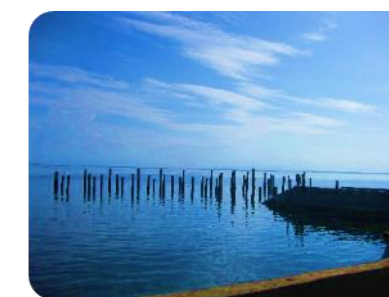
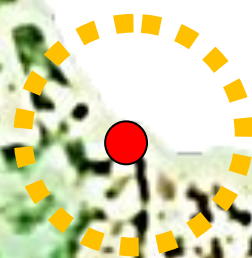




PENYUSUNAN RENCANA INDUK PELABUHAN LAUT ILATH PROVINSI MALUKU

RINGKASAN EKSEKUTIF (Executive Summary)



**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TRANSPORTASI LAUT,
SUNGAI, DANAU DAN PENYEBERANGAN**

JAKARTA, 2016

KATA PENGANTAR

Penyusunan Rencana Induk Pelabuhan Laut Ilath Kabupaten Buru Provinsi Maluku dilaksanakan dengan pola swakelola oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. Swakelola ini terdiri dari tiga (3) tim yang secara bersama-sama dan bersifat koordinatif dalam melakukan Penyusunan Rencana Induk Pelabuhan Ilath, yaitu Tim Pengarah, Tim Pelaksana, dan Narasumber.

Dokumen Ringkasan Eksekutif (Executive Summary) ini merupakan salah satu produk dari 3 produk Penyusunan Rencana Induk Pelabuhan Laut Ilath yang memuat pendahuluan, profil wilayah studi, kondisi eksisting pelabuhan, analisis prakiraan permintaan jasa angkutan laut, rencana pengembangan pelabuhan, dan analisis ekonomi dan finansial.

Tim Penyusun mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Laut, Sungai, Danau dan Penyeberangan, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia yang telah memberikan kepercayaan kepada Tim Penyusun untuk melaksanakan pekerjaan ini, dan kepada semua pihak yang telah membantu, mulai dari kegiatan persiapan, pengumpulan data sekunder, penyusunan laporan dan masukan/saran untuk perbaikan laporan ini. Bantuan dan dukungan dari semua pihak, khususnya dari pihak senantiasa kami harapkan pada kegiatan selanjutnya agar pekerjaan ini dapat dilaksanakan dengan baik.

Jakarta, November 2016

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman

Kata Pengantar i

Daftar Isi ii

Daftar Gambar..... iii

Daftar Tabel..... iv

BAB I PENDAHULUAN I-1

A. Latar Belakang I-1

B. Maksud dan Tujuan..... I-1

C. Landasan Hukum I-1

D. Hierarki Pelabuhan..... I-2

E. Lokasi Studi..... I-3

BAB II PROFIL WILAYAH STUDI II-1

A. Gambaran Umum Wilayah Provinsi Maluku II-1

B. Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Buru..... II-2

C. Profil Demografi Kabupaten Buru II-3

D. Profil Perekonomian Kabupaten Buru..... II-3

E. Data Sektor Unggulan Potensi Wilayah Kabupaten Buru .. II-5

BAB III KONDISI EKSISTING PELABUHAN..... III-1

A. Gambaran Umum Pelabuhan..... III-1

B. Plot Pelabuhan Sekitar Lokasi Studi..... III-1

C. Hinterland Pelabuhan..... III-2

D. Kondisi Jalan Akses dari dan ke Pelabuhan..... III-2

E. Fasilitas Eksisting Pelabuhan..... III-2

F. Data Operasional Pelabuhan..... III-3

	Halaman
G. Data Hasil Survey Bathimetri	III-3
H. Data Hasil Survey Topografi	III-4
I. Kondisi Pasang Surut.....	III-5
J. Kondisi Arus dan Gelombang	III-5
BAB IV ANALISIS PRAKIRAAN PERMINTAAN JASA ANGKUTAN LAUT	IV-1
A. Metode Proyeksi dan Asumsi yang digunakan	IV-1
B. Metode Perhitungan Kebutuhan Fasilitas	IV-2
C. Analisis Perkembangan Wilayah.....	IV-4
D. Analisis Pergerakan Barang	IV-6
E. Analisis Pergerakan Kapal	IV-8
BAB V RENCANA PENGEMBANGAN PELABUHAN.....	V-1
A. Pengembangan Kebutuhan Fasilitas Pelabuhan	V-1
B. Pengembangan Fisik Pelabuhan	V-3
C. Pengembangan Fungsi dan Layanan Pelabuhan	V-6
D. Pengembangan Prasarana Keselamatan	V-7
E. Peta dan Gambar.....	V-8
BAB VI ANALISIS EKONOMI DAN FINANSIAL.....	VI-1
A. Pendekatan Ekonomi dan Finansial Pelabuhan.....	VI-1
B. Manfaat Pengembangan Pelabuhan.....	VI-1
C. Analisis Kelayakan Ekonomi	VI-2
D. Analisis Biaya Pengembangan Fasilitas Pelabuhan	VI-3

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dalam sistem transportasi, pelabuhan merupakan suatu simpul dari mata rantai kelancaran muatan angkutan laut dan darat dalam menunjang dan menggerakkan perekonomian. Pentingnya peran pelabuhan dalam suatu sistem transportasi, mengharuskan setiap pelabuhan memiliki kerangka dasar rencana pengembangan dan pembangunan pelabuhan. Kerangka dasar tersebut tertuang dalam suatu rencana pengembangan tata ruang yang dijabarkan dalam suatu tahapan pelaksanaan pembangunan jangka pendek, menengah dan panjang. Hal ini diperlukan untuk menjamin kepastian usaha dan pelaksanaan pembangunan pelabuhan yang terencana, terpadu, tepat guna efisien dan kesinambungan pembangunan. Oleh sebab itu, dalam Undang-undang No. 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan ditegaskan bahwa setiap pelabuhan **wajib** memiliki Rencana Induk Pelabuhan (RIP).

Kerangka dasar rencana pengembangan dan pembangunan suatu pelabuhan tersebut diwujudkan dalam suatu Rencana Induk Pelabuhan yang menjadi bagian dari tata ruang wilayah dimana pelabuhan tersebut berada, untuk menjamin adanya sinkronisasi antara rencana pengembangan pelabuhan dengan rencana pengembangan wilayah. Agar sebuah Rencana Induk Pelabuhan dapat dipergunakan dan diterapkan, perlu ditetapkan suatu standar perencanaan pembangunan dan pengembangan pelabuhan.

Pelabuhan Ilath baru direncanakan pada Tahun 2013 oleh Pemerintah Kabupaten Buru dan dibangun pada tahun 2014 secara bertahap. Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP. 414 tahun 2013 tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional, Pelabuhan Ilath merupakan pelabuhan ke 1040 secara nasional dan pelabuhan 3 dari 62 pelabuhan yang ditetapkan di Provinsi Maluku, dengan hirarki pelabuhannya hingga tahun 2030 merupakan pelabuhan Pengumpan Lokal.

B. MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud penyusunan Rencana Induk Pelabuhan ini adalah sebagai upaya untuk menyediakan pedoman perencanaan pembangunan dan pengembangan pelabuhan sehingga pelaksanaan kegiatan pembangunan dapat dilakukan secara terstruktur, menyeluruh dan komprehensif, mulai dari perencanaan, konstruksi, operasi dan

pemeliharaan, pembiayaan serta partisipasi masyarakat dalam proses pemeliharaan pelabuhan yang sudah terbangun.

Tujuannya adalah sebagai acuan dalam pelaksanaan penanganan pelabuhan di Pelabuhan Ilath, sehingga kegiatan pembangunan yang ada dapat optimal dalam mengurangi permasalahan yang timbul pada saat operasional pelabuhan.

C. LANDASAN HUKUM

Dasar hukum penyusunan Rencana Induk Pelabuhan Ilath yang dimaksud dalam studi ini adalah:

- 1) Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang;
- 2) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran;
- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang Pedoman Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional;
- 4) Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan;
- 5) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2010 tentang Kenavigasian;
- 6) Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2010 tentang Angkutan di Perairan sebagaimana telah dirubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2011;
- 7) Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2010 tentang Perlindungan Lingkungan Maritim;
- 8) Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 91 Tahun 2013;
- 9) Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2013;
- 10) Peraturan Presiden Nomor 32 Tahun 2011 tentang Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025;
- 11) Peraturan Presiden Nomor 26 Tahun 2012 tentang Cetak Biru Pengembangan Sistem Logistik Nasional;
- 12) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 31 Tahun 2006 tentang Pedoman dan Proses Perencanaan di Lingkungan Departemen Perhubungan;
- 13) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 15 Tahun 2010 tentang cetak biru transportasi antar moda/multi moda.
- 14) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 60 Tahun 2010 tentang Organisasi dan

- Tata Kerja Kementerian Perhubungan sebagaimana telah diubah terakhir dengan dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 68 Tahun 2013;
- 15) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 62 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 44 Tahun 2011;
 - 16) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 25 Tahun 2011 tentang Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP);
 - 17) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 51 Tahun 2011 tentang Terminal Khusus dan Terminal Untuk Kepentingan Sendiri sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 73 Tahun 2014;
 - 18) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 52 Tahun 2011 tentang Pengerukan dan Reklamasi sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 74 Tahun 2014;
 - 19) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 68 Tahun 2011 tentang Alur pelayaran di Laut;
 - 20) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Kesyahbandaran Utama;
 - 21) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 35 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Otoritas Pelabuhan Utama;
 - 22) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 36 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan;
 - 23) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 58 Tahun 2013 tentang Penanggulangan Pencemaran di Perairan dan Pelabuhan;
 - 24) Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP. 414 Tahun 2013 tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP. 725 Tahun 2014;
 - 25) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut;
 - 26) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 57 Tahun. 2015 tentang Pemanduan dan Penundaan Kapal;
 - 27) Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor: PP.001/2/19/DJPL-14 Tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Rencana Induk Pelabuhan;
 - 28) Peraturan Daerah Provinsi Maluku Nomor 16 Tahun 2013 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Maluku Tahun 20013 - 2033;
 - 29) Peraturan Daerah Kabupaten Buru Nomor ... Tahun 2008 Tentang Rencana Tata

Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Buru Tahun 2008-2028.

D. HIERARKI PELABUHAN

Pelabuhan Ilath yang terletak di Desa Ilath Kecamatan Batabual Kabupaten Buru dalam Tata Kepelabuhan Nasional tergolong dalam hirarki pelabuhan pengumpul lokal, yang telah dijabarkan dalam RTRW Provinsi Maluku dengan kategori Gugus Pulau I Pulau Buru dengan pusat pelayanan di Kota Namlea, sebagai Pusat Kegiatan Lokal (PKL) dalam jenjang fungsi (hirarki) perkotaan, dan ini berarti hingga 2030 status Pelabuhan Ilath akan tetap sebagai pelabuhan lokal, kecuali jika dilakukan revisi terhadap RTRW Provinsi Maluku.

Dalam RTRW Kabupaten Buru, struktur ruang berdasar hirarkinya dibagi menjadi Pusat Kegiatan Lokal (PKL) yakni simpul transportasi yang melayani skala kabupaten atau beberapa kecamatan yaitu Piru di Kecamatan Seram Barat, Taniwel di Kecamatan Taniwel, Waesala di Kecamatan Huamual Belakang dan Ilath di Kecamatan Kepulauan Ilath.

Secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.1. Hirarki Pelabuhan

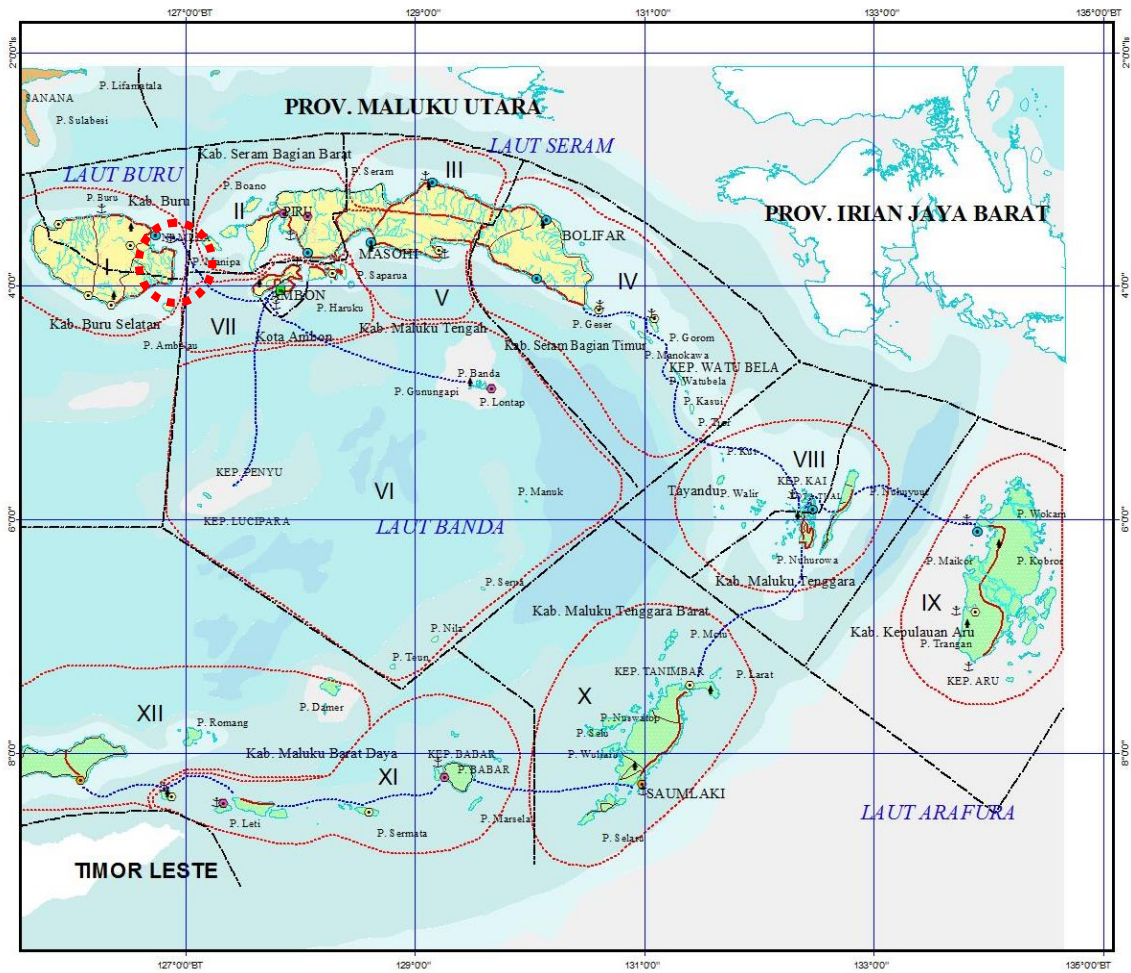
Aspek Tatahan Kepelabuhanan	Uraian	Keterangan
Peran	Simpul jaringan transportasi laut	<i>Hinterland</i> Pelabuhan Ilath adalah Kecamatan Batabual Pelabuhan Ilath merupakan simpul dari jaringan transportasi laut di Pulau Buru Kabupaten Buru
	Pintu gerbang kegiatan ekonomi daerah terisolir	Merupakan pintu gerbang muka menuju Kabupaten Buru Selatan dan pintu ekonomi Kabupaten Buru
Fungsi	Pemerintahan: - Keselamatan Pelayaran, Bea Cukai, Imigrasi, Karantina, Keamanan dan Ketertiban Pengusahaan: Usaha Pokok: - Pelayanan Kapal, barang dan penumpang. Usaha Penunjang: -	Saat ini fungsi pemerintahan (regulator) dan fungsi pengusahaan (operator) dilaksanakan oleh Kantor Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Namlea. Jadi Pelabuhan Ilath merupakan pelabuhan yang belum diusahakan
Jenis	Pelabuhan Laut	Pelabuhan yang digunakan untuk pelayanan angkutan laut dan/atau angkutan penyeberangan yang terletak di laut

Aspek Tataan Pelabuhan	Uraian	Keterangan
Hierarki	Pelabuhan Pengumpan Lokal	Pelabuhan yang berperan sebagai pelayanan penumpang dan barang di daerah terpencil, terisolasi, perbatasan, daerah terbatas yang hanya didukung moda transportasi laut yang melayani angkutan laut antar daerah/kecamatan dalam kabupaten/kota
Rencana Induk Pelabuhan Nasional (RIPN)	Kebijakan Pelabuhan Nasional Rencana lokasi dan hierarki pelabuhan	Kebijakan Pelabuhan Nasional berupa arahan pembangunan pelabuhan Nasional Lokasi mengacu pada: - RTRW Nasional, RTRW Provinsi dan RTRW Kabupaten. - Pelayanan penumpang dan barang di daerah terpencil dan terisolasi - Daerah terbatas yang hanya didukung moda transportasi laut
Lokasi Pelabuhan	Ditetapkan oleh Menteri yang dimasukkan ke dalam RIPN atas usulan Pemerintah Provinsi dan Kabupaten	Penetapan lokasi Pelabuhan Ilath telah dilakukan

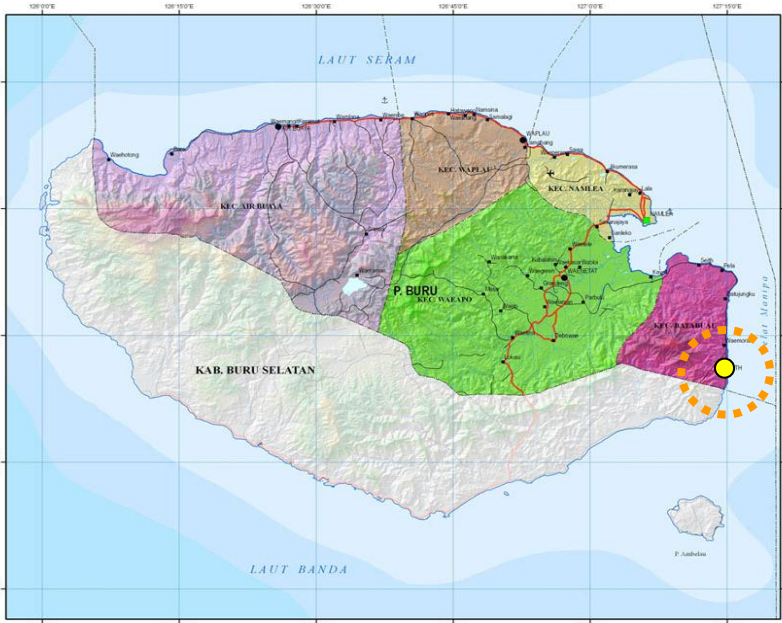
E. LOKASI STUDI

Pelabuhan Ilath terletak di sebelah Timur bagian Pulau Buru tepatnya di Desa Ilath Kecamatan Batabual Kabupaten Buru di Provinsi Maluku, terletak di Selat Manipa yang arusnya cukup kencang menuju selat Banda. Posisi pelabuhan saat ini berada di kawasan permukiman Desa Ilath, sehingga menyulitkan untuk pengembangan di sisi darat-nya. Fasilitas pelabuhan yang ada saat ini merupakan lahan hasil reklamasi ke arah laut, karena hingga saat ini Pemerintah Kabupaten Buru belum membebaskan lahan yang merupakan milik masyarakat setempat. Kondisi perairan di sekitar pelabuhan sangat luas, karena di depan pelabuhan berhadapan dengan Selat Manipa dan areal di sekitar pelabuhan merupakan areal berpasir dan berbatu.

Posisi Pelabuhan Ilath berada pada koordinat 03°09'30" LS - 121°75'26" BT.



Gambar 1.1. Posisi Pelabuhan Ilath di Gugus Pulau I Maluku



Gambar 1.2. Denah Lokasi Pelabuhan Ilath

BAB II

PROFIL WILAYAH STUDI

A. GAMBARAN UMUM WILAYAH PROVINSI MALUKU

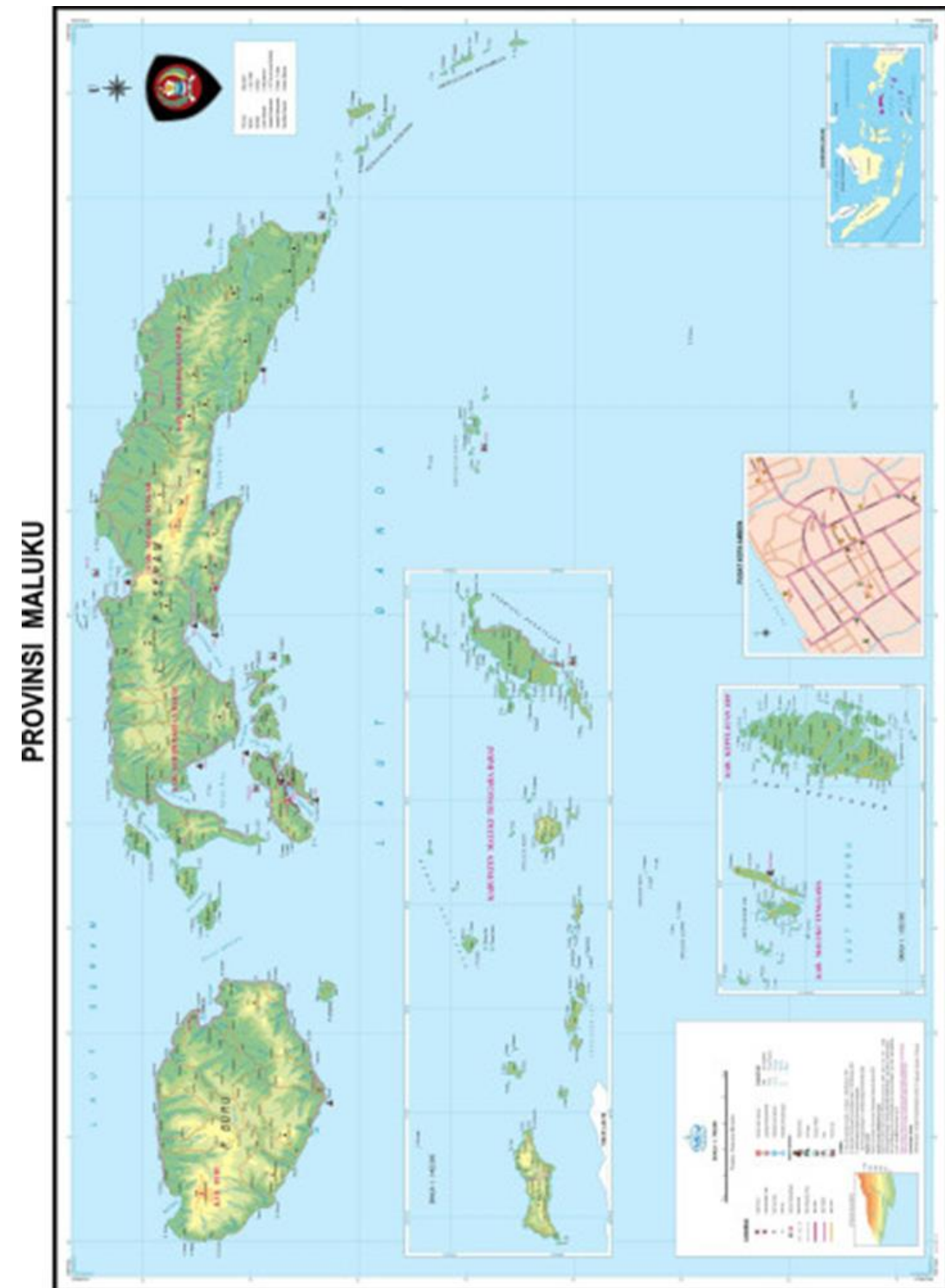
Provinsi Maluku dengan ibukota Ambon adalah salah satu dari 33 propinsi yang ada di Kepulauan Indonesia, secara astronomis terletak di sebelah Timur antara 2°30'– 9° Lintang Selatan dan 124°-136° Bujur Timur. Pada tahun 1999, sebagian wilayah Provinsi Maluku dimekarkan menjadi Provinsi Maluku Utara berdasarkan Undang-Undang No. 46 tahun 1999 tanggal 4 Oktober 1999. Provinsi Maluku terletak dengan batas-batas administrasi: Laut Seram sebelah Utara, Lautan Indonesia dan Laut Arafuru sebelah Selatan, Provinsi Papua sebelah Timur, dan Provinsi Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Tengah sebelah Barat, seperti ditunjukkan pada Gambar 2.1.

