sarana Mentaya.	02°-36'-01,8" LS / 112°-59'-00,4" BT
8	Desa Bapanggang Raya	1) PT. Amin Permai.	02°-41'-42,8" LS / 112°-56'-57,5" BT
9	Desa Bagendang Hulu	1) PT. Jatarim Binau Lines	
		2) Terminal Multipurpose.	02°-43'-17,6" LS / 112°-55'-45,8" BT
		3) PT. Sampaga Raya.	02°-43'-23" LS / 112°-55'-38" BT
10	Desa Bagendang Permai	1) PT. PLN (PLTU).	02°-45'-40" LS / 112°-54'-48" BT
11	Desa Ganepo, Kec Seranau	1) PT MENTAYA KALANG	02°-41'-38" LS / 112°-58'-22" BT

Sumber : KSOP Sampit

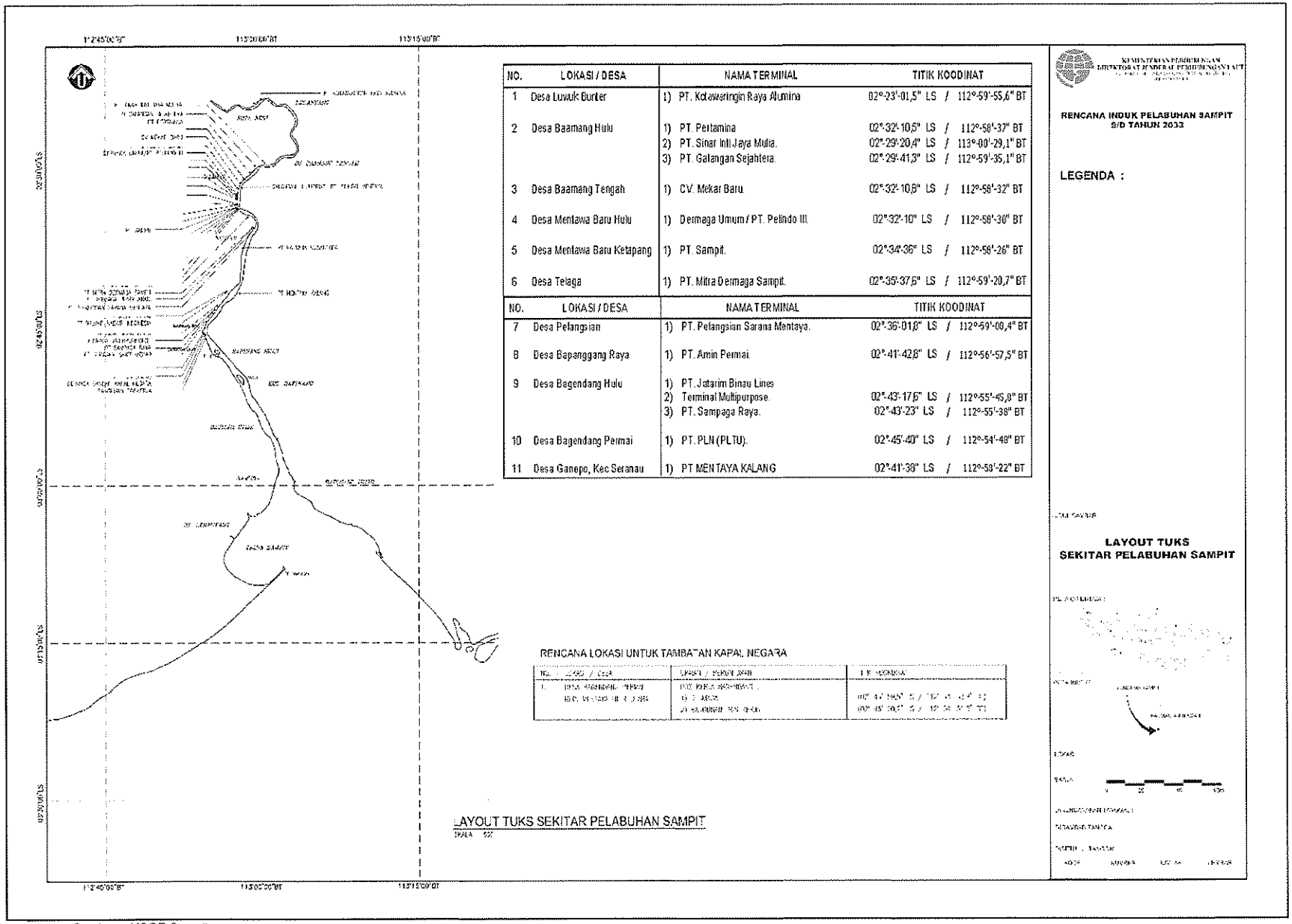
Tabel 5.7 - Lokasi Tambat Kapal Negara

NO.	LOKASI / DESA	URAIAN / PERUNTUKAN	TITIK KOODINAT
1	Desa Bagendang Permai Kecamatan Mentaya Hilir Utara	Tambatan Kapal Negara, Pos kerja Bagendang	
		1) Dermaga	02°-45'-59,5" LS / 112°-54'-53,2" BT
		2) Bangunan Pos Kerja	02°-46'-00,2" LS / 112°-54'-51,5" BT

Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

Gambar 5. 15
Lokasi TUKS Pelabuhan Sampit



NO.	LOKASI / DESA	NAMA TERMINAL	TITIK KOODINAT
1	Desa Luwuk Bunter	1) PT. Kotawaringin Raya Alumina	02°-23'-01,5" LS / 112°-59'-55,6" BT
2	Desa Baamang Hulu	1) PT. Pertamina 2) PT. Sinar Inti Jaya Mulia. 3) PT. Galangan Sejahtera.	02°-32'-10,5" LS / 112°-58'-37" BT 02°-29'-20,4" LS / 113°-00'-29,1" BT 02°-29'-41,3" LS / 112°-59'-35,1" BT
3	Desa Baamang Tengah	1) CV. Mekar Baru.	02°-32'-10,6" LS / 112°-58'-32" BT
4	Desa Mentawa Baru Hulu	1) Dermaga Umum / PT. Pelindo III.	02°-32'-10" LS / 112°-58'-30" BT
5	Desa Mentawa Baru Ketapang	1) PT. Sampit.	02°-34'-36" LS / 112°-58'-26" BT
6	Desa Telaga	1) PT. Mitra Dermaga Sampit.	02°-35'-37,6" LS / 112°-59'-20,7" BT
NO.	LOKASI / DESA	NAMA TERMINAL	TITIK KOODINAT
7	Desa Pelangsian	1) PT. Pelangsian Sarana Mentaya.	02°-36'-01,8" LS / 112°-59'-00,4" BT
8	Desa Baperanggang Raya	1) PT. Amin Permai.	02°-41'-42,8" LS / 112°-56'-57,5" BT
9	Desa Bagendang Hulu	1) PT. Jatarim Binau Lines 2) Terminal Multipurpose. 3) PT. Sampaga Raya.	02°-43'-17,6" LS / 112°-55'-45,8" BT 02°-43'-23" LS / 112°-55'-38" BT
10	Desa Bagendang Permai	1) PT. PLN (PLTU).	02°-45'-40" LS / 112°-54'-48" BT
11	Desa Ganepo, Kec Seranau	1) PT MENTAYA KALANG	02°-41'-36" LS / 112°-58'-22" BT

RENCANA LOKASI UNTUK TAMBATAN KAPAL NEGARA

NO.	LOKASI / DESA	UNTUK / PERUNTUKAN	TITIK KOORDINAT
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]

LAYOUT TUKS SEKITAR PELABUHAN SAMPIT

RENCANA INDUK PELABUHAN SAMPIT
S/D TAHUN 2033

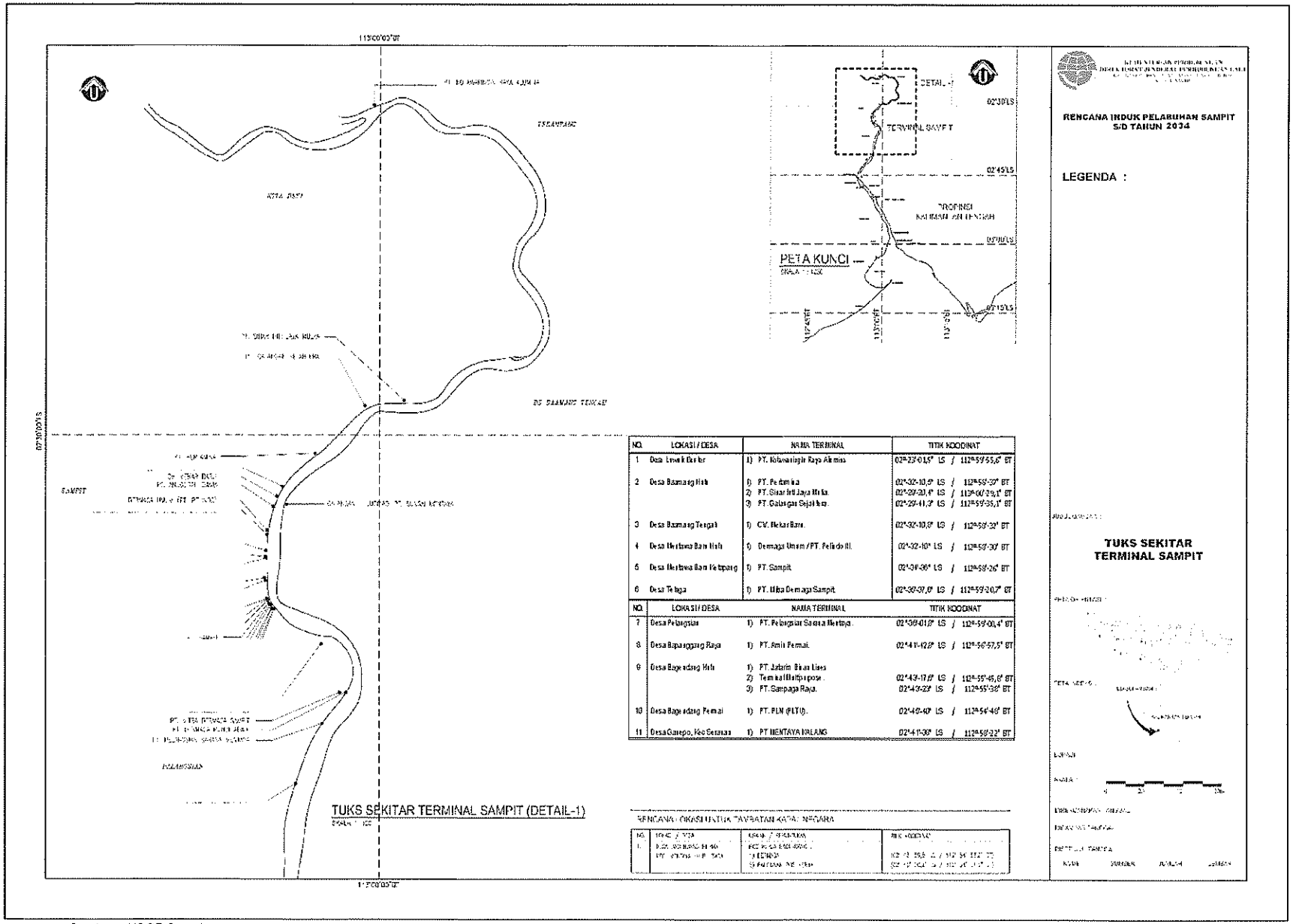
LEGENDA :

