

## **Pembangunan Dermaga Kapal Cepat Penyeberangan Balohan Sabang *Quay Development for Inland Waterways At The Port Of Sabang***

**Nasril, Wilmar Jonris Siahaan**

Puslitbang Transportasi Laut, Sungai, Danau, dan Penyeberangan Badan Litbang Perhubungan  
Jl. Merdeka Timur No.5 Jakarta Pusat  
email: Nasril @Dephub.go.id

Naskah diterima 08 Agustus 2016, diedit 16 Oktober 2016, dan disetujui terbit 30 November 2016

### **ABSTRAK**

Transportasi pelabuhan penyeberangan di Banda Aceh adalah Ulee Lheu dan pelabuhan penyeberangan Sabang adalah Balohan. Pada penyeberangan ini ada 2 jenis angkutan jalur laut yaitu Kapal Motor Express dan Ferry. Kapal Motor Express (lebih familiar dengan sebutan “kapal cepat”) dioperasikan oleh pihak swasta dengan armada KM Bahari 3 dan KM Cantika 89, dengan jarak tempuh 45 menit. Kapal cepat hanya melayani penumpang saja. Ferry (lebih familiar dengan sebutan “kapal lambat”) dengan operator pihak ASDP melayani angkutan penumpang dan kendaraan dengan jarak tempuh  $\pm 1,5 - 2$  jam. Namun untuk kapal Cepat belum mempunyai dermaga di Balohan yang layak untuk sandar kapal cepat dan turun naik penumpang. Penelitian ini menganalisis kebutuhan dermaga dengan pendekatan Kinerja Formula Pelabuhan dan Analisis Kuantitatif/ kualitatif. Hasil dari kajian ini akan mendapatkan kebutuhan dermaga kapal cepat, sehingga perencanaan operasional berjalan efektif dan efisien. Tahun 2025, 2030, 2035 kebutuhan tambatan direncanakan 2 (dua) berjejer dapat menampung kapal bertambat 4 unit kapal berjejer dengan trip kapal disesuaikan dengan kebutuhan.

Kata Kunci : Kebutuhan, Dermaga, penyeberangan, Balohan.

### **ABSTRACT**

*Transportation ferry port of Ulee Lheu Banda Aceh and Sabang harbor crossing is Balohan. At this crossing there are two types of transport, namely sea lanes and Ferry Boat Motor Express. Ship Motor Express (more familiar as “fast boats”) operated by the private sector with a fleet of 3 nautical KM and KM Cantika 89, with a distance of 45 minutes. Fast boats only serve passengers only. Ferry (more familiar as “slow boat”) with the operator ASDP serve the transportation of passengers and vehicles with mileage  $\pm 1.5$  to 2 hours. Today, Balohan port does not have quay for berthing a fast boat to unloading and loading passengers. This research will analyze the need of a dock with Port Formula Performance approach and quantitative/qualitative analysis. This research will shows the need of fast boat quay so that the operating plan will be passed effective and efficiently. In the year of 2025, 2030, and 2035 the need of quay will be planed side by side and can contain four boats simultaneously and scheduled by needs.*

*Keywords: needs, quay, ferry, Balohan*

## PENDAHULUAN

Sabang adalah sebuah nama dari jajaran/deretan yang terdiri dari beberapa kepulauan di seberang Utara Pulau Sumatera seperti Pulau Klah, Pulau Rondo, Pulau Rubiah, Pulau Sealako, Pulau Weh. Dari segi geografis Indonesia, wilayah kota Sabang berada pada 95°13'02"-95°22'36" BT, dan 05°46'28"-05°54'-28" LU, merupakan wilayah administratif paling Utara, dan berbatasan langsung dengan negara tetangga yaitu Malaysia, Thailand, dan India. Wilayah Kota Sabang dikelilingi oleh Selat Malaka di Utara, Samudera Hindia di Selatan, Selat Malaka di Timur dan Samudera Hindia di Barat. Pulau Sabang atau kota Sabang ini dulu terkenal karena merupakan zona ekonomi bebas Indonesia dari pada daerah wisata bahari, dan sering disebut sebagai titik paling Utara Indonesia, tepatnya di pulau Rondo.

Transportasi pelabuhan penyeberangan dari Banda Aceh adalah Ulee Lheu dan pelabuhan penyeberangan Sabang adalah Balohan. Pada penyeberangan ini ada 2 jenis angkutan jalur laut yaitu Kapal Motor Express dan Ferry. Kapal Motor Express (lebih familiar dengan sebutan "kapal cepat") dioperasikan oleh pihak swasta dengan armada KM Bahari 3 dan KM Cantika 89, dengan jarak tempuh 45 menit perjalanan. Kapal cepat hanya melayani penumpang saja. Ferry (lebih familiar dengan sebutan "kapal lambat") dengan operator pihak ASDP melayani angkutan penumpang dan kendaraan dengan jarak tempuh ± 1,5 - 2 jam perjalanan.