Kondisi geografis Provinsi Maluku mencakup wilayah darat dan laut, dengan total luas adalah 712.480 Km² yang terdiri dari wilayah perairan 658.331,52 Km² (92,4 %) dan wilayah daratan 54.148,48 Km² (7,6 %). Provinsi Maluku terdiri atas gugusan kepulauan yang dikenal dengan Kepulauan Maluku yang terdiri dari pulau-pulau besar dan kecil berjumlah 559 buah. Pulau terbesar adalah Pulau Seram (18.625 Km²), kemudian Pulau Buru (11.117,0 Km²), disusul Pulau Yamdena (5,085 Km²), dan Pulau Wetar (3,624 Km²).

Secara administratif, setelah mengalami beberapa kali proses pemekaran, maka saat ini wilayah administrasi Provinsi Maluku terbagi atas 9 kabupaten dan 2 kota serta 118 kecamatan yaitu: Kabupaten Maluku Tengah dengan ibukota Masohi, Kabupaten Maluku Tenggara dengan ibukota Tual, Kabupaten Maluku Tenggara Barat dengan ibukota Saumlaki, Kabupaten Maluku Barat Daya dengan ibukota Tiakur, Kabupaten Buru dengan ibukota Namlea, Kabupaten Buru Selatan dengan ibukota Namrole, Kabupaten Seram Bagian Barat dengan ibukota Dataran Hunipopu, Kabupaten Seram Bagian Timur dengan ibukota Dataran Hunimoo, Kabupaten Kepulauan Aru dengan ibukota Oobo, Kota Tual, dan Kota Ambon.

Topografi wilayah Maluku khususnya di pulau-pulau besar meliputi dataran rendah, berbukit dan gunung. Wilayah kabupaten/kota dengan topografi dataran rendah yakni Maluku Tenggara Barat, Maluku Tenggara, Maluku Tengah, Seram Bagian Barat, Kepulauan Aru dan Buru. Sedangkan wilayah dengan topografi berbukit dan gunung terdapat di Kabupaten Maluku Tengah, Seram Bagian Barat, Seram Bagian Timur, dan Buru. Terdapat 4 (empat) buah gunung yaitu Gunung Salahutu, Gunung Api, Gunung Binaya, dan Gunung Kapala Madam,

dimana gunung tertinggi adalah Gunung Binaya dengan ketinggian 3.055 m yang terletak di Pulau Seram.



Gambar 2.1. Wilayah Provinsi Maluku dengan ibukota Ambon

Terdapat pula 11 buah danau yaitu Danau Tihu di Kabupaten Maluku Tenggara Barat, Danau Abiel, Ngilngof, Fan, dan Ohoillim di Kabupaten Maluku Tenggara, Danau Tihu, Telaga Raja, Tihu Suli, Kaitetu di Kabupaten Maluku Tengah, Danau Rana di Pulau Buru, dan Danau Laha di Pulau Ambon.

Berdasarkan hasil pencatatan Stasiun Meteorologi dan Geofisika di Provinsi Maluku tahun 2015, suhu udara rata-rata adalah 26,5°C dan jumlah curah hujan selama tahun 2015 sebesar 2.108 mm.

B. GAMBARAN UMUM WILAYAH KABUPATEN BURU

1. Letak dan Geografi Wilayah Kabupaten Buru

Kabupaten Buru secara geografis berbatasan dengan Laut Seram di sebelah utara, Kabupaten Buru Selatan di sebelah selatan, Kabupaten Buru Selatan dan Laut Seram di sebelah barat, serta Selat Manipa di sebelah timur. Dan secara astronomis terletak antara 2°25' dan 3°83' Lintang Selatan, serta antara 126°08" dan 127°20' bujur timur.

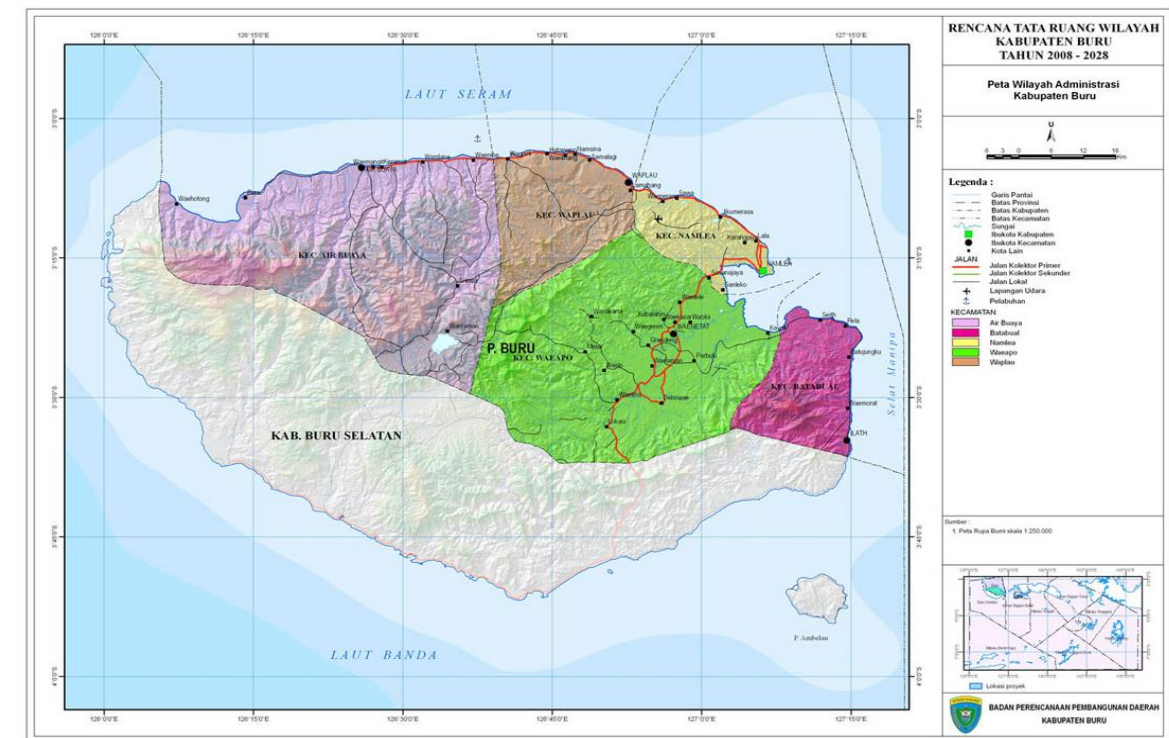
Luas Kabupaten Buru sebelum pemekaran adalah 12.655,58 km², setelah disahkannya Undang Undang Nomor 32 Tahun 2008 tentang Kabupaten Buru Selatan, maka luas wilayah Kabupaten Buru telah berkurang menjadi 7.595,58 Km² dimana seluruh wilayahnya berada pada Pulau Buru dengan persentase luas 69,42 % dari luas Pulau Buru. Adapun peta wilayah administrasi Kabupaten Buru sebagaimana yang terdapat pada gambar berikut.

Pelabuhan Ilath terletak di Pulau Buru tepatnya di Desa Ilath Kecamatan Batabual yang merupakan salah satu dari 10 kecamatan yang terdapat di Kabupaten Buru, setelah pemekaran kecamatan di Kabupaten Buru, yang awalnya terdiri dari lima kecamatan menjadi sepuluh kecamatan pada tanggal 26 Juli Tahun 2012 berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Buru Nomor: 23 Tahun 2012.

Kecamatan Batabual terletak antara 2°67' – 3°09' Lintang Selatan dan 121°21' – 121°90' Bujur Timur. Batas administrasi Kecamatan Batabual adalah di sebelah utara dan timur berbatasan dengan Selat Manipa, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Waesama dan disebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Waeapo.

Kecamatan Batabual terdiri atas lima desa yaitu desa Ilath, desa Waemorat, desa Batu Jungku, desa Pela, dan desa Namlea Ilath dengan luas wilayah sekitar 108,60 km² atau

1,43 persen dari luas wilayah Kabupaten Buru. Ibukota Kecamatan Batabual berada di Ilath yang berjarak 90 km dari ibukota Kabupaten Buru yang berada di Kota Namlea. Kecamatan Batabual merupakan kecamatan kedua terkecil dibandingkan luas wilayah kecamatan yang lain.



Gambar 2.2. Peta wilayah administratif Kabupaten Buru

Kabupaten Buru memiliki luas wilayah sekitar 7.595,58 km². Pada Pulau Buru terdapat dua buah dataran dengan luas secara keseluruhan sekitar 15.00,00 Ha. Pulau Buru mempunyai 28 sungai yang merupakan anak sungai dari empat sungai besar di Pulau Buru (Waetina, Waemala, Waenibe dan Waeapo). Air keempat sungai ini seluruhnya berasal dari Danau Rana yang berada di kecamatan Air Buaya.

Kabupaten Buru mempunyai dua buah danau dan beberapa telaga yang terletak di Pulau Buru. Diantara danau-danau tersebut, Danau Rana direncanakan sebagai pusat pembangunan obyek wisata oleh pemerintah daerah. Selain itu, Kabupaten Buru mempunyai dua buah gunung dengan ketinggian yang rendah serta non aktif. Gunung tertinggi adalah Gunung Rana (Kecamatan Airbuaya) dengan ketinggian mencapai 2000

meter, kemudian Gunung Batabual (Kecamatan Batabual) dengan ketinggian mencapai 1.731 meter.

Secara umum, desa-desa di Kabupaten Buru merupakan desa pesisir sehingga memiliki suhu udara yang relative tinggi. Pada tahun 2014, suhu udara berkisar antara 18,60°C sampai 33,30 °C. Suhu udara maksimum terdapat pada bulan Januari 2014 (33,60 °C), sedangkan suhu udara minimum terdapat pada bulan September (18,60 °c).

2. Administratif Wilayah Kabupaten Buru

Wilayah pemerintahan Kabupaten Buru, yang sejak tahun 2012 secara administratif terdiri dari 10 Kecamatan dan 82 desa dan 1 UPT, adapun nama kecamatan dan ibukotanya masing-masing adalah sebagai berikut:

- Kecamatan Namlea : Ibukota Namlea
- Kecamatan Airbuaya : Ibukota Airbuaya
- Kecamatan Waeapo : Ibukota Waenetat
- Kecamatan Waplau : Ibukota Waplau
- Kecamatan Batabual : Ibukota Ilath
- Kecamatan Lolong Guba : Ibukota Kubalahin
- Kecamatan Waelata : Ibukota Basalale
- Kecamatan Fena Leisela : Ibukota Wamlana
- Kecamatan Teluk Kaiely : Ibukota Kaiely
- Kecamatan Lilialy : Ibukota Sawa

Gambaran luasan tiap wilayah kecamatan Kabupaten Buru ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 2.1. Nama, luas wilayah per-Kecamatan dan jumlah kelurahan

Nama Kecamatan	Jumlah Kelurahan /Desa	Luas Wilayah Administrasi	
		(km ²)	(%) thd total
Kec. Namlea	7	951,15	12,5
Kec. Waplau	10	585,23	7,7
Kec. Airbuaya	10	1.702,35	22,4
Kec. Waeapo	7	102,50	1,3
Kec. Batabual	5	108,60	1,4
Kec. Lolong Guba	10	457,02	6,0
Kec. Waelata	10 +1 UPT	234,50	3,1
Kec. Fena Leisela	13	2.831,65	37,3
Kec. Teluk Kaiely	5	141,08	1,9
Kec. Lilialy	5	481,50	6,3
Jumlah	82 + 1 UPT	7.595,58	100

Sumber: Buru Dalam Angka, 2016

C. PROFIL DEMOGRAFI KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

Jumlah penduduk Kabupaten Buru pada tahun 2015 sebesar 127.901 jiwa meningkat 3,13% dibanding tahun 2014, dengan luas wilayah sebesar 7.595,58 km². Kabupaten Buru memiliki tingkat kepadatan penduduk sebesar 16,84 jiwa/km². Jumlah penduduk terbesar terdapat di Kecamatan Namlea yang juga merupakan ibukota kabupaten yaitu sebanyak 33.319 jiwa.

Penyebaran penduduk Kabupaten Buru kurang merata. Hal ini terlihat dari angka persentase penduduk yang berbeda secara signifikan antara daerah satu dengan daerah lainnya. Daerah yang terpadat penduduknya adalah Kecamatan Namlea. Kepadatan penduduk terbesar terdapat di Kecamatan Waeapo (120,59 jiwa/km²) dan kepadatan penduduk terendah terdapat di Kecamatan Fena Leisela (4,23 jiwa/km²).

Tabel 2.2. Profil Kependudukan Kabupaten Buru Tahun 2015

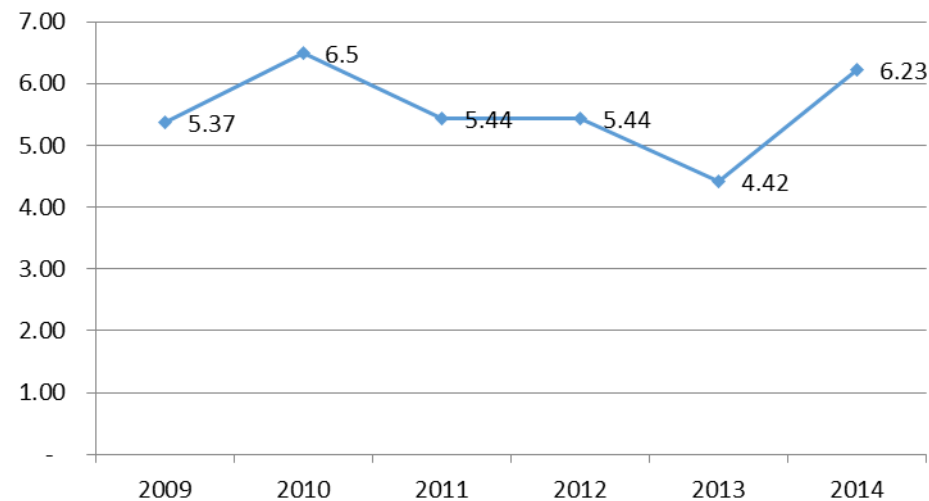
Nama Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas wilayah (km ²)	Kepadatan (jiwa/km ²)
Kec. Namlea	33.319	951,15	35,03
Kec. Waplau	11.484	585,23	19,62
Kec. Airbuaya	10.629	1.702,35	6,24
Kec. Waeapo	12.360	102,50	120,59
Kec. Batabual	8.679	108,60	79,92
Kec. Lolong Guba	11.334	457,02	24,80
Kec. Waelata	13.917	234,50	59,35
Kec. Fena Leisela	11.972	2.831,65	4,23
Kec. Teluk Kaiely	3.640	141,08	25,80
Kec. Lilialy	10.576	481,50	21,96
Jumlah	127.910	7.595,58	16,84

Sumber: Buru dalam Angka 2015

D. PROFIL PEREKONOMIAN KABUPATEN BURU

PDRB sebagai ukuran produktivitas mencerminkan seluruh nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu wilayah dalam satu tahun. PDRB Kabupaten Buru atas dasar harga berlaku pada tahun 2014 sebesar 1.584.873,68 juta rupiah. Salah satu indikator yang dihasilkan melalui penghitungan PDRB adalah laju pertumbuhan ekonomi. Pada tahun 2014, laju pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Buru sebesar 6,23 persen. Sedangkan pada tahun 2013, laju pertumbuhan ekonomi mencapai 4,42 persen. Angka laju pertumbuhan ekonomi tahun 2014 meningkat 29,05 persen dibanding tahun sebelumnya yaitu tahun 2013. Dalam

kurun waktu enam tahun terakhir, angka laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Buru cukup berfluktuasi sebagaimana pada gambar berikut.



Gambar 2.3. Grafik Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Buru Tahun 2009-2014 (%)

Seperti beberapa tahun sebelumnya, perekonomian Kabupaten Buru masih didominasi oleh sektor pertanian. Sektor pertanian memiliki kontribusi sebesar 556.804,23 juta rupiah atau 35,13 persen dari PDRB Kabupaten Buru pada tahun 2014. Dari jumlah ini, sebesar 52,17 persen berasal dari sub sektor tanaman bahan makanan, 14,57 persen dari sub sektor tanaman perkebunan, 6,32 persen dari sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya, 8,95 persen dari subsektor kehutanan serta 13,72 persen dari sub sektor perikanan. Apabila diperhatikan lebih seksama, kontribusi sektor pertanian memiliki kecenderungan semakin menurun dari tahun ketahun seiring dengan perkembangan pada sektor dan sub sektor lainnya.

Sektor selanjutnya yang memiliki kontribusi tertinggi terhadap PDRB Kabupaten Buru adalah sektor administrasi pemerintahan, pertahanan dan jaminan sosial yang memberikan kontribusi sebesar 17,87 persen. Lalu sektor industri pengolahan pada urutan ketiga dengan memberikan kontribusi yang cukup besar yaitu sebanyak 14,08 persen. Sementara sektor lainnya masih memberikan kontribusi dibawah 10 persen.

E. DATA SEKTOR UNGGULAN POTENSI WILAYAH KABUPATEN BURU

Potensi wilayah Kabupaten Buru meliputi berbagai bidang antara lain pertanian, perikanan, perdagangan, industri pengolahan dan pariwisata.

1. Kekayaan Alam Hayati

a. Pertanian

Produksi pertanian dalam waktu 3 tahun terakhir yang terdiri dari padi, jagung, kedele, kacang tanah, ubi jalar, dan ubi kayu.

Tabel 2.3. Statistik Tanaman Pangan di Kabupaten Buru

Tahun		2011	2012	2013	2014
Padi	Luas Panen (Ha)	11.742,00	10.677,00	9.407,00	6.661,00
	Produksi (ton)	52.500,00	48.744,10	44.192,43	29.778,04
Jagung	Luas Panen (Ha)	287,00	282,95	182,00	129,00
	Produksi (ton)	609,50	643,02	379,97	307,26
Kedele	Luas Panen (Ha)	265,00	68,50	11,00	11,00
	Produksi (ton)	600,55	88,21	12,16	12,16
Kacang Tanah	Luas Panen (Ha)	223,00	168,75	131,00	124,00
	Produksi (ton)	302,10	304,29	195,35	246,00
Ubi Kayu	Luas Panen (Ha)	221,00	495,20	160,00	134,00
	Produksi (ton)	2.990,57	6.424,73	1.998,67	1.584,00
Ubi Jalar	Luas Panen (Ha)	103,00	178,40	143,00	84,00
	Produksi (ton)	880,30	1.429,29	1.097,18	830,00

Sumber: Buru Dalam Angka, 2015

b. Peternakan.

Populasi ternak terbesar adalah ternak kambing dan sapi, namun populasi ternak kambing tahun 2014 mengalami penurunan yang cukup signifikan dibandingkan tahun 2012, demikian pula untuk ternak sapi juga mengalami penurunan dibandingkan populasi pada tahun 2011. Namun untuk ternak unggas ayam buras, populasinya terus mengalami peningkatan mulai tahun 2011 hingga 2014.

Tabel 2.4. Populasi Ternak dan Unggas di Kabupaten Buru, 2014 (ekor)

Ternak	2011	2012	2013	2014
Sapi	50.107	15.103	16.684	15.811
Kerbau	4.139	3.446	3.867	3.047
Kuda	695	617	591	633
Kambing	40.683	36.488	16.493	17.719
Babi	2.558	2.808	2.434	2.813
Ayam Buras	1.779.430	1.640.583	1.936.192	2.026.165
Itik	334.707	362.821	396.022	408.522

Sumber: Buru Dalam Angka, 2015

c. Perikanan

Sektor perikanan merupakan sektor yang cukup penting di Kabupaten Buru. Sub sektor yang mendominasi adalah sub sektor perikanan laut. Hal ini mengingat sebagian besar wilayah di Kabupaten Buru merupakan daerah pesisir. Persebaran potensi perikanan laut terdapat pada semua wilayah laut pesisir. Jenis ikan hasil produksinya pun juga beragam mulai dari ikan cakalang, tuna, tongkol, kembung, layang, teri, selar dan sebagainya.

Secara total nilai produksi perikanan di Kabupaten Buru mengalami peningkatan hingga tahun 2013. Pada tahun 2014 nilai produksi perikanan mengalami penurunan dengan angka 9.581.841.000 rupiah dibandingkan pada tahun 2013 dengan angka 13.070.610.000 rupiah. Dari jumlah tersebut, 93,00 persen produksi perikanan Kabupaten Buru berasal dari perikanan laut. Sisanya sebesar 7,00 persen berasal dari Budidaya Ikan.

Tabel 2.5. Produksi Perikanan menurut Kecamatan Kabupaten Buru (ton)

Uraian	Produksi (ton)	Nilai Produksi (Rp 000)
Namlea	1.599,18	3.876.009
Waeapo	-	-
Waplau	1.317,94	2.668.459
Bata Bual	455,95	795,88
Teluk Kaiely	814,50	1.728.354
Waelata	-	-
Lolong Guba	-	-
Lilialy	260,54	105.157
Air Buaya	1.140,18	2.713,14
Fena Leisela	650,50	1.200.353
Buru 2014	6.238,79	9.581.841
2013	6,202,38	13.070.610
2012	5,851,31	12.330.750
2011	7.836,99	16.213.610

Sumber: Buru Dalam Angka, 2015

Pada tabel berikut ini dapat dilihat nama-nama, jenis, dan lokasi objek wisata di Kabupaten Buru.