LAYOUT TUKS
SEKITAR PELABUHAN SAMPIT

Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

Gambar 5. 16
Lokasi TUKS Sekitar Terminal Sampit

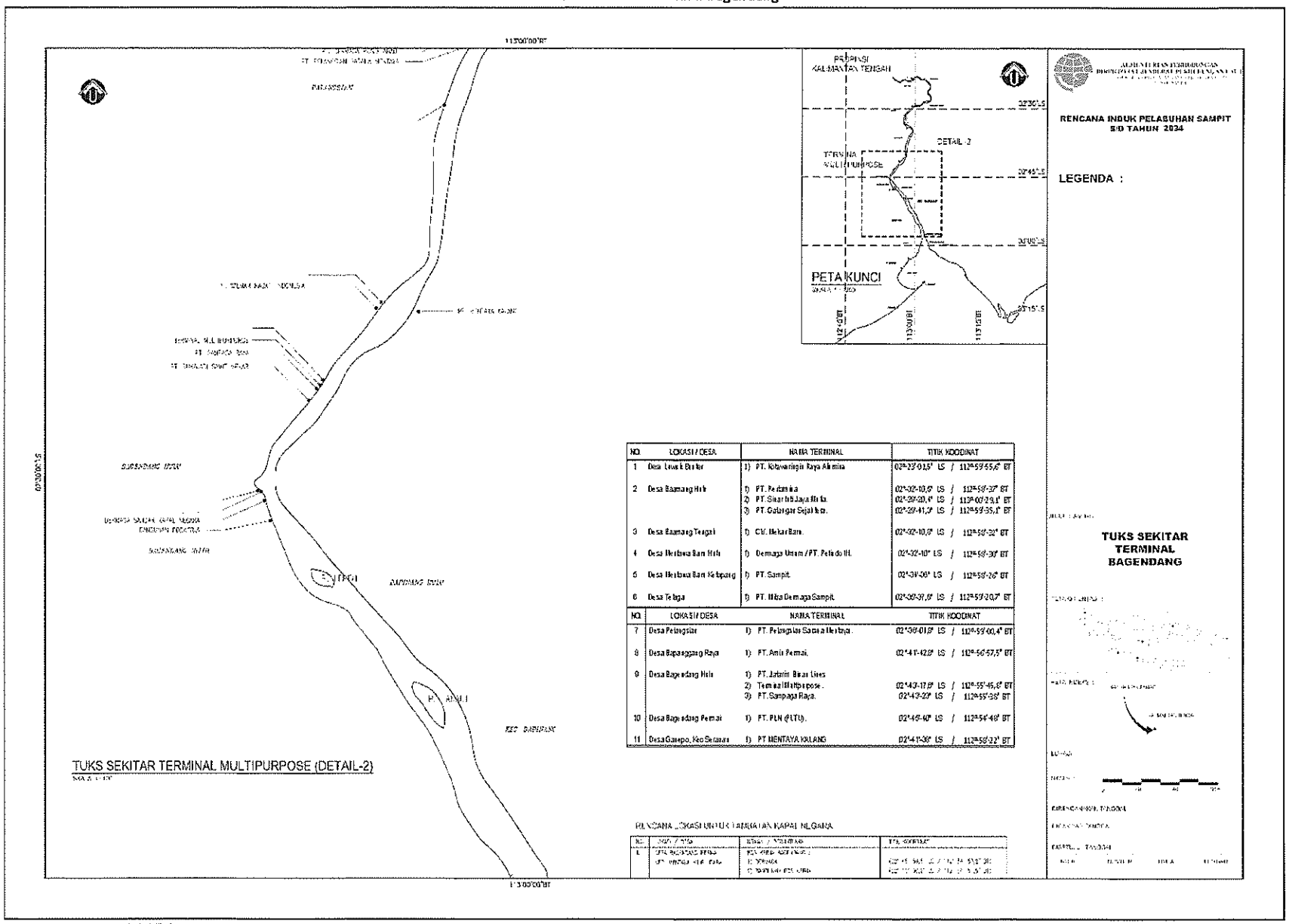


NO.	LOKASI / DESA	NAMA TERMINAL	TITIK KOORDINAT
1	Desa Umpit Dantar	1) PT. Kobexindo Raya Alimas	02°-23'-01,5" LS / 112°-59'-55,6" BT
2	Desa Baamang Hilir	1) PT. Pertamina 2) PT. Sinar Inti Jaya Mitra 3) PT. Gelangan Sejati Jaya	02°-22'-10,9" LS / 112°-59'-22" BT 02°-22'-20,4" LS / 113°-00'-29,1" BT 02°-22'-41,2" LS / 112°-59'-35,1" BT
3	Desa Baamang Tengah	1) CV. Bekar Bara	02°-22'-10,8" LS / 112°-59'-22" BT
4	Desa Mentawa Baru Hilir	1) Dermaga Umum / PT. Pelindo III.	02°-22'-10" LS / 112°-59'-30" BT
5	Desa Mentawa Baru Kebpang	1) PT. Sampit	02°-21'-36" LS / 112°-59'-26" BT
6	Desa Telaga	1) PT. Utka Dermaga Sampit	02°-20'-31,0" LS / 112°-59'-20,7" BT
7	Desa Pelangsian	1) PT. Pelangsian Sarana Mentaya	02°-20'-01,2" LS / 112°-59'-01,4" BT
8	Desa Bapanggang Raya	1) PT. Amin Permai	02°-21'-12,2" LS / 112°-58'-57,5" BT
9	Desa Bagendang Hilir	1) PT. Jatarin Bikas Lines 2) Terminal Multipurpose 3) PT. Sampaga Raya.	02°-21'-17,1" LS / 112°-59'-45,6" BT 02°-21'-22" LS / 112°-59'-38" BT
10	Desa Bagendang Permai	1) PT. PLN (PLTU).	02°-21'-40" LS / 112°-59'-48" BT
11	Desa Ganepo, Kec Seranau	1) PT MENTAYA IRLANG	02°-21'-30" LS / 112°-59'-22" BT

Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

Gambar 5. 17
Lokasi TUKS Sekitar Terminal Bagendang



NO.	LOKASI / DESA	NAMA TERMINAL	TITIK KOORDINAT
1	Desa Lewuk Bunter	1) PT. Kobayarigin Raya Alumina	02°-29'-01,5" LS / 112°-59'-55,6" BT
2	Desa Baamang Hilir	1) PT. Perkamina 2) PT. Sinar Inti Jaya Mills. 3) PT. Gabungan Sejati Kem.	02°-30'-10,9" LS / 112°-58'-27" BT 02°-29'-20,4" LS / 113°-00'-2,1" BT 02°-29'-41,9" LS / 112°-59'-55,1" BT
3	Desa Baamang Tengah	1) CV. Mekar Baru.	02°-30'-10,9" LS / 112°-58'-22" BT
4	Desa Mentawa Baru Hilir	1) Dermaga Umum / PT. Pelindo III.	02°-30'-10" LS / 112°-58'-30" BT
5	Desa Mentawa Baru Kebupang	1) PT. Sampit.	02°-30'-06" LS / 112°-58'-26" BT
6	Desa Telaga	1) PT. Mitra Dermaga Sampit.	02°-30'-37,9" LS / 112°-59'-20,7" BT
7	Desa Pelanggiran	1) PT. Pelanggiran Sawit Mentaya.	02°-30'-01,8" LS / 112°-59'-00,4" BT
8	Desa Bapanggang Raya	1) PT. Amis Permai.	02°-41'-42,8" LS / 112°-56'-57,5" BT
9	Desa Bagendang Hilir	1) PT. Jatarin Biras Lines 2) Terminal Multipurpose . 3) PT. Sampaga Raya.	02°-43'-17,8" LS / 112°-55'-45,6" BT 02°-43'-22" LS / 112°-55'-56" BT
10	Desa Bagendang Permai	1) PT. PLN (LTU).	02°-45'-40" LS / 112°-56'-48" BT
11	Desa Ganepo, Kec Seranau	1) PT. MENTAYA KILANG	02°-41'-36" LS / 112°-58'-22" BT

Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

5.7 Penyusunan Tata Guna Perairan

5.7.1. Lahan perairan untuk kegiatan kepelabuhanan

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 Tentang Kepelabuhan, ditetapkan mengenai tata guna perairan untuk kepelabuhanan yaitu berupa Daerah Lingkungan Kerja (DLKR) perairan dan Daerah Lingkungan Kepentingan (DLKP) perairan pelabuhan.

Wilayah perairan, selain untuk keperluan fasilitas tambat juga dipergunakan fasilitas pokok untuk operasional yaitu perairan tempat labuh, olah gerak kapal, alur-pelayaran serta fasilitas-fasilitas lainnya seperti fasilitas labuh menunggu dan menurunkan pandu. Khusus untuk perairan Pelabuhan Sampit lahan perairan juga dipergunakan untuk kegiatan *Ship to Ship* (STS) pemuatan barang hasil tambang yaitu batubara dan bauksit.