Ada empat kapal cepat milik dari dua perusahaan, yakni PT Pelnas Kurnia Sentosa dan PT. pelayaran Sakti Inti Makmur, setiap hari yang melayani rute pemberangkatan penumpang dari pelabuhan Ulee lheu, Banda Aceh, ke Balohan Sabang atau sebaliknya. Kapal cepat milik PT. Pelnas Kurnia Sentosa, yaitu KM. Pulo Rondo dan KM. Citra Jet 09. sementara dua kapal cepat milik PT. Pelayaran Sakti Inti Makmur, yakni KM. Express Bahari 3 dan KM. Express Bahari 9. Dari empat kapal itu, dua diantaranya kapal baru yang didatangkan ke Aceh, yaitu KM Citra Jet 09 dan KM Express Bahari 9. "KM Citra Jet 09 mulai beroperasi 25 April 2013. Sedangkan KM Express Bahari 9 juga sudah beroperasi sejak 25 Mei 2013," dengan penambahan dua armada kapal cepat itu yang beroperasi setiap hari, sangat membantu penyeberangan penumpang dari Ulee Lheu-Balohan dan Balohan- Ulee Lheu. Penyeberangan kapal cepat Ulee Lheu - Balohan Sabang bersandar di dermaga terapung Balohan. Dermaga terapung bersifat sementara karena sudah pernah tenggelam. Oleh sebab itu harus segera mencari solusi sebagai tempat sandar kapal cepat saat tiba di Balohan

Sabang, sandar di dermaga sementara saat ini sebenarnya tidak masalah. Tapi, jika cuaca buruk, maka ada gangguan saat kapal sandar. Dermaga merupakan fasilitas pokok pada suatu pelabuhan untuk pelayanan kapal sandar dan turun naik penumpang maka harus sangat diprioritaskan untuk pembangunannya. Untuk meningkatkan pelayanan kapal cepat dan turun naik penumpang memerlukan fasilitas pelabuhan yang cukup dan memadai, sehingga perencanaan operasi dapat berjalan efektif dan efisien.

## METODE

Metode analisis menggunakan metode Kualitatif dan Kuantitatif. Metode Kualitatif adalah suatu pendekatan dalam melakukan penelitian yang berorientasi pada gejala-gejala yang bersifat alamiah karena orientasinya demikian, maka sifatnya naturalistik dan mendasar atau bersifat kealamiahannya serta tidak bisa dilakukan di laboratorium melainkan harus terjun di lapangan. Oleh sebab itu, penelitian semacam ini disebut dengan field study. (Nazir, 1986), Sehubungan dengan masalah penelitian ini, maka peneliti mempunyai rencana kerja atau pedoman pelaksanaan penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif, di mana data yang dikumpulkan berupa pendapat, tanggapan, informasi, konsep-konsep dan keterangan yang berbentuk uraian dalam mengungkapkan masalah. Penelitian kualitatif adalah rangkaian kegiatan atau proses penyaringan data atau informasi yang bersifat sewajarnya mengenai suatu masalah dalam kondisi, aspek atau bidang tertentu dalam kehidupan objeknya. (Nawawi, Hadari, 1994).

Menurut Sukmadinata (2010:), penelitian ekspos facto (*expost facto research*) meneliti hubungan sebab akibat yang tidak di manipulasi atau diberi perlakuan (dirancang dan dilaksanakan) oleh peneliti. Penelitian hubungan sebab akibat dilakukan terhadap program, kegiatan atau kejadian yang telah berlangsung atau telah terjadi. Adanya hubungan sebab akibat didasarkan atas kajian teoretis, bahwa sesuatu variabel disebabkan atau dilatar belakangi oleh variabel tertentu atau mengakibatkan variabel tertentu. Penelitian ex post facto mirip dengan penelitian eksperimen, tetapi tidak ada pengontrolan variabel, dan biasanya juga tidak ada pra tes. Penelitian ini dapat dilakukan dengan baik, dengan menggunakan kelompok pembanding. Tujuan penelitian kausal komparatif ini adalah untuk menyelidiki kemungkinan hubungan sebab akibat dengan cara berdasar atas pengamatan terhadap akibat yang ada mencari kembali factor yang mungkin menjadi penyebab melalui data tertentu. Hal ini

berlainan dengan metode eksperimental yang mengumpulkan datanya pada waktu kini dalam kondisi yang dikontrol. (Suryabrata, 2006:84).

Penarikan kesimpulan bersifat deduktif yaitu dari sesuatu yang bersifat umum ke sesuatu yang bersifat khusus. Hal ini berangkat dari teori-teori yang membangunnya. Dari segi perspektifnya penelitian kuantitatif lebih menggunakan pendekatan etik, dalam arti bahwa peneliti mengumpulkan data dengan menetapkan terlebih dahulu konsep sebagai variabel-variabel yang berhubungan yang berasal dari teori yang sudah ada yang dipilih oleh peneliti.