Tabel 2.6. Nama-nama objek wisata di Kabupaten Buru, 2014

Objek Wisata	Jenis Wisata	Lokasi		Penataan
		Kecamatan	Desa	
Pantai Jikumerasa	Bahari	Namlea	Jiku Merasa	Sudah
Pantai Gading	Bahari	Namlea	Sanleko	Sudah
Telaga Namniwel	Alam	Namlea	Waeperang	Sudah
Eks Gedung HPB Kolonial Belada	Sejarah	Namlea	Namlea	Sudah
Eks Sekolah Thionghoa	Sejarah	Namlea	Namlea	Sudah
Tugu Perjuangan Prasasti Soekarno	Sejarah	Namlea	Namlea	Sudah
Rumah Keresidenan	Sejarah	Namlea	Namlea	Sudah
Masjid Jami Namlea	Sejarah	Namlea	Namlea	Sudah
Benteng Portugis Bruyns	Sejarah	Waeapo	Kayeli	Belum
Kuburan Kapitan Hatlessy	Sejarah	Waeapo	Waetele	Sudah

Sumber: Buru dalam angka 2015

2. Pariwisata

Obyek wisata di Kabupaten Buru terbagi menjadi obyek wisata alam, bahari, dan sejarah. Keseluruhan jumlah obyek wisata sebanyak 10objek, yaitu Pantai Jikumerasa, Pantai Gading, Telaga Namniwel, Eks Gedung HPB Kolonial Belanda, Eks Sekolah Thionghoa, Tugu Perjuangan Prasasti Soekarno, Rumah Keresidenan Belanda, Masjid Jami Namlea, Benteng Portugis Bruyns, dan Kuburan Kapitan Hastlessy.

BAB III

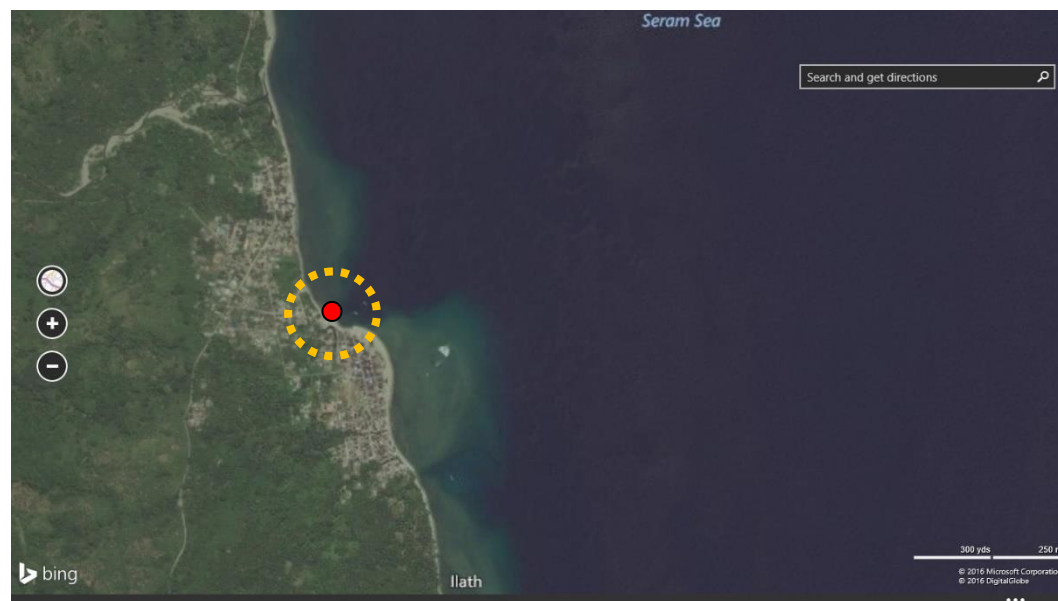
KONDISI EKSISTING PELABUHAN ILATH

Pelabuhan Ilath Kabupaten Buru Provinsi Maluku merupakan pelabuhan pengumpan lokal yang baru ditetapkan dan belum beroperasi untuk memenuhi kebutuhan pelayaran masyarakat di sekitar. Kondisi eksisting terkini pelabuhan dipaparkan sesuai gambaran berikut.

A. GAMBARAN UMUM PELABUHAN

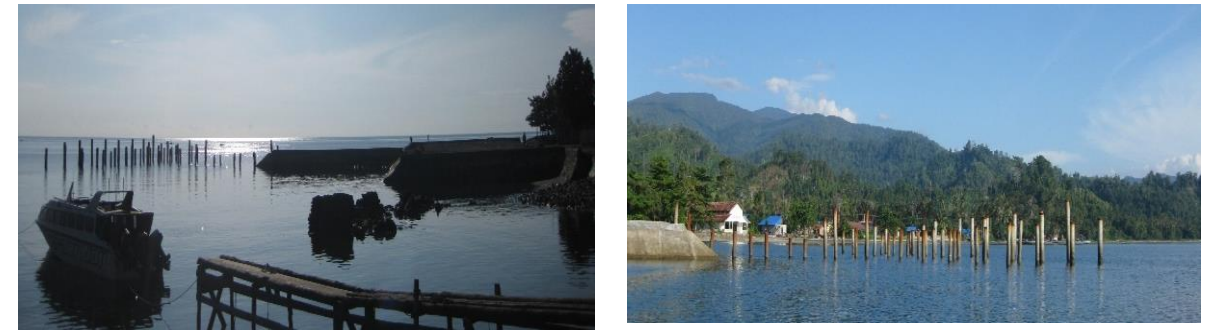
Pelabuhan Ilath terletak di Pulau Buru tepatnya di Desa Ilath Kecamatan Batabual. Pelabuhan Ilath berada dalam Wilayah Propinsi Maluku terletak di Pantai Timur Kepulauan Buru yang berhadapan dengan perairan Selat Manipa. Posisi Pelabuhan Ilath terletak pada 03°09'30" LS - 121°75'26" BT.

Berdasarkan survei lapangan diperoleh bahwa saat ini pelabuhan Ilath masih dalam tahap pembangunan sehingga fasilitas yang ada pada Pelabuhan Ilath hanya berupa lahan darat dengan luas sekitar 2474 m², dan causeway dengan panjang 24 m. Selain itu untuk fasilitas perairan saat ini telah dipancang beberapa tiang pancang yang akan menjadi trestle dan dermaga.



Gambar 3.1 Denah Lokasi Pelabuhan Ilath

Pelabuhan Ilath pada saat ini memiliki lahan darat sekitar 2474 m². Di sekitar Pelabuhan Ilath relatif telah menjadi pemukiman dan jumlahnya relatif cukup padat, sehingga untuk pengembangan pelabuhan selanjutnya sebaiknya dilakukan reklamasi ke arah perairan, agar tidak mengganggu pemukiman penduduk.



Gambar 3.2 Lokasi Pelabuhan Ilath

Hasil survei lapangan dan analisis data memperlihatkan kondisi perairan Pelabuhan Ilath relatif dalam dengan elevasi pada dermaga sekitar 9 m. dengan ketinggian gelombang yang relatif cukup bervariasi, ketinggian gelombang yang merambat dari arah selatan berkisar 0,6 – 0,8 m, sedangkan ketinggian gelombang yang merambat dari tenggara berkisar 1,0 – 1,3 m, untuk gelombang yang merambat dari arah timur tinggi gelombang relatif tidak terlalu besar berkisar 0,9 – 1,1 m, untuk gelombang yang merambat dari arah timur laut tinggi gelombang berkisar 1,0 – 1,2 m, dan untuk gelombang yang merambat dari arah utara tinggi gelombang di pelabuhan berkisar 0,6 – 1,3 m.

B. PLOT PELABUHAN SEKITAR LOKASI STUDI

Terdapat beberapa pelabuhan sebagai pintu masuk muatan di Kabupaten Buru antara lain Pelabuhan Namlea di Kecamatan Namlea dengan hirarki sebagai pelabuhan pengumpul, selain itu terdapat pula pelabuhan-pelabuhan dengan hirarki pengumpan lokal antara lain Pelabuhan Ilath di Kecamatan Batabual, Pelabuhan Waplau di Kecamatan Waplau, dan Pelabuhan Air Buaya dan Pelabuhan Bilorro di Kecamatan Air Buaya.



Gambar 3.3 Plot Pelabuhan di sekitar Pelabuhan Ilath

C. HINTERLAND PELABUHAN

Wilayah hinterland Pelabuhan Ilath adalah seluruh desa yang terdapat dalam wilayah Kecamatan Batabual. Kapasitas dan kualitas jaringan transportasi darat yang tersedia saat ini belum mendukung aksesibilitas pergerakan antar desa, jaringan jalan berupa sirtu hanya sampai di Desa Pela sehingga angkutan Damri Perintis hanya melayani sampai di desa tersebut, kemudian untuk sampai ke Namlea perjalanan harus dilanjutkan dengan menggunakan speedboat. Mengingat di wilayah Kecamatan Batabual terdapat banyak anak sungai yang bermuara di pesisir pantai maka kendala lain yang terdapat pada jaringan transportasi darat adalah kendala jembatan. Dimana kondisi jembatan sudah banyak yang rusak, sehingga apabila sungai dalam kondisi banjir, maka Bis Damri Perintis tidak dapat melewati jalur tersebut.

Untuk meningkatkan peran Pelabuhan Ilath, maka pengembangan kapasitas dan kualitas jaringan transportasi darat sangat dibutuhkan sehingga ketersediaan dapat menjamin ketersediaan muatan hasil perkebunan yang akan diangkut melalui Pelabuhan Ilath.

D. KONDISI JALAN AKSES DARI DAN KE PELABUHAN

Akses jalan darat menuju dan dari Pelabuhan Ilath masih berupa perkerasan yang sudah dapat dilalui oleh kendaraan roda empat. Jaringan transportasi darat terputus akibat rusaknya

prasarana jembatan dan belum menghubungkan ke Kecamatan Namlea sebagai ibukota kabupaten. Terdapat angkutan bus Damri Perintis yang melayani pergerakan penumpang namun hanya sampai di desa Pela, perjalanan menuju desa lain dan menuju ibukota kabupaten harus dilanjutkan dengan menggunakan speedboat atau perahu sewaan.



Gambar 3.4 Kondisi Jaringan Jalan Akses dari dan ke Pelabuhan Ilath

E. FASILITAS EKSISTING PELABUHAN

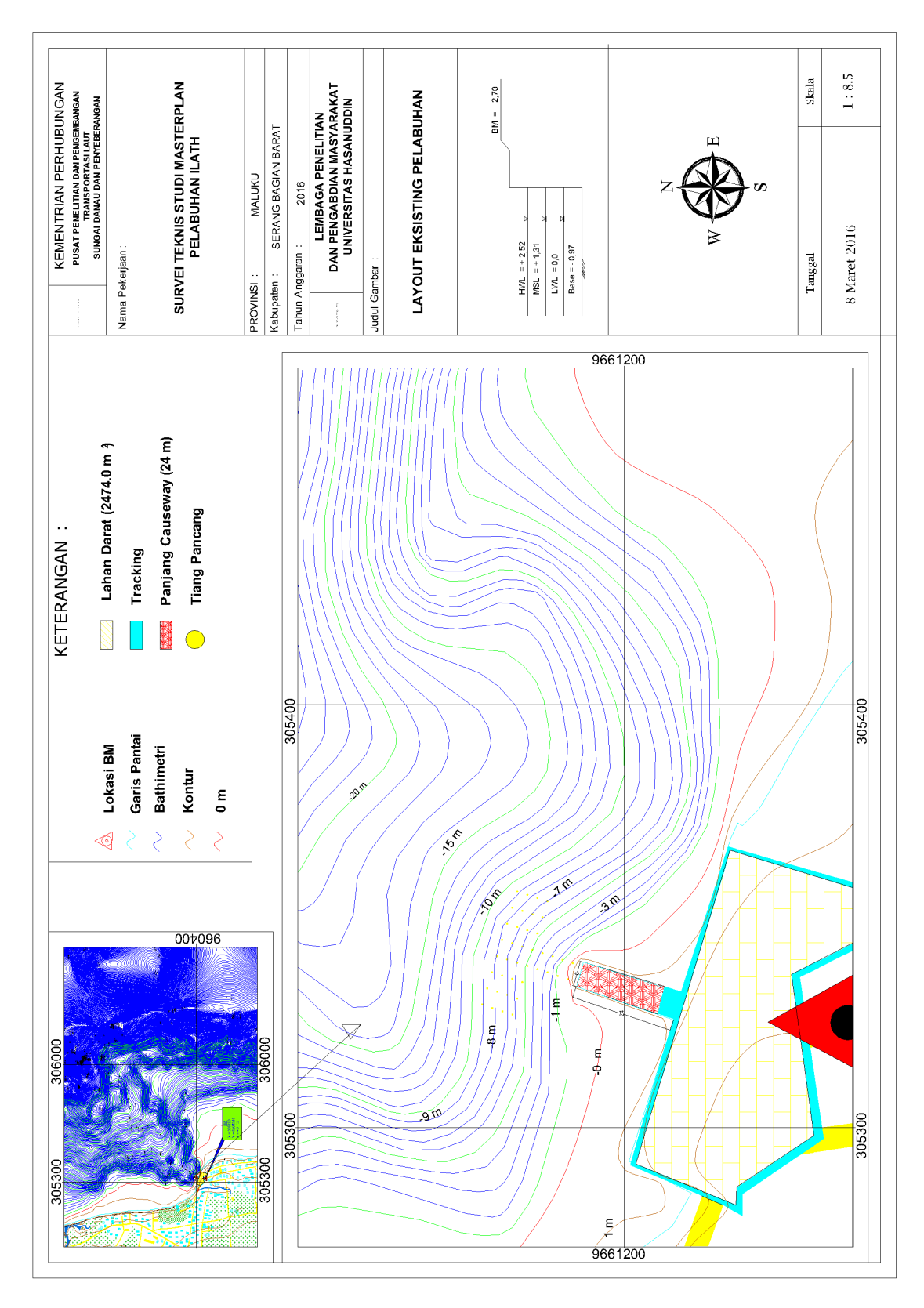
Pelabuhan Ilath belum memiliki fasilitas yang memadai untuk melayani kapal dan muatan. Kondisi eksisting pelabuhan baru berupa tiang pancang dermaga, tiang pancang trestel dan causeway.

Tabel 3.1. Fasilitas Pelabuhan Ilath

No	Fasilitas	Keterangan	Pekerjaan Tahun
1	Areal Darat	p x l : 100 m x [(26+18)/2] m (2.200 m ²) Timbunan sertu areal pelabuhan	2013
2	Causeway	p x l : (17 x 5,6) m ²	2014
3	Tiang pancang Trestel	p x l : (21 x 5,6) m ²	2014
4	Tiang Pancang Dermaga	p x l : (30,5 x 11,5) m ²	2014
5	Kolam Pelabuhan	Kedalaman 9 meter	

Sumber: Survey Investigasi Teknis Pelabuhan Ilath

Berdasarkan hasil survei lapangan dan hasil analisis peta dan juga pembuatan kontur topografi dan bathimetri, maka berikut ini disajikan layout Pelabuhan Ilath.



Gambar 3.5 Layout eksisting Pelabuhan Ilath

F. DATA OPERASIONAL PELABUHAN

- Kunjungan Kapal

Kapal yang berkunjung ke Pelabuhan Ilath berupa speedboat yang melayani pergerakan penumpang dan barang menuju Namlea dengan frekuensi pelayaran 1 kapal per hari.



Gambar 3.6 Speedboat yang Melayani di Pelabuhan Ilath

- Volume Pergerakan Muatan dan Penumpang

Arus muatan barang yang diangkut oleh speedboat masuk di Pelabuhan Ilath antara lain berupa: bahan makanan pokok yaitu beras, kebutuhan pokok yang lain berupa mie instan, minyak, gula, kopi, dan lain-lain serta bahan bangunan antara lain semen dan tegel.

Sedangkan potensi Kecamatan Batabual yang potensial untuk diangkut melalui angkutan laut adalah kelapa, pala, coklat, padi gogo, dan cengkeh.

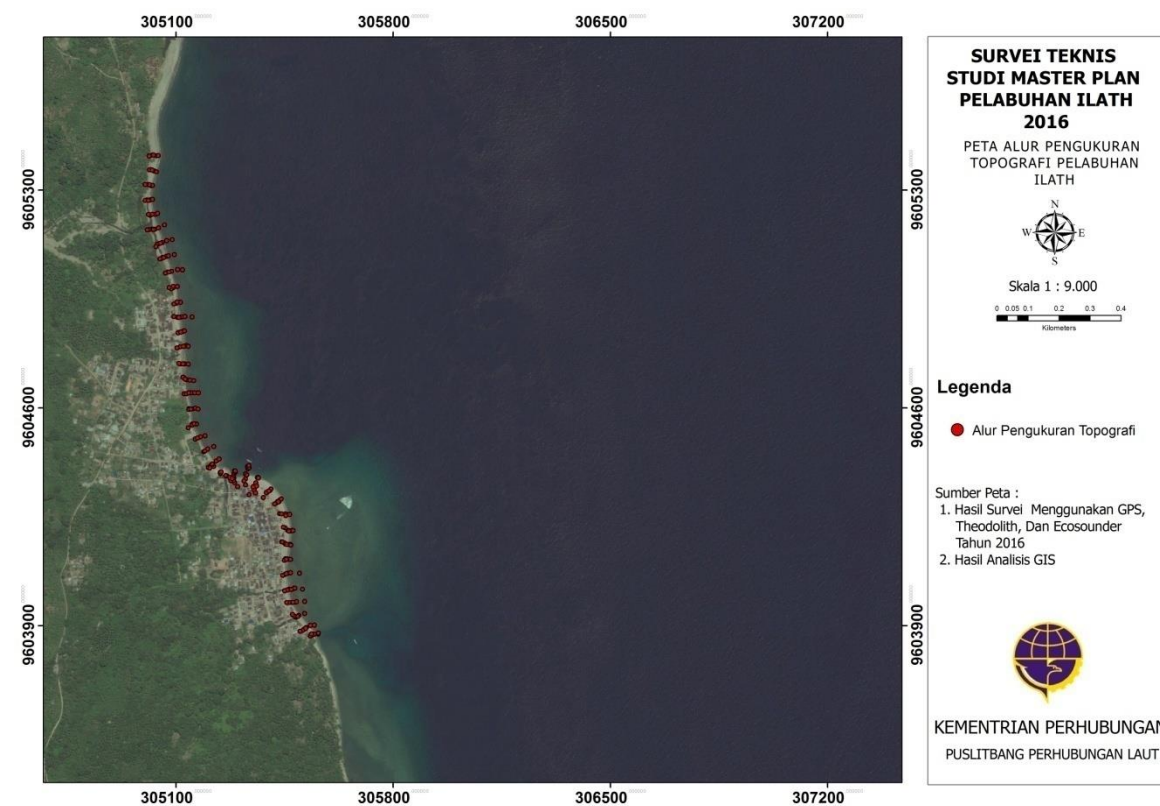
Pergerakan penumpang menuju dan dari Pelabuhan Ilath sebagian besar menggunakan armada speedboat yang berkapasitas 50–70 penumpang.

G. DATA SBNP DI PELABUHAN

Saat ini Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (SBNP) di Pelabuhan Ilath masih belum direncanakan oleh Direktorat Navigasi Provinsi, karena bangunan fisik pelabuhan belum ada.

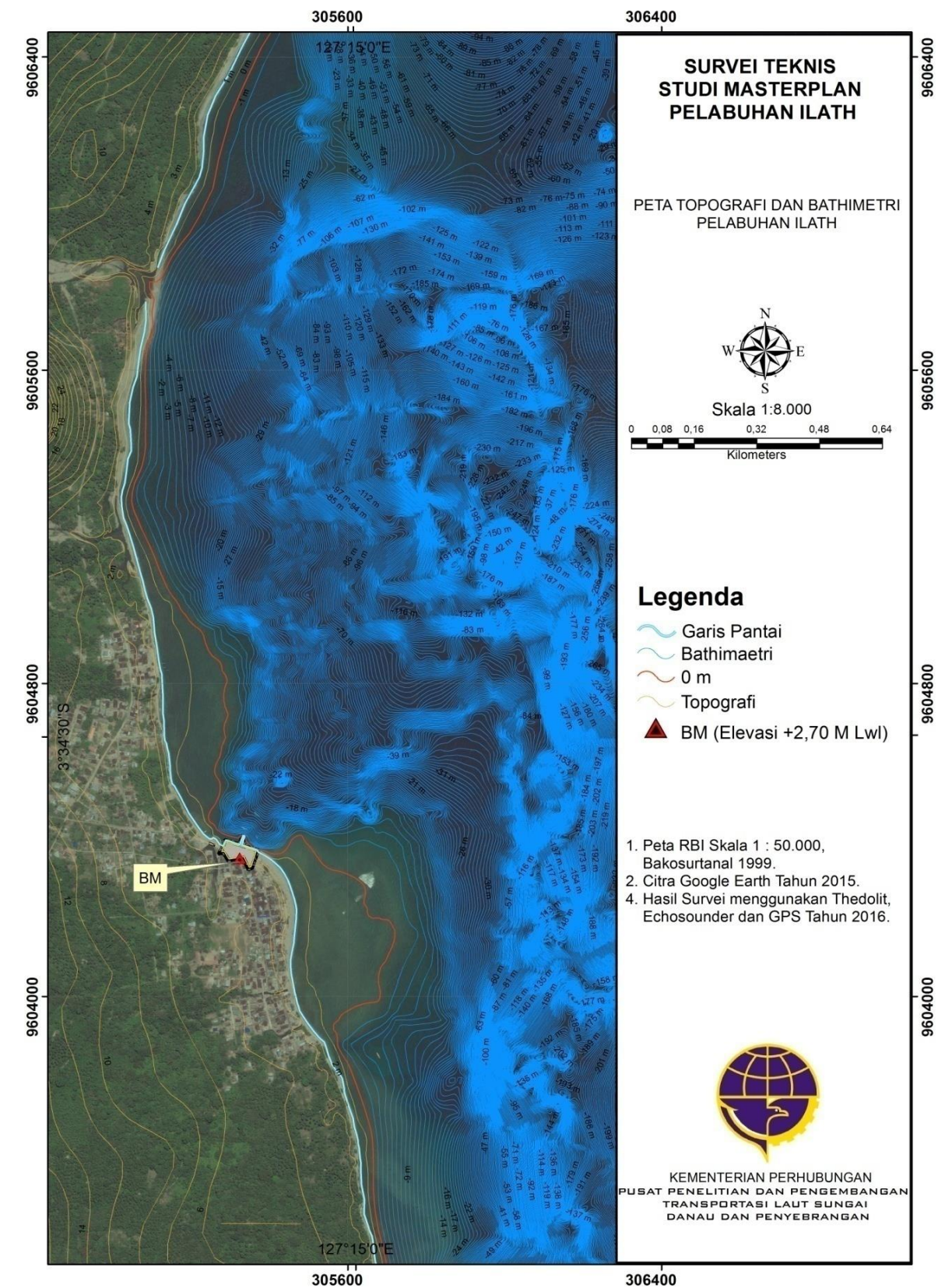
H. DATA HASIL SURVEY TOPOGRAFI DAN BATHIMETRI

Hasil survei topografi diperoleh data ukur. Analisis data topografi meliputi perhitungan poligon, perhitungan sifat datar dan perhitungan titik detail. Setelah dilakukan perhitungan atas data hasil survei topografi, selanjutnya dilakukan penggambaran peta topografi. Adapun hasil perhitungan topografi dan plotting titik pengukuran topografi pada lokasi studi dapat dilihat pada gambar berikut.