5.7.2. Asumsi-Asumsi Perhitungan

Perhitungan mempergunakan rekaan perhitungan seperti tabel pada Buku 2. Beberapa asumsi di dalam penetapan luas lahan rencana dari lahan perairan untuk keperluan seperti tersebut diatas, adalah sebagai berikut:

5.7.2.1. Lahan Labuh

Untuk lahan labuh, olah gerak, alur pelayaran dan lokasi turun naik pandu adalah mempergunakan perkiraan kapal terbesar yaitu kapal rencana 3.000 dwt dengan dimensi:

- Loa = 94 m.
- Lebar B = 14,6 m
- Full load draft = 5,6 m
- Water depth = 6,5 m.
- Untuk lahan labuh di rencana kan 5 kapal pada kolam pelabuhan dan 2 kapal pada area tunggu pandu.

5.7.2.2. Lokasi STS

Pada lokasi STS kapal rencana 60.000 dwt dengan dimensi:

- Loa = 286 m
- Lebar B = 36,5 m
- Full load draft = 13,8 m
- Water depth = 15 m
- Kapal rencana labuh 15 kapal.

5.7.3 Luas perairan yang dipergunakan

Dari data tersebut di atas luas perairan yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.8

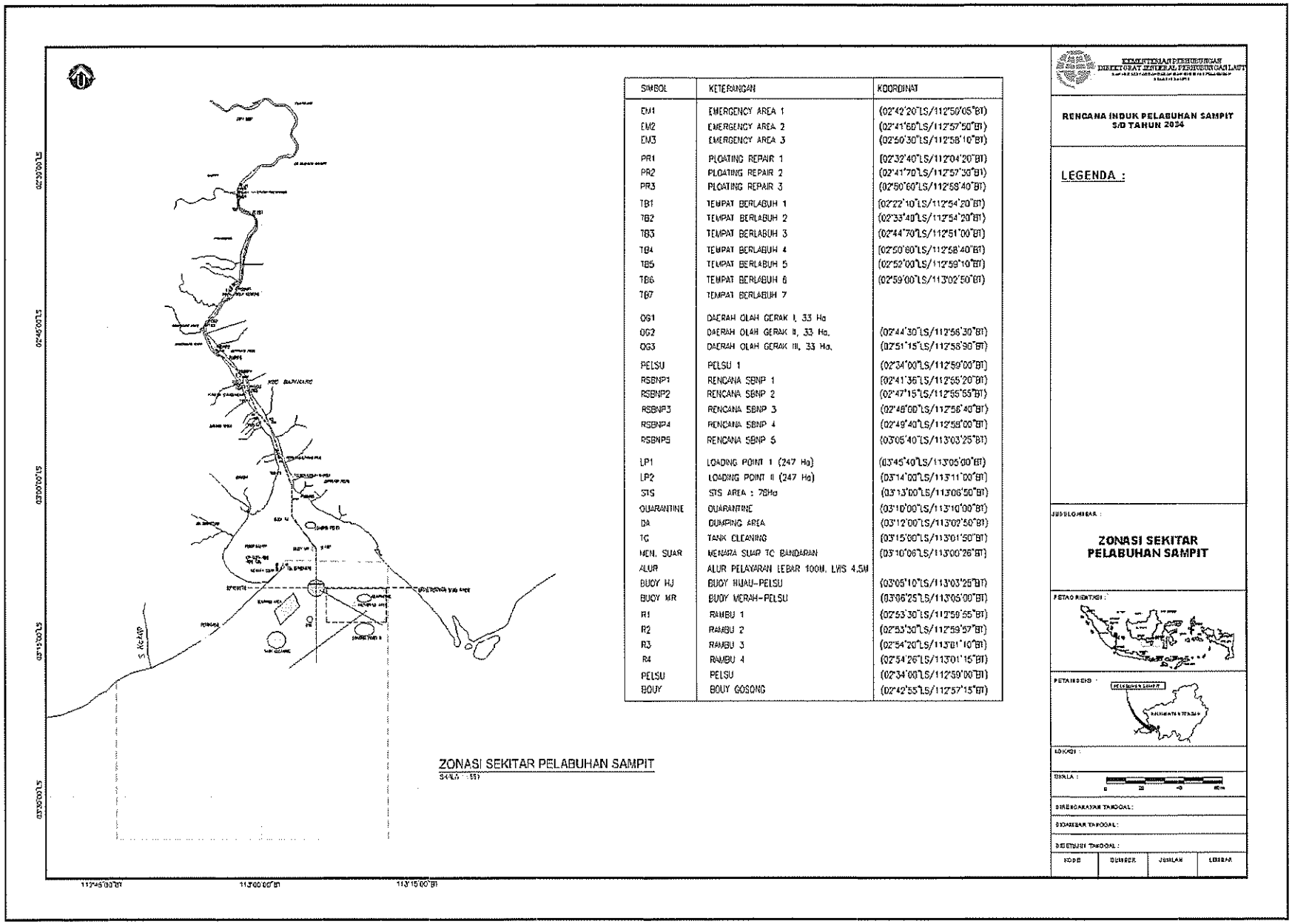
Lahan perairan untuk operasional

Keperluan lahan	Luas lahan (ha)
1. Kegiatan STS	78
2. *Loading Point*	494
3. Area tambat kapal	29
4. Labuh	42
5. Olah gerak	99
6. Alur pelayaran	1.130
7. Pemanduan	52

Selanjutnya kebutuhan perairan untuk kegiatan-kegiatan tersebut di atas dengan luas seperti yang telah direncanakan dan dengan memperhatikan keselamatan dan keamanan pelayaran ditempatkan pada peta rencana tata ruang perairan seperti pada gambar di bawah ini.

www.regulasip.com

Gambar 5. 18
Zonasi Sekitar Pelabuhan Sampit



SIMBOL	KETERANGAN	KOORDINAT
EM1	EMERGENCY AREA 1	(02°42'20"LS/112°50'05"BT)
EM2	EMERGENCY AREA 2	(02°41'50"LS/112°57'50"BT)
EM3	EMERGENCY AREA 3	(02°50'30"LS/112°58'10"BT)
PR1	FLOATING REPAIR 1	(02°32'40"LS/112°04'20"BT)
PR2	FLOATING REPAIR 2	(02°41'70"LS/112°57'30"BT)
PR3	FLOATING REPAIR 3	(02°50'60"LS/112°58'40"BT)
TB1	TEMPAT BERLABUH 1	(02°22'10"LS/112°54'20"BT)
TB2	TEMPAT BERLABUH 2	(02°33'40"LS/112°54'20"BT)
TB3	TEMPAT BERLABUH 3	(02°44'70"LS/112°51'00"BT)
TB4	TEMPAT BERLABUH 4	(02°50'60"LS/112°58'40"BT)
TB5	TEMPAT BERLABUH 5	(02°52'00"LS/112°59'10"BT)
TB6	TEMPAT BERLABUH 6	(02°59'00"LS/113°02'50"BT)
TB7	TEMPAT BERLABUH 7	
OG1	DAERAH OLAH GERAK I, 33 Ha	
OG2	DAERAH OLAH GERAK II, 33 Ha,	(02°44'30"LS/112°56'30"BT)
OG3	DAERAH OLAH GERAK III, 33 Ha,	(02°51'15"LS/112°58'90"BT)
PELSU	PELSU 1	(02°34'00"LS/112°59'00"BT)
RSBNP1	RENCANA SBNP 1	(02°41'36"LS/112°55'20"BT)
RSBNP2	RENCANA SBNP 2	(02°47'15"LS/112°55'55"BT)
RSBNP3	RENCANA SBNP 3	(02°48'00"LS/112°56'40"BT)
RSBNP4	RENCANA SBNP 4	(02°49'40"LS/112°58'00"BT)
RSBNP5	RENCANA SBNP 5	(03°05'40"LS/113°03'25"BT)
LP1	LOADING POINT 1 (247 Ha)	(03°45'40"LS/113°05'00"BT)
LP2	LOADING POINT II (247 Ha)	(03°14'00"LS/113°11'00"BT)
STS	STS AREA : 76Ha	(03°13'00"LS/113°06'50"BT)
QUARANTINE	QUARANTINE	(03°10'00"LS/113°10'00"BT)
DA	DUMPING AREA	(03°12'00"LS/113°02'50"BT)
TC	TANK CLEANING	(03°15'00"LS/113°01'50"BT)
MEN. SUAR	MENARA SUAR TC BANDARAN	(03°10'06"LS/113°00'26"BT)
ALUR	ALUR PELAYARAN LEBAR 100M, LWS 4.5M	
BUOY HJ	BUOY HIJAU-PELSU	(03°05'10"LS/113°03'25"BT)
BUOY MR	BUOY MERAH-PELSU	(03°06'25"LS/113°05'00"BT)
R1	RAMBU 1	(02°53'30"LS/112°59'55"BT)
R2	RAMBU 2	(02°53'30"LS/112°59'57"BT)
R3	RAMBU 3	(02°54'20"LS/113°01'10"BT)
R4	RAMBU 4	(02°54'26"LS/113°01'15"BT)
PELSU	PELSU	(02°34'00"LS/112°59'00"BT)
BOUY	BOUY GOSONG	(02°42'55"LS/112°57'15"BT)

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
DIREKTORAT JENDERAL PERHUBUNGAN LAUT

RENCANA INDUK PELABUHAN SAMPIT
S/D TAHUN 2024

LEGENDA :

JUDUL GAMBAR :
ZONASI SEKITAR PELABUHAN SAMPIT

PETA RENTANG :

PETA INSET :

LOKASI :

SKALA :

DIRENCANAKAN TANGGAL :

DISAHKAN TANGGAL :

