

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebutuhan akan sarana transportasi bermula dari suatu penyebaran kegiatan sosial dan kegiatan ekonomi di suatu wilayah. Hal ini mendorong dan menunjang segala aspek kehidupan baik dalam pembangunan politik, ekonomi, sosial budaya maupun pertahanan keamanan. Pembangunan transportasi pada hakekatnya untuk mendukung tercapainya pembangunan nasional dan daerah menuju terwujudnya kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat. Pada era globalisasi saat ini, transportasi merupakan salah satu aspek yang memegang peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Transportasi akan mempercepat laju pertumbuhan ekonomi suatu wilayah, memperkuat persatuan dan kesatuan serta mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan, baik angkutan darat, angkutan udara, maupun angkutan laut khususnya angkutan penyeberangan.

Angkutan penyeberangan merupakan salah satu bentuk sistem transportasi yang dapat menghubungkan daerah-daerah terpencil atau daerah yang tidak dapat dijangkau dengan jalur darat, baik antar provinsi maupun antar kota/kabupaten dan dalam kota/kabupaten. Oleh karena itu, angkutan penyeberangan memiliki peranan yang sangat penting untuk menunjang ekonomi dan pembangunan di daerah yang terpisah oleh perairan tersebut.

Kabupaten Gresik merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur dimana wilayah daratannya berbatasan dengan pantai. Hampir sepertiga bagian dari wilayah Kabupaten Gresik merupakan daerah pesisir pantai. Secara umum, wilayah Kabupaten Gresik dibagi menjadi 2 (dua), yaitu Gresik Daratan dan Pulau Bawean. Secara geografis Kabupaten Gresik terletak antara 7°-8° Lintang Selatan dan 112°-113° Bujur Timur, dengan luas wilayah 1.191,25 km² dan mempunyai wilayah laut/perairan seluas ± 45.493,25 Ha. Serta Pulau Bawean dengan luasan sekitar 196,11 km², pulau ini sendiri dipisahkan oleh Laut Jawa dengan jarak ± (lebih kurang) 80 mil laut.



Sumber : Gresik Dalam Angka (2020)

Gambar 1. 1. Peta Administrasi Kabupaten Gresik

Untuk menuju ke Pulau Bawean tersebut terdapat beberapa alternative moda transportasi, salah satu moda transportasi yang digunakan oleh pengguna jasa adalah kapal cepat yang beroperasi di Pelabuhan Gresik. Pelabuhan Gresik merupakan satu-satunya pelabuhan yang melayani angkutan penyeberangan dengan menggunakan kapal cepat di Kabupaten Gresik. Pengelola Pelabuhan Gresik adalah PT. Pelindo III Cabang Gresik. Sarana kapal cepat yang beroperasi di lintasan Gresik – Bawean ada 2 (dua) yaitu KM. Ekspres Bahari 8E milik PT. Pelayaran Santi Inti Makmur dan KM. Natuna Ekspres milik PT. Pelayaran Mitra Kalindo Samudera yang masing-masing beroperasi sebanyak 3 (tiga) trip dalam 1 (satu) minggu. Waktu tempuh lintasan Gresik – Bawean dengan menggunakan kapal cepat adalah 6 jam. Pada tahun 2018, terdapat penambahan 1 (satu) buah kapal cepat yaitu KM. Blue Sea Jet 1. Akan tetapi, karena tingginya biaya operasional kapal, maka pengoperasian KM. Blue Sea Jet 1 tersebut dihentikan.

Salah satu komponen terpenting dalam pelayanan angkutan penyeberangan kepada masyarakat adalah tarif. Oleh karena itu, dalam penentuan tarif harus

ditentukan berdasarkan perhitungan dan dasar hukum yang telah ditetapkan agar tidak ada yang dirugikan baik dari pihak penyedia jasa maupun pengguna jasa.

Tarif kapal cepat yang berlaku di Pelabuhan Gresik saat ini ditetapkan berdasarkan Peraturan Bupati Gresik Nomor 31 Tahun 2013 tentang Tarif Angkutan Penyeberangan Lintas Antar Gresik – Bawean. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa tarif yang berlaku untuk lintasan Gresik - Bawean sudah ditetapkan selama 7 tahun serta belum dilakukan evaluasi. Hal ini bersimpangan dengan aturan yang telah diamanahkan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan Dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan dimana pada Pasal 9 dijelaskan bahwa besaran tarif harus dievaluasi secara berkala setiap 6 (enam) bulan sekali. Evaluasi tarif dilaksanakan bertujuan untuk meninjau ulang tarif apakah tarif yang berlaku masih dapat digunakan sesuai dengan Biaya Operasional Kapal. Tentunya selama 7 (tujuh) tahun ada beberapa perubahan pada komponen biaya operasional kapal, misalnya harga BBM, harga pelumas dan harga air tawar. Selain itu, di dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 Pasal 4 ayat (1) dan (2), telah ditetapkan aturan mengenai tarif angkutan penyeberangan untuk penumpang bayi yaitu sebesar 10% dari tarif dewasa.

Berdasarkan hal tersebut diatas, penulis bermaksud untuk menganalisa besaran tarif yang diberlakukan pada lintasan Gresik – Bawean, maka pada penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini di ambil judul **“TINJAUAN TARIF KAPAL CEPAT PADA LINTASAN GRESIK-BAWEAN DI KABUPATEN GRESIK PROVINSI JAWA TIMUR”**.

1.2 Rumusan Permasalahan

Berdasarkan hasil dengan pengamatan yang dilakukan penulis, maka didapatkan perumusan masalah yaitu :

1. Berapa Biaya Operasional kapal yang beroperasi pada lintasan Gresik-Bawean menurut perhitungan PM 66 Tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan?
2. Apakah tarif angkutan penyeberangan yang ditetapkan oleh Peraturan Bupati Nomor 31 Tahun 2013 tentang Tarif Angkutan Penyeberangan Lintas Gresik - Bawean di Provinsi Jawa Timur masih relevan dengan kondisi saat ini?
3. Berapa besaran tarif menurut perhitungan PM 66 Tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan untuk kondisi 3 tahun ke depan?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui besaran biaya operasional kapal cepat yang beroperasi pada lintas Gresik – Bawean di Pelabuhan Gresik.
2. Untuk mengetahui apakah tarif yang ditetapkan berdasarkan Peraturan Bupati Nomor 31 Tahun 2013 masih relevan digunakan untuk kondisi saat ini.
3. Untuk mengetahui apakah tarif kapal cepat yang dihitung berdasarkan perhitungan Biaya Operasional Kapal sesuai Peraturan Menteri Nomor 66 Tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan masih relevan dengan kondisi saat ini

1.3.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.3.2.1 Manfaat bagi taruna

1. Menerapkan ilmu yang sudah didapat dari Program Studi Diploma III Lalu Lintas Angkutan Sungai, Danau dan Penyeberangan.

2. Untuk memenuhi tugas akhir sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Program Diploma III Lalu Lintas Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan.

1.3.2.2 Manfaat bagi lembaga pendidikan

1. Bagi lembaga pendidikan, penelitian ini bisa sebagai bahan referensi perpustakaan terkait masalah angkutan sungai, danau dan penyeberangan.
2. Sebagai referensi bagi penulisan Kertas Kerja Wajib berikutnya.

1.4 Ruang Lingkup

Agar pokok permasalahan yang akan dibahas dalam Kertas Kerja Wajib ini tidak menyimpang dan meluas dari fokus penelitian, maka diperlukan adanya pembatasan. Dalam Penulisan Kertas Kerja Wajib ini diberikan batasan pembahasan terhadap:

1. Jenis angkutan yang diteliti adalah kapal cepat yang digunakan oleh penumpang.
2. Perhitungan tarif yang dihitung adalah tarif kelas VIP dan *executive* yaitu berdasarkan perhitungan biaya operasional kapal menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan.

1.5 Keaslian

Dalam penulisan penelitian ini, penulis mengambil penelitian yang relevan agar hasil yang didapat lebih akurat. Kertas Kerja Wajib (KKW) yang diselesaikan ini merujuk kepada Kertas Kerja Wajib (KKW) milik Renhard Butar-butar Angkatan XXVI. Adapun perbedaan terdapat pada table berikut ini:

Tabel 1. 1. Perbedaan Kertas Kerja Wajib

Nama Penulis Angkatan	Judul KKW	Perbedaan	
		Lokasi	Analisa
(1)	(2)	(3)	(4)
RENHARD BUTAR- BUTAR ANGKATAN XXVI	EVALUASI TARIF ANGKUTAN PENYEBERANGAN PADA LINTASAN BITUNG – SIAU PROVINSI SULAWESI UTARA	PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) CABANG BITUNG PROVINSI SULAWESI UTARA	<ul style="list-style-type: none"> • Analisa <i>Load Factor</i> • Analisa BOK • Analisa Tarif
NOVENTA WIJAYA AYUNINGTIA ANGKATAN XXVIII	TINJAUAN TARIF KAPAL CEPAT PADA LINTASAN GRESIK – BAWEAN DI KABUPATEN GRESIK PROVINSI JAWA TIMUR	DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN GRESIK	<ul style="list-style-type: none"> • Analisa <i>Load Factor</i> • Analisa BOK • Analisa Tarif Berdasarkan BOK

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Hukum

1. Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, dijelaskan bahwa:
 - a. Pasal 35
 - (1) Tarif Angkutan di perairan terdiri atas tarif angkutan penumpang dan tarif angkutan barang.
 - (2) Tarif angkutan penumpang kelas ekonomi ditetapkan oleh Pemerintah.
 - (3) Tarif angkutan penumpang nonekonomi ditetapkan oleh penyelenggara angkutan berdasarkan tingkat pelayanan yang diberikan.
 - (4) Tarif angkutan barang ditetapkan oleh penyedia jasa angkutan berdasarkan kesepakatan antara pengguna jasa dan penyedia jasa angkutan sesuai dengan jenis, struktur, dan golongan yang ditetapkan oleh Pemerintah.
2. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 104 tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan, dijelaskan bahwa :
 - a. Pasal 17 ayat 1

Tarif Angkutan Penyeberangan terdiri atas:

 - a) tarif angkutan penumpang; dan
 - b) tarif angkutan kendaraan beserta muatannya.
 - b. Pasal 20

Tarif angkutan penumpang kelas ekonomi dan kendaraan beserta muatannya ditetapkan oleh:

 - a) Menteri, untuk angkutan lintas penyeberangan antarnegara dan/ atau antar daerah provinsi;
 - b) Gubernur, untuk angkutan lintas penyeberangan antarkabupaten/kota dalam daerah provinsi; atau
 - c) Bupati/Walikota, untuk angkutan lintas penyeberangan dalam daerah kabupaten/kota.

3. Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 66 tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan, dijelaskan bahwa :
 - a. Pasal 2
Tarif Angkutan Penyeberangan terdiri atas:
 - a. Tarif penumpang;
 - b. Tarif kendaraan penumpang; dan
 - c. Tarif kendaraan barang beserta muatannya.
 - b. Pasal 3 Ayat 1
Jenis Tarif Angkutan Penyeberangan terdiri atas:
 - a. Tarif ekonomi; dan
 - b. Tarif nonekonomi.
 - c. Pasal 3 Ayat 2
Tarif Angkutan Penyeberangan untuk Tarif Ekonomi sebagaimana dimaksud pada ayat 1 huruf a ditetapkan oleh:
 - a) Menteri, untuk lintas penyeberangan antarnegara atau antarprovinsi;
 - b) Gubernur, untuk lintas penyeberangan antarkabupaten/kota dalam provinsi;
 - c) Bupati/Walikota, untuk lintas penyeberangan dalam kabupaten/kota.
 - d. Pasal 3 Ayat 3
Tarif Angkutan Penyeberangan untuk tarif nonekonomi sebagaimana dimaksud pada ayat 1 huruf b ditetapkan oleh Badan Usaha Angkutan Penyeberangan berdasarkan tingkat pelayanan yang diberikan.
 - e. Pasal 4 Ayat 1
Tarif Angkutan Penyeberangan untuk penumpang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf a berlaku untuk:
 - a. bayi, bagi penumpang dengan usia paling tinggi 2 (dua) tahun; dan
 - b. dewasa, bagi penumpang dengan usia lebih dari 2 (dua) tahun.