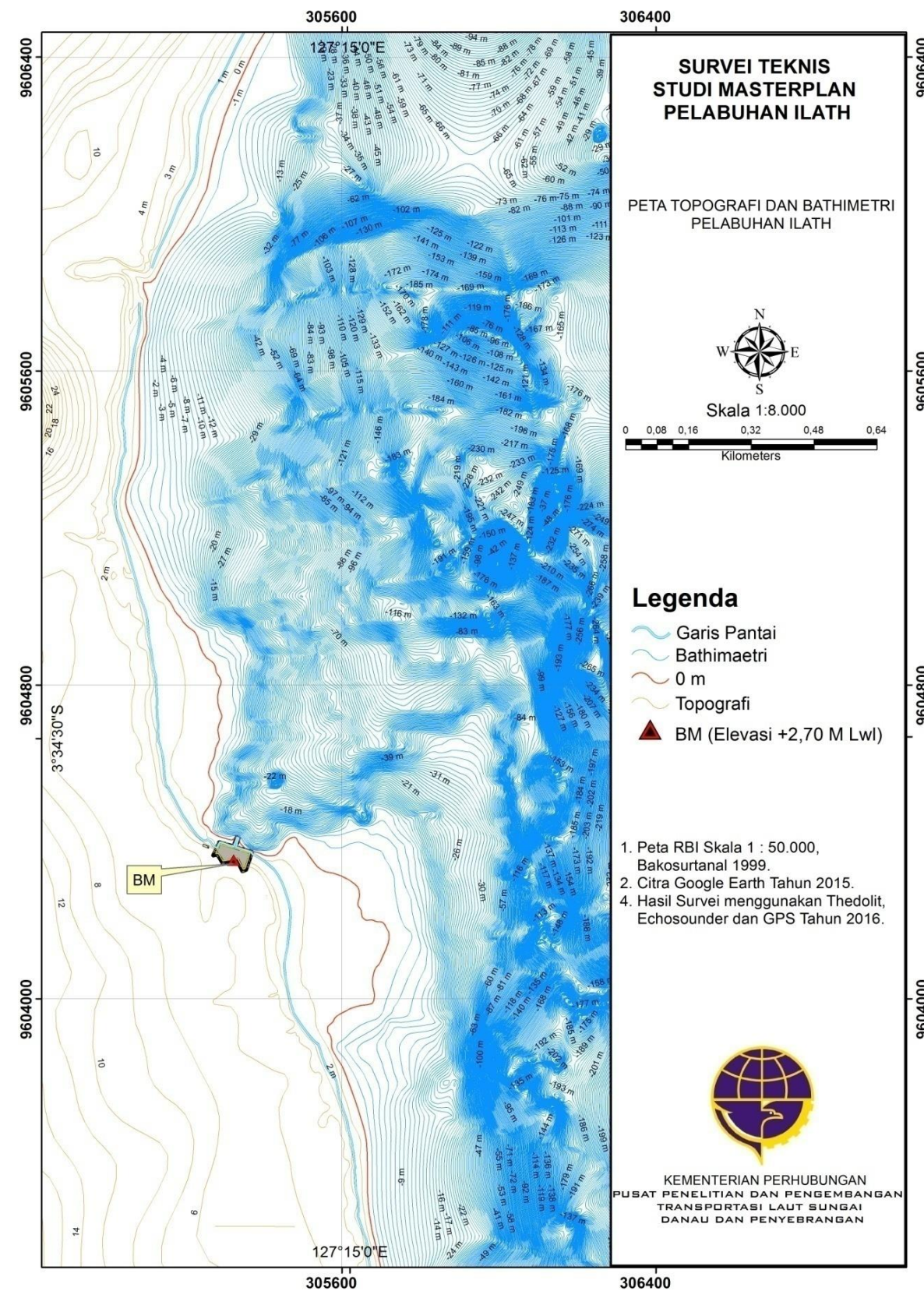


Gambar 3.7 Ploting koordinat pengukuran topografi

Adapun peta topografi dan bathimetri di Pelabuhan Ilath, baik yang dioverlay dengan atau tanpa Citra disajikan pada gambar berikut.



Gambar 3.8 Peta Bathimetri dan Topografi Pelabuhan Ilath dengan Citra, Buru, Maluku

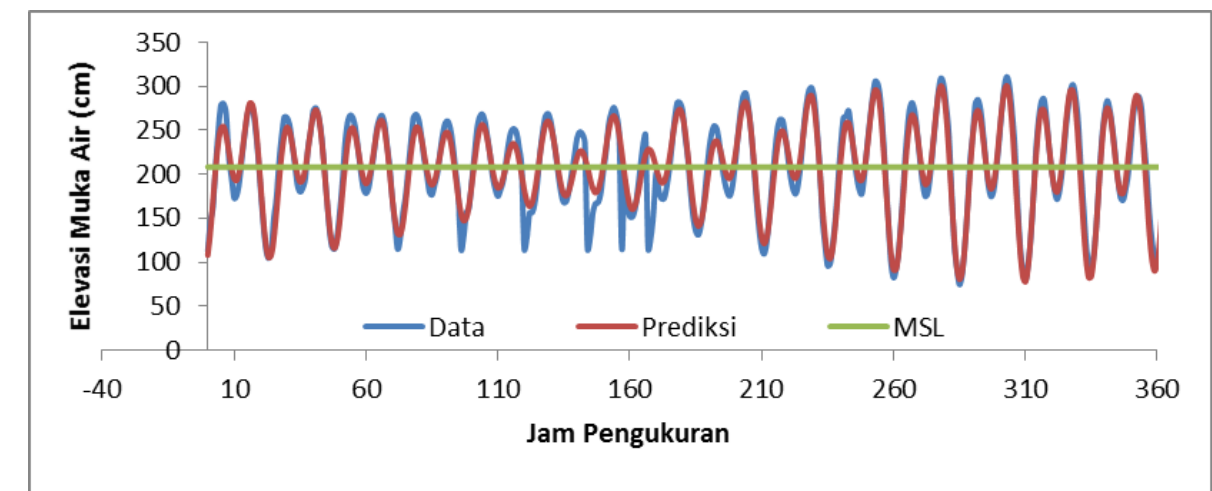


Gambar 3.9 Peta Bathimetri dan Topografi Pelabuhan Ilath tanpa Citra, Buru, Maluku

I. KONDISI PASANG SURUT

Data pasang surut yang digunakan dalam studi ini diperoleh dari pengamatan di lapangan dengan data yang dicatat adalah waktu pencatatan dan elevasi muka air setiap jam. Dengan menggunakan data pengamatan dan hasil prediksi elevasi muka air menggunakan metode *least square*, maka perbandingan grafik elevasi muka air sebagai fungsi waktu antara data pengamatan dan hasil prediksi dapat diperoleh dan disajikan seperti pada gambar berikut.

Berdasarkan analisis data tersebut dapat diketahui bahwa tipe pasang surut di lokasi adalah tipe pasang surut condong harian ganda, dengan artian bahwa dalam dalam sehari semalam dapat terjadi 2 kali pasang dan 2 kali surut, dengan ketinggian tunggang pasang surut di lokasi studi (rerata air dalam 1 tahun) sebesar 233 cm.



Gambar 3.10 Perbandingan Grafik Elevasi Muka Air antara Pengamatan dan Prediksi

J. KONDISI ARUS DAN GELOMBANG

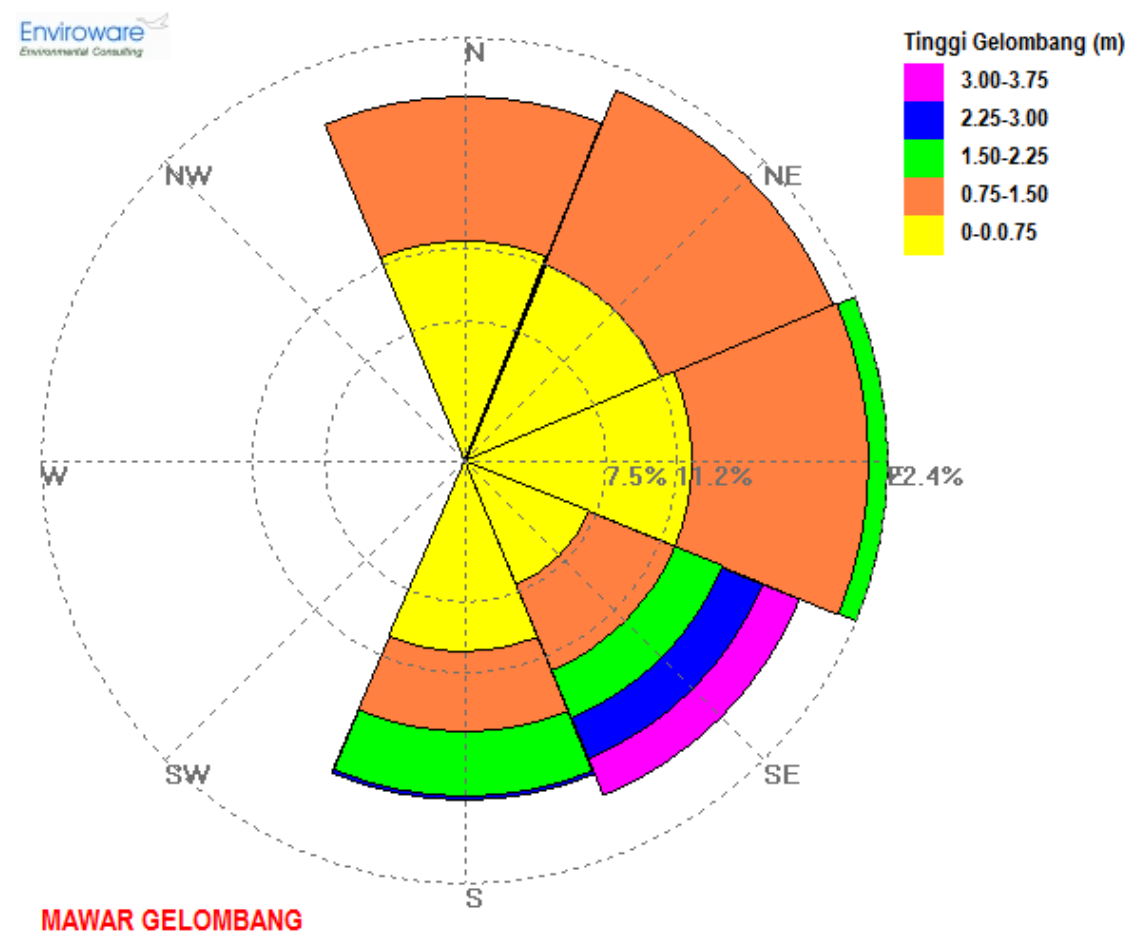
Arus di sekitar pelabuhan adalah arus pasang surut dan arus akibat gelombang pecah. Pelabuhan Ilath Kabupaten Buru terletak di Selat Manipa. Arus pasang surut terjadi karena adanya pergerakan air menuju pantai pada saat pasang dan pergerakan air keluar pantai pada saat surut. Arus pasang surut yang terjadi sangat dipengaruhi oleh perbedaan elevasi/ketinggian air pada saat pasang dan air pada saat surut serta massa air sendiri di pintu masuk air di teluk tersebut. Dengan memperhatikan pergerakan air di pantai dengan perbedaan tunggang pasang (pasang/surut) relatif kecil, maka arus pasang surutnya relative kecil. Hasil pengukuran arus memperlihatkan bahwa kecepatan aliran air pada saat pasang

berkisar 0.001 - 0.184 m/s, sedangkan kecepatan aliran air pada saat surut berkisar 0.002 – 0.241 m/s. Berarti kecepatan arus pada saat surut lebih besar dibandingkan kecepatan arus pada saat pasang. Kecepatan arus yang lemah tidak mampu untuk menggerakkan sedimen dasar, kecuali sedimen melayang.

Arus akibat gelombang pecah yang merupakan arus balik (rip current) dan arus yang searah dengan perjalanan gelombang terjadi di luar daerah pelabuhan. Arus tersebut terjadi saat gelombang pecah menabrak bagian luar pulau (di luar teluk), atau pecah karena adanya perubahan kedalaman. Dengan demikian arus tersebut tidak membahayakan pelayaran di dalam teluk (Pelabuhan Ilath).

Gelombang di lokasi studi lebih banyak dipengaruhi oleh angin. Hasil analisis gelombang berdasarkan data angin dari dari situs <http://apps.ecmwf.int/datasets/data/interim-full-daily/> dan dengan menggunakan metode Sverdrup-Munk-Bretschneider (SMB) diperoleh grafik mawar gelombang sebagai berikut.

Berdasarkan gambar tersebut diperoleh bahwa gelombang yang dominan adalah gelombang dengan interval 0-0.75 m (52.2 %), disusul gelombang dengan interval 0.75-1.5 m (36.14 %), kemudian interval 1-1.5 m (7.07 %), kemudian interval 2.25-3 m (2.49 %) dan terakhir interval 3-3.75 m (2.1 %). Berdasarkan Gambar 3.11, gelombang yang paling sering datang berasal dari arah utara, timur laut, dan timur.



Gambar 3.11 Mawar Gelombang Daerah Pelabuhan Ilath

BAB IV

ANALISIS PRAKIRAAN PERMINTAAN JASA ANGKUTAN LAUT

A. METODE PROYEKSI DAN ASUMSI YANG DIGUNAKAN

Proyeksi permintaan jasa pelabuhan digambarkan dalam proyeksi bongkar-muat barang dan naik turun penumpang serta kunjungan kapal di Pelabuhan Ilath yang dilakukan berdasarkan hasil olah data potensi hinterland tahun 2010-2014. Disamping itu berbagai fakta dan informasi yang relevan dan berpengaruh terhadap permintaan yang diperoleh dilapangan (*fact finding*) seperti potensi daerah pengaruh Pelabuhan Ilath dan variabel yang terindikasi berpengaruh terhadap permintaan serta perkiraan kecenderungan pertumbuhan permintaan pada masa yang akan datang, merupakan variabel yang dipertimbangkan dalam menentukan proyeksi bongkar muat untuk masa yang akan datang.

Cakupan proyeksi permintaan meliputi antara lain:

- 1) Bongkar-Muat barang di Pelabuhan Ilath;
- 2) Naik-turun penumpang di Pelabuhan Ilath;
- 3) Proyeksi kunjungan kapal di Pelabuhan Ilath.

Dalam rangka menyusun Rencana Induk Pelabuhan Ilath, masa kurun waktu (horison) proyeksi permintaan diselaraskan dengan periodisasi (pentahapan) perencanaan pembangunan sesuai peraturan yang berlaku, yaitu selama 20 (duapuluh) tahun ke depan yang dibagi dalam 4 (empat) tahapan perencanaan sebagai berikut:

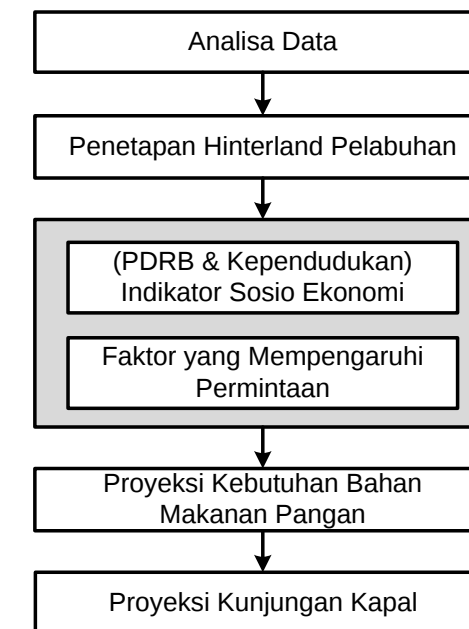
- 1) Rencana Jangka Pendek, meliputi kurun waktu 5 (lima) tahun pertama, yaitu tahun 2017-2021;
- 2) Rencana Jangka Menengah I, meliputi kurun waktu 5 tahun kedua, yaitu tahun 2022-2026;
- 3) Rencana Jangka Menengah II, meliputi kurun waktu 5 tahun yang ketiga, yaitu tahun 2027-2031;
- 4) Rencana Jangka Menengah III, meliputi kurun waktu 5 tahun yang keempat, yaitu tahun 2032-2036.

Metode yang digunakan dalam melakukan peramalan (*forecasting*) atau proyeksi arus barang dan penumpang pada waktu yang akan datang, selama masa perencanaan pengembangan 20 tahun kedepan sampai dengan tahun 2036. Selanjutnya arus kunjungan kapal (*ship calls*) akan diperkirakan berdasarkan hasil proyeksi arus barang tersebut.

Besarnya arus barang yang masuk di Pelabuhan Ilath diperoleh berdasarkan proyeksi kebutuhan makanan pokok masyarakat di Kecamatan Batabual.

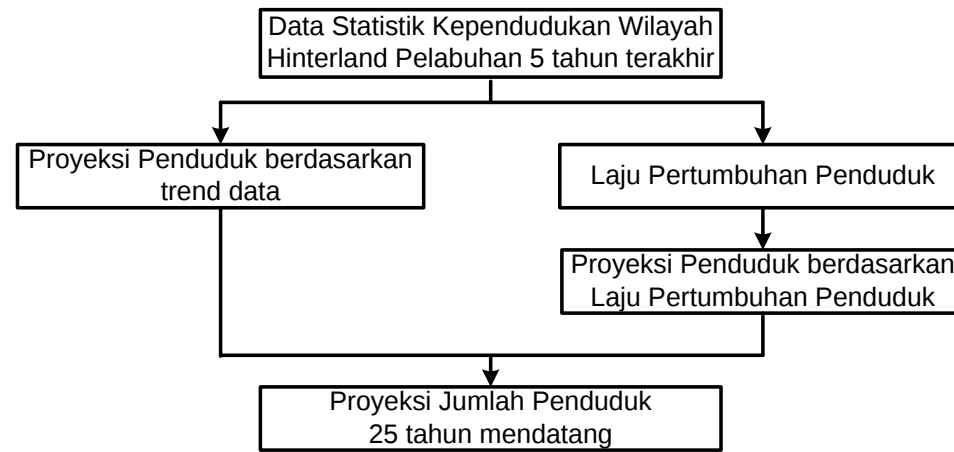
Penyusunan proyeksi dimaksudkan untuk mengetahui permintaan atas layanan kapal dan barang yang selanjutnya digunakan untuk menetapkan kebutuhan fasilitas dan peralatan pelabuhan pada tahun-tahun tertentu sesuai tahap-tahap perencanaan program pengembangan pelabuhan yang ditetapkan dalam 4 tahapan tersebut di atas.

Secara keseluruhan metodologi yang akan dilakukan dalam melakukan proyeksi arus barang dapat digambarkan dalam gambar diagram alir (*flow chart*) berikut.



Gambar 4.1. Diagram Alir Metodologi Proyeksi Barang dan Penumpang

Indikator sosio-ekonomi yang digunakan dalam memproyeksikan permintaan adalah Jumlah Penduduk dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di wilayah hinterland. PDRB mencerminkan keadaan dan pertumbuhan perekonomian daerah, sehingga merupakan indikator yang memiliki kaitan erat dengan perkembangan perdagangan di daerah tersebut sedangkan penduduk merupakan subyek ekonomi yang membangkitkan adanya permintaan akan barang dan jasa-jasa. Jumlah penduduk dan PDRB pada tahap-tahap tahun perencanaan di proyeksikan dengan menggunakan model trend, model korelasi regresi linier dan analisa pertumbuhan sebagaimana ditunjukkan pada gambar berikut ini.



Gambar 4.2. Diagram Alir Proyeksi Kependudukan

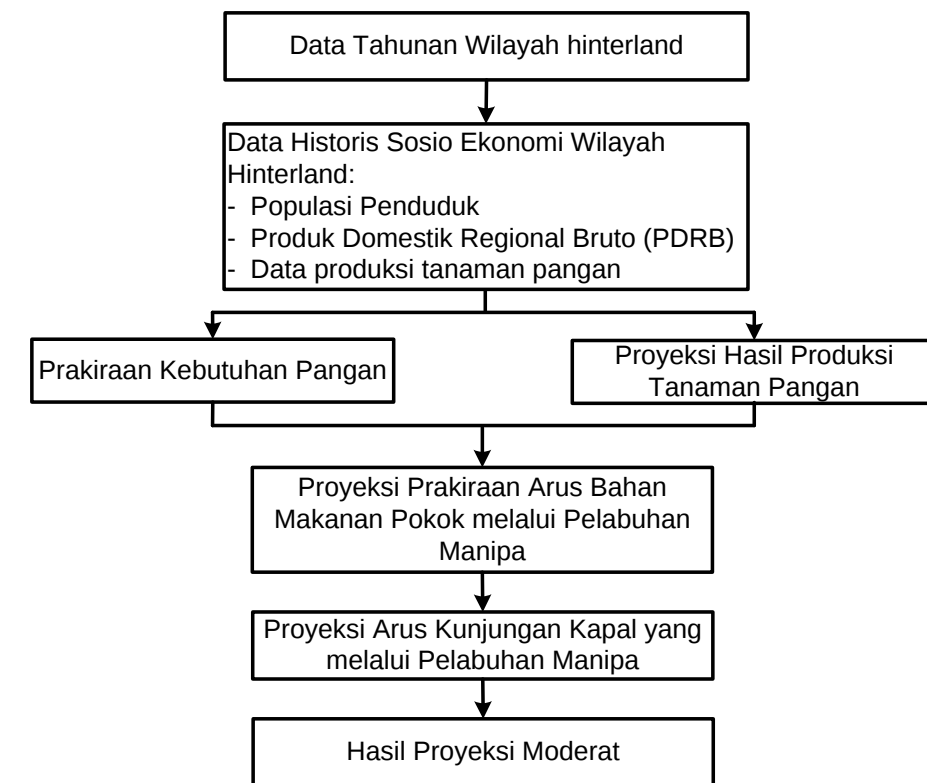
Gambar 4.3. Diagram Alir Proyeksi PDRB

Proyeksi arus barang yang masuk di Pelabuhan Ilath didasarkan pada kebutuhan bahan makanan pokok penduduk di wilayah tersebut, mengingat minimnya data arus muatan yang tercatat masuk dan keluar di wilayah tersebut. Besarnya kebutuhan bahan makanan pokok masyarakat wilayah Kecamatan Kepulauan Ilath berdasarkan hasil peramalan jumlah penduduk dan konsumsi harian bahan makanan pokok (Sumber: Angka Kecukupan Gizi). Angka kecukupan gizi berbeda menurut jenis kelamin, sehingga jumlah penduduk Kecamatan Kepulauan Ilath dibedakan menurut jenis kelamin berdasarkan prosentase rata-rata dalam kurun waktu tahun 2010–2014. Besarnya arus bahan makanan pokok yang masuk di Pelabuhan Ilath juga mempertimbangkan jumlah produksi tanaman pangan dan luas lahan produksi yang tersedia di wilayah tersebut.