Penelitian ini diawali dengan melihat dasar hukum yang terkait dengan penelitian diantaranya adalah:

1. Undang Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

Undang-undang Nomor 71 tahun 2008 Tentang Pelayaran menyebutkan bahwa transportasi mempunyai peranan penting dan strategis untuk memantapkan perwujudan wawasan nusantara, memperkuat ketahanan nasional, dan mempererat hubungan antara bangsa dalam usaha mencapai tujuan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945. Pada Bab V Angkutan Perairan, Bagian keempat Angkutan Penyeberangan, pasal 22 disebutkan bahwa angkutan penyeberangan merupakan angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan serta muatannya.

2. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan

Pada pasal 1 disebutkan bahwa pelabuhan sebagai salah satu unsur dalam penyelenggaraan pelayaran untuk menyelenggarakan pelayanan jasa kepelabuhan, pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi lainnya, ditata secara terpadu guna mewujudkan penyediaan jasa kepelabuhan sesuai dengan tingkat kebutuhan. Pelabuhan sebagaimana dimaksud tersebut, ditata dalam suatu kesatuan tatanan kepelabuhan nasional guna mewujudkan penyelenggaraan pelabuhan yang handal, dan berkemampuan tinggi, menjamin efisiensi nasional dan mempunyai daya saing global dalam rangka menunjang pembangunan nasional dan daerah.

Pasal 10 tentang rencana lokasi dan hirarki pelabuhan disebutkan bahwa lokasi pelabuhan yang akan dibangun berpedoman pada kebijakan pelabuhan nasional. Rencana lokasi pelabuhan yang akan dibangun harus sesuai dengan :

- a. Rencana tata ruang wilayah nasional, rencana tata ruang wilayah provinsi, dan rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota;
- b. Potensi dan pengembangan sosial ekonomi wilayah;
- c. Potensi sumber daya alam; dan
- d. Perkembangan lingkungan strategis, baik nasional maupun internasional.

3. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan

Angkutan penyeberangan pasal 1 adalah angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan dan/atau jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya.

4. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 52 tahun 2004 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Penyeberangan.

Penetapan lokasi untuk penyelenggaraan pelabuhan penyeberangan (pasal 2) ditetapkan oleh Menteri Perhubungan berdasarkan tatanan pelabuhan nasional dan rekomendasi Gubernur serta Bupati/Walikota terhadap keterpaduan dengan perencanaan tata ruang wilayah provinsi dan perencanaan tata ruang wilayah kabupaten/kota

5. Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat SK.3681/AP.005/DRJD/2006 tentang pengoperasian pelabuhan penyeberangan (Operasional pelabuhan).

Untuk mewujudkan perannya, maka pelabuhan penyeberangan mempunyai fungsi sebagai berikut :

a. Fungsi Pemerintahan :

Keselamatan pelayaran, Bea cukai, imigrasi, dan karantina untuk pelabuhan antar negara. Keamanan dan ketertiban, Pendataan penumpang, kendaraan serta muatannya, Pelaporan

b. Fungsi Penguasaan Jasa Pelabuhan

Usaha Pokok yang meliputi pelayanan terhadap penumpang, kendaraan dan muatannya serta kapal;

Usaha penunjang yang meliputi kegiatan : (Penyediaan perkantoran untuk kepentingan pengguna jasa pelabuhan, Penyediaan jasa pertokoan, Penyediaan tempat bermain dan rekreasi Jasa pariwisata, Kegiatan perawatan dan perbaikan kapal, Penyediaan fasilitas penumpang dan/atau pengolahan limbah, Kegiatan perhotelan Restoran pariwisata, Pos dan telekomunikasi,

(j) Penyediaan sarana umum lainnya.

Analisis kuantitatif penelitian ini menggunakan analisis forecasting dan kinerja pelabuhan. Pengertian kinerja pelabuhan adalah hasil kerja terukur dari prestasi atau tingkat keberhasilan yang dicapai pelabuhan dalam melaksanakan pelayanan kapal, barang dan utilisasi pemakaian alat dalam periode waktu dengan satuan tertentu.

Menurut Kramadibrata (2002) dalam subsistem angkutan laut (sea transport sub-system), dibedakan 2 hal pokok yaitu sarana dan prasarana dan keduanya saling bergantung satu dengan yang lainnya (interdependency), yaitu adanya ketergantungan antara sarana dan prasarana dalam subsistem angkutan laut. Berdasarkan Kemenhub RI (2010) tentang Pedoman Teknis Manajemen Lalu Lintas Penyeberangan, yang dimaksud dengan manajemen lalu lintas penyeberangan adalah kegiatan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan pengendalian lalu lintas penyeberangan di pelabuhan dan di lintasan.