- f. Pasal 4 Ayat 2
Besaran tarif penumpang angkutan penyeberangan untuk bayi sebagaimana dimaksud pada ayat 1 huruf a sebesar 10% (sepuluh) persen dari tarif dewasa.
- g. Pasal 6
Penetapan Tarif Angkutan Penyeberangan untuk Tarif ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat 1 huruf a berdasarkan komponen Tarif Dasar dan asuransi tanggungjawab pengangkut.
- h. Pasal 14 Ayat 1
Tarif Dasar Angkutan Penyeberangan merupakan total biaya pokok dibagi dengan produksi dalam jangka waktu 1 (satu) tahun.
- i. Pasal 16 Ayat 1
Tarif untuk penumpang, kendaraan penumpang, maupun kendaraan barang beserta muatannya dihitung berdasarkan jarak dan satuan unit produksi.
- j. Pasal 16 Ayat 2
Hasil perhitungan jarak dan satuan unit produksi sebagaimana dimaksud pada ayat 1 merupakan Tarif Dasar.
- k. Pasal 17 ayat 1
Tarif Dasar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat 2 dihitung berdasarkan satuan unit produksi per mil dengan faktor muat sebesar 60% (enam puluh persen).
- l. Pasal 17 Ayat 4
Tarif Dasar sebagaimana dimaksud pada ayat 1 belum termasuk Iuran Wajib yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- m. Pasal 18 Ayat 1
Struktur Tarif pelayanan penumpang nonekonomi terdiri atas
 - a. Tarif Dasar; dan
 - b. Tarif pelayanan tambahan.

- n. Pasal 18 Ayat 2
Tarif pelayanan tambahan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 ditetapkan oleh Badan Usaha Angkutan Penyeberangan.
 - o. Pasal 19 Ayat 1
Direktur Jenderal melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap besaran Tarif Dasar yang ditetapkan oleh Menteri setiap 6 (enam) bulan.
 - p. Pasal 19 Ayat 2
Kepala dinas provinsi atau kepala dinas kabupaten/kota yang mempunyai tugas dan fungsi di bidang Angkutan Penyeberangan melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap besaran Tarif Dasar yang ditetapkan oleh gubernur atau bupati/walikota secara berkala setiap 6 (enam) bulan.
4. Peraturan Bupati Gresik Nomor 31 Tahun 2013 tentang Penetapan Tarif Angkutan Penyeberangan Lintas Gresik - Bawean, dijelaskan bahwa :
- a. Pasal 1
Dalam Peraturan ini, ditetapkan Tarif Angkutan Penyeberangan Lintas Gresik – Bawean.
 - b. Pasal 2
Tarif Angkutan Penyeberangan Lintas Gresik – Bawean sebagaimana tercantum dalam lampiran, yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati.

2.2 LANDASAN TEORI

1. Angkutan Penyeberangan

Menurut Miro Fadil (2010), angkutan penyeberangan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan dan/atau jaringan kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya.

2. Tarif Angkutan

Tarif merupakan harga atau sejumlah uang yang harus dibayar oleh pemakai jasa angkutan atas pengguna jasa angkutan yang ditentukan oleh

Pemerintah. Menurut Muchtar Siregar (2012), tarif angkutan dapat dikategorikan sebagai berikut:

a. Dasar Kebijakan Penentuan Tarif

1) *Cost of Service Pricing* (perhitungan tarif berdasarkan biaya operasi)

Penentuan tarif ini berdasarkan biaya operasi satuan. Biaya operasi satuan yaitu biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan jasa yang bersangkutan yang dinyatakan per ton per kilometer untuk angkutan barang. Biaya satuan dipengaruhi oleh hal – hal sebagai berikut :

a) Biaya Tetap

Biaya yang termasuk dalam biaya tetap adalah biaya penyusutan kendaraan, biaya penggunaan, dan biaya modal tetap lainnya. Biaya tersebut tidak terpengaruh besarnya kapasitas produksi perusahaan jasa angkutan yang dihasilkan dan hanya perubahan dalam jangka panjang jika terjadi perubahan kapasitas produksi.

b) Biaya Variabel

Biaya ini terdiri dari biaya bahan bakar, tenaga kerja, biaya asuransi, biaya peralatan serta biaya lainnya yang berkaitan dengan biaya operasi. Biaya tersebut berubah sesuai dengan banyaknya jasa angkutan yang dihasilkan.

c) Biaya Umum

Biaya ini merupakan biaya yang tidak dapat dialokasikan pada tiap – tiap jasa angkutan karena penggunaan yang sama atas fasilitas angkutan tersebut.

d) Biaya Khusus

Biaya yang timbul karena bila diberikan pelayanan tertentu atas barang dalam pengiriman seperti pengepakan atau ruang pendingin.

b. Biaya Operasional Kendaraan

Biaya operasional kendaraan merupakan sejumlah biaya yang dikeluarkan dan dipertimbangkan dalam menghasilkan jasa angkutan, meliputi biaya modal untuk kapal, biaya operasional untuk bahan bakar, pemeliharaan,

biaya anak buah kapal, administrasi dan lain-lain. Komponen biaya operasional kapal, yaitu:

1) Biaya Langsung (*Direct Cost*)

Yaitu biaya yang langsung berkaitan dengan hasil produksi. Terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap.

a) Komponen Biaya Tetap

- i. Penyusutan mesin
- ii. Bunga Modal
- iii. Premi asuransi
- iv. Biaya pegawai

b) Komponen Biaya Tidak Tetap

- i. Biaya bahan bakar
- ii. Biaya pelumas
- iii. Biaya perawatan
- iv. Biaya pelabuhan

2) Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Yaitu biaya yang dikeluarkan akan tetapi tidak langsung berkaitan dengan hasil produksi, antara lain listrik, biaya administrasi, dan perusahaan angkutan memandang biaya angkutan sebagai biaya angkutan yang dikeluarkan untuk menyelenggarakan pengoperasian angkutan tersebut.

c. Adapun unsur-unsur yang terlibat atau yang perlu diperhatikan dalam penetapan biaya transportasi adalah:

1) Pengguna Jasa Angkutan

Pengguna jasa adalah seseorang yang mempunyai keinginan dalam melakukan sesuatu dengan bantuan suatu operator dengan harapan dapat dilayani dengan baik dan memandang biaya sebagai harga langsung yang dibayar untuk mendapatkan pelayanan jasa angkutan. Adapun hak pengguna jasa angkutan tersebut adalah mendapatkan jasa angkutan yang nyaman, lancar, cepat, tertib dan teratur. Dan yang

menjadi kewajiban adalah membayar ongkos atas pelayanan jasa angkutan yang diberikan oleh pihak penyedia jasa angkutan.

2) Perusahaan-Perusahaan Jasa Angkutan

Adapun yang menjadi kewajiban bagi penyedia jasa angkutan adalah menyediakan pelayanan jasa angkutan yang memuaskan untuk pengguna jasa dan pihak-pihak penyedia jasa berhak mendapatkan ongkos harga angkutan dari pihak pengguna jasa angkutan.

3) Pemerintah

Pemerintah memandang biaya angkutan untuk menentukan subsidi, baik terhadap perusahaan maupun terhadap pengguna jasa angkutan.

4) Daerah

Daerah pada umumnya menyangkut biaya – biaya tidak langsung yaitu karena reorganisasi penggunaan tanah, pertumbuhan daerah terutama urbanisasi.

5) Masyarakat di Luar Pemakai Jasa

Masyarakat diluar pemakai jasa yang menyangkut biaya tidak langsung, seperti perubahan nilai tanah, penurunan produktifitas tanah, penurunan lingkup hidup misalnya karena polusi, getaran, kebisingan dan penggunaan nilai estetika.

3. Biaya Operasional Kapal

Biaya Operasional Kapal merupakan biaya yang dikeluarkan dalam menyelenggarakan angkutan yang besarnya dipengaruhi oleh biaya pemakaian bahan bakar, biaya pemeliharaan, biaya perawatan, biaya penyusutan dan lain – lain. Perhitungan yang dimaksud adalah merupakan uraian – uraian, metode dan asumsi – asumsi yang akan dipergunakan dalam perhitungan Biaya Operasional Kapal Penyeberangan. Berikut ini merupakan perhitungan biaya operasional kapal yang diformulasikan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Tarif Angkutan Penyeberangan adalah sebagai berikut:

A. BIAYA LANGSUNG

1) Biaya Tetap

a) Biaya Penyusutan Kapal

$$= \frac{\text{Harga Kapal} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Penyusutan}} \quad (2.1)$$

b) Biaya Bunga Modal

$$= \frac{\frac{N+1}{2} \times (65\% \times \text{Harga Kapal}) \times \text{Tingkat Bunga/Tahun}}{\text{Jangka Waktu pinjaman (N)}} \quad (2.2)$$

c) Biaya Asuransi Kapal per tahun

$$= 1,5\% \times \text{Harga Kapal} \quad (2.3)$$

d) Biaya ABK

(1) Gaji Upah

$$= \text{Gaji Rata-rata/Orang/Bulan} \times \text{Jumlah ABK} \\ \times 12 \text{ Bulan} \quad (2.4)$$

(2) Tunjangan

(a) Uang Makan

$$= \text{Uang Makan/Orang/Hari} \times \text{Jumlah Hari} \\ \times 12 \text{ Bulan} \quad (2.5)$$

(b) Premi layar

$$= \text{Premi Layar/Orang/Hari} \times \text{Jumlah Hari} \\ \times \text{Jumlah ABK} \times 12 \text{ Bulan} \quad (2.6)$$

(c) Kesehatan

$$= \text{Tunjangan Kesehatan/Orang/Bulan} \times \text{Jumlah} \\ \text{ABK} \times 12 \text{ Bulan} \quad (2.7)$$

(d) Pakaian Dinas

$$= 2 \text{ (Dua) Stel/Orang/Tahun} \quad (2.8)$$

(e) BPJS Ketenagakerjaan

$$= 5\% \times \text{Gaji ABK} \quad (2.9)$$

(f) Tunjangan Hari Raya

$$= \text{Diberikan 1 (Satu) Bulan Gaji} \quad (2.10)$$

2) Biaya Tidak Tetap

a) Biaya BBM

(1) Mesin Induk

$$= \text{Jumlah Mesin} \times \text{Daya Mesin/Unit} \times \text{Pemakaian BBM/PK/Jam} \times \text{Jumlah Jam Layar/Trip} \times \text{Jumlah Trip/Hari} \times \text{Hari Operasi per tahun} \times \text{Harga BBM/Liter} \quad (2.11)$$

(2) Mesin Bantu

$$= \text{Jumlah Mesin} \times \text{Daya Mesin/Unit} \times \text{Pemakaian BBM/PK/Jam} \times \text{Jumlah Jam Kerja Mesin /Hari} \times \text{Hari Operasi per tahun} \times \text{Harga BBM/Liter} \quad (2.12)$$

b) Biaya Pelumas

(1) Mesin Induk

$$= \text{Jumlah Mesin} \times \text{Daya Mesin/Unit} \times \text{Pemakaian Pelumas/PK/Jam} \times \text{Jumlah Jam Layar/Trip} \times \text{Jumlah Trip/Hari} \times \text{Hari Operasi per tahun} \times \text{Harga Pelumas/Liter} \quad (2.13)$$

(2) Mesin Bantu

$$= \text{Jumlah Mesin} \times \text{Daya Mesin/Unit} \times \text{Pemakaian Pelumas/PK/Jam} \times \text{Jumlah Jam Kerja /Hari} \times \text{Hari Operasi per tahun} \times \text{Harga Pelumas/Liter} \quad (2.14)$$

c) Biaya Pemakaian Gemuk

$$= \text{Jumlah Pemakaian Gemuk/Bulan} \times \text{Jumlah Operasi Kapal/Bulan} \times \text{Harga Gemuk/Kg} \quad (2.15)$$

d) Biaya Air Tawar

(1) Untuk Crew Kapal

$$= \text{Jumlah Crew Kapal} \times \text{Jumlah Pemakaian Air/Orang/Hari} \times \text{hari Operasi/Tahun} \times \text{Harga Air Tawar/Liter} \quad (2.16)$$

(2) Untuk Penumpang

$$= \text{Kapasitas angkut Penumpang} \times \text{Jumlah Pemakaian Air/Penumpang/Mil/trip} \times \text{Jumlah Trip/Hari} \times \text{Jumlah Hari Operasi/Tahun} \times \text{Harga Air Tawar/Liter} \quad (2.17)$$

(3) Untuk Cuci kapal

$$= \text{GT Kapal} \times \text{Jumlah Pemakaian/GT/Hari} \times \text{Hari Operasi Kapal/Tahun} \times \text{Harga Air Tawar/Liter} \quad (2.18)$$

e) Biaya Repairs, Maintenance & Supplies (RMS)