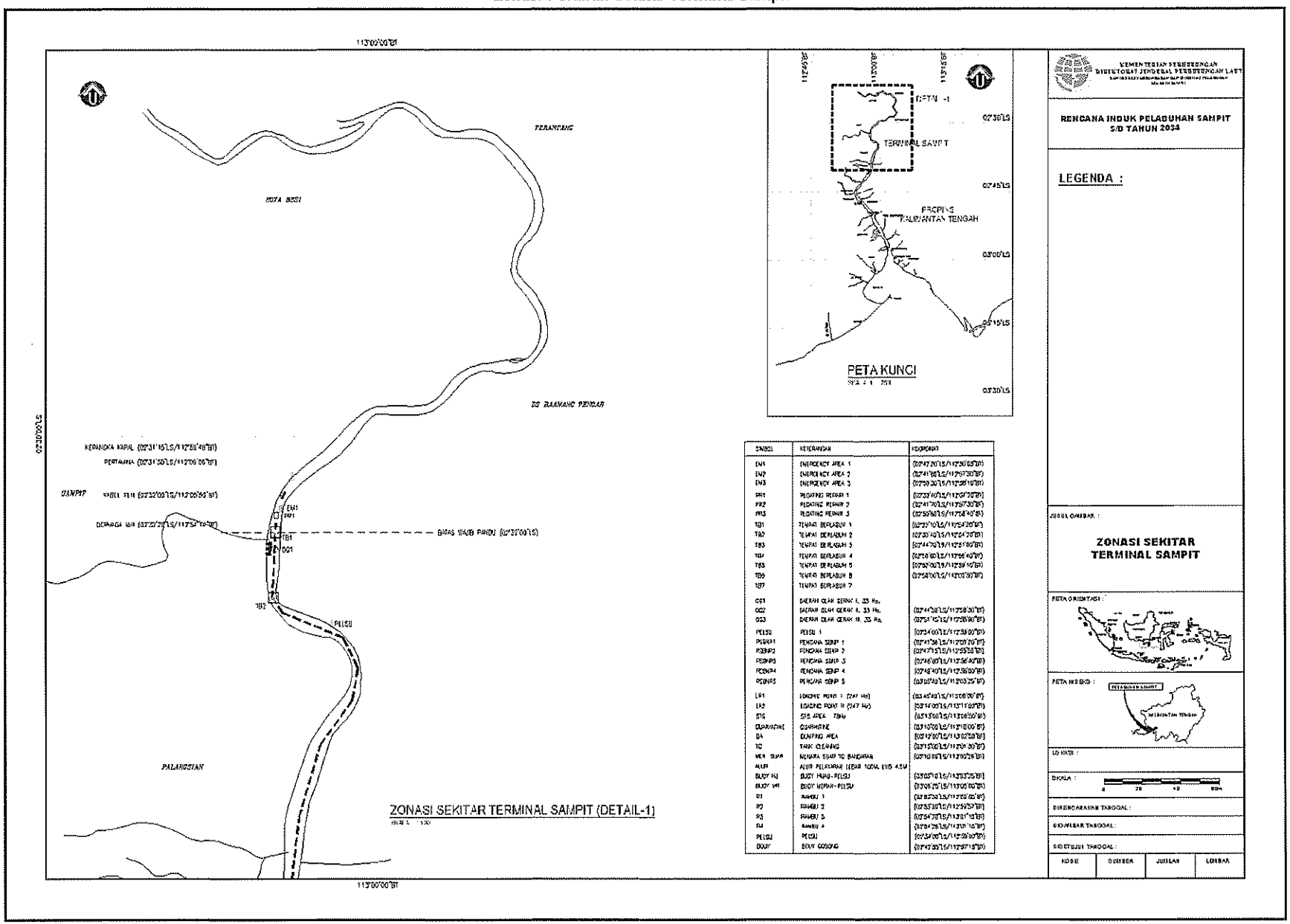
DIGETUKI TANGGAL :

NOMOR	SUMBER	JUMLAH	LEMBAR

Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

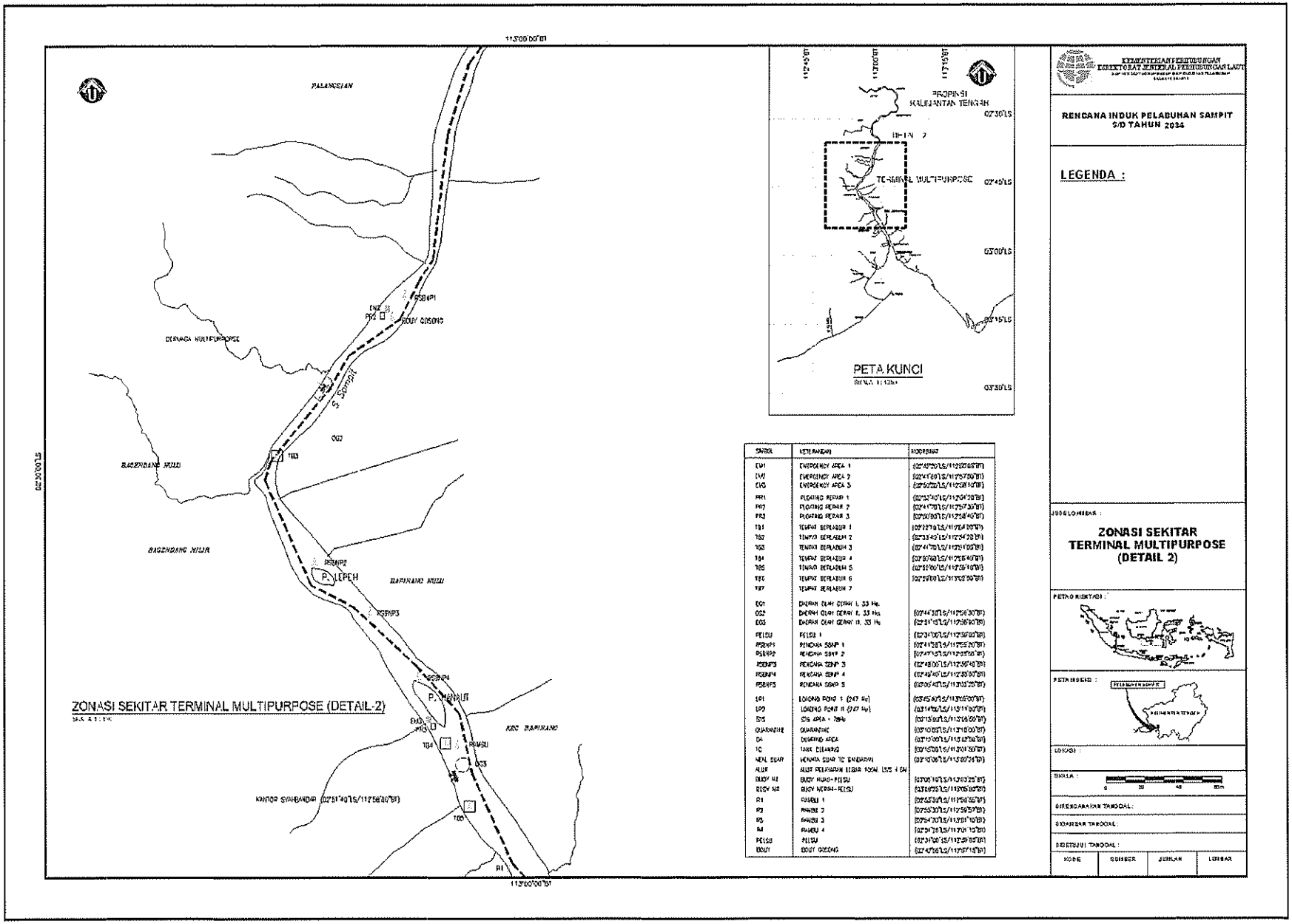
Gambar 5. 19
Zonasi Perairan Sekitar Terminal Sampit



SIMBOL	KETERANGAN	KOORDINAT
EN1	EMERGENCY AREA 1	(02°47'20"LS/112°58'05"BT)
EN2	EMERGENCY AREA 2	(02°47'48"LS/112°57'30"BT)
EN3	EMERGENCY AREA 3	(02°59'30"LS/112°56'15"BT)
PR1	PILOTING REMAIN 1	(02°33'15"LS/112°54'30"BT)
PR2	PILOTING REMAIN 2	(02°41'30"LS/112°57'30"BT)
PR3	PILOTING REMAIN 3	(02°50'00"LS/112°58'45"BT)
TB1	TEMPAT BERLABUH 1	(02°32'10"LS/112°54'20"BT)
TB2	TEMPAT BERLABUH 2	(02°33'40"LS/112°54'20"BT)
TB3	TEMPAT BERLABUH 3	(02°44'40"LS/112°51'00"BT)
TB4	TEMPAT BERLABUH 4	(02°16'00"LS/112°56'40"BT)
TB5	TEMPAT BERLABUH 5	(02°50'00"LS/112°59'10"BT)
TB6	TEMPAT BERLABUH 6	(02°54'00"LS/112°00'00"BT)
TB7	TEMPAT BERLABUH 7	
DG1	DAERAH ULAR GERAK II, 25 Ha.	
DG2	DAERAH ULAR GERAK II, 33 Ha.	(02°41'30"LS/112°58'30"BT)
DG3	DAERAH ULAR GERAK III, 25 Ha.	(02°51'15"LS/112°55'00"BT)
PELSU	PELSU 1	(02°34'00"LS/112°59'00"BT)
PSRW1	PERAIRAN SEMP 1	(02°41'36"LS/112°55'30"BT)
PSRW2	PERAIRAN SEMP 2	(02°47'15"LS/112°55'55"BT)
PSRW3	PERAIRAN SEMP 3	(02°46'00"LS/112°56'40"BT)
PSRW4	PERAIRAN SEMP 4	(02°48'40"LS/112°56'00"BT)
PSRW5	PERAIRAN SEMP 5	(02°55'40"LS/112°00'25"BT)
LP1	LOADING POINT 1 (247 Ha)	(02°45'40"LS/112°06'00"BT)
LP2	LOADING POINT II (247 Ha)	(02°54'00"LS/112°11'00"BT)
STS	STS AREA 78Ha	(02°51'00"LS/112°06'00"BT)
QUARANTINE	QUARANTINE	(02°47'00"LS/112°18'00"BT)
DA	DUMPING AREA	(02°37'00"LS/112°02'30"BT)
TC	TANK CLEANING	(02°37'00"LS/112°04'30"BT)
MEN. SUPA	MENARA SUAR TG. BANDARAN	(02°10'00"LS/112°00'00"BT)
ALUR	ALUR PELAYARAN (LEBAR TOTAL LWS 450M	
BUOY HU	BUOY HIJAU - PELSU	(02°50'10"LS/112°03'25"BT)
BUOY MH	BUOY MERAH - PELSU	(02°06'25"LS/112°05'10"BT)
R1	RAMBU 1	(02°55'30"LS/112°02'00"BT)
R2	RAMBU 2	(02°53'10"LS/112°59'50"BT)
R3	RAMBU 3	(02°54'30"LS/112°01'10"BT)
R4	RAMBU 4	(02°04'25"LS/112°01'10"BT)
PELSU	PELSU	(02°34'00"LS/112°59'00"BT)
BUOY	BUOY GOSONG	(02°42'30"LS/112°57'15"BT)