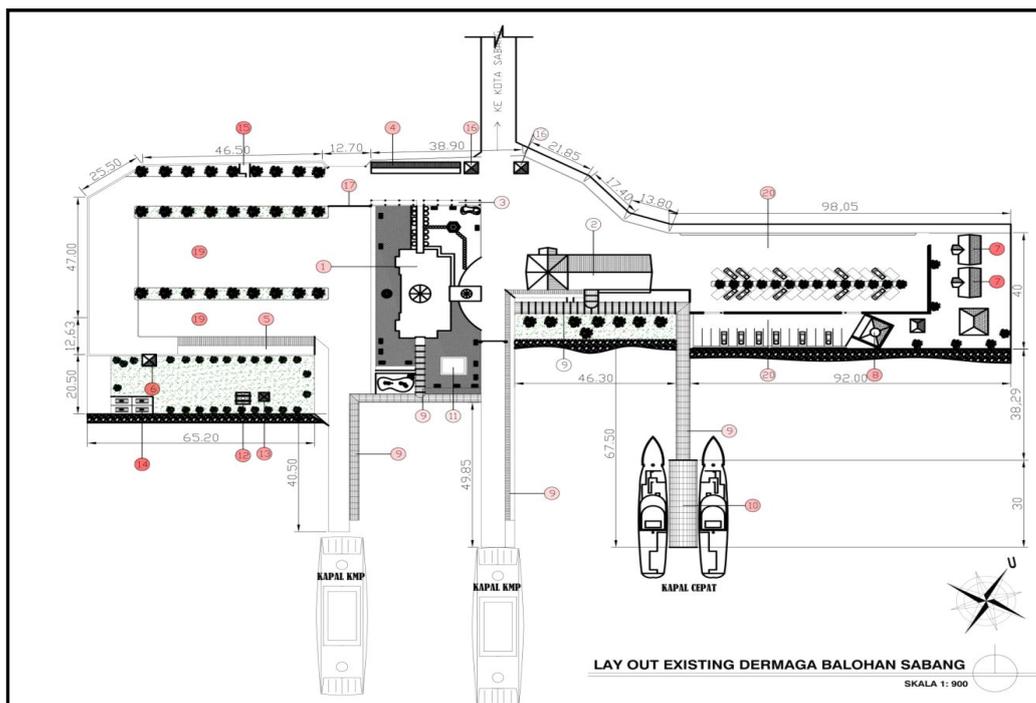
Unsur-unsur yang mendukung manajemen lalu lintas di pelabuhan penyeberangan sebagaimana diatur dalam peraturan tersebut adalah lalu lintas orang dan kendaraan beserta muatannya, serta prasarana pendukung pelabuhan penyeberangan. Dimana lalu lintas orang dan kendaraan sangat dipengaruhi oleh pola penjadwalan, sistem zona pada wilayah pelabuhan, serta bongkar muat muatan kapal. Prasarana pelabuhan penyeberangan merupakan prasarana pendukung yang berkaitan dengan lalu lintas penyeberangan (Kemenhub RI 2010).

Sedangkan Standar Kinerja Pelayanan Operasional adalah standar hasil kerja dari tiap-tiap pelayanan yang harus dicapai oleh operator Terminal /Pelabuhan dalam pelaksanaan pelayanan jasa kepelabuhan termasuk dalam persediaan fasilitas dan peralatan pelabuhan. Sedangkan Kinerja pelayanan operasional adalah hasil kerja terukur yang dicapai pelabuhan dalam melaksanakan pelayanan kapal, barang dan utilisasi fasilitas dan peralatan, dalam periode waktu dan satuan tertentu. Indikator Kinerja Pelayanan Operasional adalah variabel-variabel pelayanan, penggunaan Indikator Kinerja Pelayanan Operasional Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diantaranya adalah:

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dermaga kapal Cepat pelabuhan Balohan Sabang saat ini berbentuk dermaga ponton terapung terbuat dari besi rakitan berbentuk bersegi empat dengan panjang 10 Meter, lebar 6 meter, ruang dalam kosong berbentuk kubus di dalamnya diisi dengan Oli bekas. Ponton ini dibuat 10 tahun yang lalu dan sudah pernah tenggelam karena bocor dan ditarik untuk naik dok di pelabuhan sabang. Dermaga ponton ini hanya bisa menampung 1 (satu) kapal cepat

1. Kedalaman kolam Pelabuhan 9 M LWS
2. Lahan tanah pelabuhan yang ada saat ini 18.863 M2 dan lahan yang sudah dibebaskan 43.300 M2. Jumlah semua lahan persiapan pengembangan pelabuhan penyeberangan sebesar 58.900M2.