Dari hasil proyeksi volume barang selanjutnya diproyeksikan jumlah kunjungan kapal pada setiap tahun tahapan perencanaan berdasarkan alokasi proyeksi volume barang menurut katagori ukuran kapal sesuai dengan karakteristik kunjungan kapal yang ada di pelabuhan saat ini.

Dalam memproyeksikan jumlah kunjungan kapal ini diperhitungkan pula kemungkinan adanya kecenderungan peningkatan ukuran kapal yang singgah pada masa yang akan datang oleh karena adanya perubahan karakteristik permintaan pasar dan oleh karena adanya peningkatan pelayanan dengan adanya perbaikan atau tambahan fasilitas

pelabuhan yang direncanakan.



Gambar 4.4. Diagram Alir Proyeksi Kunjungan Kapal

Dalam memproyeksikan jumlah kunjungan kapal ini diperhitungkan pula kemungkinan adanya kecenderungan peningkatan ukuran kapal yang singgah pada masa yang akan datang oleh karena adanya perubahan karakteristik permintaan pasar dan oleh karena adanya peningkatan pelayanan dengan adanya perbaikan atau tambahan fasilitas pelabuhan yang direncanakan

B. METODE PERHITUNGAN KEBUTUHAN FASILITAS

1. Fasilitas Daratan

Fasilitas daratan yang dibutuhkan dalam penyusunan rencana induk pelabuhan adalah sebagai berikut:

a. Panjang Dermaga

$$L = \frac{\text{Arus B} / \text{M Peti Kemas}}{\text{BTP}}$$

$$n = \frac{Vs \times St}{Waktu Efektif BOR}$$

$$L = n (Loa + 10\% Loa) + 10\% Loa$$

keterangan: *n* : jumlah tambatan
L : panjang dermaga yang terdiri dari *n* tambatan

b. Ruang tunggu penumpang

No.	Ruang	Kebutuhan
1.	Ruang Tunggu Penumpang	1.0 m ² / Orang
2.	Penyimpanan Barang	4.0 m ² / Orang
3.	Toilet	Min 4.50 m ²

Sumber: Petunjuk Teknis RIP, Ditpelpeng

c. Luas kantor pelabuhan

No.	Ruang	Kebutuhan
1.	Ruang Administrasi	4.0 m ² / Orang
2.	Ruang Kasir	4.0 m ² / Orang
3.	Ruang Kepala Pelabuhan	10.0 m ² / Orang
4.	Ruang Tiket	4.0 m ² / Orang
5.	Pantry	Min 4.0 m ²
6.	Ruang Tunggu	4.0 m ² / Orang
7.	Toilet Staff	Min 4.0 m ²
8.	Toilet Umum	Min 2.0 m ²

Sumber: Petunjuk Teknis RIP, Ditpelpeng

d. Luas gudang dan lapangan penumpukan

$$A = \frac{T \times TrT \times Sf}{365 \times Sth (1 - BS)}$$

keterangan:

- A* : luas gudang (m²)
- T* : *Throughput* per tahun (muatan yang lewat tiap tahun, ton)
- TrT* : *transit time*/dwelling time (waktu transit, hari)
- Sf* : *Storage factor* (rata-rata volume untuk setiap satuan berat komoditi, m³/ton; misalkan tip 1 m³ muatan mempunyai berat 1,5 ton; berarti Sf = 1/1,5=0,6667)
- Sth* : *Stacking height* (tinggi tumpukan muatan, m)

BS : *Broken Sewage of Cargo* (volume ruang yang hilang diantara tumpukan muatan dan ruangan yang diperlukan untuk lalu lintas alat pengangkut seperti forklift atau peralatan lain untuk menyortir, menumpuk dan memindahkan muatan, %)

365 : Jumlah hari dalam satu tahun

2. Fasilitas Perairan

a. Areal tempat berlabuh

Areal tempat berlabuh dihitung untuk masing-masing jenis kapal dan kegiatan yang dilayani di pelabuhan. Perhitungan kebutuhan area labuh akan tergantung pada dimensi kapal yang direncanakan, estimasi rata-rata jumlah kapal yang menunggu di area labuh, dan ketersediaan lahan perairan untuk lokasi labuh kapal. Estimasi jumlah kapal yang menunggu dapat dihitung dengan menggunakan pendekatan metode antrian, model simulasi, dan lain-lain.

$$R = L + 6D + 30 \text{ METER}$$

dimana: *R* : Jari-jari areal untuk labuh per kapal

L : Panjang kapal yang berlabuh

D : Kedalaman air

$$\text{Luas areal berlabuh} = \text{jumlah kapal} \times \pi \times R^2$$

b. Areal alih muat kapal

Areal alih muat kapal harus dihitung untuk pelabuhan yang membutuhkan kegiatan alih muat antar kapal dan memiliki perairan yang memungkinkan kegiatan alih muat antar kapal. Kebutuhan ruang alih muat kapal dihitung dengan menggunakan rumus :

$$R = L + 6D + 30 \text{ METER}$$

dimana: *R* : Jari-jari areal untuk labuh per kapal

L : Panjang kapal yang berlabuh

D : Kedalaman air

$$\text{Luas areal Alih Muat Kapal} = \text{jumlah kapal} \times \pi \times R^2$$

c. Areal tempat sandar kapal

$$A = 1,8L \times 1,5L$$

dimana: *A* : luas perairan untuk tempat sandar kapal per 1 kapal

L : Panjang kapal

$$\text{Luas Areal Tempat Sandar Kapal} = \text{jumlah kapal} \times A$$

d. Areal kolam putar

$$D = 3 L$$

dimana: D : Diameter Areal Kolam Putar

L : Panjang Kapal

$$\text{Luas Areal Kolam Putar} = \text{Jumlah Kapal} \times (\pi \times D^2)/4$$

e. Areal keperluan keadaan darurat

Faktor yang perlu diperhatikan adalah kecelakaan kapal, kebakaran kapal, kapal kandas dan lain-lain. *Salvage area* diperkirakan luasnya 50% dari luas areal pindah labuh kapal.

f. Alur Pelayaran

$$A = W \times L$$

dimana: W = 9B + 30 Meter

A : Luas Areal Laut

W : Lebar Alur

L : Panjang Alur (draft kapal $\geq 1,10 D$) Full Draft Kapal

B : Lebar Kapal Maksimum

g. Areal pindah labuh kapal

Areal pindah labuh kapal harus dihitung pada pelabuhan yang membutuhkan kegiatan pindah labuh kapal dan memiliki perairan yang memungkinkan.

$$R = L + 6D + 30 \text{ Meter}$$

dimana: R : Jari-jari areal untuk pindah labuh kapal

L : Panjang kapal maksimum

D : Kedalaman air

$$\text{Luas Areal Pindah Labuh Kapal} = \text{Jumlah Kapal} \times A$$

h. Areal percobaan berlayar

Areal percobaan berlayar harus dihitung pada pelabuhan yang memiliki fasilitas dok untuk perbaikan/pembangunan kapal baru dan memiliki perairan yang memungkinkan untuk kegiatan percobaan berlayar. Faktor yang perlu diperhatikan adalah ukuran kapal rencana.

i. Areal fasilitas pembangunan dan pemeliharaan

Faktor yang perlu diperhatikan adalah ukuran kapal maksimum yang dibangun atau diperbaiki.

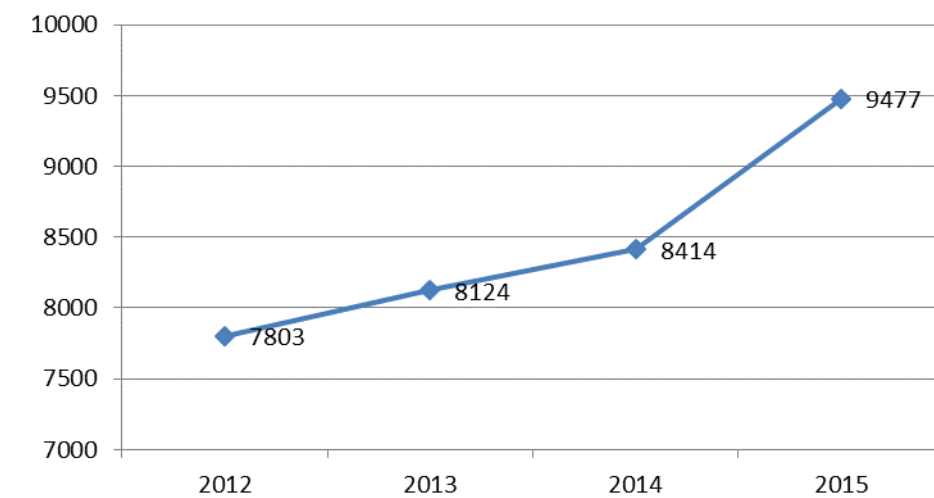
j. Areal penempatan kapal mati

Faktor yang harus diperhatikan adalah jumlah kapal dan ukuran kapal.

C. ANALISIS PERKEMBANGAN WILAYAH

1. Analisis dan Proyeksi Kependudukan wilayah Kecamatan Batabual

Jumlah penduduk Kecamatan Batabual Tahun 2012 hingga 2015 mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 6,77%.



Sumber: Statistik Daerah Kecamatan Batabual dalam Angka 2016

Gambar 4.5. Jumlah penduduk Kecamatan Batabual

Penduduk wilayah hinterland diproyeksikan dengan menggunakan trend data dan rata-rata pertumbuhan penduduk. Trend data menggunakan menggunakan model linear, eksponensial, dan model pertumbuhan. Adapun persamaan model yang diperoleh adalah sebagai berikut.

- Model linear : $Y = 531,2 x + 7126$ $R^2 = 0,892$
- Model Power : $Y = 7224 x^{0,123}$ $R^2 = 0,785$
- Model eksponensial : $Y = 7644 e^{0,061 x}$ $R^2 = 0,907$

Model pertumbuhan dengan rata-rata tingkat pertumbuhan 6,77% per tahun.

Model yang digunakan dalam peramalan jumlah penduduk adalah model pertumbuhan melihat dari hasil peramalan yang paling moderat. Data historis yang digunakan adalah data-data jumlah penduduk seluruh desa di Kecamatan Batabual yang merupakan wilayah hinterland dari Pelabuhan Ilath.

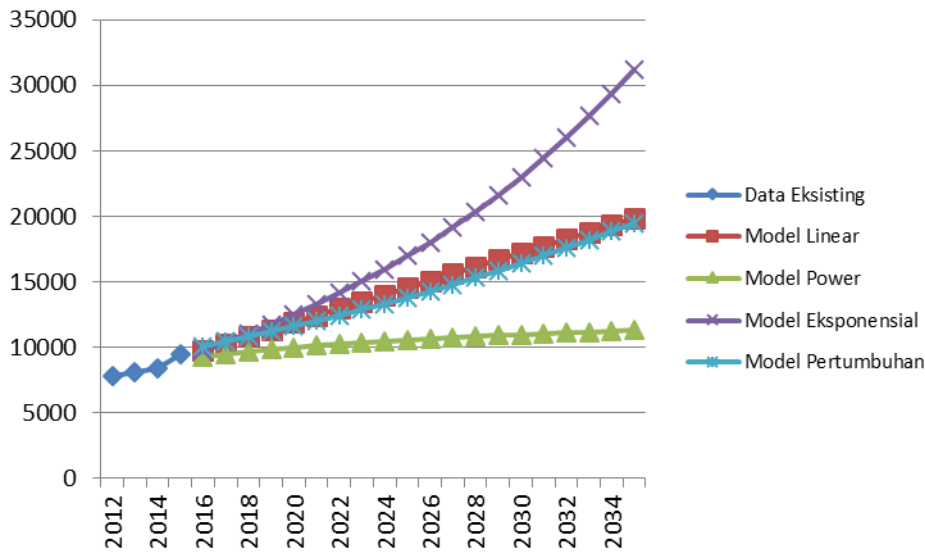
Adapun hasil proyeksi penduduk pada tahun perencanaan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Proyeksi Penduduk Wilayah Hinterland Pelabuhan Ilath

TAHUN	EKSISTING	LINEAR	POWER	EKSPONENSIAL	PERTUMBUHAN
2012	7803				
2013	8124				
2014	8414				
2015	9477				
2016		9.782	9.317	9.800	10.119
2017		10.313	9.529	10.417	10.474
2018		10.844	9.711	11.072	10.841
2019		11.376	9.872	11.768	11.222
2020		11.907	10.016	12.509	11.616
2021		12.438	10.147	13.295	12.024
2022		12.969	10.266	14.132	12.446
2023		13.500	10.377	15.020	12.882
2024		14.032	10.479	15.965	13.335
2025		14.563	10.575	16.969	13.803
2026		15.094	10.665	18.037	14.287
2027		15.625	10.750	19.171	14.789
2028		16.156	10.831	20.377	15.308
2029		16.688	10.907	21.659	15.845
2030		17.219	10.980	23.021	16.401
2031		17.750	11.050	24.469	16.977
2032		18.281	11.116	26.008	17.573
2033		18.812	11.180	27.644	18.189
2034		19.344	11.241	29.383	18.828
2035		19.875	11.300	31.231	19.489

Sumber : Hasil Analisa 2016

Hasil proyeksi penduduk daerah hinterland dapat pula dilihat dalam bentuk grafik berikut.



Gambar 4.6. Proyeksi Penduduk Wilayah Hinterland Pelabuhan Ilath

2. Analisis dan Proyeksi Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Buru

PDRB Kabupaten Buru diproyeksikan dengan menggunakan trend data dan rata-rata pertumbuhan PDRB. Trend data menggunakan menggunakan model linear, power, dan logaritmik.

Adapun persamaan model yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- Model linear : $Y = 55917 X + 94879$ $R^2 = 0,993$
- Model power : $Y = 997776 (X^{0,107})$ $R^2 = 0,998$
- Model logaritmik: $Y = 11660 \ln(x) + 99594$ $R^2 = 0,937$

Model pertumbuhan dengan rata-rata tingkat pertumbuhan 5,36% per tahun.

Model yang digunakan dalam peramalan PDRB adalah model power dengan nilai R square tertinggi dan hasil peramalan yang cukup moderat dibandingkan model trend lainnya dan model pertumbuhan.

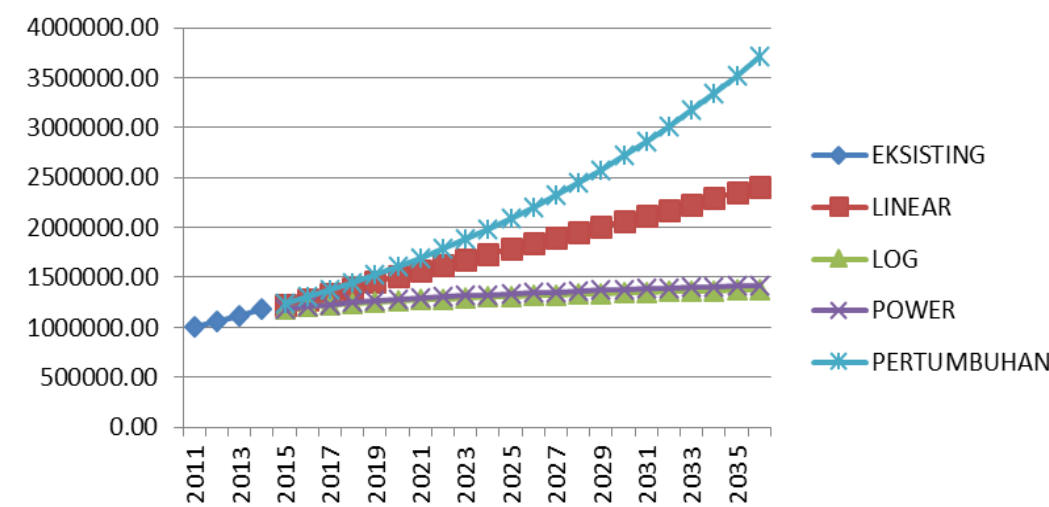
Adapun hasil proyeksi PDRB selama tahun perencanaan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.2. Proyeksi PDRB Wilayah Hinterland Atas Dasar Harga Konstan 2000

NO.	TAHUN	EKSISTING	LINEAR	LOG	POWER	PERTUMBUHAN
1	2011	1006765,86				
2	2012	1061575,49				
3	2013	1108482,91				
4	2014	1177518,67				
5	2015		1228379,00	1183609,51	1186430,29	1240675,82
6	2016		1284296,00	1204869,11	1209935,25	1307220,46
7	2017		1340213,00	1222843,85	1230171,33	1377334,27
8	2018		1396130,00	1238414,28	1247974,00	1451208,70
9	2019		1452047,00	1252148,37	1263890,79	1529045,43
10	2020		1507964,00	1264433,93	1278300,78	1611057,01
11	2021		1563881,00	1275547,58	1291477,68	1697467,34
12	2022		1619798,00	1285693,54	1303625,83	1788512,35
13	2023		1675715,00	1295026,92	1314901,92	1884440,64
14	2024		1731632,00	1303668,28	1325428,88	1985514,12
15	2025		1787549,00	1311713,19	1335304,99	2092008,75
16	2026		1843466,00	1319238,71	1344610,08	2204215,31
17	2027		1899383,00	1326307,84	1353409,93	2322440,16
18	2028		1955300,00	1332972,80	1361759,38	2447006,09
19	2029		2011217,00	1339277,31	1369704,68	2578253,21
20	2030		2067134,00	1345258,36	1377285,20	2716539,88
21	2031		2123051,00	1350947,54	1384534,72	2862243,67
22	2032		2178968,00	1356372,01	1391482,45	3015762,39
23	2033		2234885,00	1361555,30	1398153,87	3177515,21
24	2034		2290802,00	1366517,97	1404571,28	3347943,78
25	2035		2346719,00	1371278,02	1410754,35	3527513,42

Sumber: hasil analisis, 2016

Dalam bentuk grafik, hasil proyeksi PDRB di atas dapat dilihat sesuai gambar berikut.



Gambar 4.7. Kurva tingkat pertumbuhan PDRB Kabupaten Buru

D. ANALISIS PERGERAKAN BARANG

Proyeksi jumlah arus barang yang masuk melalui Pelabuhan Ilath diperoleh berdasarkan kebutuhan konsumsi bahan makanan pokok masyarakat di Kecamatan Batabual. Sedangkan proyeksi arus barang yang keluar melalui Pelabuhan Ilath berdasarkan hasil perkebunan yang merupakan potensi yang terdapat di Kecamatan Batabual yang selama ini merupakan komoditi yang sering diangkut melalui Pelabuhan Ilath dengan menggunakan Kapal Layar Motor.

Proyeksi Arus Bongkar Barang di Pelabuhan Ilath

Data eksisting yang diperoleh berdasarkan hasil survey sangat minim sementara data sekunder berupa laporan arus muat barang yang melalui Pelabuhan Ilath tidak tercatat, sehingga untuk memprediksi arus barang yang masuk melalui Pelabuhan Ilath didasarkan pada konsumsi bahan makanan pokok masyarakat Kecamatan Batabual. Tingkat konsumsi bahan makanan pokok berbeda antara laki-laki dan perempuan sehingga untuk meramalkan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan didasarkan pada prosentase jumlah penduduk menurut jenis kelamin pada kurun waktu tahun tahun 2011–2014. Adapun angka konsumsi bahan makanan pokok yang digunakan adalah konsumsi karbohidrat mengingat bahan makanan pokok yang diangkut dengan menggunakan speedboat berupa beras, terigu, dan indomie. Adapun angka kecukupan gizi berdasarkan jenis kelamin dan kelompok umur dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3. Angka Kebutuhan Karbohidrat

No	Uraian	Usia (tahun)	Karbohidrat	Uraian	Usia (tahun)	Karbohidrat
1	Anak	1 - 3	155	Anak	1 - 3	155
2	Anak	4 - 6	220	Anak	4 - 6	220
3	Anak	7 - 9	254	Anak	7 - 9	254
4	Laki-laki	10 - 12	289	Perempuan	10 - 12	275
5	Laki-laki	13 - 15	340	Perempuan	13 - 15	292
6	Laki-laki	16 - 18	368	Perempuan	16 - 18	292
7	Laki-laki	19 - 29	375	Perempuan	19 - 29	309
8	Laki-laki	30 - 49	394	Perempuan	30 - 49	323
9	Laki-laki	50 - 64	349	Perempuan	50 - 64	285
10	Laki-laki	65 - 80	309	Perempuan	65 - 80	252
11	Laki-laki	> 80	248	Perempuan	> 80	232

Sumber: Angka Kecukupan Gizi, 2014

Kebutuhan karbohidrat untuk laki-laki dan perempuan digunakan nilai rata-rata kebutuhan laki-laki dan perempuan dewasa, dimana laki-laki sebesar 300 gram/hari dan perempuan sebesar 263 gram/hari. Berdasarkan asumsi tersebut diperoleh arus bahan kebutuhan makanan pokok yang melalui Pelabuhan Ilath sebagaimana tabel berikut.