B. BIAYA TIDAK LANGSUNG

1) Biaya Tetap

a) Biaya Pegawai Darat Cabang (Kantor Cabang & Perwakilan)

(1) Gaji Upah

$$= \text{Gaji rata-rata/orang/bulan} \times \text{Jumlah pegawai} \times 12 \text{ bulan} \quad (2.19)$$

(2) Tunjangan

(a) Makan dan Transport

$$= \text{Uang Makan} + \text{Transport/Orang/Hari} \times \text{Jumlah hari} \times \text{jumlah Pegawai} \times 12 \text{ Bulan} \quad (2.20)$$

(b) Kesehatan

$$= \text{Tunjangan Kesehatan/Orang/Bulan} \times \text{Jumlah pegawai} \times 12 \text{ Bulan} \quad (2.21)$$

(c) Pakaian Dinas

$$= 2 \text{ (Dua) Stel/Orang/Tahun} \quad (2.22)$$

(d) Jamsostek

$$= 5\% \times \text{Gaji Pegawai} \quad (2.23)$$

(e) Tunjangan Hari Raya

$$= \text{Diberikan 1 (Satu) Bulan Gaji Rata-rata} \quad (2.24)$$

b) Biaya Pengelolaan dan Manajemen

$$= 7\% \text{ dari Pendapatan Kapal sebelumnya} \quad (2.25)$$

2) Biaya Tidak tetap

a) Biaya Kantor Cabang, Kantor Perwakilan, dan Rumah Dinas

Tiap kantor cabang diasumsikan mengoperasikan 2 (dua) kapal
 Beban per kapal total biayadibagi 2 (dua) (2.26)

b) Biaya Pemeliharaan

$$= 10\% \text{ dari Biaya Sewa per tahun} \quad (2.27)$$

c) Biaya Alat Tulis kantor dan barang percetakan

$$\text{Biaya/tahun} = 12 \times \text{biaya per bulan} \quad (2.28)$$

d) Biaya Telepon, Telegram, Pos, Listrik dan Air Tawar

$$\text{Biaya/tahun} = 12 \times \text{biaya per bulan} \quad (2.29)$$

e) Biaya administrasi tiket

f) Inventaris Kantor

$$= \text{Total Nilai Investaris} / \text{UmurEkonomis} \quad (2.30)$$

g) Biaya Pengawasan dan Perjalanan Dinas

$$= \text{Biaya Tiket PP/1 (Satu) Kali Perjalanan/Orang} + \text{Biaya Lamsun} / \text{Hari} \times \text{Jumlah Perjalanan Per Tahun} \quad (2.31)$$

C. Formula Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan

1. TOTAL BIAYA OPERASI KAPAL PER TAHUN

$$= \text{BIAYA LANGSUNG (A)} + \text{BIAYA TIDAK LANGSUNG (B)} \quad (2.32)$$

2. BIAYA PER SATUAN UNIT PRODUKSI PER MIL

$$= \frac{\text{TOTAL BIAYA OPERASI PER TAHUN}}{\text{TOTAL PRODUKSI PER TAHUN}} \quad (2.33)$$

4. *Load Factor* Kapal (Faktor Muat)

Menurut HMN. Nasution (1996), *load factor* adalah jumlah penumpang dan kendaraan yang diangkut oleh kapal dibandingkan dengan kapasitas yang disediakan.

Formula yang diperlukan untuk menentukan faktor muat tiap – tiap kapal adalah :

$$\text{LF} = \frac{\text{KP}}{\text{KT}} \times 100\% \quad (2.34)$$

Keterangan :

LF = Faktor Muat

KP = Kapasitas Terpakai

KT = Kapasitas Tersedia

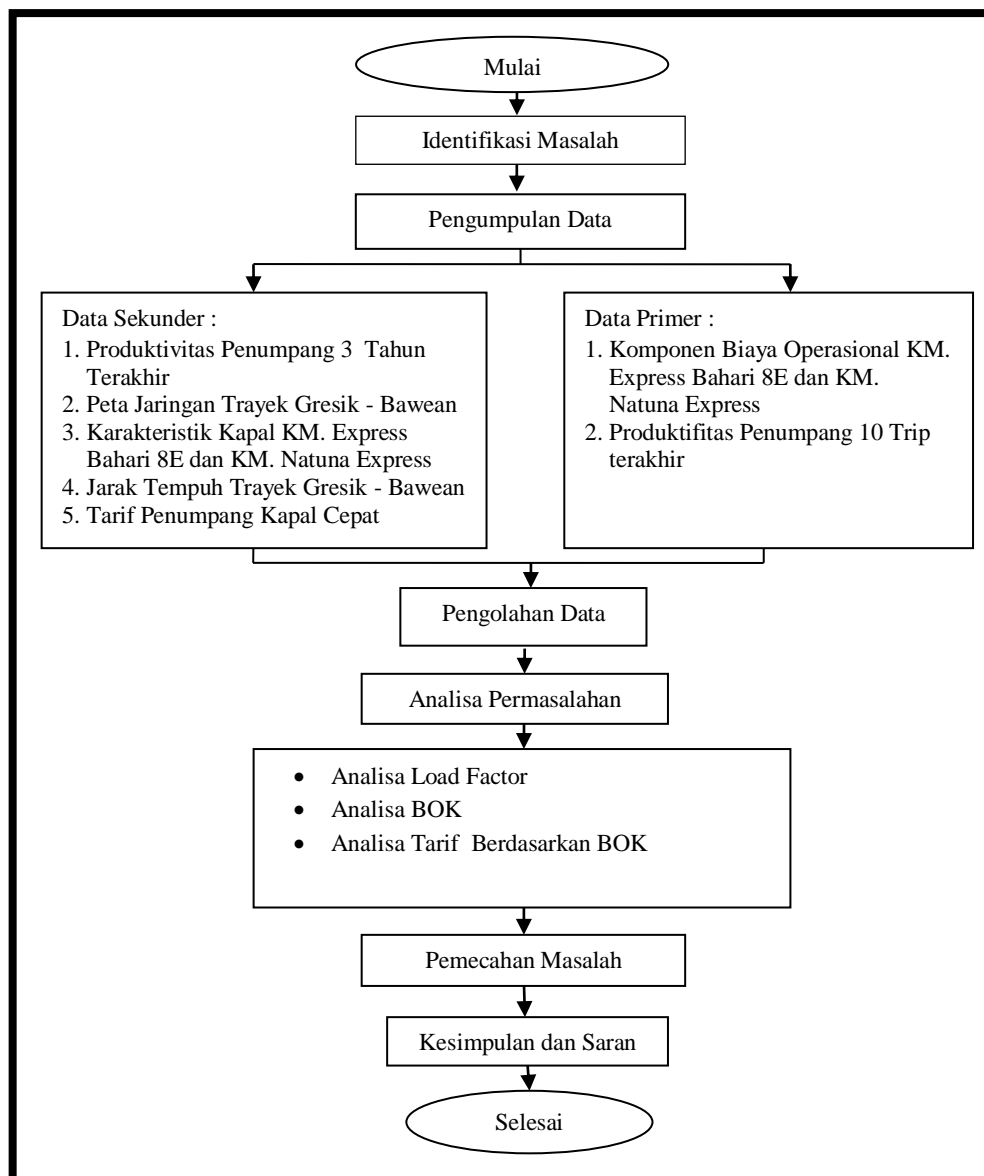
Load faktor yang akan dipakai di dalam perhitungan tarif adalah *load factor* rata-rata yang terjadi sesuai dengan kondisi sekarang, maka untuk mendapatkan *load factor* sesuai dengan yang dapat mewakili keseluruhan

fluktuasi bulanan dan tahunan yang pernah ada, maka penulis melakukan perbandingan antara besarnya *load factor* yang menggunakan data produktivitas penumpang selama 1 (satu) minggu dari hasil survey, perhitungan *load factor* rata – rata dengan menggunakan data produktivitas penumpang selama 1 (satu) tahun terakhir.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Alur Pikir

Agar penelitian terarah dan juga dapat mencapai target yang diinginkan, maka penulis menyusun bagan alur penelitian. Adapun bagan alur penelitian dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3. 1. Bagan Alur Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan Data

3.2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang dilakukan dalam pembuatan kertas kerja wajib ini adalah dengan mengumpulkan berbagai data, baik data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait maupun data primer.

3.2.1.1 Metode Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah sehingga sudah dalam bentuk publikasi, dalam memperoleh data sekunder penulis menggunakan metode sebagai berikut:

1. Metode Kepustakaan

Data sekunder didapat dari literatur atau buku-buku yang ada di perpustakaan Politeknik Transportasi SDP Palembang, buku Gresik Dalam Angka yang dimiliki Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik dan buku-buku lainnya mengenai pengertian angkutan penyeberangan.

2. Metode Institusional

Metode Institusional merupakan metode pengumpulan data-data yang dikumpulkan dari berbagai instansi yang terkait. Berikut instansi terkait pengumpulan data yang penulis peroleh :

1. Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik.
2. PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Cabang Gresik.
3. PT. Pelayaran Sakti Inti Makmur.
4. PT. Pelayaran Mitra Kalindo Samudera.

3.2.1.1 Metode Pengumpulan Data Sekunder

Data primer adalah data yang didapat langsung dari sumbernya atau berdasarkan pengamatan langsung di lapangan, dalam memperoleh data primer penulis menggunakan metode sebagai berikut:

1. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung kondisi yang sebenarnya di lapangan yaitu kegiatan naik turun penumpang dengan melakukan mengisi blangko survei 10 trip terakhir KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express. Kemudian melakukan pengamatan transaksi pembayaran tarif antara pengguna jasa dan penyedia jasa maupun antara penyedia jasa dengan pihak penyelenggara.

Adapun data yang didapatkan melalui Metode Observasi sebagai berikut :

1. Produktivitas Penumpang dan kendaraan di KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express dalam 15 trip terakhir.
2. Tarif penumpang yang berlaku.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai komponen Biaya Operasional Kapal. Data yang didapatkan melalui metode wawancara yaitu Komponen Biaya Operasional Kapal dengan mewawancarai Operator KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express:

1. Kecepatan operasional kapal.
2. Data ukuran dan jumlah mesin induk dan mesin bantu.
3. Ratio pemakaian BBM, pelumas, gemuk, dan air tawar.

3.3 Metode Analisis Data

Analisis tarif kapal cepat dapat dilakukan dengan melakukan analisis terhadap biaya operasional kapal. Formulasi biaya operasional kapal berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan. Biaya yang diperhitungkan merupakan biaya langsung dan biaya tidak langsung. Berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan,

selanjutnya digunakan untuk menganalisa tarif berdasarkan biaya operasional kapal. Berikut merupakan komponen biaya yang diperhitungkan dalam perhitungan biaya operasional kapal:

A. Biaya Langsung

1. Biaya Tetap, terdiri dari:
 - a. Biaya Penyusutan;
 - b. Biaya Modal;
 - c. Biaya Asuransi Kapal;
 - d. Biaya Anak Buah Kapal (ABK).
2. Biaya Tidak Tetap, terdiri dari:
 - a. Biaya BBM;
 - b. Biaya Pelumas;
 - c. Biaya Gemuk;
 - d. Biaya Air Tawar;
 - e. Biaya Lingkungan Pelabuhan;
 - f. Biaya *Repairs, Maintenance, dan Supply*.