Gambar 1: Kondisi Eksiting Pelabuhan Penyeberangan Balohan-Sabang

Gambar di atas dikutip dari hasil Studi Master plans pengembangan dermaga penyeberangan kapal cepat pelabuhan Balongan Sabang yang merupakan Rencana pembangunan Dermaga Penyeberangan kapal Cepat Balohan. Terlihat lokasi pengembangan dermaga penyeberangan kapal cepat yang berbentuk perahu bersusun dua yang sudah merapat pada dermaga yang direncanakan. Pada gambar di atas dihubungkan dengan trestel ke darat. Data Operasional penyeberangan kapal cepat di pelabuhan Balohan Sabang memuat tentang jumlah penumpang kapal cepat dan penumpang kapal Ferry serta jumlah kunjungan wisatawan Asing dan Lokal di Kota Sabang. Kapal yang melayani Penyeberangan Balohan-Sabang disamping kapal cepat juga kapal Ferry. Kapal cepat hanya khusus untuk membawa penumpang dan kapal Ferry disamping membawa penumpang juga mengangkut barang dagangan, untuk keperluan penduduk kota Sabang, kendaraan roda empat (mobil), kendaraan roda dua (Motor).

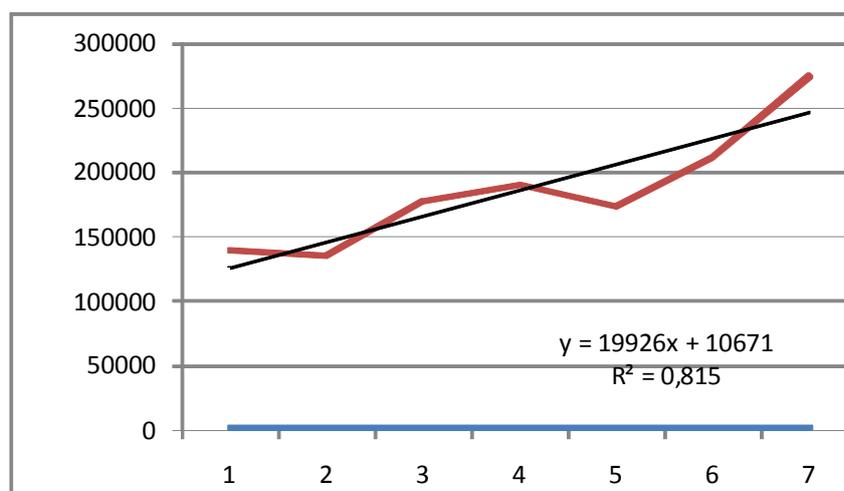
Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat dilihat perkembangan penumpang kapal cepat tahun 2010 tercatat 138940 Orang, tahun 2011 turun 9,7%, tahun 2012 naik 32% menjadi 178515 orang dibandingkan dengan tahun 2011, tahun 2013 naik 7% menjadi 190685 orang dibandingkan dengan tahun 2012, tahun 2014 penumpang kapal cepat turun 9% menjadi 173788 orang, sehingga rata-rata naik 6% selama 5 tahun terakhir (2010-2014). Setelah diadakan porcase tahun 2030 diperkirakan penumpang kapal cepat akan mencapai 212.565 Orang dan tahun 2035 akan mencapai 275.055 orang atau rata-rata 753 orang perhari.

Grafik kapal cepat di atas menghasilkan  $R^2 = 0,815$ , hampir mendekati 1, berarti data yang dimasukkan dalam persamaan linier memenuhi syarat, sehingga dapat menghasilkan peramalan jumlah penumpang kapal cepat sampai tahun 2035 diperkirakan akan mencapai 275.055 Orang atau rata-rata 753 Orang/hari. Jika dihadapkan kepada

Tabel 1. Analisis Penumpang Kapal Cepat di Pelabuhan Balohan Sabang Tahun 2010-2014.

No	Tahun	Penumpang	Plus Minus	Prosentase	Rata-rata
1	2010	138.940			
2	2011	135.405	-3535	(0)	
3	2012	178.515	43110	32%	
4	2013	190.685	12170	7%	
5	2014	173.788	16897	-9%	6%
6	Hasil Forecasting :				
	2030	212.565 Orang			
7	2035	275.055 Orang			

Sumber : Pelabuhan Penyeberangan Balohan di olah



Gambar 2. Grafik Hasil Forecasting Jumlah Kapal Cepat di Pelabuhan Balohan Sabang Tahun 2015-2030

muatan kapal cepat LF. 70% (175 ) penumpang sekali jalan. Tentu Kebutuhan kapal pada tahun 2035 sebanyak 4 Unit kapal Cepat. Jadi rencana kebutuhan dermaga kapal cepat di Pelabuhan Balohan untuk bisa menampung 2 (dua) unit kapal cepat , sesuai dengan Rencana pembangunan yang akan dilaksanakan pelabuhan Balohan Sabang.

dermaga dapat tambat 2 (dua) kapal berjejer, trip kapal disesuaikan dengan kebutuhan.