Tabel 4.4. Prediksi Arus Bahan Makanan Pokok yang melalui Pelabuhan Ilath (Ton)

Tahun	Konsumsi Laki-laki	Konsumsi Perempuan	Total Kebutuhan (ton)
2015	464.59	390.66	855.26
2016	465.61	391.51	857.12
2017	466.62	392.37	858.99
2018	467.64	393.22	860.86
2019	468.66	394.08	862.74
2020	469.68	394.94	864.62
2021	470.70	395.80	866.50
2022	471.73	396.66	868.39
2023	472.76	397.53	870.28
2024	473.79	398.39	872.18
2025	474.82	399.26	874.08
2026	475.85	400.13	875.98
2027	476.89	401.00	877.89
2028	477.93	401.88	879.81
2029	478.97	402.75	881.72
2030	480.02	403.63	883.65
2031	481.06	404.51	885.57
2032	482.11	405.39	887.50
2033	483.16	406.27	889.44
2034	484.21	407.16	891.37
2035	485.27	408.05	893.32

Sumber: Olah Data, 2016

Prediksi Arus Barang yang Keluar melalui Pelabuhan Ilath

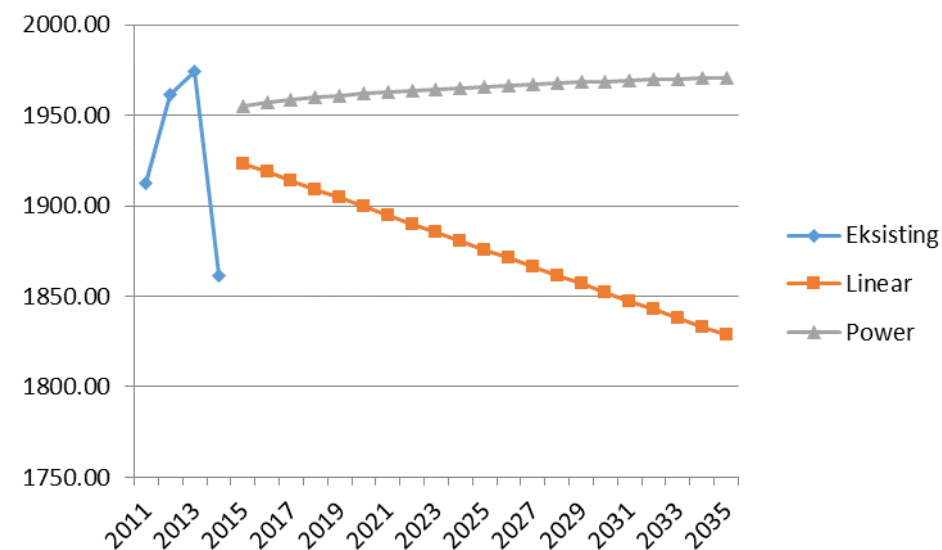
Arus barang yang melalui Pelabuhan Ilath berupa produksi hasil perkebunan berupa kelapa, cengkeh, pala, coklat, kopi, dan jambu mente. Produksi kelapa berupa kopra selama tahun 2010 – 2014 merupakan produksi yang terbanyak yaitu 29% dari total produksi perkebunan di Kabupaten Batabual.

Peramalan produksi perkebunan di Kabupaten Batabual menggunakan model linear dan power. Dimana berdasarkan data dan hasil peramalan menunjukkan kecenderungan produksi yang semakin menurun. Model yang dipilih adalah model power dengan pertimbangan tingkat kecenderungan penurunan yang tidak terlalu signifikan dan nilai R^2 yang terbesar. Adapun persamaan model peramalan produksi perkebunan Kepulauan Manipa adalah:

$$\text{Model linear} \quad Y = -4,745x + 1974 \quad R^2 = 0,724$$

$$\text{Model power} \quad Y = 1933,5 (X^{0,0005}) \quad R^2 = 0,820$$

Adapun hasil proyeksi produksi perkebunan Kepulauan Ilath pada tahun perencanaan dapat dilihat pada Tabel 5.5. Dalam bentuk grafik, hasil proyeksi penduduk di daerah hinterland dapat dilihat gambar berikut.



Gambar 4.8. Prediksi Hasil Produksi Perkebunan Kecamatan Batabual

Sehingga prediksi hasil perkebunan yang akan keluar melalui Pelabuhan Ilath adalah hasil proyeksi dengan menggunakan model Power sebagaimana terdapat pada tabel berikut.

Tabel 4.5. Prediksi Hasil Perkebunan yang akan Keluar Melalui Pelabuhan Ilath

Tahun	Eksisting	Linear	Power
2011	1912.61		
2012	1961.27		
2013	1974.16		
2014	1861.39		
2015		1923.28	1955.17
2016		1918.53	1956.95
2017		1913.79	1958.46
2018		1909.04	1959.77
2019		1904.30	1960.93
2020		1899.55	1961.96
2021		1894.81	1962.89
2022		1890.06	1963.75
2023		1885.32	1964.53
2024		1880.57	1965.26
2025		1875.83	1965.94
2026		1871.08	1966.57
2027		1866.34	1967.17
2028		1861.59	1967.73
2029		1856.85	1968.26
2030		1852.10	1968.77
2031		1847.36	1969.25
2032		1842.61	1969.71
2033		1837.87	1970.15
2034		1833.12	1970.57
2035		1828.38	1970.97

Sumber: Olah Data, 2016

E. ANALISIS PERGERAKAN KAPAL

Prediksi Arus Kunjungan Kapal di Pelabuhan Ilath

Prediksi arus kunjungan kapal dilakukan dengan 2 skenario yaitu berdasarkan jumlah arus bahan makanan pokok yang masuk melalui Pelabuhan Ilath dan berdasarkan produksi hasil perkebunan yang keluar melalui Pelabuhan Ilath. Hasil prediksi yang diperoleh sebagaimana pada tabel berikut.

Tabel 4.6. Prediksi Frekuensi Pelayanan Kapal di Pelabuhan Ilath

Tahun	Arus bahan makanan pokok (ton)	Frekuensi pelayanan kapal	Produksi Hasil Perkebunan (ton)	Payload Kapal (ton)	Frekuensi Pelayanan Kapal
2015	855,26	2	1955,17	450	4
2016	857,12	2	1956,95	450	4
2017	858,99	2	1958,46	450	4
2018	860,86	2	1959,77	450	4
2019	862,74	2	1960,93	450	4
2020	864,62	2	1961,96	450	4
2021	866,50	2	1962,89	450	4
2022	868,39	2	1963,75	450	4
2023	870,28	2	1964,53	450	4
2024	872,18	2	1965,26	450	4
2025	874,08	2	1965,94	450	4
2026	875,98	2	1966,57	450	4
2027	877,89	2	1967,17	450	4
2028	879,81	2	1967,73	450	4
2029	881,72	2	1968,26	450	4
2030	883,65	2	1968,77	450	4
2031	885,57	2	1969,25	450	4
2032	887,50	2	1969,71	450	4
2033	889,44	2	1970,15	450	4
2034	891,37	2	1970,57	450	4
2035	893,32	2	1970,97	450	4

Rencana Spesifikasi Kapal

Rencana spesifikasi kapal yang akan dilayani di Pelabuhan Ilath adalah speedboat dengan kapasitas kurang lebih 50 - 70 penumpang, mengangkut penumpang dan barang kebutuhan pokok masyarakat Kecamatan Batabual. Speedboat ini akan bertambat di pesisir pantai sehingga perlu disiapkan lokasi tambatan perahu. Sedangkan untuk mengangkut muatan hasil perkebunan sesuai hierarki pelabuhan pengumpan lokal, pelabuhan akan dilayani oleh angkutan kapal perintis dengan spesifikasi kapal umumnya sebagai berikut.

- Loa = 51,0 m

B = 9,00 m

T = 3,20 m

DWT = 500 Ton
- Lbp = 46,50 m

H = 4,50 m

GT = 745 Ton

BAB V

RENCANA PENGEMBANGAN PELABUHAN ILATH

A. RENCANA KEBUTUHAN FASILITAS PELABUHAN

Mengacu pada Keputusan Menteri Perhubungan KP 725 Tahun 2014 tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional pengganti Keputusan Menteri Perhubungan KP 414 Tahun 2013 Tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional, status **Pelabuhan Ilath** merupakan pelabuhan dengan status **Pelabuhan Pengumpan Lokal**.

Adapun kriteria dan syarat dari Pelabuhan Pengumpan Lokal, diantaranya adalah:

- a. Berpedoman pada tata ruang wilayah kabupaten/kota dan pemerataan serta peningkatan pembangunan kabupaten/kota;
- b. Berada di sekitar pusat pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota;
- c. Memiliki luas daratan dan perairan tertentu dan terlindung dari gelombang;
- d. Melayani penumpang dan barang antar kabupaten/kota dan/atau antar kecamatan dalam 1 (satu) kabupaten/kota;
- e. Berperan sebagai pengumpan terhadap Pelabuhan Utama, Pelabuhan Pengumpul, dan/atau Pelabuhan Pengumpan Regional;
- f. Berperan sebagai tempat pelayanan penumpang di daerah terpencil, terisolasi, perbatasan, daerah terbatas yang hanya didukung oleh moda transportasi laut;
- g. Berperan sebagai tempat pelayanan moda transportasi laut untuk mendukung kehidupan masyarakat dan berfungsi sebagai tempat multifungsi selain sebagai terminal untuk penumpang juga untuk melayani bongkar muat kebutuhan hidup masyarakat di sekitarnya;
- h. Berada pada lokasi yang tidak dilalui jalur transportasi laut reguler kecuali keperintisan;
- i. Kedalaman maksimal pelabuhan –4 m-LWS;
- j. Memiliki fasilitas tambat atau dermaga dengan panjang maksimal 70 m;
- k. Memiliki jarak dengan Pelabuhan Pengumpan Lokal lainnya 5–20 mil

Memperhatikan fungsi dan perannya serta persyaratan teknis, tentunya memerlukan lahan darat untuk menempatkan fasilitas sisi darat cukup luas. Persyaratan teknis lainnya yaitu kedalaman pelabuhan -4 m LWS atau setidaknya kolam dan alur pelayaran mampu melayani kapal sampai dengan ukuran 1000 DWT.

Memperhatikan kondisi tersebut sangat memungkinkan mengembangkan Pelabuhan Ilath sesuai rencana standar yaitu menjadi Pelabuhan Pengumpan Lokal. Berdasarkan hasil studi lapangan dan kajian data sekunder, terdapat beberapa kendala, diantaranya:

1. Daratan pelabuhan Ilath memiliki keterbatasan lahan sehingga jika dimungkinkan pengembangan lahan darat akan membutuhkan biaya pembebasan lahan sekitar (milik penduduk) yang cukup besar atau melakukan reklamasi;
2. Adanya sedimentasi di sisi kiri dan kanan area alur pelayaran;
3. Akses jalan keluar pelabuhan masih berupa jalan perkerasan dan panjang akses jalan darat untuk konektivitas Kecamatan Batabual masih terbatas (jalan antar kecamatan dan jalan menuju ibukota kabupaten);
4. Pembebasan lahan yang cukup besar dalam upaya peningkatan jalan akses.

Memperhatikan kondisi tersebut, usulan pengembangan Pelabuhan Ilath adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan revitalisasi sarana dan prasarana yang ada;
- b. Bentuk revitalisasi berupa meningkatkan seluruh fasilitas khususnya fasilitas sisi darat dan laut.

Dalam perencanaan kebutuhan ruang daratan pelabuhan secara ideal, dibutuhkan analisis pemanfaatan dan penempatan fasilitas, meliputi:

- a. Fasilitas Pokok, antara lain:
 - 1) Dermaga;
 - 2) Gudang lini 1;
 - 3) Lapangan penumpukan lini 1;
 - 4) Terminal penumpang;
 - 5) Terminal peti kemas;
 - 6) Terminal Ro-Ro;
 - 7) Fasilitas Penampungan dan pengolahan limbah;
 - 8) Fasilitas bunker;
 - 9) Fasilitas pemadam kebakaran;
 - 10) Fasilitas gudang untuk bahan/barang berbahaya dan beracun (B3);
 - 11) Fasilitas pemeliharaan dan perbaikan peralatan dan sarana bantu navigasi-pelayaran (SNBP);
- b. Fasilitas Penunjang, antara lain:
 - 1) Kawasan perkantoran;

- 2) Fasilitas pos dan telekomunikasi;
- 3) Fasilitas pariwisata dan perhotelan;
- 4) Instalasi air bersih, listrik, dan telekomunikasi;
- 5) Jaringan jalan;
- 6) Jaringan air limbah, drainase, dan sampah;
- 7) Areal pengembangan pelabuhan;
- 8) Tempat tunggu kendaraan bermotor;
- 9) Kawasan perdagangan;
- 10) Kawasan industri; dan
- 11) Fasilitas umum lainnya.

Dalam merencanakan kebutuhan fasilitas perairan, diperlukan analisis yang berkaitan dengan jenis dan volume kegiatan pelayanan jasa kepelabuhanan, hidro-oseanografi, teknologi perkapalan, lingkungan serta sistem dan prosedur pelayanan jasa kepelabuhanan yang kemudian dijabarkan dalam besaran kebutuhan ruang perairan. Secara ideal ruang perairan yang dimaksud ini meliputi:

- a. Fasilitas Pokok, antara lain:
 - 1) Alur-pelayaran;
 - 2) Perairan tempat labuh;
 - 3) Kolam pelabuhan untuk kebutuhan sandar dan olah gerak kapal;
 - 4) Perairan tempat alih muat kapal;
 - 5) Perairan untuk kapal yang mengangkut bahan/barang berbahaya dan beracun (B3);
 - 6) Perairan untuk kegiatan karantina;
 - 7) Perairan alur penghubung intra pelabuhan;
 - 8) Perairan pandu; dan
 - 9) Perairan untuk kapal pemerintah.
- b. Fasilitas Penunjang, antara lain:
 - 1) Perairan untuk pengembangan pelabuhan jangka panjang;
 - 2) Perairan untuk fasilitas pembangunan dan pemeliharaan kapal;
 - 3) Perairan tempat uji coba kapal (percobaan berlayar);
 - 4) Perairan tempat kapal mati;
 - 5) Perairan untuk keperluan darurat; dan
 - 6) Perairan untuk kegiatan kepariwisataan dan perhotelan.

Jadi kebutuhan ideal fasilitas daratan dan perairan sebuah pelabuhan sesuai penjelasan di atas. Namun realisasinya, perencanaan kebutuhan fasilitas daratan dan perairan disesuaikan dengan status dan kelas (hirarki, fungsi, dan peran) serta kemampuan layanan pelabuhan.

Rencana pengembangan Pelabuhan Ilath adalah sebagai berikut:

1. Difungsikan sebagai *feeder* bagi Pelabuhan Namlea;
2. Diarahkan untuk melayani penumpang dan barang yang bersifat lokal;
3. Melaksanakan pembangunan fasilitas pelabuhan berupa:
 - a. Fasilitas Pokok
 - 1) Melakukan pembangunan lantai dermaga apung untuk tempat labuh kapal;
 - 2) Melengkapi pelabuhan dengan fasilitas terminal penumpang;
 - 3) Melengkapi pelabuhan dengan fasilitas bunker BBM;
 - 4) Melengkapi pelabuhan dengan fasilitas keselamatan pelayaran Pengadaan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran (SBNP) dan Sign Post;
 - 5) Melengkapi pelabuhan dengan fasilitas pemadam kebakaran;
 - 6) Melengkapi pelabuhan dengan fasilitas penunjang untuk mengoptimalkan operasional pelabuhan.
 - b. Fasilitas Penunjang
 - 1) Pagar Beton;
 - 2) Pemasangan Paving Blok;
 - 3) Pengaspalan jalan masuk pelabuhan;
 - 4) Pemasangan Lampu Solar Cell
 - 5) Gapura
 - 6) Bunker Air Tawar + R. Pompa
 - 7) Hydrant Dermaga;
 - 8) Sign Post sisi darat
 - 9) Rumah Dinas Type 56-Kopel (2 Unit).

Dengan meninjau kondisi topografi eksisting dan laju pertumbuhan arus penumpang yang meningkat maka yang menjadi prioritas dalam pengembangan Pelabuhan Ilath adalah pembangunan dermaga apung dan fasilitas pokok lainnya, jalan akses, dan fasilitas penunjang lainnya.

Secara ringkas tahapan pengembangan Pelabuhan Ilath ke depan dapat dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 5.1. Tahapan pengembangan Pelabuhan Ilath

No	Tahapan	Rencana Pengembangan
1	Jangka Pendek (Tahun 2017-2021)	a. Optimalisasi pelayanan penumpang dan barang melalui penyelesaian lantai beton dermaga b. Pengembangan lembaga dan SDM Pelabuhan Ilath
2	Jangka Menengah (Tahun 2017-2026)	a. Optimalisasi Pelabuhan dengan penambahan fasilitas pokok b. Pengembangan areal darat
3	Jangka Panjang (Tahun 2017-2036)	a. Peningkatan prasarana jalan akses pelabuhan b. Penyediaan fasilitas parkir yang memadai

Sumber : Hasil Analisa 2016

B. PENGEMBANGAN FISIK PELABUHAN

1. Estimasi Lantai Beton Dermaga

Nilai tingkat pemanfaatan dermaga (BOR) yang sangat rendah yaitu sebesar 3,72%. Berdasarkan nilai BOR tersebut dapat disimpulkan bahwa hingga tahun 2035 Pelabuhan Ilath belum membutuhkan penambahan panjang dermaga.

Dalam kebijakan pengembangan Pelabuhan Ilath sesuai dengan Rencana Induk Pelabuhan Nasional menunjukkan hingga tahun 2030 hirarki pelabuhan Ilath masih berupa pelabuhan pengumpan lokal. Dimana salah satu kriteria untuk pelabuhan pengumpan lokal adalah memiliki fasilitas tambat atau dermaga dengan panjang maksimal sebesar 70 meter.

Hal ini sudah sesuai dengan hasil analisis berdasarkan permintaan jasa angkutan laut dimana dengan tingkat pemanfaatan dermaga yang masih sangat rendah, maka ketersediaan fasilitas tambat yang ada saat ini hingga tahun perencanaan jangka panjang masih sangat mencukupi.

2. Terminal Penumpang dan Fasilitas Umum

Terminal penumpang dan kantor dibutuhkan dengan luas (10 X 20) m. Mengingat keterbatasan lahan maka pengembangannya dilakukan ke arah vertikal, dibuat 2 lantai. Lantai 1 untuk terminal penumpang dan lantai 2 untuk kantor.

Adapun fasilitas umum pada terminal penumpang berupa :

- a. Loker tiket (ticketing)
- b. Kantin
- c. Toilet
- d. Musholla.

3. Fasilitas Penyimpanan BBM

Fasilitas Penyimpanan Bahan Bakar, di rencanakan dalam 2 bentuk alternatif. Bisa berupa tangki diatas permukaan tanah, maupun tangki di tanam (bungker tanam). Sistem distribusinya dapat menggunakan instalasi pipa.

4. Pengadaan SBNP

SBNP yang dibutuhkan adalah memberi arahan batas alur masuk kolam pelabuhan. Lebih lanjut, rambu petunjuk dan larangan juga perlu diadakan.

5. Fasilitas Pemadam Kebakaran

Fasilitas pemadam kebakaran dibutuhkan sebagai upaya tindakan preventif jika terjadi kecelakaan kebakaran di area pelabuhan.

6. Pagar Beton

Pagar beton dimaksudkan untuk meningkatkan keamanan pelabuhan sesuai dengan *International Ship and Port Facility Security Code (ISPS Code)*. Rencana pagar beton dibangun dengan panjang 300 meter dengan ketinggian 1,5 meter di pelabuhan.

7. Pemasangan Paving Block

Rencana pemasangan paving blok seluas (100 x 40) m untuk meningkatkan pelayanan di area pelabuhan.

8. Peningkatan Akses Jalan Masuk Pelabuhan

Jalan yang direncanakan untuk dibeton sepanjang 1500 meter dengan lebar 4 meter. Jalan akses ke pelabuhan ini dibangun untuk mempermudah akses masuk menuju pelabuhan agar tidak ditumbuhi oleh rumput atau tanaman perdu lainnya. Saat ini, akses transportasi darat di Kecamatan Batabual ditempuh dengan kendaraan roda empat, roda dua (sepeda motor) atau sepeda.

9. Pemasangan Lampu Solar Cell

Kebutuhan Lampu Solar Cell ada 10 titik di area pelabuhan.

10. Gapura

Gapura masuk pelabuhan dibangun pada pintu masuk pelabuhan Jailolo menyambung dengan pagar pelabuhan.

11. Bunker Air Tawar dan Ruang Pompa

Merupakan fasilitas penunjang dalam memenuhi utilitas terminal penumpang dan kapal yang bersandar di pelabuhan.

12. Hydrant Dermaga

Pemasangan hydrant di area dermaga akan sangat menunjang pengamanan jika terjadi kebakaran kapal di area dermaga.

13. Sign Post sisi Darat

Sign post dimaksudkan akan memberikan kemudahan dan kenyamanan tamu yang datang, sehingga tidak perlu bertanya kesana kemari. Hal ini dapat berwujud papan petunjuk dan papan informasi.

14. Pembangunan Rumah Dinas Pegawai Pelabuhan

Rencana pembangunan rumah dinas dengan ukuran (8x7) meter dengan Type Kopel.

Tabel 5.2. Jenis Fasilitas Darat Pokok dan Tahap Pengembangannya

No	Fasilitas Pokok	Eksisting	Satuan	Jangka Pendek (2017-2021)	Jangka Menengah (2017-2026)	Jangka Panjang (2017-2036)	Keterangan
1	Lantai Beton Dermaga	-	m ²	300			Penambahan
2	Fasilitas Terminal Penumpang	-	m ²	5			Bangunan 2 lantai; Penambahan fasilitas
	a. Loket tiket	-	m ²	5			
	b. Kantin	-	m ²	3			
	c. Toilet	-	m ²	25			
3	Fasilitas Bunker BBM	-	Paket		1		Penambahan
4	Fasilitas Keselamatan Pelayaran SBNP	-	Unit	1			Penambahan
5	Fasilitas Pemadam Kebakaran	-	Paket		1		Penambahan

Sumber : Hasil Analisa Tim, 2016

Tabel 5.3. Jenis Fasilitas Darat Penunjang dan Tahap Pengembangannya

No	Fasilitas Penunjang	Eksisting	Satuan	Jangka Pendek (2017-2021)	Jangka Menengah (2017-2026)	Jangka Panjang (2017-2036)	Keterangan
1	Pagar Beton	-	m''	300	50 x 60		Penambahan
2	Pemasangan Paving block	-	m ²	500			Penambahan
3	Prasarana Jalan / Rabat Beton		m''			450 x 8	Penambahan
4	Pemasangan Lampu Solar Cell		Unit	10			Penambahan
5	Gapura		Paket	1	1		Penambahan
6	Bunker Air Tawar + R. Pompa		Unit	1			Penambahan
7	Hydrant Dermaga	-	Unit	1	1		Penambahan
8	Sign Post sisi darat	-	Paket	1			Penambahan
9	Rumah Dinas Pegawai	-	Unit		2 x (8 x 7) m		Kopel

Sumber : Hasil Analisa Tim, 2016

C. PENGEMBANGAN FUNGSI DAN LAYANAN PELABUHAN

1. Fungsi Primer Kegiatan Pelabuhan Ilath

Kegiatan primer pelabuhan Ilath baik eksisting dan rencana adalah sebagai berikut.