Sumber : KSOP Sampit Gambar 5. 20 - Zonasi Perairan Sekitar Terminal Bagendang

www.regulasip.com

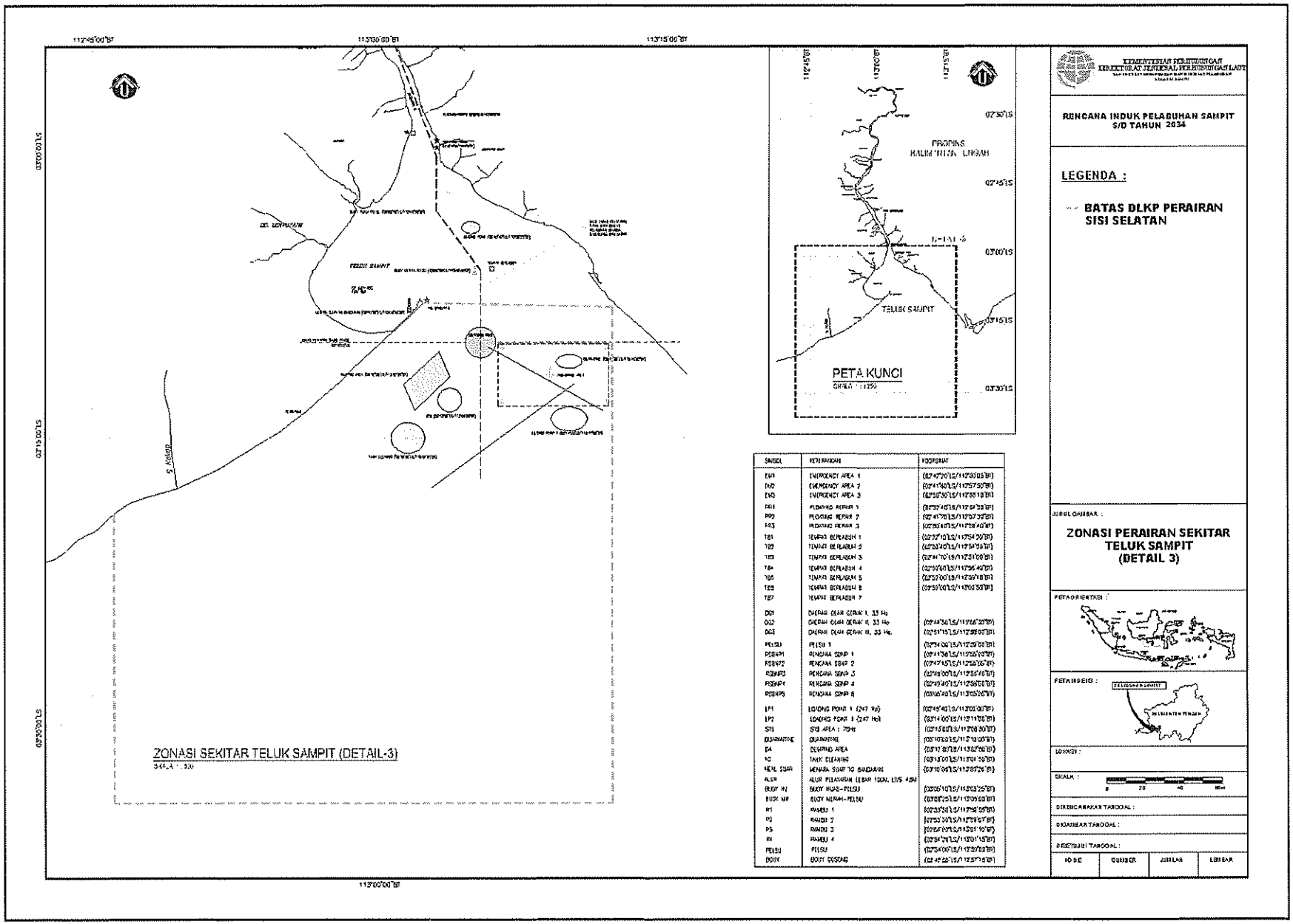


SIMBOL	KETERANGAN	KOORDINAT
EM1	EMERGENCY AREA 1	(02°47'20"LS,112°57'00"BT)
EM2	EMERGENCY AREA 2	(02°47'00"LS,112°57'00"BT)
EM3	EMERGENCY AREA 3	(02°50'20"LS,112°58'10"BT)
PR1	FLOATING REPAIR 1	(02°52'40"LS,112°54'20"BT)
PR2	FLOATING REPAIR 2	(02°47'00"LS,112°57'30"BT)
PR3	FLOATING REPAIR 3	(02°50'00"LS,112°58'40"BT)
TB1	TEMPAT BERLABUH 1	(02°52'10"LS,112°54'00"BT)
TB2	TEMPAT BERLABUH 2	(02°53'40"LS,112°54'20"BT)
TB3	TEMPAT BERLABUH 3	(02°47'00"LS,112°57'00"BT)
TB4	TEMPAT BERLABUH 4	(02°50'00"LS,112°58'40"BT)
TB5	TEMPAT BERLABUH 5	(02°50'00"LS,112°58'10"BT)
TB6	TEMPAT BERLABUH 6	(02°50'00"LS,113°00'00"BT)
TB7	TEMPAT BERLABUH 7	
DO1	DAERAH OLAH GERAK I, 33 Ha.	
DO2	DAERAH OLAH GERAK II, 33 Ha.	(02°47'30"LS,112°56'30"BT)
DO3	DAERAH OLAH GERAK III, 33 Ha.	(02°51'15"LS,112°56'00"BT)
PELSU	PELSU 1	(02°51'00"LS,112°56'00"BT)
RSBNP1	RENCANA SBNP 1	(02°47'00"LS,112°56'20"BT)
RSBNP2	RENCANA SBNP 2	(02°47'15"LS,112°56'00"BT)
RSBNP3	RENCANA SBNP 3	(02°48'00"LS,112°56'40"BT)
RSBNP4	RENCANA SBNP 4	(02°49'40"LS,112°56'00"BT)
RSBNP5	RENCANA SBNP 5	(02°50'40"LS,112°55'25"BT)
LP1	LOADING POINT 1 (247 Ha)	(02°45'40"LS,112°56'00"BT)
LP2	LOADING POINT II (247 Ha)	(02°46'00"LS,112°57'00"BT)
SYS	SYS AREA - 78Ha	(02°52'00"LS,112°56'00"BT)
QUARANTINE	QUARANTINE	(02°51'00"LS,112°58'00"BT)
DA	DISEMP. AREA	(02°51'00"LS,112°58'00"BT)
TC	TANK CLEANING	(02°52'00"LS,112°57'00"BT)
KEN. SUAR	KENDIA SUAR TC SAMARIAN	(02°52'00"LS,112°58'00"BT)
ALUR	ALUR PELAYARAN LEBAR RATA2 LWS 4 BM	
BUOY M1	BUOY MUKA - PELSU	(02°50'10"LS,112°53'25"BT)
BUOY M2	BUOY MUKA - PELSU	(02°50'55"LS,112°55'00"BT)
P1	PAHAU 1	(02°52'30"LS,112°56'55"BT)
P2	PAHAU 2	(02°55'30"LS,112°56'57"BT)
P3	PAHAU 3	(02°54'30"LS,113°01'10"BT)
P4	PAHAU 4	(02°54'30"LS,113°01'10"BT)
PELSU	PELSU	(02°51'00"LS,112°56'00"BT)
BOUY	BOUY GIDEONG	(02°47'00"LS,112°57'15"BT)

Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

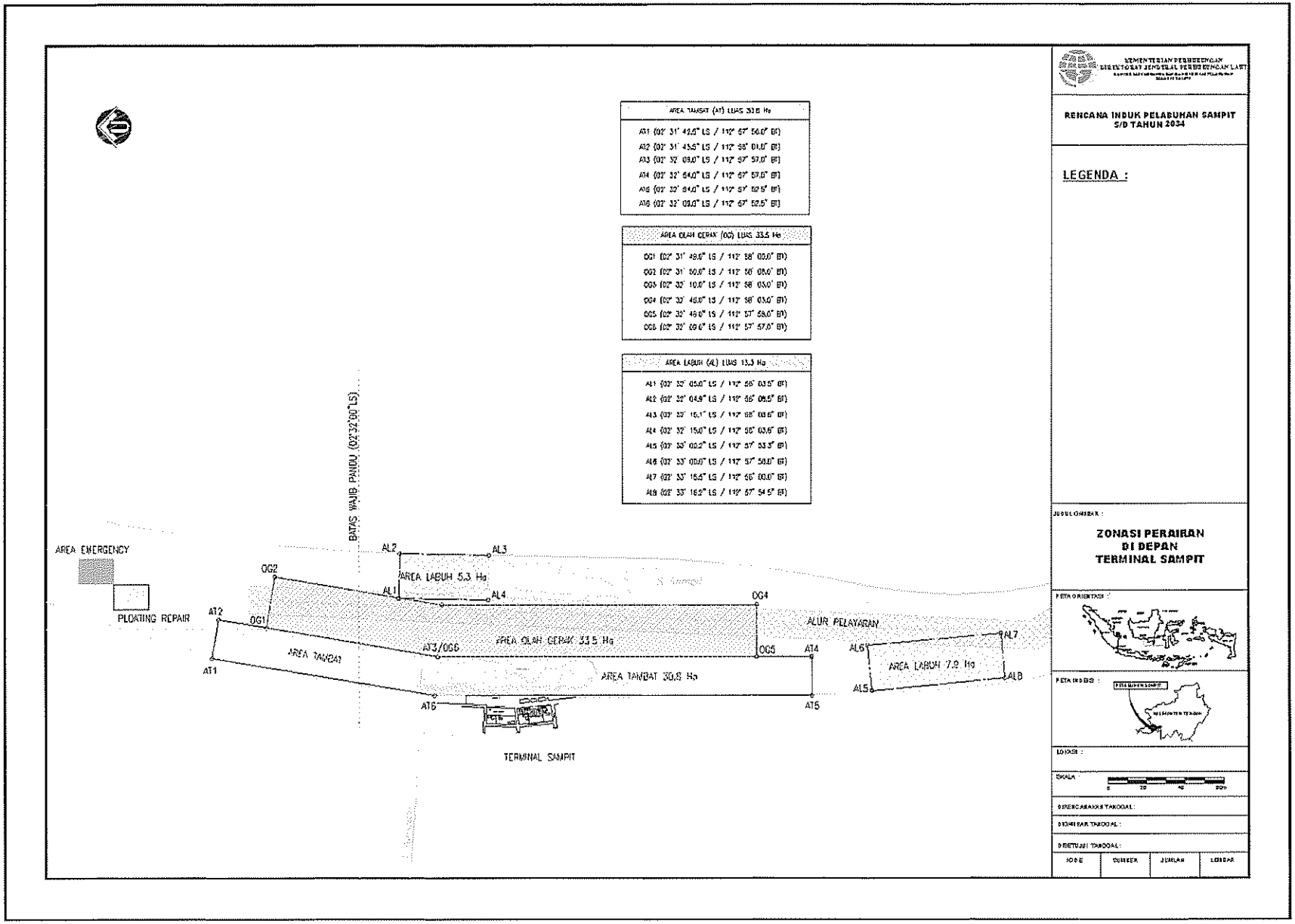
Gambar 5. 21 – Zonasi Perairan Sekitar Teluk Sampit



Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

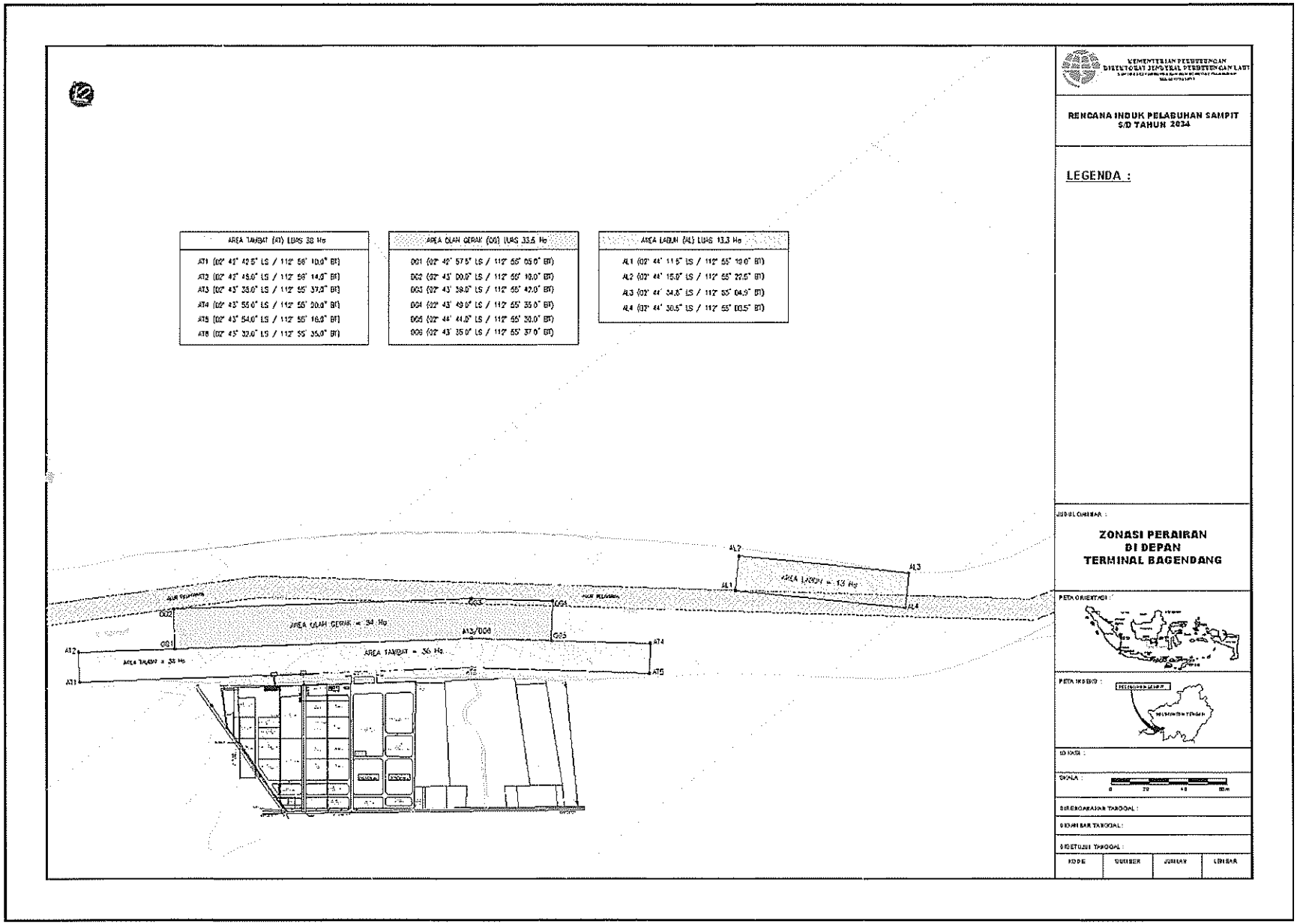
Gambar 5. 22 – Zonasi Perairan Di Depan Terminal Sampit



Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

Gambar 5. 23 – Zonasi Perairan Di Depan Terminal Bagendang



Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

5.8. Rancangan DLKr dan DLKp Pelabuhan

Beberapa hal menjadi pertimbangan berkaitan dengan penyusunan Daerah Lingkungan Kerja dan Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan (DLKr dan DLKp) Pelabuhan Sampit, antara lain berupa rencana penyatuan DLKr dan DLKp Pelabuhan Sampit dan Pelabuhan Samuda, mengingat Terminal Samuda telah lama berhenti beroperasi, akibat besarnya tingkat sedimentasi pada lokasi terminal ini dan selanjutnya lokasi ini tetap difungsikan sebagai Pos Pandu. Pertimbangan lain adalah telah beroperasinya Terminal Bagendang, sebagai rencana alokasi kegiatan kepelabuhanan yang selama ini beroperasi di Terminal Sampit.

Selain hal tersebut di atas, penyatuan kedua DLKr dan DLKp pelabuhan-pelabuhan ini akan lebih meningkatkan efisiensi pembinaan, pelayanan serta kemudahan kontrol Pemerintah terhadap keseluruhan kegiatan angkutan laut di perairan Sungai Mentaya.

Pada rencana pemetaan DLKr – DLKp Pelabuhan Sampit ini juga diusulkan pada perairan Sungai Mentaya, penetapan daerah keperluan operasional pelabuhan seperti, daerah labuh, kolam putar, alur pelayaran dan lain-lain.

Berdasarkan hal tersebut di atas, luas perairan dan daratan dari DLKr dan DLKp Pelabuhan Sampit yang diusulkan ini terjadi perubahan luas dibandingkan sebelumnya yaitu sebagai berikut :

5.8.1. DLKr perairan yang diusulkan 2.658 ha, sebelumnya 609 ha;

5.8.2. DLKp perairan yang diusulkan sisi Utara dan Selatan 12.980 ha, sebelumnya 689 ha;

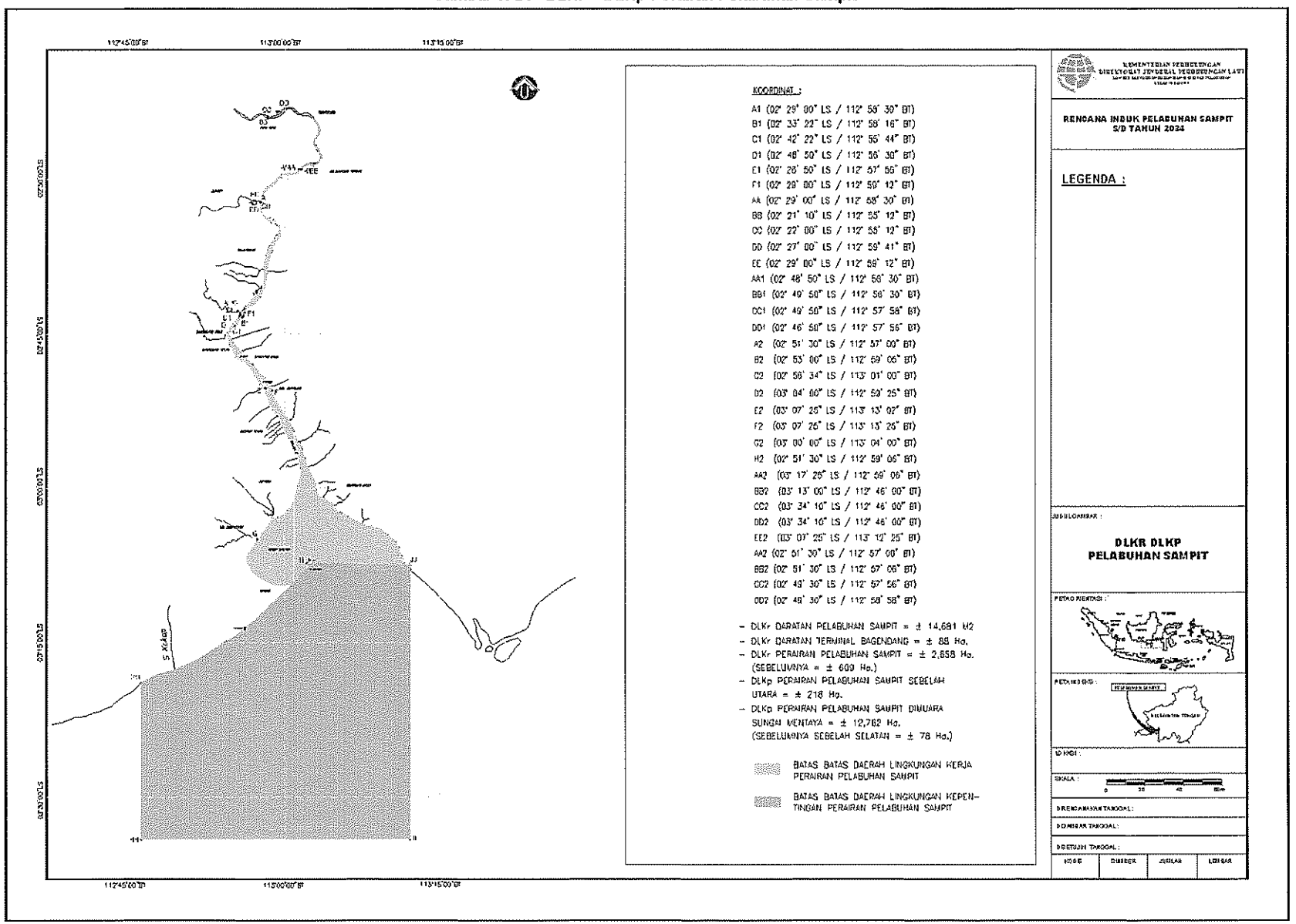
5.8.3. DLKr daratan diusulkan untuk Terminal Sampit 14.681 m^2 sama dengan luas sebelumnya;