B. Biaya Tidak Langsung

1. Biaya Tetap, terdiri dari:
 - a. Biaya Pegawai Darat Cabang (Kantor Cabang dan Perwakilan);
 - b. Biaya Pengelolaan dan Manajemen;
2. Biaya Tidak Tetap, terdiri dari:
 - a. Biaya Kantor Cabang dan Perwakilan;
 - b. Biaya Pemeliharaan Kantor Cabang dan Perwakilan;
 - c. Biaya Alat Tulis Kantor dan Barang Cetak;
 - d. Biaya Telepon, Pos, Listrik, dan Air Tawar;
 - e. Biaya Administrasi Tiket;
 - f. Inventaris Kantor;
 - g. Biaya Pengawasan dan Perjalanan Dinas;

BAB IV OBJEK PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum dan Wilayah Penelitian

4.1.1 Kondisi Wilayah

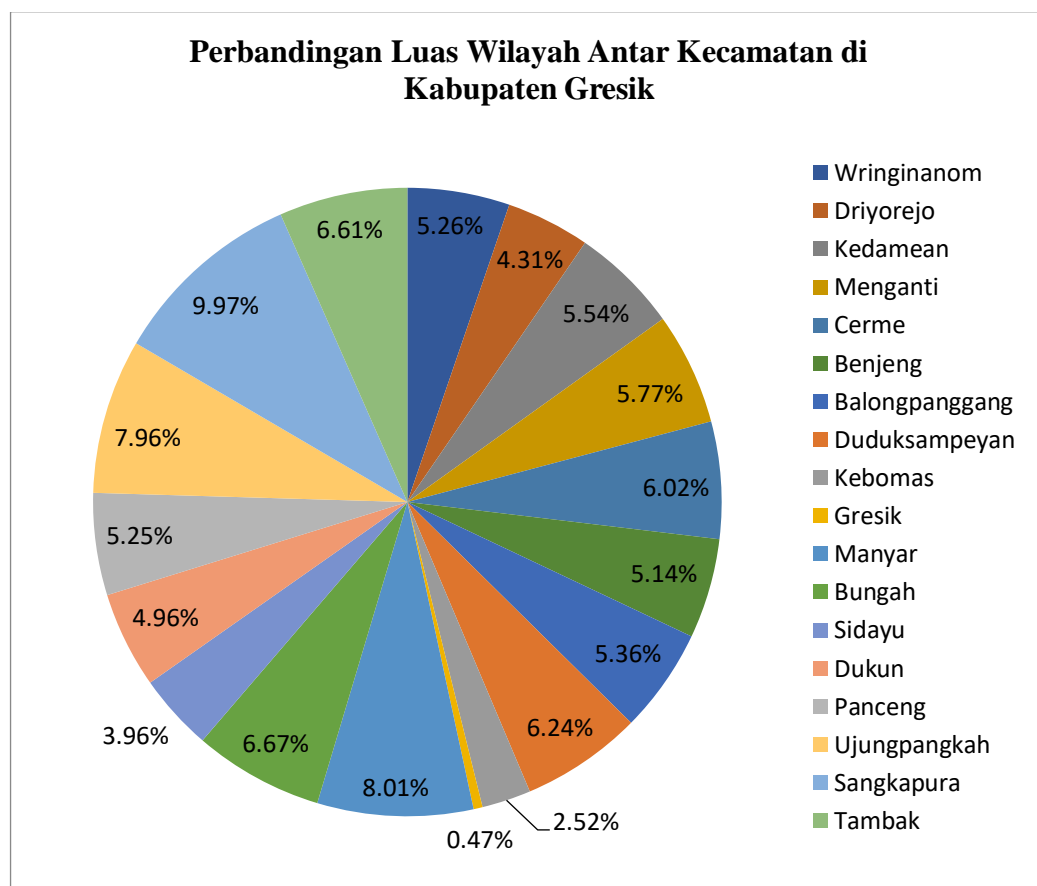
Kabupaten Gresik terletak di sebelah Barat Laut dari Ibukota Provinsi Jawa Timur (Surabaya). Kabupaten Gresik merupakan wilayah daratan yang berbatasan dengan pantai. Hampir sepertiga bagian dari wilayah Kabupaten Gresik merupakan daerah pesisir pantai. Secara umum, wilayah Kabupaten Gresik dibagi menjadi dua, yaitu Gresik daratan dan pulau Bawean. Kabupaten Gresik memiliki luas 1.191,25 km². Secara astronomis, Kabupaten Gresik terletak antara 112°-113° Bujur Timur dan 7°-8° Lintang Selatan.



Sumber: Badan Pusat Statistik (2020)

Gambar 4. 1. Peta Administrasi Kabupaten Gresik

Kabupaten Gresik secara administrasi terdiri dari 16 kecamatan di darat dan 2 kecamatan di kepulauan yaitu Kecamatan Tambak dan Kecamatan Sangkapura di Pulau Bawean. Sedangkan jumlah desa dan kelurahannya sebanyak 356 desa, 30 diantaranya terletak di Pulau Bawean, yaitu 17 desa di Sangkapura dan 13 desa berada di Kecamatan Tambak. Terdapat 18 wilayah kecamatan, yaitu Balongpanggang, Benjeng, Bungah, Cerme, Driyorejo, Duduk Sampeyan, Dukun, Gresik, Kebomas, Kedamean, Manyar, Menganti, Panceng, Sidayu, Ujung Pangkah, Wringinanom, Sangkapura dan Tambak. Kecamatan yang memiliki luasan terbesar yaitu Kecamatan Sangkapura dengan luas wilayah 118.72 km² (9,97 persen) dan wilayah terkecil yaitu Kecamatan Gresik dengan luas wilayah 5,54 km² (0.47 persen).



Sumber: Hasil Olahan Tim PKL Gresik (2020)

Gambar 4. 2. Perbandingan Luas Wilayah Antar Kecamatan di Kabupaten Gresik

Tabel 4. 1. Tabel Perbandingan Luas Wilayah Antar Kecamatan di Kabupaten Gresik

No	Kecamatan	Luas Wilayah (km ²)	Jumlah Desa	Jumlah Dusun/Padukuhan
1	Wringinanom	62,62	16	72
2	Driyorejo	51,30	16	49
3	Kedamean	65,96	15	60
4	Menganti	68,71	22	78
5	Cerme	71,73	25	60
6	Benjeng	61,26	23	78
7	Balongpanggang	63,88	25	85
8	Duduksampeyan	74,29	23	39
9	Kebomas	30,06	21	56
10	Gresik	5,54	21	0
11	Manyar	95,42	23	47
12	Bungah	79,43	22	67
13	Sidayu	47,13	21	16
14	Dukun	59,09	26	38
15	Panceng	62,59	14	14
16	Ujungpangkah	94,82	13	28
17	Sangkapura	118,72	17	116
18	Tambak	78,70	13	90
Jumlah		1072,53	356	993

Sumber : Badan Pusat Statistik (2020)

4.1.2 Batas Administasi

Berdasarkan posisi geografisnya, Kabupaten Gresik memiliki batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : berbatasan dengan Laut Jawa;
- Sebelah Selatan : berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Mojokerto, dan Kota Surabaya;
- Sebelah Barat : berbatasan dengan Kabupaten Lamongan;
- Sebelah Timur : berbatasan dengan Selat Madura.

4.1.3 Kependudukan

Jumlah penduduk Kabupaten Gresik berdasarkan Hasil Proyeksi Penduduk Tahun 2010 - 2020 yang dihitung sampai pertengahan tahun 2020 adalah sebanyak 1.312.881 jiwa yang terdiri dari 650.973

jiwa penduduk laki-laki dan 661.908 jiwa penduduk perempuan. Sedangkan berdasarkan data hasil registrasi di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Gresik yang merupakan data per Desember 2019, jumlah penduduk Kabupaten Gresik sebanyak 1.298.184 jiwa yang terdiri atas 652.982 penduduk laki-laki dan 645.202 penduduk perempuan. Kecamatan Menganti merupakan kecamatan dengan penduduk terbanyak dengan jumlah 124.468 jiwa. Kepadatan penduduk di Kabupaten Gresik tahun 2019 mencapai 1.102,10 jiwa/km². Kepadatan penduduk di 18 kecamatan cukup beragam dengan kepadatan penduduk tertinggi berada di kecamatan Gresik dengan kepadatan sebesar 14.882,31 jiwa/km² dan terendah di Kecamatan Tambak sebesar 413,20 jiwa/km².

Tabel 4. 2. Jumlah Penduduk per Kecamatan

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk per km ²
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Wringinanom	73.297	1170,50
2	Driyorejo	102.646	2001,29
3	Kedamean	63.887	968,72
4	Menganti	124.468	1811,23
5	Cerme	80.032	1115,74
6	Benjeng	66.546	1086,29
7	Balongpanggang	58.015	908,19
9	Kebomas	109.392	3639,12
10	Gresik	82.448	14882,31
11	Manyar	114.893	1204,08
12	Bungah	68.342	860,30
13	Sidayu	43.533	923,68
14	Dukun	67.127	1137,17
15	Panceng	52.599	840,37
16	Ujungpangkah	51.890	547,25
17	Sangkapura	56.053	472,14
18	Tambak	32.519	413,20
Kabupaten Gresik		1.298.184	34.661,3

Sumber : Gresik Dalam Angka (2020)

4.2 Sarana Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan

Sarana adalah segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud dan tujuan, terutama dalam kegiatan pelayanan terhadap pengguna jasa. Angkutan penyeberangan merupakan angkutan yang digunakan oleh masyarakat Gresik dan Bawean yang akan menuju ke Pulau Bawean. Kondisi geografis Gresik dan Bawean yang terpisah oleh laut, sehingga untuk melakukan perjalanan hanya dapat menggunakan moda angkutan penyeberangan karena hanya dengan menggunakan moda angkutan ini untuk bisa mencapai tujuan. Pada Kertas Kerja Wajib ini akan membahas sarana angkutan penyeberangan yang ada di Pelabuhan Gresik berupa kapal cepat sebanyak 2 buah yaitu KM. Express Bahari 8E milik PT. Pelayaran Sakti Inti Makmur dan KM. Natuna Express milik PT. Pelayaran Mitra Kalindo Samudera. Berikut ini adalah data karakteristik KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express:



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik (2020)

Gambar 4. 3. KM. Express Bahari 8E

Berikut ini merupakan *Ship Particular* KM. Express Bahari 8E yang mencakup spesifikasi kapal yang ada :

Tabel 4. 3. *Ship Particular* KM. Express Bahari 8E
 Pada Lintasan Gresik - Bawean

KARAKTERISTIK KM. EXPRESS BAHARI 8E	
Tempat Pembuatan	PT. SUKSES BAHARI NUSANTARA
Tahun	2014
Pemilik	PT. PELAYARAN SAKTI INTI MAKMUR
Lintas Penyebrangan	Gresik-Bawean (PP)
Type Kapal	HSC PASSANGER "A"
GRT	252 GT
Panjang seluruhnya (LOA)	37,78meter
Lebar (B)	6,75 meter
Sarat Air (d)	2,70 meter
Merk mesin induk	CARTERPILLAR
Model	C32 SCAC
Tenaga Kuda (PK)	1450 HP
Jumlah Mesin	3
Jenis Bahan Bakar	HSD/SOLAR
Merk mesin bantu/ HP	CARTERPILLAR
Model	C4 4D1TA
Jumlah Mesin	2 unit
Tenaga Kuda (PK)	86 HP
Kapasitas Muat :	
Jumlah Penumpang	390 Orang
Jumlah ABK	13 Orang

Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)



Sumber: Dokumentasi Tim PKL Dishub Kab. Gresik (2020)

Gambar 4. 4. KM. Natuna Express

Berikut ini merupakan *Ship Particular* KM. Natuna Express yang mencakup spesifikasi kapal yang ada:

Tabel 4. 4. *Ship Particular* KM. Natuna Express Pada Lintasan Gresik-Bawean

KARAKATERISTIK KM. NATUNA EXPRESS	
Tempat Pembuatan	Malaysia
Tahun	2004
Pemilik	PT. PELAYARAN MITRA KALINDO SAMUDERA
Lintas Penyeberangan	Gresik-Bawean (PP)
Type Kapal	Passanger Ship / Kapal Penumpang
GRT	188 T
Panjang seluruhnya (LOA)	40,25 meter
Panjang (LBP)	38,64 meter
Lebar (B)	4,73 meter
Sarat Air (d)	2,85 meter
Merk mesin induk	GUANXI, YUCHAI, YC6C925L
Tenaga Kuda (PK)	925 HP

Jumlah Mesin	2 unit
Kecepatan Maximum	8 knot
Jenis Bahan Bakar	HSD/Solar
Merk mesin bantu/ HP	TIANJIN LOVOL, 10045GM12
Jumlah Mesin	2
Tenaga Kuda (PK)	82 HP
Jumlah Penumpang	250 Orang
Jumlah ABK	19 Orang

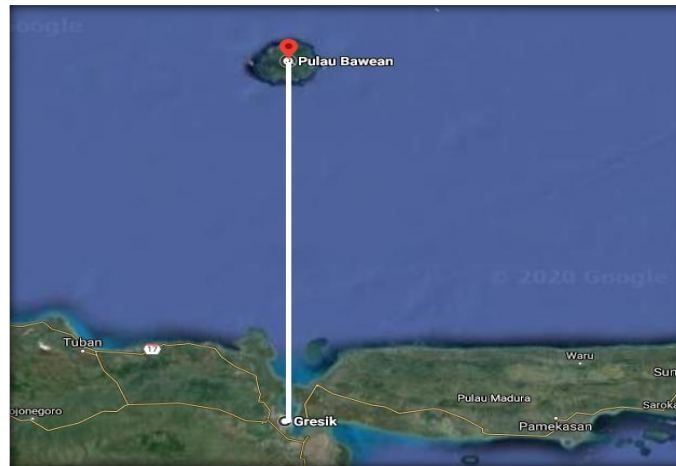
Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

4.3 Prasarana Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan

Prasarana segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses. Prasarana berfungsi untuk menambah kelancaran arus penumpang bagi pengguna jasa transportasi tersebut. Prasarana Pelabuhan Gresik sudah cukup lengkap. Pelabuhan Gresik memiliki prasarana pendukung aktifitas pelabuhan yaitu fasilitas sisi daratan seperti gedung kantor, gedung terminal penumpang, lapangan parkir, jembatan timbang, toilet dan musholla. Serta memiliki fasilitas perairan berupa alur pelayaran dan dermaga.