Tabel 5.4. Kegiatan primer pelabuhan Ilath baik eksisting dan rencana

No	Kegiatan Primer	Areal Eksisting	Rencana Pengembangan
Sisi Darat			
1.	Turun Naik Penumpang	Dermaga Penumpang	-
		Ruang Tunggu Penumpang	-
2.	Bongkar Muat Barang	Dermaga, baru tiang pancang	Melengkapi lantai dermaga eksisting
		Gudang	-
		Lapangan penumpukan	-
3.	Keamanan dan Keselamatan	Perlitan pemadam kebakaran tidak lengkap	-
		Pos jaga	Pembangunan pos jaga
4.	Administrasi Kepelabuhanan	Kantor Pelabuhan	Pembangunan kantor pelabuhan
Sisi Perairan			
1.	Keluar masuk kapal dari dan ke pelabuhan	Areal Alur Pelayaran	Penetapan alur pelayaran dengan melengkapi SBNP
2.	Kegiatan labuh kapal (lego jangkar)		Penetapan areal tempat labuh (lego jangkar)
3.	Kegiatan sandar kapal barang dan kapal penumpang		Pembangunan dermaga
4.	Kegiatan sandar kapal penumpang kecil (Speed Boat)	Kolam pelabuhan tempat sandar kapal Speedboat	Pelayanan sandar kapal
5.	Kegiatan manuver kapal	Kolam Pelabuhan untuk manuver kapal	Penetapan areal kolam putar untuk kapal barang dan kapal penumpang
			Penetapan areal manuver untuk Speed Boat

Sumber: Hasil Analisa 2016

2. Fungsi Sekunder Kegiatan Pelabuhan Ilath

Kegiatan sekunder pelabuhan Ilath baik eksisting dan rencana adalah sebagai berikut.

Tabel 5.5. Kegiatan sekunder pelabuhan Ilath baik eksisting dan rencana

No	Kegiatan Sekunder	Areal Eksisting	Rencana Pengembangan
Sisi Darat			
1.	Transportasi di dalam pelabuhan	Jalan pelabuhan	-
		Parkir kendaraan penumpang di luar pelabuhan	Parkir kendaraan penumpang di dalam pelabuhan untuk antar jemput penumpang
2.	Fasilitas dan utilitas pelabuhan	Belum ada bangunan pemeliharaan fasilitas dan utilitas	-
		Air bersih	Pengembangan air bersih
		Energi/Listrik	Pengembangan Listrik
		Telekomunikasi	Pengembangan Telekomunikasi
3.	Business Centre	Warung makan semi permanen	-
		Minimarket belum ada	-
		Taman dan ruang terbuka hijau belum ada	-
4.	Pengembangan Pelabuhan	Tidak dialokasikan	Penetapan lahan untuk pengembangan pelabuhan jangka panjang
Sisi Perairan			
1.	Pembangunan dan pemeliharaan kapal	Tidak ada	Penetapan perairan untuk fasilitas pembangunan dan pemeliharaan kapal
2.	Penempatan kapal mati	Tidak ada	Perairan tempat kapal mati
3.	Kegiatan darurat dan penyelamatan (SAR)	Tidak ada	Penetapan perairan untuk keperluan darurat
4.	Pengembangan Pelabuhan	Tidak ada	Penetapan perairan untuk pengembangan jangka panjang.

Sumber: Hasil Analisa 2016

3. Fungsi Lainnya Kegiatan Pelabuhan Ilath

Pelabuhan Ilath sebagai prasarana di Kabupaten Buru diharapkan menjadi pendukung program pemerintah daerah yaitu Ilath sebagai pintu gerbang selatan Kabupaten Buru dengan pariwisata sebagai agenda utama.

Seiring dengan semangat pengembangan pariwisata nasional, pelabuhan Ilath dapat dijadikan tempat berlabuh kapal-kapal wisata baik dari dalam maupun dari luar negeri dengan penambahan fasilitas dan kelengkapan lainnya.

D. PENGEMBANGAN PRASARANA KESELAMATAN

Kegiatan pemerintahan di pelabuhan sebagaimana diatur dalam PP No. 61 Tahun 2009 paling sedikit meliputi fungsi:

- 1) Pengaturan dan pembinaan, pengendalian dan pengawasan kegiatan;
- 2) Kepelabuhanan; dan
- 3) Keselamatan dan keamanan pelayaran.

Persyaratan keselamatan dan keamanan pelayaran meliputi:

- a. Alur pelayaran;
- b. Kolam pelabuhan;
- c. Rencana penempatan Sarana Bantu Navigasi Pelayaran;
- d. Rencana arus kunjungan kapal.

Sarana bantu navigasi pelayaran adalah sarana yang dibangun atau terbentuk secara alami yang berada di luar kapal yang berfungsi membantu navigator dalam menentukan posisi dan/atau haluan kapal serta memberitahukan bahaya dan/atau rintangan pelayaran untuk kepentingan keselamatan berlayar.

Pengadaan, pengoperasian dan pemeliharaan sarana bantu navigasi dapat dilakukan oleh pengelola pelabuhan khusus dengan persyaratan yang ditetapkan.

Untuk melaksanakan penyelenggaraan sarana bantu navigasi pelayaran (SBNP) dan telekomunikasi pelayaran yang ditakukan oleh pemerintah, perlu didirikan satuan pelayanan sarana bantu navigasi pelayaran dan telekomunikasi pelayaran yang berfungsi:

- 1) Melaksanakan pengoperasian, pemeliharaan, dan pengawasan sarana bantu navigasi pelayaran dan telekomunikasi pelayaran.
- 2) Melakukan pengawasan penyelenggaraan sarana bantu navigasi pelayaran yang dilaksanakan oleh pengelola pelabuhan khusus.

Pengadaan, pengoperasian dan pemeliharaan sarana bantu navigasi pelayaran oleh, pengelola pelabuhan khusus harus memenuhi persyaratan:

- 1) Sarana bantu navigasi pelayaran yang diselenggarakan harus memenuhi persyaratan teknis.
- 2) Sumber pembiayaan dan pengelola pelabuhan khusus yang bersangkutan.
- 3) Memiliki alat perlengkapan sarana bantu navigasi pelayaran.
- 4) Wajib memelihara keandalan sarana bantu navigasi pelayaran.

Jenis Sarana Bantu Navigasi - Pelayaran terdiri atas:

- 1) Sarana Bantu Navigasi - Pelayaran visual;

- 2) Sarana Bantu Navigasi - Pelayaran elektronik; dan

- 3) Sarana Bantu Navigasi - Pelayaran *audible*.

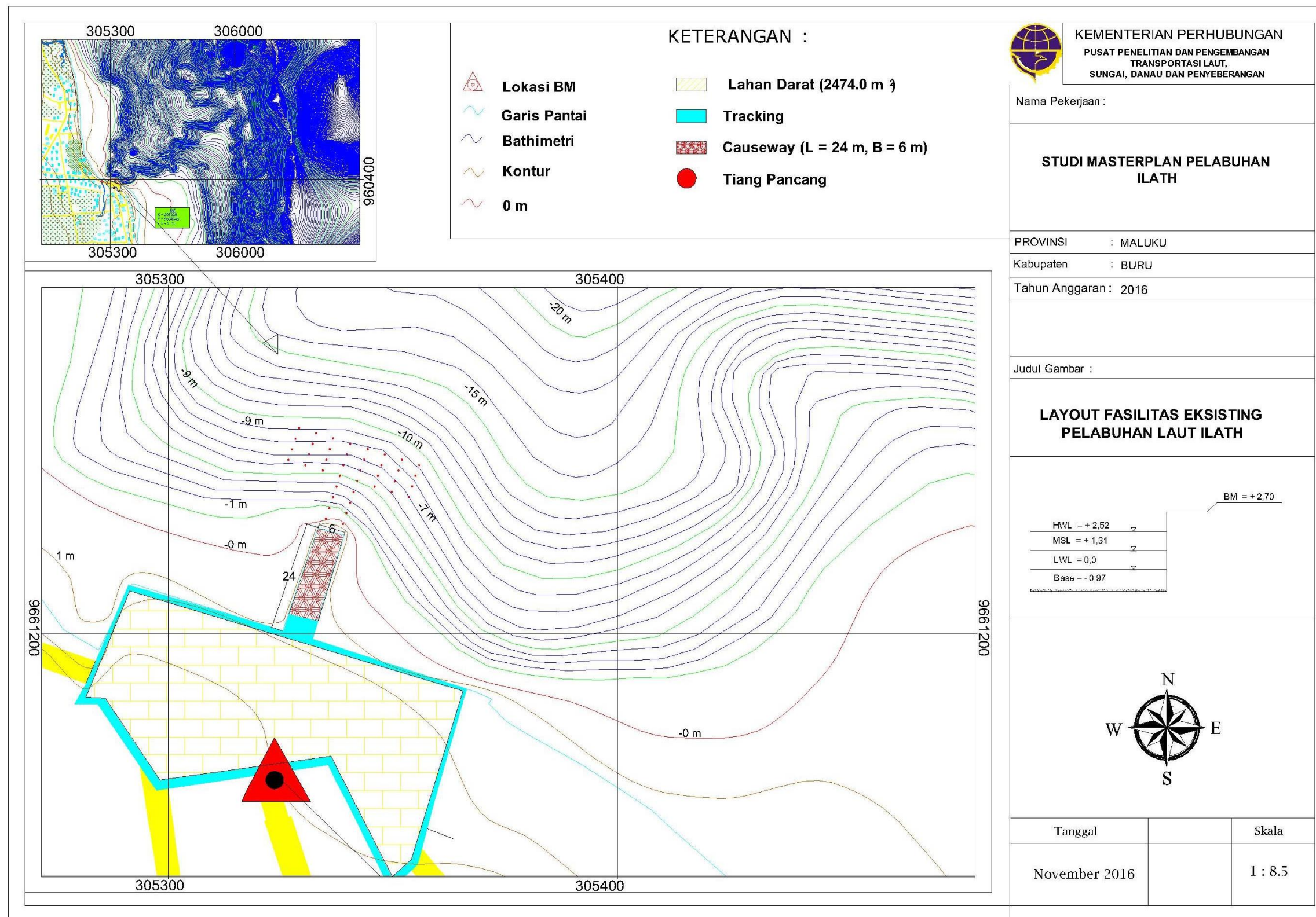
Sarana Bantu Navigasi - Pelayaran berfungsi untuk :

- 1) Menentukan posisi dan/atau haluan kapal;
- 2) Memberitahukan adanya bahaya/rintangan pelayaran;
- 3) Menunjukkan batas - batas alur pelayaran yang aman;
- 4) Menandai garis pemisah lalu lintas kapal;
- 5) Menunjukan kawasan dan/atau kegiatan khusus di perairan; dan
- 6) Menunjukan batas wilayah suatu negara.

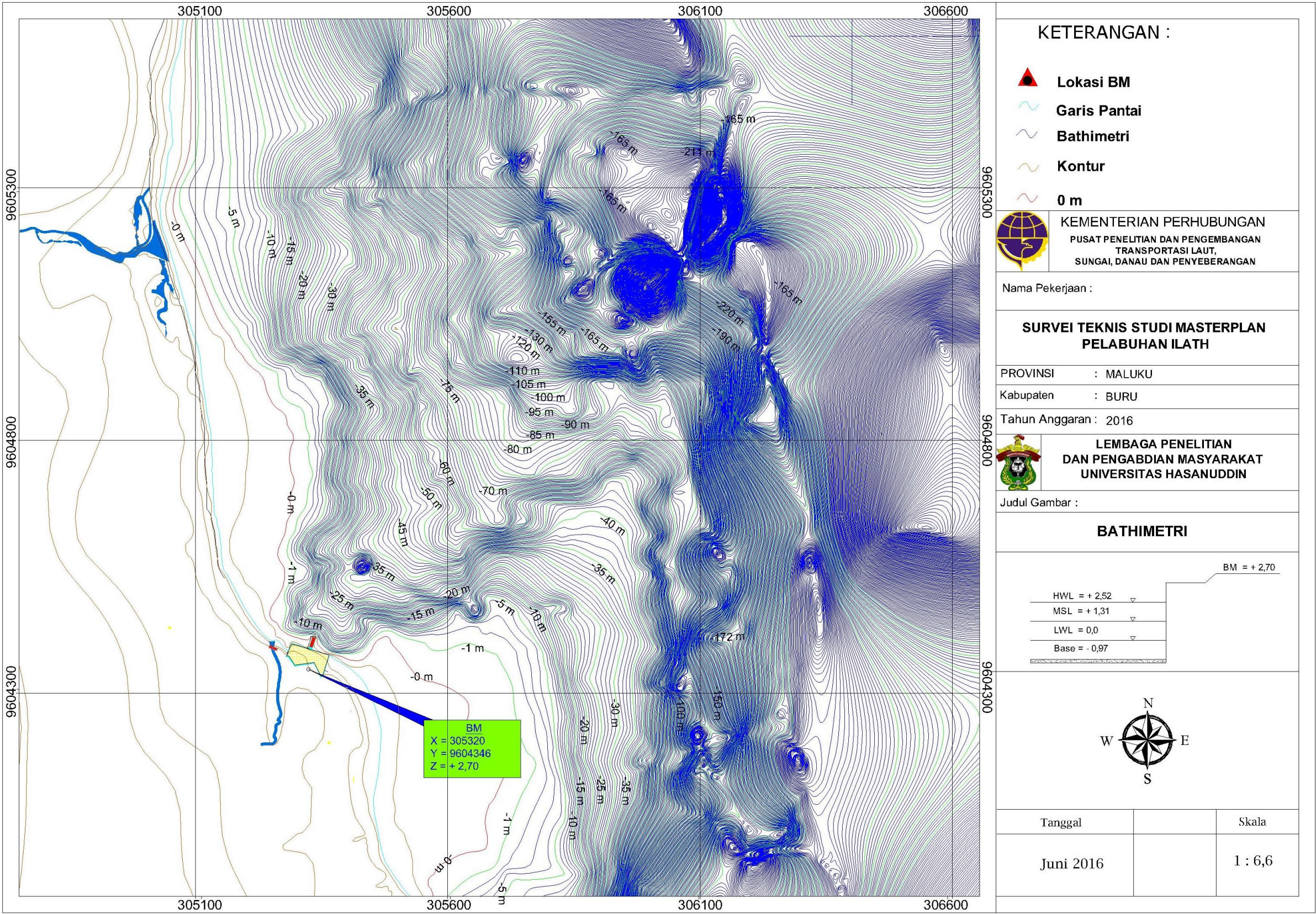
Saat ini Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (SBNP) di Pelabuhan Ilath masih belum ada. Karena bangunan fisik pelabuhan belum ada.

E. PETA DAN GAMBAR

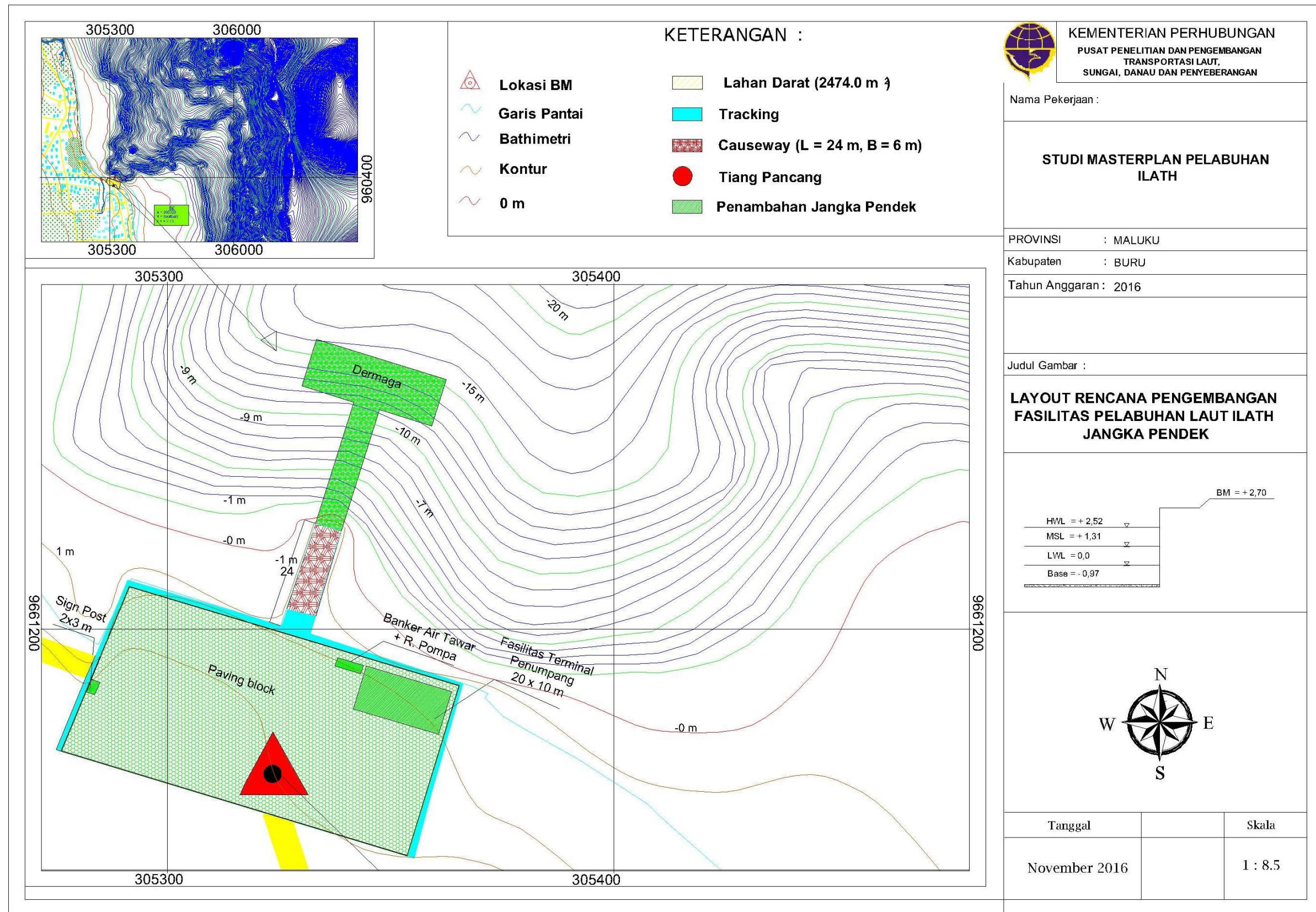
1. Peta Batas Wilayah Perencanaan Darat Pelabuhan Ilath



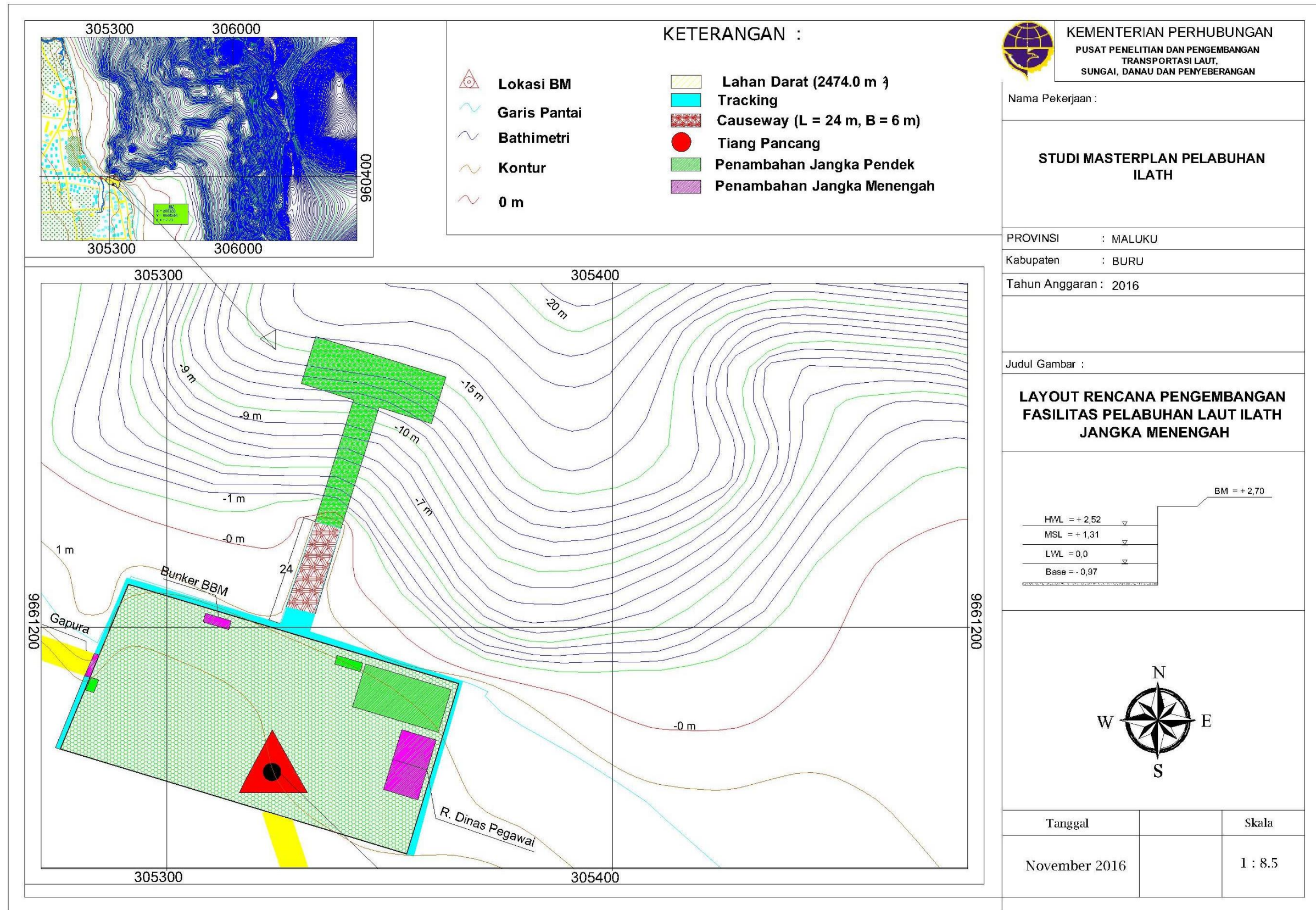
2. Peta Batimetri Pelabuhan Ilath



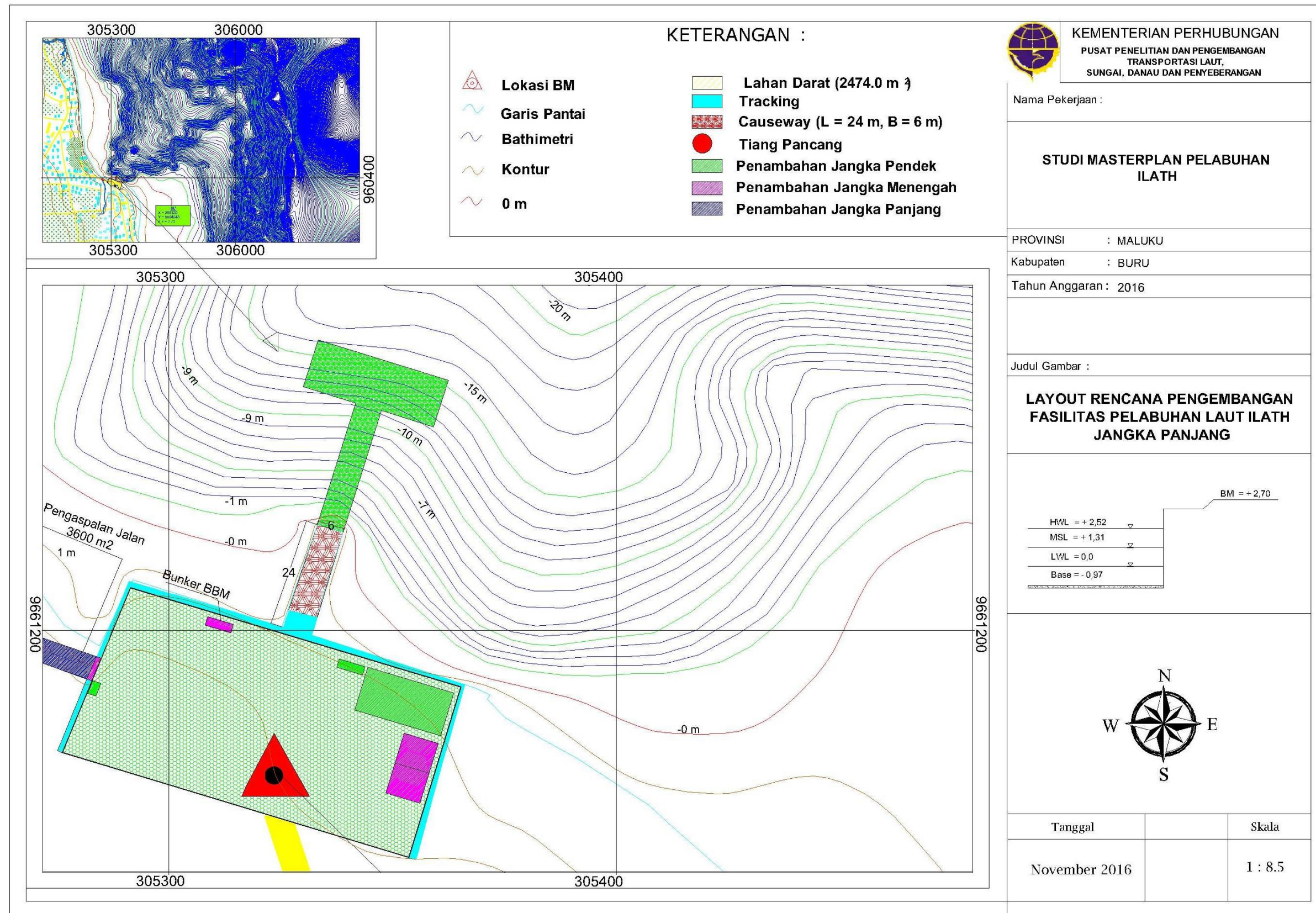
3. Peta Perencanaan Jangka Pendek



4. Peta Perencanaan Jangka Menengah



5. Peta Perencanaan Jangka Panjang



KETERANGAN :