**Kunjungan Wisatawan**

Gambar grafik di bawah ini memperlihatkan perkembangan jumlah kunjungan wisata Asing dan Lokal di Sabang selama 4 (empat) tahun terakhir

Tabel 2. Simulasi Kebutuhan kapal dan Tabatan Kapal Cepat

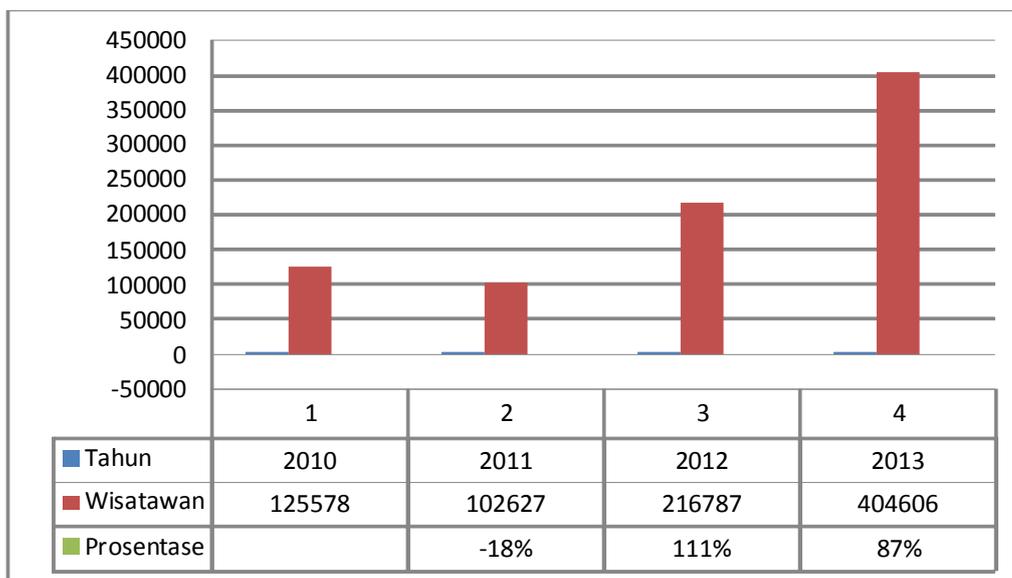
No	Tahun	Penumpang/hari	Kapal	Dermaga	Keterangan
1.	2014	173.788	1 Unit	1 Tambatan	1 kali sehari PP
2.	2030	Hasil Forecasting 212.565 Orang	3,3	1 Tambatan	1 kali sehari PP
3.	2035	275.055 Orang	4 Unit	1 Tambatan gandeng dua kapal	2 kali sehari PP

Sumber : Hasil olahan data Statistik Kantor Bappeda Sabang 2015

Tahun 2014 penumpang kapal cepat tercatat 173.788 orang atau 476 orang/hari. Butuh ruang kapal 2,7 kapal perhari. Setelah diforcace Tahun 2030 jumlah penumpang meningkat menjadi 212.565 Orang atau 582 orang perhari, butuh kapal  $582/175 = 3,3$  kapal perhari, tahun 2035 jumlah penumpang meningkat menjadi 275.055 Orang atau 753 orang perhari, butuh kapal  $753/175 = 4,3$  Kapal perhari. Untuk bisa tambat 4 kapal bisa dermaga satu kiri kanan gandeng dua kapal tambat. Tahun 2015 - 2020 masih bisa 1(satu) dermaga akan tetapi dapat sandar dua kapal sejajar dengan ketentuan kapal sudah diarahkan mengangkut penumpang 2 (dua) kali sehari dari pelabuhan Balohan PP dan sebaliknya dari Ulee Lheue menuju balohan juga 2 (dua) kali, kapal akan saling ketemu di perjananan. Tahun 2030, 2035 kebutuhan tambatan direncanakan satu

(2010-2013) dengan Persentase. Perkembangan kunjungan wisata di Kota Sabang, seperti pada grafik 3. Grafik kunjungan wisatawan asing dan lokal di Kota Sabang, tahun 2010 tercatat sebanyak 125578 orang, tahun 2011 turun 18% dibandingkan dengan tahun 2010, menjadi 102.627 orang, tahun 2012 naik drastis 111% dibandingkan dengan tahun 2011 atau menjadi 216.787 orang , 2013 naik 87% dibandingkan dengan tahun 2012 atau menjadi 404.606 orang, sehingga rata-rata kunjungan wisata Asing dan Lokal naik 45%.

Jumlah Kunjungan Wisata Asing dan Lokal 4 Tahun Terakhir dalam bentuk tabel terlihat turun naik kunjungan wisata dilengkapi dengan prosentase dan hasil forcace sampai tahun 2035.