A. Alur

Alur pelayaran merupakan suatu prasarana penunjang bagi terselenggaranya angkutan perairan daratan, khususnya pada penyelenggaraan angkutan penyeberangan yang ada di pelabuhan lintasan Gresik – Bawean, alur pelayaran merupakan jalur yang berpeluang meningkatkan pertumbuhan ekonomi bagi masyarakat dan daerahnya. Jarak tempuh untuk lintasan Gresik – Bawean adalah 80 mil laut dan ditempuh dalam waktu 6 jam pelayaran menggunakan kapal cepat. Berikut ini adalah peta alur pelayaran angkutan penyeberangan di Pelabuhan Gresik adalah sebagai berikut:



Sumber : Google Map (2020)

Gambar 4. 5. Peta Lintasan Gresik – Bawean

B. Pelabuhan

Pelabuhan yang digunakan untuk kegiatan penyeberangan di wilayah Kabupaten Gresik merupakan pelabuhan umum. Untuk menunjang kegiatan angkutan penyeberangan di Pelabuhan Gresik diperlukan prasarana yang baik. Pada Pelabuhan Gresik tersedia beberapa fasilitas untuk menjalankan kegiatan operasional pelabuhan seperti pelayanan terhadap penumpang dan kendaraan. Fasilitas di pelabuhan dibagi menjadi dua yaitu fasilitas daratan dan fasilitas perairan. Adapun fasilitas di Pelabuhan Gresik adalah sebagai berikut:

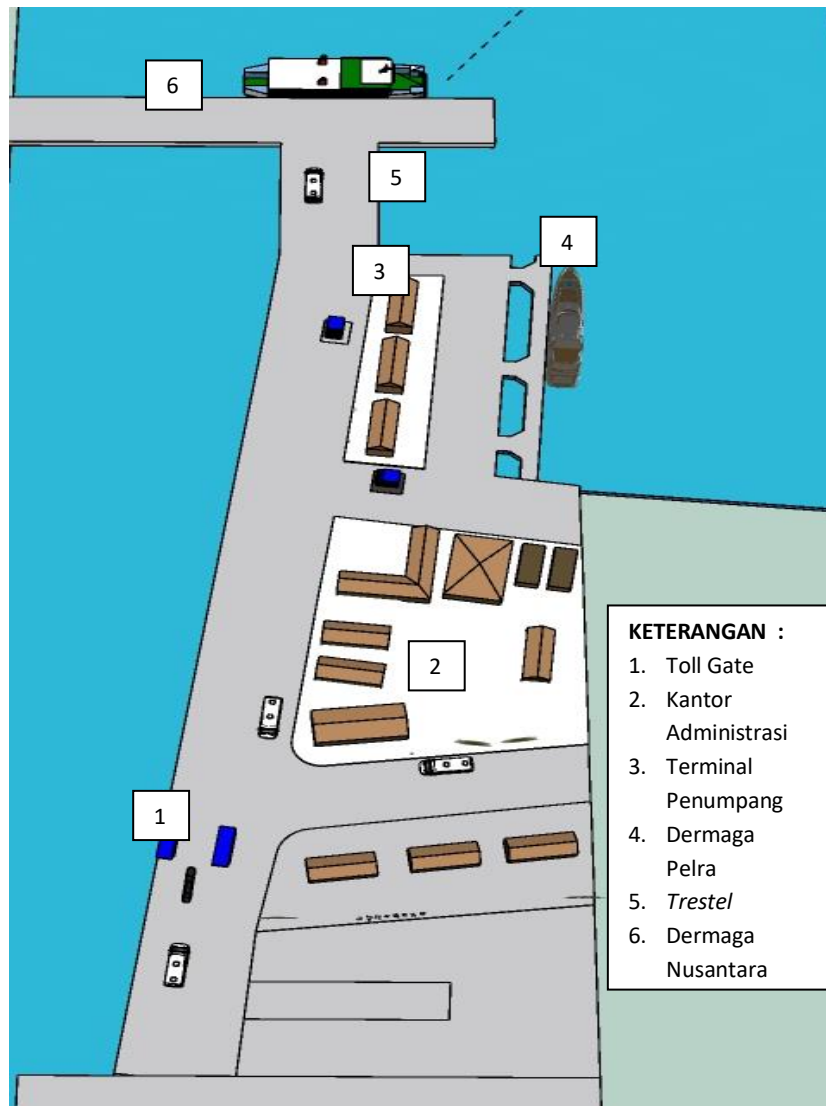
a. Fasilitas Daratan

Berikut merupakan fasilitas sisi daratan yang terdapat di Pelabuhan Gresik:

Tabel 4. 5. Fasilitas Sisi Darat

NO	FASILITAS	INVENTARIS		LUAS (M ²)
		PANJANG	LEBAR	
1	Kantor Administrasi	30	17	510
2	Lapangan Parkir	13	20	260
3	Terminal Penumpang	18	16	288
	Kantin	4	3	12
	Musholla	4,8	3	14,4
	Toilet	4	3,1	12,4
	Loket	2,4	1	2,4

Sumber: Hasil Perhitungan Tim PKL Gresik (2020)



Sumber: Hasil Olahan Tim PKL Gresik (2020)

Gambar 4. 6. Layout Pelabuhan Gresik

1) Kantor Administrasi

Sebuah pelabuhan penyeberangan membutuhkan manajemen yang baik. Untuk menunjang hal tersebut membutuhkan sebuah bangunan sebagai pusat kendali operasional yaitu kantor administrasi yang dipergunakan untuk aktivitas penyeberangan dalam rangka menciptakan pelayanan yang optimal terhadap pelayanan pengguna jasa. Pelabuhan Gresik merupakan pelabuhan yang dikelola oleh PT. Pelindo III Cabang Gresik, sehingga semua proses administrasi mengenai pelabuhan Gresik dilaksanakan di kantor PT. Pelindo

III Cabang Gresik. Kantor PT. Pelindo III Cabang Gresik memiliki luas 510 m².



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 7. Kantor Administrasi

2) Terminal Penumpang

Terminal Penumpang merupakan fasilitas pelabuhan sisi daratan yang terdapat di suatu pelabuhan yang digunakan oleh calon penumpang untuk melakukan pembelian tiket kapal hingga sebagai tempat menunggu proses embarkasi penumpang mulai dilakukan. Gedung terminal ini memiliki luas sebesar 288 m². Terminal penumpang yang dikelola oleh PT. Pelindo III Cabang Gresik ini sudah cukup baik. Di dalam terminal penumpang terdapat ruang tunggu penumpang, loket penumpang, kantin, musholla, dan toilet..



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 8. Terminal Penumpang

a) Ruang Tunggu Penumpang

Ruang tunggu penumpang merupakan tempat penumpang menunggu atau beristirahat sementara ketika menunggu kedatangan kapal untuk menyeberang setelah membeli tiket di loket yang tersedia di pelabuhan. Kondisi ruang tunggu penumpang di Pelabuhan Gresik sudah cukup baik. Ruang tunggu penumpang ini memiliki jumlah tempat duduk sebanyak 15 buah kursi panjang dimana setiap satu tempat duduk dapat digunakan untuk 8 orang penumpang.



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 9. Ruang Tunggu Penumpang

b) Loket Penumpang

Loket penumpang merupakan tempat untuk melakukan pembelian tiket kapal. Setiap penumpang yang akan naik ke kapal terlebih dahulu diwajibkan untuk membeli tiket di loket penumpang. Pelabuhan Gresik memiliki 1 loket penumpang dengan luas sekitar 2,4 m². Loket penumpang di Pelabuhan Gresik terletak di depan ruang tunggu penumpang.

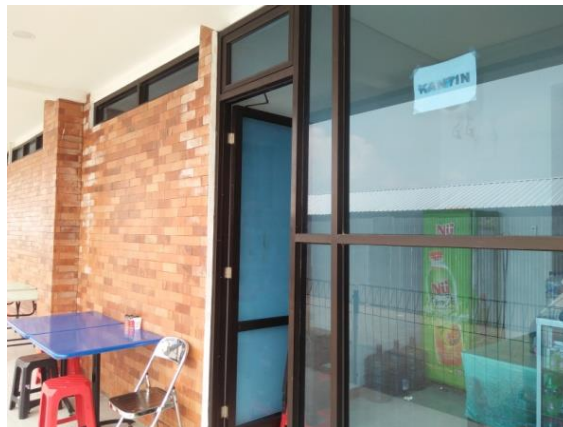


Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 10. Loket Penumpang

c) Kantin

Kantin merupakan fasilitas penunjang pelabuhan yang biasanya berada di terminal penumpang. Kantin yang berada di Pelabuhan Gresik memiliki luas sebesar 12 m². Adapun gambar untuk kantin di Pelabuhan Gresik adalah sebagai berikut:



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 11. Kantin

d) Musholla

Musholla adalah tempat atau rumah kecil menyerupai masjid yang digunakan oleh penumpang sebagai tempat mengaji dan shalat bagi umat Islam. Musholla merupakan fasilitas penunjang sisi daratan di suatu Pelabuhan. Luas musholla di Pelabuhan Gresik adalah 14,4 m². Berikut merupakan gambar dari kondisi musholla di Pelabuhan Gresik:

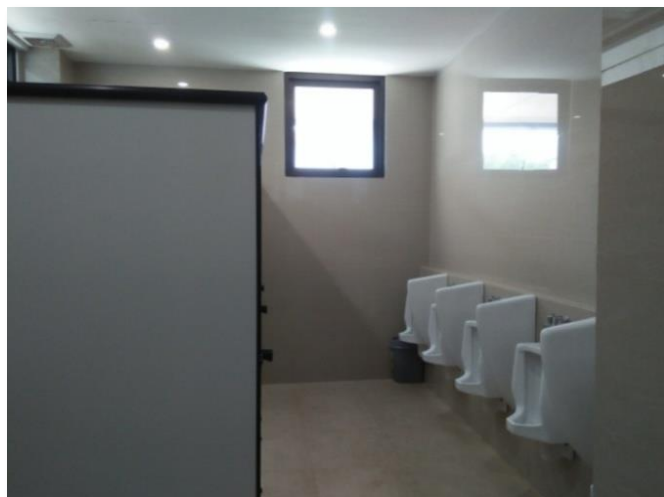


Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 12. Musholla

e) Toilet

Toilet adalah fasilitas sanitasi untuk tempat buang air besar dan kecil yang disediakan di terminal penumpang baik untuk penumpang yang hendak naik ke kapal ataupun penumpang yang turun dari kapal. Toilet pria di terminal penumpang Pelabuhan Gresik berjumlah 4 toilet sedangkan toilet wanitaberjumlah 6 toilet. Berikut merupakan gambar toilet di terminal penumpang Pelabuhan Gresik:



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 13. Toilet Penumpang

3) Lapangan Parkir

Lapangan parkir berfungsi untuk tempat parkir kendaraan. Lapangan parkir yang tersedia di Pelabuhan Gresik adalah sebagai tempat parkir kendaraan pengantar dan penjemput serta kendaraan roda dua. Karena Pelabuhan Gresik merupakan pelabuhan umum, maka secara keseluruhan luas lapangan parkir Pelabuhan Gresik sebesar 260 m². Berikut ini adalah gambar lapangan parkir yang terdapat di Pelabuhan Gresik:



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 14. Lapangan Parkir

b. Fasilitas Perairan

Berikut merupakan fasilitas sisi perairan yang terdapat di Pelabuhan Gresik:

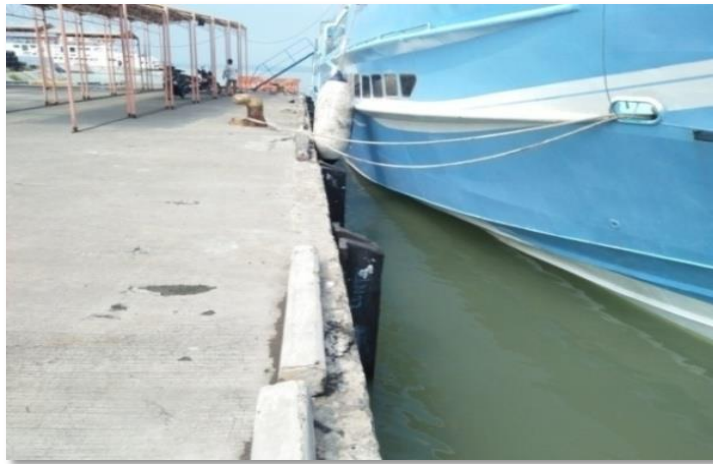
Tabel 4. 6. Karakteristik Dermaga Tetap di Pelabuhan Gresik

No	Uraian	Dermaga Pelayaran Rakyat
1	Panjang Dermaga	180 m
2	Lebar Dermaga	10 m
3	Jumlah Bolder	18 buah
4	Jumlah Fender	36 buah
5	Jenis Fender	Karet

Sumber: PT. Pelindo III Cabang Gresik (2020)

1) Dermaga

Dalam operasional kapal, fungsi dermaga sangat diperlukan untuk kapal melakukan embarkasi dan debarkasi penumpang. Pelabuhan Gresik merupakan pelabuhan umum yang dikelola oleh PT. Pelindo III Cabang Gresik, sehingga dermaga yang digunakan untuk kegiatan operasional penyeberangan merupakan dermaga multipurpose. Dermaga yang digunakan untuk sandar kapal cepat adalah Dermaga Pelayaran Rakyat. Berikut merupakan Dermaga Pelayaran Rakyat:



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 15. Dermaga Pelayaran Rakyat

2) Fasilitas Perairan Fender dan Bolder

Fender adalah bagian konstruksi yang berfungsi sebagai penahan benturan ketika kapal bertambat. Konstruksi ini dapat dibuat bergandeng dengan dermaga ataupun terpisah, dan sistem fender ini menerima gaya horizontal dari benturan kapal. Di Pelabuhan Gresik, fender berjumlah sebanyak 36 unit di Dermaga Pelayaran Rakyat dan 53 unit di Dermaga Nusantara.

Bolder adalah alat penambat yang ditanam di bagian tepi dermaga yang berfungsi untuk menambat kapal-kapal yang berlabuh, supaya tidak terjadi suatu penggeseran atau penggoyangan yang besar. Di Pelabuhan Gresik, bolder berjumlah sebanyak 18 unit di Dermaga Pelayaran Rakyat.



Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 16. Bolder di Pelabuhan Gresik

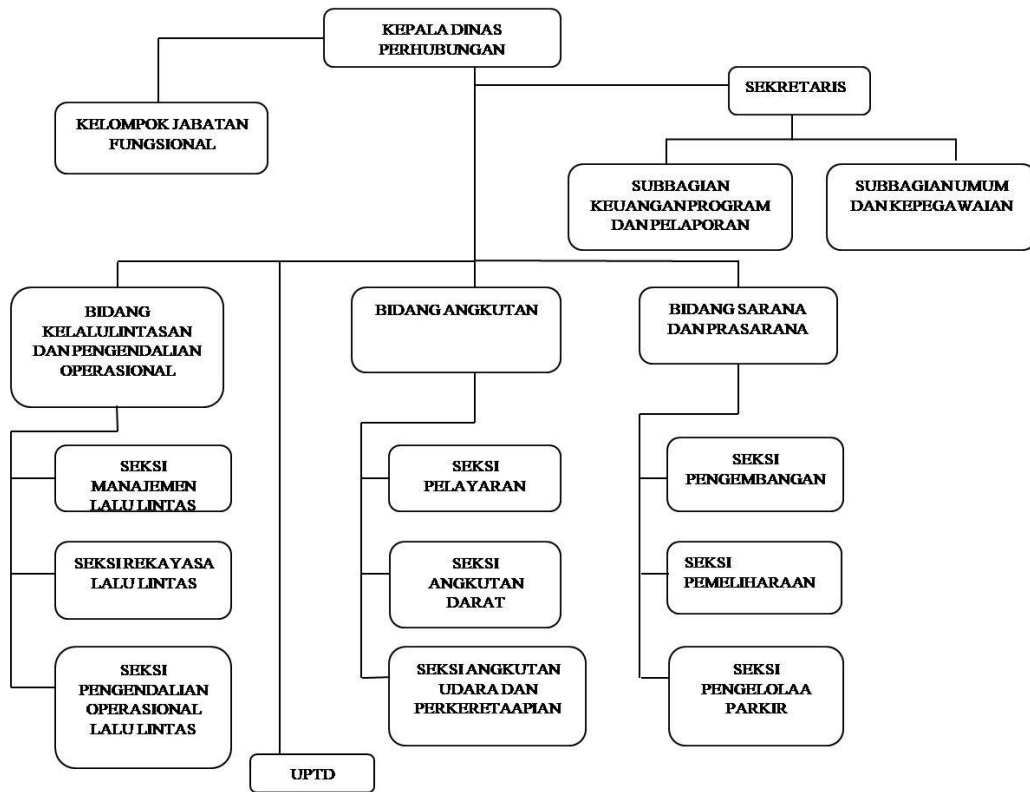


Sumber : Hasil Dokumentasi Tim PKL Gresik(2020)

Gambar 4. 17. Fender di Pelabuhan Gresik

4.4 Instansi Pembina Transportasi

Suatu instansi harus memiliki struktur organisasi karena struktur organisasi pada suatu organisasi sangat diperlukan untuk memperjelas kedudukan kerja, tugas pokok dan fungsi pada setiap bagian kerjanya. Berikut struktur organisasi Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik:



Gambar 4. 18. Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik

Adapun visi dan misi yang digunakan Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik adalah sebagai berikut:

Visi : Terwujudnya Transportasi, Pos dan Telekomunikasi yang Handal.

- Misi:
1. Meningkatkan Sumber Daya dan Manajemen Perkantoran.
 2. Peningkatan SDM Pelaku Transportasi, Pos dan Telekomunikasi.
 3. Meningkatkan Pengelolaan Kawasan Pantai untuk Transportasi Laut.
 4. Peningkatan Sarana Prasarana Transportasi, Pos dan Telekomunikasi.
 5. Peningkatan Manajemen Transportasi, Pos dan Telekomunikasi.
 6. Meningkatkan Sarana Prasarana Transportasi yang Ramah Lingkungan.

Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik adalah sebagai berikut:

1. Kepala Dinas Perhubungan

Tugas Pokok Dinas Perhubungan membantu Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintahan di bidang perhubungan.

Fungsi Kepala Dinas Perhubungan

- a. pelaksanaan pengkoordinasian penyusunan kebijakan urusan bidang perhubungan;
- b. pengkoordinasian pelaksanaan kebijakan urusan bidang perhubungan;
- c. pengkoordinasian pelaksanaan pelayanan administrasi urusan di bidang perhubungan;
- d. pengkoordinasian pelaksanaan pembinaan dan fasilitasi urusan di bidang perhubungan;
- e. pengkoordinasian pelaksanaan evaluasi dan pelaporan pelaksanaan kebijakan urusan di bidang perhubungan; dan
- f. pelaksanaan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan bidang tugasnya.

2. Sekretariat Dinas Perhubungan

Tugas Pokok Sekretariat Dinas Perhubungan

- a. melaksanakan pengelolaan surat menyurat, kearsipan, administrasi kepegawaian, keuangan, perlengkapan dan rumah tangga kantor serta pengkoordinasi penyusunan rencana program, evaluasi dan pelaporan.
- b. Sekretariat dipimpin oleh seorang Sekretaris yang berada di bawah dan bertanggungjawab kepada Kepala Dinas.

Fungsi Sekretariat Dinas Perhubungan

- a. pengkoordinasian penyusunan rencana program dan kegiatan;
- b. pelayanan administrasi umum, ketatausahaan, kearsipan dan dokumentasi dalam rangka menunjang kelancaran pelaksanaan tugas;
- c. pengelolaan administrasi keuangan dan urusan kepegawaian;
- d. pengelolaan urusan rumah tangga, perlengkapan dan inventaris kantor;
- e. pelayanan administrasi perjalanan dinas;

- f. pengkoordinasian bidang-bidang di lingkup Dinas;
- g. pengkoordinasian dan penyusunan laporan hasil pelaksanaan program dan kegiatan; dan
- h. pelaksanaan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan bidang tugasnya.

3. Bidang Kelalulintasan dan Pengendalian Operasional

Tugas pokok Bidang Lalu Lintas Jalan:

- a. Bidang Kelalulintasan dan Pengendalian Operasional, mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas Kepala Dinas dalam melaksanakan urusan perhubungan di bidang lalu lintas dan pengendalian operasional.
- b. Bidang Kelalulintasan dan Pengendalian Operasional dipimpin oleh seorang Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas.

Fungsi Bidang Kelalulintasan dan Pengendalian Operasional:

- a. pelaksanaan koordinasi penyusunan bahan kebijakan dan perencanaan program di bidang kelalulintasan dan pengendalian operasional;
- b. pelaksanaan koordinasi dan sinkronisasi program dan kebijakan di bidang kelalulintasan dan pengendalian operasional;
- c. pelaksanaan pengkoordinasian penyusunan petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan program di bidang kelalulintasan dan pengendalian operasional;
- d. pelaksanaan pelayanan administrasi program kelalulintasan dan pengendalian operasional;
- e. pelaksanaan program dan pengendalian kegiatan di bidang kelalulintasan dan pengendalian operasional;
- f. pelaksanaan pembinaan dan fasilitasi program di bidang kelalulintasan dan pengendalian operasional;
- g. pelaksanaan monitoring, evaluasi dan pelaporan program dan kebijakan teknis di bidang kelalulintasan dan pengendalian operasional; dan
- h. pelaksanaan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai bidang tugasnya.

4. Bidang Angkutan

Tugas pokok Bidang Angkutan

- a. Melaksanakan sebagian tugas Kepala Dinas dalam melaksanakan urusan perhubungan di bidang pelayaran, angkutan darat, angkutan udara dan perkeretaapian.
- b. Bidang Angkutan dipimpin oleh seorang Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas.

Fungsi Bidang Angkutan:

- a. pelaksanaan koordinasi penyusunan bahan kebijakan dan perencanaan program di bidang angkutan;
- b. pelaksanaan koordinasi dan sinkronisasi program dan kebijakan di bidang angkutan;
- c. pelaksanaan pengkoordinasian penyusunan petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan program di bidang angkutan;
- d. pelaksanaan pelayanan administrasi program di bidang angkutan;
- e. pelaksanaan program dan pengendalian kegiatan di bidang angkutan;
- f. pelaksanaan pembinaan dan fasilitasi program dan kebijakan teknis di bidang angkutan;
- g. pelaksanaan monitoring, evaluasi dan pelaporan program dan kebijakan teknis di bidang angkutan; dan
- h. pelaksanaan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan bidang tugasnya.

1) Seksi Pelayaran

Seksi Pelayaran mempunyai tugas :

- a. menyusun rencana kegiatan seksi pelayaran;
- b. merumuskan kebijakan teknis dan pelaksanaan kegiatan pelayaran;
- c. menyusun pedoman petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan kegiatan di bidang pelayaran;
- d. melaksanakan pelayanan administrasi kegiatan pelayaran;

- e. melaksanakan kegiatan dan kebijakan teknis di bidang penyelenggaraan pelayaran;
- f. melaksanakan koordinasi dan fasilitasi kegiatan dan kebijakan teknis pelayaran;
- g. melakukan monitoring, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan kegiatan dan kebijakan teknis pelayaran; dan
- h. melaksanakan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Kepala Bidang Angkutan sesuai bidang tugasnya.

2) Seksi Angkutan Darat

Seksi Angkutan Darat mempunyai tugas:

- a. menyusun rencana kegiatan seksi angkutan darat;
- b. merumuskan kebijakan teknis dan kegiatan di bidang angkutan darat;
- c. menyusun pedoman petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan kegiatan di bidang angkutan darat;
- d. melaksanakan pelayanan administrasi kegiatan di bidang angkutan darat;
- e. melaksanakan kegiatan dan kebijakan teknis di bidang angkutan darat;
- f. melaksanakan koordinasi dan fasilitasi kebijakan teknis angkutan darat;
- g. melakukan monitoring, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan kegiatan dan kebijakan teknis angkutan darat; dan
- h. melaksanakan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Kepala Bidang Angkutan sesuai bidang tugasnya.