5.8.4. DLKr daratan Terminal Multipurpose ± 88 ha.

Rencana DLKr dan DLKp Pelabuhan Sampit adalah seperti gambar di bawah ini.

www.regulasip.com

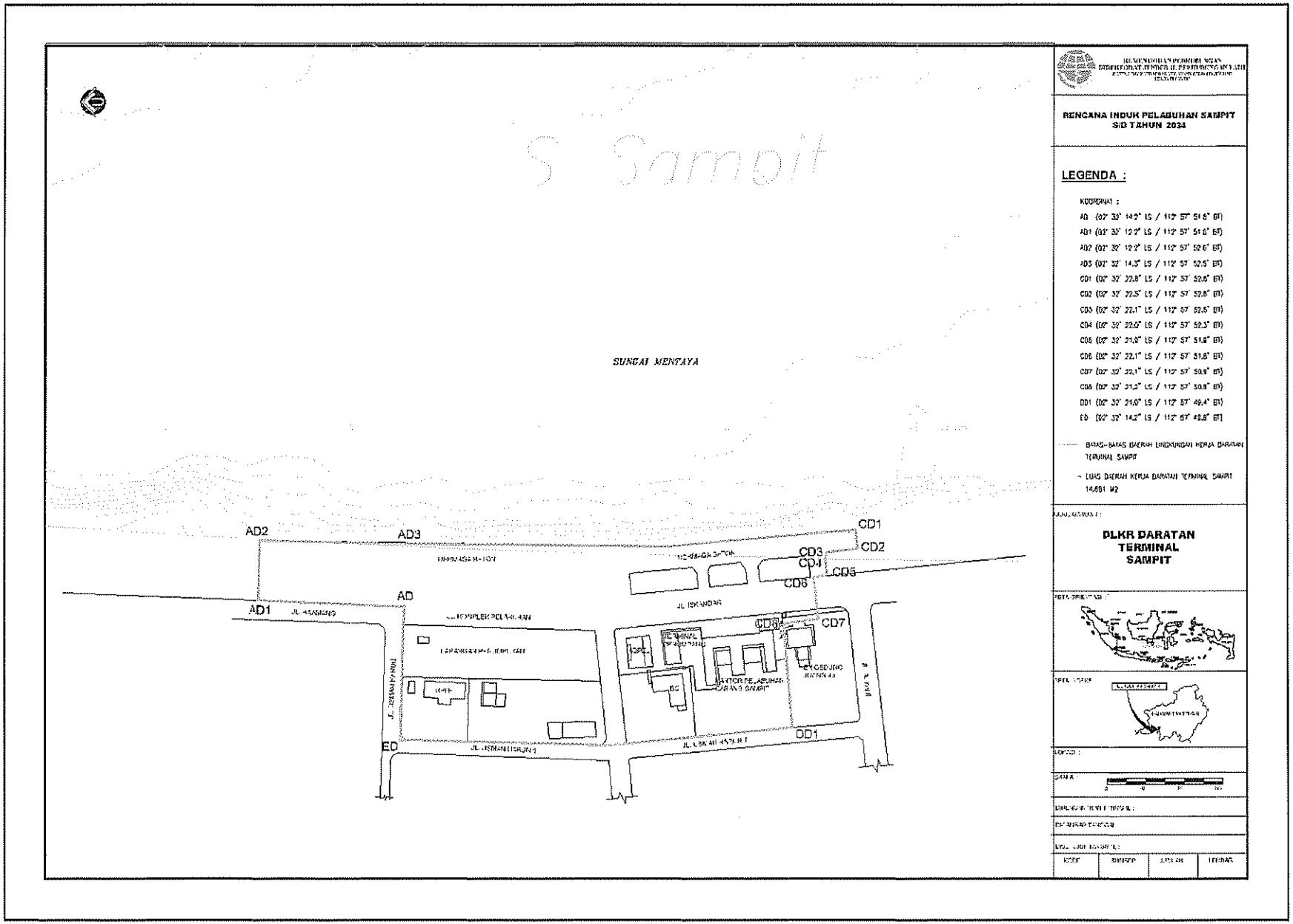
Gambar 5. 24 - DLKr – DLKp Perairan Pelabuhan Sampit



Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

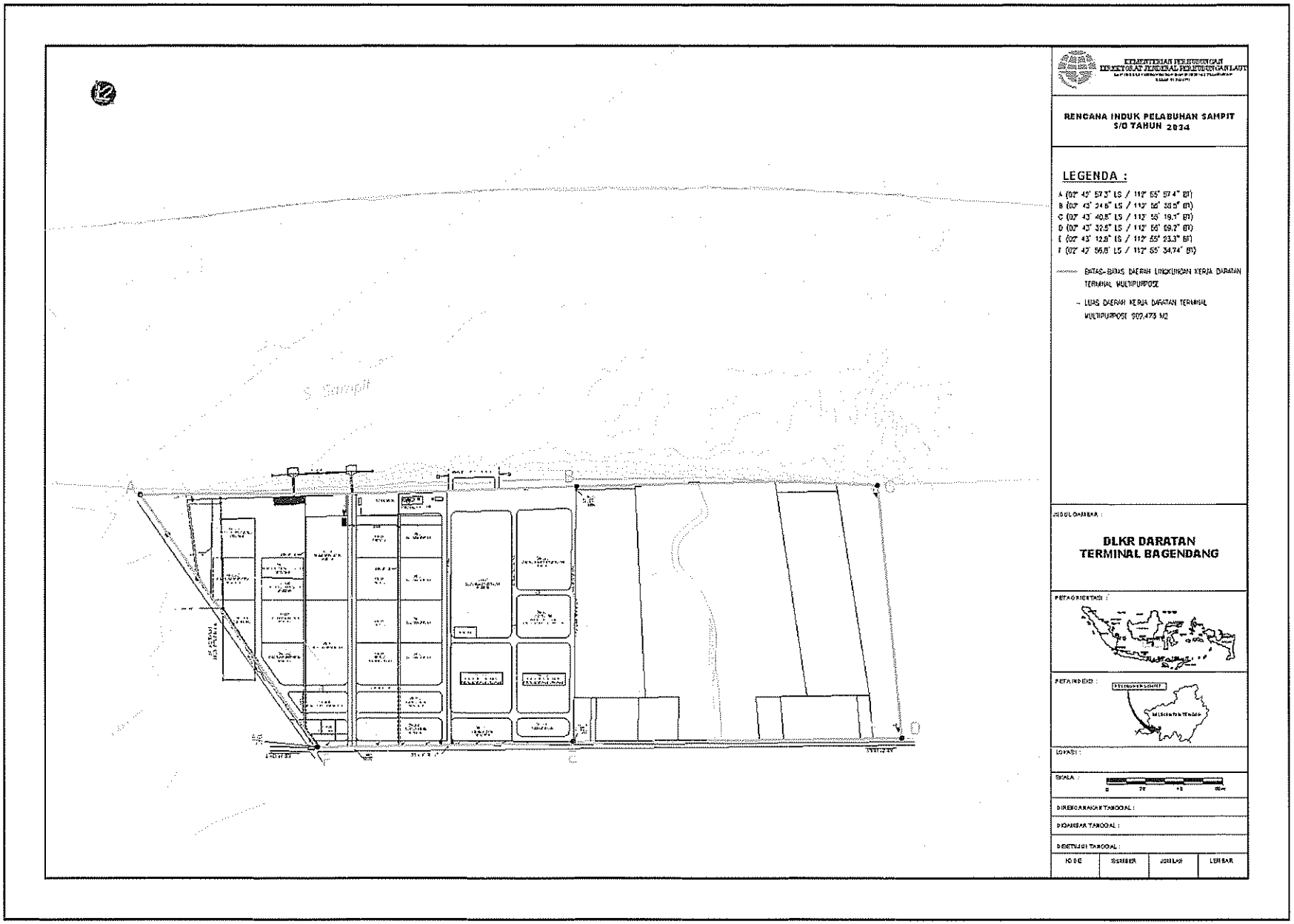
Gambar 5.25 - DLKr Daratan Terminal Sampit



Sumber : KSOP Sampit dan Konsultan

www.regulasip.com

Gambar 5. 26 - DLKr Daratan Terminal Bagendang



Sumber : KSOP Sampit

www.regulasip.com

BAB VI

ASPEK LINGKUNGAN

6.1. LOKASI PENGAMBILAN SAMPEL AIR

Dalam rangka pengembangan Pelabuhan Sampit pada tahun 2010, maka perlu dilakukan kajian kembali terhadap kondisi lingkungan di sekitar proyek pembangunan tersebut, sehingga dapat mengidentifikasi dampak lingkungan apa saja yang dipengaruhi oleh proyek pembangunan pelabuhan tersebut. Untuk itu maka dilakukanlah kajian lingkungan yang dilakukan dengan mengambil sampel air dari 5 titik lokasi di sekitar Pelabuhan Sampit. ke-5 (lima) titik tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perairan di sisi sebelah kiri dari Pelabuhan Sampit;
2. Perairan di sisi sebelah kanan dari Pelabuhan Sampit;
3. Perairan sisi sebelah kiri dari Terminal Bagendang;
4. Perairan di sisi sebelah kanan dari Terminal Bagendang;
5. Perairan di sekitar Pelabuhan Samuda.