Gambar 3: Grafik Jumlah Wisata Asing dan Domestik

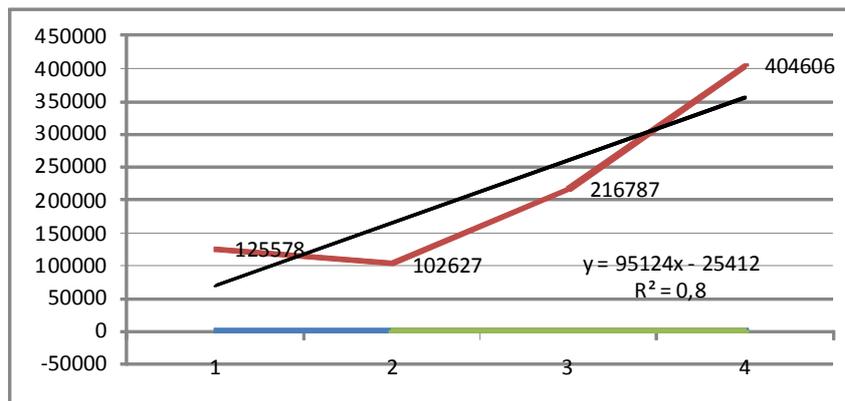
Sumber : Statistik Kantor Bappeda Sabang 2015

Tabel 3. Kunjungan Wisatawan Asing dan Lokal

No	Tahun	Wisatawan	Prosentase	Rata-rata
1	2010	125.578		
2	2011	102.627	-18%	
3	2012	216.787	111%	
4	2013	404.606	87%	45%
5	Hasil Forecasting			
6	2020	640.456		
7	2025	1.116.076		
8	2030	1.591.696		
9	2035	2.067.316		

Sumber : Statistik Kantor Bappeda Sabang 2015.

Pada tabel 3 di atas menampilkan jumlah kunjungan wisatawan Asing dan Domestik di Pulau Sabang tahun terakhir 2013 tercatat 404.606 orang (1108) perhari, rata-rata naik 45% pertahun selama 4 tahun terkhir, dan dari hasil forecasting terlihat kunjungan wisatawan tahun 2020 diperkirakan akan mencapai 640.456 orang, (1.754) orang perhari tahun 2025 akan mencapai 1.116.076 orang (3.057) orang perhari, tahun 2030 akan mencapai 1.591.696 orang (4.366) orang perhari dan 2035 kunjungan wisatawan diperkirakan akan mencapai 2.067.316 orang (5.664) orang perhari.



Gambar 4: Forecasting Jumlah Wisatawan Asing dan Lokal

Tabel 5. Simulasi Kebutuhan Tabatan Kapal Cepat

Tahun	Penumpang/hari	Kapal	Dermaga	Keterangan
2015	1108 orang	6 Unit	1 Tambatan	2 kali sehari PP
2020	1.754 orang	10 Unit	1 Tambatan	2 kali sehari PP
2025	3.057 orang	12 Unit	2 Tambatan	3 kali sehari PP
2030	4.366 orang	18 Unit	2 Tambatan	4 kali sehari PP
2035	5.664 orang	23 Unit	2 Tambatan	5 Kali sehari PP

Sumber : Data diolah 2015

Grafik kunjungan wisata di atas R2 0,8 hampir mendekati 1(satu) berarti data yang dipakai dalam persamaan linier memenuhi persyaratan untuk dijadikan pembahasan kunjungan wisatawan sampai tahun 2035., sehingga terlihat jumlah kunjungan wisata sampai tahun 2035. Dari tabel Simulasi kebutuhan dermaga untuk kapal cepat dari tahun 2015 -2020 kapasitas masih 250 Orang, satu hari dua

rit (empat perjalanan) per hari LF 70%, Kapasitas penumpang 250 orang (175) perkapal sekali perjalanan 1 (satu) dermaga dapat sandar 2 kapal. Tahun 2025, 2030, 2035 kapasitas kapal ditingkatkan 350 orang. LF 70% (245 orang) per sekali jalan/kapal, 2 (dua) dermaga untuk 4 kapal. Tahun 2015 -2020 masih bisa 1(satu) dermaga akan tetapi dapat sandar dua kapal sejajar dengan ketentuan kapal sudah diarahkan mengangkut penumpang 2 (dua) kali sehari dari pelabuhan Balohan PP dan sebaliknya dari Ulee Lheue menuju balohan juga 2 (dua) kali, kapal akan saling ketemu di perjalananan. Tahun 2025, 2030, 2035 kebutuhan tambatan direncanakan 2 (dua) berjajar dapat menampung kapal bertambah 4 unit kapal berjajar, trip kapal disesuaikan dengan kebutuhan.

### KESIMPULAN

Pelabuhan penyeberangan Balohan Sabang – ulee Lheue Aceh sudah ditempatkan 2 (dua) kapal cepat, namun belum ada dermaga khusus kapal cepat yang permanen. Kapal cepat sandar sementara pada dermaga ponton terapung, jika musim cuaca buruk dermaga ini tidak bisa digunakan, penyeberangan

tidak bisa berjalan sesuai jadwal. Berdasarkan hasil analisis data penumpang kapal cepat rata-rata naik 6% selama 5 tahun terakhir (2010-2014). Setelah diadakan porecase tahun 2030 diperkirakan penumpang kapal cepat akan mencapai 212.565 Orang dan tahun 2035 akan mencapai 275.055 orang atau rata-rata 753 orang perhari, kapasitas kapal 250 orang Locfaktor (LF) 70% (175 orang per satu

kali jalan),

Kalau dilihat dari segi kunjungan wisata asing dan lokal selama 4 Tahun terakhir (2011-2013). Pada tahun 2013 kunjungan wisata sudah mencapai 404.606 Orang (1.108 Orang) perhari. Setelah dilakukan forecase sampai tahun 2035 kunjungan wisatawan di perkirakan akan mencapai 2.067.316 Orang atau 5.663 Orang perhari.