3) Seksi Angkutan Udara dan Perkeretaapian

Seksi Angkutan Udara dan Perkeretaapian mempunyai tugas:

- a. menyusun rencana kegiatan seksi angkutan udara dan perkeretaapian;
- b. merumuskan kebijakan teknis dan kegiatan di bidang angkutan udara dan perkeretaapian;

- c. menyusun pedoman petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan kegiatan di bidang angkutan udara dan perkeretaapian;
- d. melaksanakan pelayanan administrasi kegiatan di bidang angkutan udara dan perkeretaapian;
- e. melaksanakan kegiatan dan kebijakan teknis di bidang angkutan udara dan perkeretaapian;
- f. melaksanakan koordinasi, pembinaan dan fasilitasi kegiatan dan kebijakan teknis di bidang angkutan udara dan perkeretaapian;
- g. melakukan monitoring, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan kegiatan dan kebijakan teknis di bidang angkutan udara dan perkeretaapian; dan
- h. melaksanakan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Kepala Bidang Angkutan sesuai bidang tugasnya.

5. Bidang Sarana dan Prasarana

Tugas pokok Bidang Sarana dan Prasarana

- a. melaksanakan sebagian tugas Kepala Dinas dalam melaksanakan urusan perhubungan di bidang sarana dan prasarana perhubungan.
- b. Bidang Sarana dan Prasarana, dipimpin oleh seorang Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas.
- c. Fungsi Bidang Sarana dan Prasarana
- d. pelaksanaan koordinasi penyusunan bahan kebijakan dan perencanaan program di bidang sarana dan prasarana perhubungan;
- e. pelaksanaan koordinasi dan sinkronisasi program dan kebijakan di bidang pembangunan, pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana perhubungan;
- f. pelaksanaan pengkoordinasian penyusunan petunjuk teknis dan petunjuk pelaksanaan program pembangunan, pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana perhubungan;

- g. pelaksanaan pelayanan administrasi program di bidang sarana dan prasarana perhubungan;
- h. pelaksanaan program dan pengendalian kegiatan pembangunan, pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana perhubungan;
- i. pelaksanaan koordinasi dan fasilitasi program dan kebijakan teknis di bidang sarana dan prasarana perhubungan ;
- j. pelaksanaan monitoring, evaluasi, dan pelaporan program dan kebijakan teknis di bidang sarana dan prasarana perhubungan; dan
- k. pelaksanaan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan bidang tugasnya.

4.5 Produktivitas Angkutan

KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express merupakan 2 kapal cepat yang melintasi trayek Gresik-Bawean (PP). Kedua kapal ini melakukan trip sebanyak 3 kali dalam 1 minggu. Berikut adalah data Produktivitas penumpang dalam 3 tahun terakhir dan 10 trip terakhir.

1. Produktivitas Penumpang 3 Tahun Terakhir di Pelabuhan Gresik

Berdasarkan data yang didapatkan dari Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik, didapatkan data produktivitas kedatangan dan keberangkatan penumpang selama 3 tahun terakhir. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa produktivitas keberangkatan tertinggi didapatkan pada tahun 2019 dengan jumlah 72.886 dan produktivitas kedatangan tertinggi didapatkan pada tahun 2019 dengan jumlah 71.207. Data produktivitas kedatangan dan keberangkatan penumpang dapat dilihat pada Tabel 4.8 dan Tabel 4.9:

Tabel 4. 7. Produktivitas Keberangkatan Penumpang
3 Tahun Terakhir Pelabuhan Gresik

Nama Kapal	Tahun			Jumlah
	2017	2018	2019	
KM. Express Bahari 8E	50.341	43.443	38.836	132.620
KM. Natuna Express	17.594	21.490	16.658	55.742
KM. Blue Sea Jet 1	-	-	15.373	15.373
Jumlah	69.952	66.951	72.886	203.735

Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

Tabel 4. 8. Produktivitas Kedatangan Penumpang
3 Tahun Terakhir Pelabuhan Gresik

Nama Kapal	Tahun			Jumlah
	2017	2018	2019	
KM. Express Bahari 8E	43.048	44.858	37.004	124.910
KM. Natuna Express	17.457	19.454	15.542	52.453
KM. Blue Sea Jet 1	-	-	16.642	16.642
Jumlah	62.522	66.330	71.207	194.005

Sumber: Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

2. Produktivitas Penumpang KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express 3 Tahun Terakhir

Berikut merupakan data yang didapatkan dari Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik yaitu data produktivitas kedatangan dan keberangkatan penumpang di KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express selama 3 tahun terakhir.

Tabel 4. 9. Produktivitas Penumpang KM. Express Bahari 8E Tahun 2017

Bulan	Gresik - Bawean		Jumlah Penumpang	Jumlah Trip
	Naik	Turun		
Januari	3.288	3.144	6.432	26
Februari	2.674	1.941	4.615	18
Maret	4.051	3.928	7.979	26
April	2.342	2.113	4.455	14
Mei	5.225	6.197	11.422	37
Juni	6.134	2.887	9.021	39
Juli	7.010	4.070	11.080	36
Agustus	2.864	2.878	5.742	21
September	4.578	3.113	7.691	27
Oktober	4.558	4.604	9.162	33
November	4.276	4.287	8.563	25
Desember	3.341	3.886	7.227	23
Jumlah	50.341	43.048	93.389	325

Sumber: Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

Dari tabel di atas dapat dilihat produktivitas KM. Express Bahari 8E tahun 2017 per bulannya, dimana terjadi perubahan jumlah penumpang yang naik dan penumpang yang turun pada setiap bulannya..

Tabel 4. 10. Produktivitas Penumpang KM. Natuna Express Tahun 2017

Bulan	Gresik - Bawean		Jumlah Penumpang	Jumlah Trip
	Naik	Turun		
Januari	1.431	1.284	2.715	18
Februari	1.344	1.034	2.378	15
Maret	1.710	1.867	3.577	23
April	1.543	1.634	3.177	19
Mei	1.117	1.587	2.704	18
Juni	1.784	1.371	3.155	21
Juli	1.381	1.818	3.199	20
Agustus	1.364	1.411	2.775	18
September	1.681	1.631	3.312	20
Oktober	1.562	1.347	2.909	18
November	1.374	1.117	2.491	16
Desember	1.303	1.356	2.659	17
Jumlah	17.594	17.457	35.051	223

Sumber: Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

Dari tabel di atas dapat dilihat produktivitas KM. Natuna Express tahun 2017 per bulannya, dimana terjadi perubahan jumlah penumpang yang naik dan penumpang yang turun pada setiap bulannya serta jumlah trip perjalanan kapal yang mengalami peningkatan dan penurunan pada setiap bulannya.

Tabel 4. 11. Produktivitas Penumpang KM. Express Bahari 8E
Tahun 2018

Bulan	Gresik - Bawean		Jumlah Penumpang	Jumlah Trip
	Naik	Turun		
Januari	1443	1.900	3.343	13
Februari	1.943	2.244	4.187	16
Maret	3.046	3.231	6.277	25
April	2.542	2.961	5.503	23
Mei	3.964	2.249	6.213	25
Juni	6.138	5.458	11.596	45
Juli	4.761	5.074	9.835	29
Agustus	3.681	3.745	7.426	28
September	4.233	4.647	8.880	27
Oktober	3.985	5.085	9.070	30
November	4.465	3.577	8.042	25
Desember	3.242	4.414	7.656	25
Jumlah	43.443	44.585	88.028	311

Sumber: Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

Dari tabel di atas dapat dilihat produktivitas KM. Express Bahari 8E tahun 2018 per bulannya, dimana terjadi perubahan jumlah penumpang yang naik dan penumpang yang turun pada setiap bulannya serta jumlah trip perjalanan kapal yang mengalami peningkatan dan penurunan pada setiap bulannya.

Tabel 4. 12. Produktivitas Penumpang KM. Natuna Express Tahun 2018

Bulan	Gresik - Bawean		Jumlah Penumpang	Jumlah Trip
	Naik	Turun		
Januari	1.395	1.310	2.705	16
Februari	1.593	1.461	3.054	18
Maret	1.073	1.330	2.403	17
April	1.606	1.215	2.821	19
Mei	1.933	2.368	4.301	26
Juni	2.083	1.817	3.900	23
Juli	2.720	2.216	4.936	27
Agustus	1.362	1.165	2.527	22
September	1.864	1.497	3.361	20
Oktober	1.913	1.573	3.486	22
November	1.935	1.667	3.602	20
Desember	2.013	1.835	3.848	21
Jumlah	21.490	19.454	40.944	251

Sumber: Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

Dari tabel di atas dapat dilihat produktivitas KM. Natuna Express tahun 2018 per bulannya, dimana terjadi perubahan jumlah penumpang yang naik dan penumpang yang turun pada setiap bulannya serta jumlah trip perjalanan kapal yang mengalami peningkatan dan penurunan pada setiap bulannya.

Tabel 4. 13. Produktivitas Penumpang KM. Express Bahari 8E Tahun 2019

Bulan	Gresik - Bawean		Jumlah Penumpang	Jumlah Trip
	Naik	Turun		
Januari	2.465	2.135	4.600	23
Februari	2.608	3.064	5.672	24
Maret	3.967	3.668	7.635	28
April	4.116	4.070	8.186	26
Mei	4.802	2.471	7.273	29
Juni	3.661	4.808	8.469	34
Juli	2.890	2.579	5.469	20
Agustus	1.836	2.112	3.948	14
September	2.055	1.892	3.947	18
Oktober	3.336	3.120	6.456	27
November	3.705	3.836	7.541	25
Desember	3.395	3.249	6.644	27
Jumlah	38.836	37.004	75.840	295

Sumber: Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

Dari tabel di atas dapat dilihat produktivitas KM. Express Bahari 8E tahun 2019 per bulannya, dimana terjadi perubahan jumlah penumpang yang naik dan penumpang yang turun pada setiap bulannya serta jumlah trip perjalanan kapal yang mengalami peningkatan dan penurunan pada setiap bulannya.

Tabel 4. 14. Produktivitas Penumpang KM. Natuna Express Tahun 2019

Bulan	Gresik - Bawean		Jumlah Penumpang	Jumlah Trip
	Naik	Turun		
Januari	1.134	1.234	2.368	19
Februari	1.414	1.302	2.716	20
Maret	1.015	1.057	2.072	18
April	2.098	1.637	3.735	24
Mei	2.762	987	3.749	25
Juni	651	1.542	2.193	19
Juli	1432	1333	2.765	20
Agustus	1243	1032	2.275	18
September	1.000	1.024	2.024	17
Oktober	1.486	1.919	3.405	23
November	1.301	1.465	2.766	20
Desember	1.122	1.010	2.132	18
Jumlah	16.658	15.542	32200	241

Sumber: Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik (2020)

Dari tabel di atas dapat dilihat produktivitas KM. Natuna Express tahun 2017 per bulannya, dimana terjadi perubahan jumlah penumpang yang naik dan penumpang yang turun pada setiap bulannya serta jumlah trip perjalanan kapal yang mengalami peningkatan dan penurunan pada setiap bulannya.