Lokasi BM

Garis Pantai

Bathimetri

Kontur

0 m

Lahan Darat (2474.0 m²)

Tracking

Causeway (L = 24 m, B = 6 m)

Tiang Pancang

Penambahan Jangka Pendek

Penambahan Jangka Menengah

Penambahan Jangka Panjang

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TRANSPORTASI LAUT,
SUNGAI, DANAU DAN PENYEBERANGAN

Nama Pekerjaan :

**STUDI MASTERPLAN PELABUHAN
ILATH**

PROVINSI : MALUKU

Kabupaten : BURU

Tahun Anggaran : 2016

Judul Gambar :

**ZONASI KAWASAN PERAIRAN
PELABUHAN LAUT ILATH**

Kolam Pelabuhan		
No	X	Y
1	305329.7	9604443
2	305358.9	9604434
3	305340.4	9604478
4	305380.7	9604505

Alur Pelayaran		
No	X	Y
3	305340.4	9604478
5	305367.5	9604434
9	306349	9605225
10	306381.1	9605177

Area Labuh		
No	X	Y
5	305367.5	9604565
6	305367.5	9604682
7	305449.5	9604682
8	305449.5	9604620

BM = + 2,70

HWL = + 2,52	▽
MSL = + 1,31	▽
LWL = 0,0	▽
Base = - 0,97	▽

Tanggal

November 2016

Skala

KETERANGAN :

Lokasi BM

Garis Pantai

Bathimetri

Kontur

0 m

Lahan Darat (2474.0 m²)

Tracking

Causeway (L = 24 m, B = 6 m)

Tiang Pancang

Penambahan Jangka Pendek

Penambahan Jangka Menengah

Penambahan Jangka Panjang

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TRANSPORTASI LAUT,
SUNGAI, DANAU DAN PENYEBERANGAN

Nama Pekerjaan :

STUDI MASTERPLAN PELABUHAN
ILATH

PROVINSI : MALUKU

Kabupaten : BURU

Tahun Anggaran : 2016

Judul Gambar :

DAERAH LINGKUNGAN KEPENTINGAN
PERAIRAN (DLKP) PELABUHAN LAUT
ILATH

BM = +2,70

HWL = +2,52	▽	
MSL = +1,31	▽	
LWL = 0,0	▽	
Base = -0,97	▽	

Tanggal		Skala
November 2016		

No	X	Y
1	305329.7	9604443
2	305358.9	9604434
3	305340.4	9604478
4	305380.7	9604505
5	305367.5	9604434
6	305367.5	9604682
7	305449.5	9604682
8	305449.5	9604620
9	306349	9605225
10	306381.1	9605177

BAB VI

ANALISIS EKONOMI DAN FINANSIAL PELABUHAN

A. PENDEKATAN EKONOMI DAN FINANSIAL PELABUHAN

Pelabuhan sebagai suatu wilayah yang terjadinya kontak antara dua atau lebih moda transportasi diantaranya transportasi jalan raya, transpoprtasi laut dan transportasi udara serta tidak menutup kemungkinan terjadinya juga dengan sistem perpipaan dimana peranan pelabuhan harus diusahakan sedemikian rupa sehingga kelangsungan operasionalnya dapat dipertahankan dan dikembangkan untuk mampu menjamin keberlangsungannya.

Pelabuhan Ilath diharapkan terus mampu bertahan dan ditingkatkan pelayanannya, untuk dapat meningkatkan pelayanannya harus dihitung kebutuhan investasi yang diperlukan dalam jangka pendek, menengah, dan panjang.

Kebutuhan investasi dilakukan dengan melihat proyeksi pertumbuhan lalu lintas kapal yang akan keluar masuk di pelabuhan Ilath baik dari segi jumlah maupun besaran kapalnya. Dalam analisis ekonomi dan financial pembangunan pelabuhan Ilath digunakan 2 (dua) pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan finansial/keuangan untuk investasi yang melibatkan pihak swasta dan pendekatan ekonomi jika investasi sepenuhnya dilakukan oleh Pemerintah.

Kedua pendekatan ini digunakan dalam studi, dengan maksud apabila ada pihak swasta berminat untuk terlibat dalam operasional pelabuhannya dikemudian hari kelak. Gambaran kedua pendekatan ini digambarkan pada Tabel 6.1, yakni perbedaan antara pendekatan ekonomi dan keuangan/finansial dalam membuat analisa kelayakan suatu investasi. Pada dasarnya perbedaan terjadi akibat perbedaan sisi pandang, dimana pada kajian ekonomi, biaya dan manfaat dilihat dari sudut pandang masyarakat, sedangkan analisa keuangan/financial di lihat dari sudut pandang investor yang berorientasi keuntungan.

B. MANFAAT PENGEMBANGAN PELABUHAN

Pelabuhan Ilath yang merupakan pelabuhan yang berada di Kecamatan Batabual tentunya berpengaruh besar terhadap perkembangan Kabupaten Buru, khususnya untuk perkembangan kawasan pulau terisolir yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap kehidupan sosial masyarakat di kecamatan dan kabupaten tersebut.

Tabel 6.1. Aspek Ekonomi dan Keuangan dalam Analisa Ekonomi

No.	Aspek	Ekonomi	Keuangan/Finansial
1	Sudut Pandang	Masyarakat	Swasta atau Lembaga Tertentu
2	Tujuan	Efisiensi Ekonomi	Efisiensi Modal yang sudah diinvestasikan
3	Kriteria	NPV, BCR, IRR	NPV, BCR, BEP
4	Aplikasi	Proyek masyarakat dilakukan Pemerintah	Proyek swasta yang berorientasi keuntungan
5	Komponen Biaya	Langsung dan tidak langsung	Langsung kepada proyek
6	Penetapan Harga	Shadow Prices, Transfer Prices, interest	Mekanisme Pasar, Pajak, subsidi interst

Pihak–pihak yang ditemukenali akan mendapatkan manfaat dengan pengembangan pelabuhan laut ini adalah:

1. Produsen termasuk aktivitas penduduk Kecamatan Batabual yang menggunakan pelabuhan sebagai bagian dari aktivitas kesehariannya, baik lalu lintas orang untuk menuju atau kembali dari daerah di pulau lainnya dan juga penerimaan atau pengiriman komoditi yang diperlukan dari daerah lain dan yang di hasilkan di hasilkan untuk dijual ke daerah lainnya;
2. Para pengusaha angkutan maupun perorangan yang menjual jasa pelayanan angkutan;
3. Para pengguna baik penduduk di Kecamatan Batabual maupun pendatang yang berkunjung ke Kabupaten Buru;
4. Pemerintah kecamatan maupun Pemerintah Daerah Kabupaten Buru.

Manfaat yang akan di peroleh para pihak yang terklait dengan terjadinya pengembangan Pelabuhan Ilath dapat berupa manfaat langsung, manfaat tidak langsung dan manfaat sosial.

1. **Manfaat Langsung:** yang akan diperoleh dengan investasi pengembangan Pelabuhan Ilath antara lain adalah:
 - a) Tersedianya prasarana dan sarana pelabuhan yang semula tidak ada atau yang direvitalisasi;
 - b) Keamanan dan kenyamanan aktivitas pelabuhan akibat dari adanya fasilitas fungsional dan penunjang;
 - c) Aktivitas para tenaga kerja pelabuhan yang dipastikan bertambah;
 - d) Bertambahnya lapangan pekerjaan bagi generasi muda untuk mengurus aktivitas pelabuhan laut karena adanya peningkatan aktivitas muatan baik orang maupun barang dan meningkatkan perekonomian secara umum.

2. **Manfaat Tidak Langsung;** Dalam pembangunan Pelabuhan Ilath merupakan efek multiplier ekonomi akibat adanya investasi itu sendiri. Efek multiplier adalah dampak turunan akibat peningkatan jumlah muatan dan pembangunan sarana dan prasarana pelabuhan, termasuk didalam benefit tidak langsung adalah adanya aktivitas-aktivitas yang muncul dan atau berkembang setelah adanya pembangunan pelabuhan taut, seperti pariwisata, perdagangan, dan industri, khususnya industri perkebunan dan Pertambangan.
3. **Manfaat Sosial;** Manfaat sosial akan dapat dirasakan berupa dampak sosial yang diakibatkan antara lain oleh:
- a) Peningkatan kesejahteraan masyarakat karena adanya jaminan hidup dan penambahan lapangan pekerjaan;
 - b) Kemudahan dalam pergerakan transportasi untuk menjangkau Kecamatan Batabual dan Kabupaten Buru dalam rangka memenuhi kebutuhan pokok masyarakat termasuk kesehatan;
 - c) Peningkatan sumber daya manusia karena pendidikan bisa berjalan dengan lebih baik.

Manfaat total merupakan jumlah seluruh manfaat yang diterima oleh masyarakat dan wilayah secara umum, yakni:

- 1. Pekerjaan;
- 2. Kemudahan dalam pergerakan transportasi untuk menjangkau Kabupaten Buru untuk memenuhi kebutuhan pokok masyarakat termasuk kesehatan;
- 3. Peningkatan sumber daya manusia akibat pendidikan dapat berjalan dengan lebih baik.

C. ANALISIS KELAYAKAN EKONOMI

1. Analisis Kelayakan Ekonomi

PDRB atas dasar harga berlaku maupun PDRB harga konstan bahwa terjadi peningkatan dalam 5 tahun terakhir (2010-2014) di wilayah Kabupaten Buru. Ini dampak dari sektor industri pengolahan dan kontruksi yang terus menerus mengalami peningkatan. Peningkatan PDRB tersebut pastinya berdampak kepada tingkat kesibukan Pelabuhan Ilath dikarenakan masih sebagian besar distribusi barang dari dan ke Kecamatan Batabual maupun ke Kabupaten Buru menggunakan jasa angkutan laut.

Tabel 6.2. Trend Kenaikan PDRB di Kabupaten Buru

No.	Tahun	PDRB Harga Berlaku (juta Rp)	PDRB Harga Konstan (juta Rp)
1	2012	44.794.205,03	-
2	2013	82.659.732,14	-
3	2014	532.797.147,31	-
4	2015	662.643.171,89	-

Sumber: Kabupaten Buru Dalam Angka 2016

Secara ringkas manfaat ekonomi yang diperoleh akibat dari pengembangan Pelabuhan Ilath dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6.3. Analisa Kelayakan Ekonomi

Kriteria Pengembangan	Asistensi Pemerintah	Kebergunaan	Efek pada RT/RW	Efek pada Lingkungan Eksternalitas	Struktur Ekonomi
Fisibilatas Konstruksi	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Konsistensi Zoning	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Pencegahan terhadap Penurunan Tanah		⊖	⊖	⊖	⊖
Mempertahankan kondisi kelautan dan perikanan	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Aksesibilitas publik terhadap kondisi laut	⊖	⊖	⊖	⊖	
Keuntungan Ekologi	⊖	⊖	⊖	⊖	
Destinasi Regional	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Kriteria Pasar		⊖	⊖	⊖	⊖
Keberlanjutan Pembiayaan	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Pertumbuhan Industri	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Tenaga Kerja	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Ketersedian Input Faktor	⊖	⊖		⊖	⊖
Sumber Penerimaan	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Pendanaan Pemerintah	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
Pendanaan Swasta (Investasi)				⊖	⊖

Keterangan : ⊖ : Berkorelasi positif

2. Analisa Finansial Pelabuhan Ilath

Sebagai Unit Penyelenggara Pelabuhan Kelas III Namlea, Pelabuhan Ilath akan memperoleh penerimaan langsung dari Jasa kegiatan Kepelabuhanan yang masuk ke Pelabuhan Ilath, dan penerimaan tidak langsung berupa Jasa Kenavigasian/Uang Rambu yang belum dibayarkan kewajibannya di tempat lain, yang merupakan Penerimaan Negara Bukan Pajak.

Sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2009 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang Berlaku pada Departemen Perhubungan yang dilaksanakan di Pelabuhan Ilath sebagai berikut.

Tabel 6.4. Tarif Jasa Kepelabuhanan dan Jasa Kenavigasian/Jasa Rambu

No	Jeni Jasa	Satuan	Tarif
1	Jasa Labuh Kapal Pelra	per GT/15 hari	Rp. 20,-
2	Jasa Tambah Kapal Pelra	per GT/etmal	Rp. 15,-
3	Jasa Labuh Kapal Penumpang	per GT/15 hari	Rp. 10,-
4	Jasa Tambat Kapal Penumpang	per GT/etmal	Rp. 15,-
5	Jasa Pandu Kapal Penumpang	per Kapal/gerak	Rp. 33.000,-
6	Jasa Dermaga (B/M barang konsumsi)	per Ton/m ³	Rp. 175,-
7	Jasa Dermaga (B/M barang lainnya)	per Ton/m ³	Rp. 350,-
8	Jasa Penumpukan Lapangan	per Ton/m ³	Rp. 60,-
9	Pelayanan Keberangkatan Penumpang Kelas B	per orang	Rp. 1000,-
10	Pelayanan Pengantar Penumpang Kelas B	per orang	Rp. 500,-
11	Sewa/Retribusi Tanah/Kios	per m ² /tahun	Rp. 500,-
12	Jasa Kenavigasian/Uang Rambu	per GT/30 hari	Rp. 250,-

Mengingat pelabuhan ini belum beroperasi sehingga data mengenai kunjungan kapal belum terdapat di Pelabuhan Ilath. Penerimaan PUJK yang dilaksanakan masih menggunakan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2009 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP).

Perhitungan penerimaan UPP Ilath akan menggunakan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2015 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang Berlaku pada Departemen Perhubungan sebagai berikut.

Tabel 6.5. Tarif Jasa Kepelauhan dan Jasa Kenavigasian/Uang Rambu Berdasarkan PP No. 11 Tahun 2015

No	Jeni Jasa	Satuan	Tarif
1	Jasa Labuh Kapal Pelra	per GT/15 hari	Rp. 25,-
2	Jasa Tambah Kapal Pelra	per GT/etmal	Rp. 19,-
3	Jasa Labuh Kapal Penumpang	per GT/15 hari	Rp. 13,-
4	Jasa Tambat Kapal Penumpang	per GT/etmal	Rp. 15,-
5	Jasa Pandu Kapal Penumpang	per Kapal/gerak	Rp. 45.000,-
6	Jasa Dermaga (B/M barang konsumsi)	per Ton/m ³	Rp. 400,-
7	Jasa Dermaga (B/M barang lainnya)	per Ton/m ³	Rp. 600,-
8	Jasa Penumpukan Lapangan	per Ton/m ³	Rp. 100,-
9	Pelayanan Keberangkatan Penumpang Kelas B	per orang	Rp. 2000,-
10	Pelayanan Pengantar Penumpang Kelas B	per orang	Rp. 2000,-
11	Sewa/Retribusi Tanah/Kios	per m ² /tahun	Rp. 2500,-
12	Jasa Kenavigasian/Uang Rambu	per GT/30 hari	Rp. 250,-

Sejak penetapan hirarki Pelabuhan Ilath tahun 2013, Pelabuhan Ilath belum dioperasionalkan secara proporsional akibat fasilitas pelabuhan yang belum terbangun. Di Pemerintahan Kabupaten Buru Pelabuhan Ilath dikenal sebagai tambatan perahu Pihak Pemerintah Kabupaten Buru baru menganggarkan pembangunan fasilitas pelabuhan pada tahun 2014, yang perencanaan pengembangan Pelabuhan Ilath dilakukan pada tahun 2013. Namun hingga tahun 2016 pembangunan belum rampung seperti dipaparkan pada kondisi eksisting. Hal ini disebabkan oleh tidak ada kejelasannya status lahan di Pelabuhan Ilath.

Pelabuhan Ilath termasuk ke dalam pelabuhan yang tidak diusahakan, dimana pelabuhan ini hanya merupakan tempat singgahan kapal/perahu tanpa fasilitas bongkar-muat, bea cukai, dan sebagainya. Jenis kapal yang berlabuh di pelabuhan ini terdiri dari kapal penumpang maupun kapal barang dengan ukuran kecil, dengan bobot kapal (DWT) hingga 500 ton. Kajian ekonomi dan finansial Pelabuhan Ilath ini tidak dapat dilakukan akibat data yang dibutuhkan belum tersedia. Lebih lanjut, kajian ekonomi dan finansial ini dilakukan jika pelabuhan dirasakan layak secara finansial.

D. ANALISA BIAYA PENGEMBANGAN FASILITAS PELABUHAN ILATH

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah biasanya diikuti oleh pertumbuhan perdagangan, dan juga pertumbuhan arus perjalanan barang dan orang yang pada akhirnya membutuhkan pengembangan fasilitas transportasi. Perencanaan pembangunan pelabuhan harus dilihat dari persoalan pelabuhan secara menyeluruh dalam konteks sistem transportasi yang lebih luas, serta harus didasarkan pada pertimbangan strategis, politik, ekonomi, sosial dan pengembangan wilayah serta hinterland pelabuhan yang akan dibangun.

Rencana pembangunan dan atau pengembangan sebuah pelabuhan harus terlebih dahulu dilihat dari permintaan transportasi (demand) dan potensi *hinterland* dari sebuah pelabuhan. Setiap potensi *hinterland* dari sebuah pelabuhan mempunyai beberapa sektor unggulan dan karakteristik yang akan dijadikan acuan bagi rencana pembangunan dan pengembangan pelabuhan. Karakteristik dan sektor unggulan hinterland pelabuhan yang berpotensi untuk pengembangan Pelabuhan Ilath ditinjau dari beberapa faktor antara lain jumlah hasil bumi yang terdapat di kawasan Kecamatan Batabual dan sekitarnya serta jumlah potensi barang yang keluar/masuk yang akan memanfaatkan potensi Pelabuhan Ilath.

Pembangunan suatu pelabuhan tidak saja dilihat dari sisi laut, namun mencakup pembangunan satu kawasan. Pelabuhan baik dari sisi laut maupun sisi darat. Termasuk dengan fasilitas-fasilitas lainnya. Kebutuhan biaya dalam bahasan ini berpedoman kepada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor: 75 Tahun 2013 Tentang Standar Biaya Tahun 2016 di Lingkungan Kementerian Perhubungan yang disesuaikan dengan kondisi lokasi dan jangka waktu pelaksanaan konstruksi.

Rencana biaya investasi pengembangan Pelabuhan Ilath dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6.6. Rencana biaya investasi pengembangan Pelabuhan Ilath

No.	Fasilitas Pokok	Harga Satuan (Rp.)	Jangka Pendek 2017 - 2021			Jangka Menengah 2017 - 2026			Jangka Panjang 2017-2036		
			Volume	Satuan	Jumlah (Rp.)	Volume	Satuan	Jumlah (Rp.)	Volume	Satuan	Jumlah (Rp.)
1	Lantai Beton Dermaga	24,866,831	300	m ²	7,460,049,300						
2	Fasilitas Terminal Penumpang										
	a. Loket Tiket	4,568,900	5	m ²	22,844,500						
	b. Kantin	4,568,900	5	m ²	22,844,500						
	c. Toilet	3,263,500	3	m ²	9,790,500						
	d. Musholla	4,568,900	25	m ²	114,222,500						
3	Fasilitas Bunker BBM	75,000,000				1	pkt	75,000,000			
4	Fasilitas Kespel SBNP	1,200,000,000	1	unit	1,200,000,000						
5	Fasilitas Pemadam Kebakaran	500,000,000				1	pkt	500,000,000			
6	Fasilitas Penunjang :										
	a. Pagar Beton	1,750,000	300	m "	525,000,000						
	b. Pemasangan Paving block	275,000	500	m ²	137,500,000						
	c. Prasarana Jalan / Rabat Beton	1,650							1200	m ²	1,980,000
	d. Pemasangan Lampu Solar Cell	15,500,000	10	pkt	155,000,000						
	e. Gapura	250,000,000				1	pkt	250,000,000			
	f. Bunker Air Tawar + R. Pompa	125,000,000	1	unit	125,000,000						
	g. Hydrant Dermaga	150,000,000				1	unit	150,000,000			
	h. Sign Post sisi darat	125,000,000	1	pkt	125,000,000						
	i. Rumah Dinas Pegawai	4,568,900				56	m ²	255,858,400			
	Total Jumlah				9,897,251,300			1,230,858,400			1,980,000

Sumber : Hasil Analisis 2016