Berdasarkan Masterplan pelabuhan Balohan Sabang, semua persiapan pengembangan dermaga khusus kapal cepat sudah memadai, seperti lahan di darat maupun di laut untuk pembangunan dermaga khusus kapal cepat, lahan tanah pelabuhan yang ada saat ini 18.863 M2 dan lahan yang sudah dibebaskan 43.300 M2. Jumlah semua lahan persiapan pengembangan pelabuhan penyeberangan sebesar 58.900M2.

Berdasarkan kunjungan wisatawan di kata Sabang kedepan tahun 2035 di perkirakan akan mencapai 5.663 Orang perhari kapasitas angkut kapal ditingkatkan dari 250 orang menjadi 350 Orang penumpang dengan Locfaktor (LF) rata-rata 70% muatan kapal 1 (satu) perjalanan (245 Orang) akan butuh 2 kapal, jika kapal bisa melayani 4 Trip sehari PP, maka membutuhkan 2 (dua) dermaga yang bisa bisa menampung 4 kapal sandar berjajar.

Dari kesimpulan diatas maka dapat disarankan: Dermaga merupakan fasilitas pokok pada suatu pelabuhan untuk pelayanan kapal sandar dan turun naik penumpang sehingga perlu diprioritaskan untuk pembangunannya. Diperlukan dermaga kapal cepat yang permanen, mengingat tingginya tingkat kebutuhan kapal cepat terutama untuk meningkatkan pelayanan bagi penduduk maupun wisatawan asing maupun wisatawan lokal yang membutuhkan jasa transportasi penyeberangan di pelabuhan Balohan Sabang.

Perlu ada kendaraan umum dalam kota, sekaligus untuk menuju tempat wisata, sehingga tidak terkesan biaya transportasi tinggi dibandingkan dengan sewa kendaraan pribadi untuk menuju tempat wisata. Pelayanan wisatawan harus ditingkatkan, karena sangat berperan untuk meningkatkan perekonomian daerah atau meningkatkan usaha masyarakat setempat.

Kebutuhan dermaga kapal cepat berdasarkan peningkatan penumpang kapal cepat akan membutuhkan 4 kapal satu hari. Jika kapal diarahkan dapat melayani penyeberangan 2 Trip pagi dan sore maka dibutuhkan satu dermaga yang bisa dipakai untuk dua kapal tambat berjajar kiri, kanan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Mengucapkan terima kasih kepada Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Laut, para Peneliti yang telah membantu penelitian ini

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dedy Ariyanto, Kajian Kebutuhan Pengembangan Dermaga Peti Kemas di Pelabuhan Biak, Puslitbang Perhubungan Laut, Volume 16 Nomor, Jakarta, 27 Juni 2014
- [2] Dinas Perhubungan, Komunikasi, Informasi dan Temetika Provinsi Aceh, Penyusunan Masterland Pelabuhan Penyeberangan Balohan Sabang, Laporan Akhir 2015
- [3] Efendi, 2004. Analisis Pengembangan Pelabuhan Dalam Mendukung Kapet Sasamba Provinsi Kalimantan Timur 2014, Samarinda.
- [4] Keputusan Menteri Perhubungan Nomor: KM.52 Tahun 2004. penyelenggaraan pelabuhan penyeberangan. Kemenhub RI. Jakarta
- [5] Kramadibrata S. 2002. Perencanaan pelabuhan. Institut Teknologi Bandung. Bandung
- [6] Nasril, Ch, 2012. Kajian Kebutuhan Pengembangan pelabuhan Ranai Kabupaten Natuna Dalam Rangka Mendukung Pertumbuhan Muatan. Puslitbang Perhubungan Laut. Jakarta
- [7] Nawawi, H.Martini, M. 1994. Penelitian Terapan, Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- [8] Nazir, Muhammad. 1986. Metode Penelitian Remaja Rosdakarya. Bandung.
- [9] Suparsa I Gusti Putu, 1997. Analisis Angkutan Penyeberangan Lintas Ketapang – Gilimanuk ( Studi Kasus Pelabuhan Penyeberangan Ketapang – Jawa Timur ) Tesis. Program Studi Teknik Sipil Program Pasca Sarjana Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- [10] Suryabrata. (2006). Metodologi Penelitian Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- [11] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan. 20 Oktober 2009. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 151. Jakarta
- [12] Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM. 26 Tahun 2012 penyelenggaraan angkutan penyeberangan. Kemenhub RI. Jakarta.
- [13] Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.242/HK.104/DRJD/2010 pedoman teknis manajemen lalu lintas penyeberangan. Kemenhub RI. Jakarta.
- [14] Undang-undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran. Jakarta