6.2. KOMPONEN KUALITAS AIR

Sampel air yang diambil dari ke 5 (lima) titik lokasi kemudian diuji di Laboratorium PT Medialab Indonesia untuk mengukur parameter fisika, kimia, dan mikrobiologi air. Dari hasil analisa laboratorium, seluruh parameter fisika dan kimia kelima titik sampling telah memenuhi baku mutu yang ditetapkan melalui PP No. 82/2001 tentang Baku Mutu Air Golongan IV.

Hasil pengukuran BOD_5 pada tahun 2013 adalah sebagai berikut:

Tabel 6.1

Hasil Pengukuran BOD

No	Parameter	Unit	Baku Mutu	Tahun 2013				
				1	2	3	4	5
1	BOD_5	mg/L	12	2.26	9.18	10.1	10.5	1.53
2	COD	mg/L	100	13.3	12.61	17.73	16.59	7.5
3	Nitrit (NO2-N)	mg/L	-	0.02	0.02	0.12	0.82	0.004

6.3. KOMPONEN LINGKUNGAN BIOLOGI

6.3.1. Biologi Terestrial

Kondisi lingkungan di daerah Pelabuhan Sampit merupakan daerah dataran rendah yang memiliki hutan rawa gambut serta terdapat gosong-gosong sungai di sekitar belokan sungai. Adapun jenis-jenis tumbuhan yang dapat ditemukan di sekitarnya adalah jingah (*Gluta renghas*), Rambai (*Sonneratia caseolaris*), dan Semak Resam (*Gleichenia microphylla*).

Fungsi dari tumbuhan-tumbuhan tersebut adalah sebagai:

1. Peneduh,
2. Pelindung,
3. Penghijauan,
4. Sumber makanan,
5. Bahan kerajinan tangan.

6.3.2. Biologi Akuatik

Beberapa hewan akuatik yang dapat ditemukan di daerah pelabuhan ini adalah buaya, biawak, beberapa jenis udang dan ikan seperti ikan lais, ikan baung, ikan patin, dan komunitas plankton.

Adapun hasil identifikasi dari jenis-jenis plankton yang dijumpai dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 6.2 - Jenis-jenis Plankton

No.	Organisme	Tahun 2013				
		1	2	3	4	5
Phytoplankton :						
1	*Gymnozyga sp.*	40	40	40	20	40
2	*Hormidium sp.*	20	20	20	20	20
3	*Spirogyra sp.*	20	20	3	40	20
4	*Oscillatoria sp.*	60	40	40	60	60

www.regulasip.com

No.	Organisme	Tahun 2013				
		1	2	3	4	5
5	*Navicula sp.*				20	
Total Phytoplankton (individu/L)		140	120	103	160	140
Jumlah Spesies		4	4	4	5	4
Indeks Keanekaragaman (H')		1.28	1.33	1.16	1.49	1.28
Hmax = ln S		1.39	1.39	1.39	1.61	1.39
Equitabilitas (E = H'/Hmax)		0.92	0.96	0.83	0.93	0.92
Zooplankton :						
1	*Bursaria sp.*	40	40	80	40	30
2	*Nauplii*			20	60	60
3	*Glaucoma*	40				20
4	*Rotaria*		40			
Total Zooplankton (individu/L)		80	80	100	100	110
Jumlah Spesies		2	2	2	2	3
Indeks Keanekaragaman (H')		0.69	0.69	0.50	0.67	0.99
Hmax = ln S		0.69	0.69	0.69	0.69	1.10
Equitabilitas (E = H'/Hmax)		1.00	1.00	0.72	0.97	0.91
Total Plankton (individu/L)		220	200	203	260	250
Jumlah Spesies (S)		6	6	6	7	7
Indeks Keanekaragaman (H')		1.72	1.75	1.53	1.84	1.84
Hmax = ln S		1.79	1.79	1.79	1.95	1.95
Equitabilitas (E = H'/Hmax)		0.96	0.98	0.85	0.95	0.95

Sumber: Analisis Konsultan

Dari tabel di atas terlihat bahwa nilai Indeks Keanekaragaman Shannon-Wienner (H') plankton pada kelima titik sampling pada studi tahun 2013 ini berada pada kisaran 1.53 – 1.84 yang berarti keanekaragaman plankton di perairan pelabuhan Sampit tergolong rendah.

Nilai indeks Equitabilitas yang besarnya 0.85 – 0.98 menunjukkan bahwa tidak ada spesies plankton yang mendominasi perairan tersebut (indeks Equitabilitas berkisar Antara 0 – 1, dimana semakin tinggi nilai Indeks Equitabilitas semakin tinggi tingkat keseragaman populasi yang diukur).

www.regulasip.com

BAB VII
ANALISIS FINANSIAL

7.1. ANALISIS EKONOMI DAN FINANSIAL

7.1.1. Komponen Biaya dan Pendapatan Jasa Kepelabuhanan

Berdasarkan kajian teknis di muka dan berbagai asumsi lainnya, struktur biaya proyek terdiri dari berbagai komponen biaya operasional atau biaya usaha, terdiri atas:

a. Biaya pegawai;

b. Biaya pemeliharaan;

c. Biaya bahan;

d. Biaya penyusutan;

e. Biaya administrasi kantor;

f. Biaya umum;

g. Biaya asuransi.

Pembagian hasil kerjasama dengan pihak ketiga berupa penyediaan fasilitas dan peralatan pelabuhan juga termasuk di dalam komponen biaya seperti tersebut diatas, sedangkan komponen penerimaan atau pendapatan adalah komponen pendapatan dari jasa kepelabuhanan yang telah diberikan kepada pihak pengguna jasa, yaitu terdiri dari:

a. Pelayanan jasa kapal;

b. Pelayanan jasa terminal;

c. Pendapatan dari persewaan tanah.

Tarif yang di pergunakan adalah tarif yang telah ditetapkan pada tahun 2012 di Pelabuhan Sampit, termasuk pendapatan dalam US dollar untuk pelayanan kapal luar negeri.

7.1.2. Asumsi-Asumsi di Dalam Analisa Finansial

Di dalam analisa pada perhitungan biaya dan pendapatan dipergunakan beberapa asumsi sebagai berikut:

a. Nilai proyek sebagai nilai investasi adalah mempergunakan basis biaya tahun 2012 pada pekerjaan konstruksi dan pengadaan peralatan di Pelabuhan Sampit;

b. Tingkat infalasi adalah sebesar (6% s/d 4%) per tahun selama tahapan periode pengembangan;

c. Perhitungan penyusutan investasi adalah berdasarkan perhitungan akuntansi pelabuhan saat ini;

d. Dengan mempergunakan data arus kapal yang ada:

   - Dalam bentuk Unit kapal luar negeri rata-rata adalah sebesar sebesar 6,20%.dari total kunjungan;
   - Dalam bentuk GT kapal luar negeri sebesar 28% dari total GT kunjungan kapal.

e. Nilai kurs US $ terhadap nilai rupiah adalah (Rp.10.000 s/d Rp. 12.000) per US $, selama periode pengembangan;

f. Kenaikan tarif pelabuhan diperhitungkan sebesar 10% untuk setiap 5 tahun;

g. Kerjasama operasional dengan pihak ketiga tetap dilaksanakan sampai dengan akhir periode pengembangan;

h. Alat-alat berat utama di Terminal Bagendang seperti CC dan RTG merupakan hibah dari Kantor Pusat PT. Pelabuhan Indonesia III;

i. Untuk pekerjaan pengerukan di kolam Terminal Sampit dan Bagendang tetap menjadi beban biaya dari Kantor Cabang Pelabuhan Sampit, dengan periode pengerukan setiap 3 tahun.

7.1.3. Nilai investasi Selama Periode Pengembangan

Dengan skema pembangunan yang dilakukan dengan Rencana biaya yang terlampir, pada setiap tahapnya memerlukan biaya investasi seperti terlihat pada tabel dibawah. Dengan tahapan pengembangan 20 tahun.

www.regulasip.com

BAB VIII
KESIMPULAN

Sesuai uraian Bab I sampai dengan Bab VII dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Rencana pemindahan kegiatan operasional kepelabuhanan pada Terminal Sampit kecuali angkutan penumpang telah ditetapkan oleh Pemerintah Daerah melalui Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Kotawaringin Timur.
2. Pada RTRW Kabupaten Kotawaringin Timur, telah direncanakan suatu Kawasan Industri yang terletak di sekitar kawasan Terminal Bagendang, yang berfungsi sebagai Terminal Multipurpose dengan pelayanan kepelabuhanan berupa angkutan peti kemas, curah cair dan kering serta angkutan *general cargo*.
3. Infrastruktur berupa peningkatan Jalan Provinsi telah dilaksanakan dari Kota Sampit ke Ujung Pandaran melewati Terminal Multipurpose Bagendang, sebagai bagian dari jalan Provinsi Kota Sampit ke Kuala Pembuang dan Simpang Bangkal, dan hal ini memperlancar kegiatan operasional dari Terminal ini.
4. Kegiatan operasional yang diperkirakan akan meningkat tajam selain angkutan peti kemas dengan perkiraan pada tahun 2013, sebesar 300.430 Teu's, adalah angkutan curah cair dari produk sawit sebesar 6.276.378 ton pada tahun 2033, serta produk ikutannya berupa curah kering seperti cangkang, pke, bungkil sebesar 1.180.080 ton pada tahun 2033, sehingga program peningkatan kapasitas tambatan khusus komoditas tersebut, sesuai dengan tahapan pembangunan yang telah direncanakan perlu mendapat pertimbangan dan perhatian untuk pelaksanaannya.
5. Prospek angkutan curah kering selain produk dari kelapa sawit, juga memungkinkan dari angkutan pupuk dan semen.
6. Penetapan DLKr – DLKp Perairan Pelabuhan Sampit diusulkan dari posisi pada Pelabuhan Sampit lama sampai ke Teluk Sampit, berada pada satu tangan Unit Pemerintah, akan memudahkan Pembinaan, Operasional dan Kontrol Pemerintah terhadap kegiatan di perairan Sungai Mentaya sampai Teluk Sampit.

MENTERI PERHUBUNGAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

IGNASIUS JONAN

Salinan sesuai dengan aslinya
KEPALA BIRO HUKUM DAN KSLN,

SRI LESTARI RAHAYU
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19620620 198903 2 001

www.regulasip.com