Berikut merupakan hasil rekapitulasi produktivitas kedatangan dan keberangkatan KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express selama 3 (tiga) tahun:

Tabel 4. 15. Rekapitulasi Data Produktivitas Penumpang
3 Tahun Terakhir KM. Express Bahari 8E

Tahun	KM. EXPRESS BAHARI 8E		Jumlah Penumpang	Jumlah Trip
	Naik	Turun		
2017	50.341	43.048	93.389	325
2018	43.443	44.585	88.028	311
2019	38.836	37.004	75.840	295
Jumlah	132.620	124.637	257.257	931

Sumber: Hasil Olahan (2020)

Tabel 4. 16. Rekapitulasi Data Produktivitas Penumpang
3 Tahun Terakhir KM. Natuna Express

Tahun	KM. NATUNA EXPRESS		Jumlah Penumpang	Jumlah Trip
	Naik	Turun		
2017	17.594	17.457	35.051	223
2018	21.490	19.454	40.944	251
2019	16.658	15.542	32.200	241
Jumlah	55.742	52.453	108.195	715

Sumber: Hasil Olahan,(2020)

3. Produktivitas Penumpang selama 10 Hari

Peneliti telah melakukan survey produktivitas keberangkatan dan kedatangan penumpang selama 10 hari dimulai dari tanggal 10 Maret 2020 sampai 4 April 2020. Didapatkan hasil bahwa jumlah produktivitas keberangkatan penumpang KM. Express Bahari 8E terbesar berjumlah 381 orang dan KM. Natuna Express berjumlah 250 orang. Hasil produktivitas kedatangan penumpang terbesar di KM. Express Bahari 8E 249 orang dan KM. Natuna Express berjumlah 139 orang. Data produktivitas keberangkatan dan kedatangan penumpang selama 10 hari dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. 17. Produktivitas Keberangkatan Penumpang
Selama 10 Trip di KM. Express Bahari dan KM. Natuna Express

NO	TANGGAL	KM. EXPRESS BAHARI 8E	TANGGAL	KM. NATUNA EXPRESS
1	10 Maret 2020	185	11 Maret 2020	99
2	12 Maret 2020	181	14 Maret 2020	124
3	15 Maret 2020	288	16 Maret 2020	236
4	17 Maret 2020	293	18 Maret 2020	171
5	19 Maret 2020	265	21 Maret 2020	129
6	22 Maret 2020	207	23 Maret 2020	69
7	24 Maret 2020	156	25 Maret 2020	70
8	26 Maret 2020	177	28 Maret 2020	177
9	29 Maret 2020	381	1 April 2020	239
10	2 April 2020	367	4 April 2020	250
JUMLAH		3.441	JUMLAH	2114

Sumber: Hasil Survey Tim PKL Gresik (2020)

Tabel 4. 18. Produktivitas Kedatangan Penumpang
Selama 10 Trip di KM. Express Bahari dan KM. Natuna Express

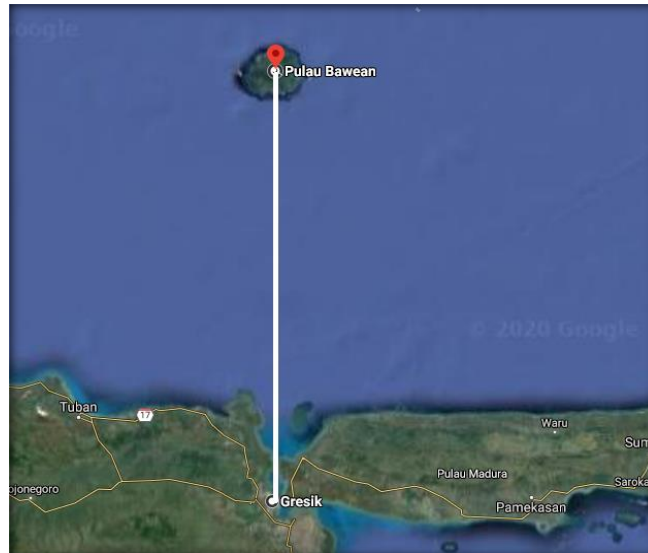
NO	TANGGAL	KM. EXPRESS BAHARI 8E	TANGGAL	KM. NATUNA EXPRESS
1	11 Maret 2020	208	10 Maret 2020	103
2	14 Maret 2020	160	12 Maret 2020	139
3	16 Maret 2020	150	15 Maret 2020	119
4	18 Maret 2020	249	17 Maret 2020	67
5	21 Maret 2020	106	19 Maret 2020	99
6	23 Maret 2020	102	22 Maret 2020	72
7	25 Maret 2020	110	24 Maret 2020	42
8	28 Maret 2020	123	26 Maret 2020	45
9	30 Maret 2020	77	29 Maret 2020	41
10	4 April 2020	60	2 April 2020	53
JUMLAH		1.729	JUMLAH	934

Sumber: Hasil Survey Tim PKL Gresik (2020)

4.6 Jaringan Transportasi Sungai, Danau, dan Penyeberangan

Pelabuhan Gresik hanya melayani 1 (satu) trayek yaitu lintasan Gresik - Bawean. Panjang lintasan Gresik -Bawean adalah sepanjang 80 mil laut yang

ditempuh selama 6 jam dengan menggunakan kapal cepat KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express. Berikut merupakan peta jaringan trayek dari Gresik menuju Bawean:



Sumber: Google Maps (2020)

Gambar 4. 19. Lintasan Gresik-Bawean

BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

5.1 Analisis Data Hasil Penelitian

5.1.1 Analisa *Load Factor*

Untuk mengetahui *load factor* kapal cepat lintasan Gresik - Bawean ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu banyaknya penumpang serta kapasitas dari kapal penyeberangan yang mengangkut penumpang tersebut. Banyaknya penumpang yang diangkut mempengaruhi besarnya *load factor* kapal penyeberangan lintas Gresik – Bawean di Provinsi Jawa Timur.

Setiap minggunya ada 2 kapal kapal cepat yang melayani lintas Gresik - Bawean maupun sebaliknya. Dalam seminggu kapal cepat dapat melakukan perjalanan sebanyak tiga kali. Sehingga total operasi dari 2 kapal tersebut adalah 24 trip dalam satu bulan. Sehingga untuk mengetahui *load factor* rata-rata kapal penyeberangan yang datang dan berangkat tersebut dapat di cari dengan menggunakan rumus (2.34) adalah sebagai berikut:

$$LF = \frac{KP}{KT} \times 100 \%$$

Dalam penghitungan *load factor*, penulis menggunakan data produktivitas keberangkatan dan kedatangan KM. Ekspres Bahari 8E dan KM. Natuna Ekspres. Berikut data produktivitas yang digunakan

5.1.1.1 Analisa *Load Factor* Berdasarkan Data Produktivitas Penumpang Tahunan

Perhitungan Load Factor berdasarkan data produktivitas penumpang tahunan merupakan perhitungan produktivitas penumpang selama 3 tahun terakhir pada lintasan Gresik – Bawean. Berikut merupakan data produktivitas penumpang kapal cepat lintasan Gresik – Bawean selama 3 tahun terakhir.

a. Kapasitas Terpakai

Untuk mengetahui kapasitas terpakai, maka digunakan data jumlah kedatangan dan keberangkatan penumpang selama penumpang selama 3

(tiga tahun). Berikut merupakan data jumlah penumpang selama 3 (tiga) tahun:

Tabel 5. 1. Produktivitas Keberangkatan dan Kedatangan Penumpang 3 Tahun Terakhir

URAIAN	TAHUN						TOTAL
	2017		2018		2019		
	G – B	B – G	G – B	B – G	G – B	B – G	
TRIP	162	163	155	156	148	147	931
KM. EXPRESS BAHARI 8E	50.341	43.048	43.443	44.858	38.836	37.004	257.257
TRIP	112	111	126	125	121	120	715
KM. NATUNA EXPRESS	17.594	17.457	21.490	19.454	16.658	16.642	108.195

Sumber: Hasil Olahan (2020)

b. Kapasitas Tersedia

Untuk menghitung kapasitas tersedia pada kapal cepat, maka digunakan data kapasitas angkut penumpang dikalikan dengan jumlah trip kapal berdasarkan hasil survey. Berikut merupakan perhitungan kapasitas tersedia dari kedua kapal cepat yang beroperasi di Pelabuhan Gresik:

Kapasitas Angkut KM. Express Bahari 8E

= 390 penumpang

= Jumlah Trip x Kapasitas Angkut

= 931 trip x 390 SUP

= 363.090 SUP

Kapasitas Angkut KM. Natuna Express

= 250 penumpang

= Jumlah Trip x Kapasitas Angkut

= 715 trip x 250 SUP

= 178.750 SUP

c. Perhitungan *Load Factor*

Berdasarkan data diatas, maka dapat dihitung besaran *load factor* kapal. Perhitungan *load factor* menggunakan rumas (2.34).

$$\begin{aligned} \text{LF KM. Express Bahari 8E} &= \frac{KP}{KT} \times 100\% \\ &= \frac{257.257}{363.090} \times 100\% \\ &= 70,85\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LF Natuna Express} &= \frac{KP}{KT} \times 100\% \\ &= \frac{108.195}{178.750} \times 100\% \\ &= 60,52\% \end{aligned}$$

5.1.1.1 Analisa *Load Factor* Berdasarkan Data Survey Lapangan

Perhitungan pada saat survey berdasarkan produktivitas angkutan selama 10 trip yang dilakukan pada lokasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada lintasan Gresik - Bawean terhadap *load factor* kapal. Berikut merupakan data produktivitas penumpang hasil survey selama 10 trip terakhir:

a. Kapasitas Terpakai

Untuk menghitung kapasitas terpakai, maka digunakan data jumlah keberangkatan dan kedatangan penumpang selama 10 trip terakhir sebagai berikut:

Tabel 5. 2. Produktivitas Keberangkatan Penumpang Selama 10 Trip di KM. Express Bahari dan KM. Natuna Express

NO	TANGGAL	KM. EXPRESS BAHARI 8E	TANGGAL	KM. NATUNA EXPRESS
1	10 Maret 2020	185	11 Maret 2020	99
2	12 Maret 2020	181	14 Maret 2020	124
3	15 Maret 2020	288	16 Maret 2020	236
4	17 Maret 2020	293	18 Maret 2020	171
5	19 Maret 2020	265	21 Maret 2020	129
6	22 Maret 2020	207	23 Maret 2020	69

7	24 Maret 2020	156	25 Maret 2020	70
8	26 Maret 2020	177	28 Maret 2020	177
9	29 Maret 2020	381	1 April 2020	239
10	2 April 2020	367	4 April 2020	250
JUMLAH		3.441	JUMLAH	2.114

Sumber: Hasil Survey Tim PKL Gresik (2020)

Tabel 5. 3. Produktivitas Kedatangan Penumpang Selama 10 Trip di KM. Express Bahari dan KM. Natuna Express

NO	TANGGAL	KM. EXPRESS BAHARI 8E	TANGGAL	KM. NATUNA EXPRESS
1	11 Maret 2020	208	10 Maret 2020	103
2	14 Maret 2020	160	12 Maret 2020	139
3	16 Maret 2020	150	15 Maret 2020	119
4	18 Maret 2020	249	17 Maret 2020	67
5	21 Maret 2020	106	19 Maret 2020	99
6	23 Maret 2020	102	22 Maret 2020	72
7	25 Maret 2020	110	24 Maret 2020	42
8	28 Maret 2020	123	26 Maret 2020	45
9	30 Maret 2020	77	29 Maret 2020	41
10	4 April 2020	60	2 April 2020	53
JUMLAH		1.729	JUMLAH	934

Sumber: Hasil Survey Tim PKL Gresik (2020)

b. Kapasitas Tersedia

Untuk menghitung kapasitas tersedia pada kapal cepat, maka digunakan data kapasitas angkut penumpang dikalikan dengan jumlah trip kapal berdasarkan hasil survey. Berikut merupakan perhitungan kapasitas tersedia dari kedua kapal cepat yang beroperasi di Pelabuhan Gresik:

Kapasitas Angkut KM. Express Bahari 8E

= 390 penumpang

= Jumlah Trip x Kapasitas Angkut

= 20 trip x 390 SUP

= 7.800 SUP

Kapasitas Angkut KM. Natuna Express

= 250 penumpang

= Jumlah Trip x Kapasitas Angkut

= 20 trip x 250 SUP

= 5000 SUP

c. Perhitungan *Load Factor*

Berdasarkan data diatas, maka dapat dihitung besaran *load factor* penumpang kapal cepat.

$$\begin{aligned} \text{LF KM. Express Bahari 8E} &= \frac{KP}{KT} \times 100\% \\ &= \frac{(\text{kedatangan} + \text{keberangkatan})}{\text{kapasitas angkut}} \times 100\% \\ &= \frac{(3.441 + 1.729)}{7800} \times 100\% \\ &= 66,28\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LF KM. Natuna Express} &= \frac{KP}{KT} \times 100\% \\ &= \frac{\text{kedatangan} + \text{keberangkatan}}{\text{kapasitas angkut}} \times 100\% \\ &= \frac{(2.114 + 934)}{5000} \times 100\% \\ &= 60,96\% \end{aligned}$$

Dapat diketahui bahwa perhitungan *load factor* untuk KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express berdasarkan produktivitas penumpang 3 tahun ataupun produktivitas selama 10 trip terakhir adalah sebesar berkisar pada angka 60% - 70%.

V.1.2 Analisa Biaya Operasional Kapal

Untuk mendapatkan formula baru tarif angkutan penyeberangan maka perlu adanya analisis terhadap Biaya Operasional Kapal. Perhitungan Biaya Operasional merupakan biaya yang dikeluarkan dalam menyelenggarakan angkutan penyeberangan. Pada perhitungan biaya operasional kapal, penulis menggunakan gabungan antara data sekunder dan data primer yang diperoleh

dengan cara wawancara kepada awak kapal Kapal Cepat Ekspres Bahari 8E dan Kapal Cepat Natuna Ekspres. Adapun data – data yang merupakan data dalam perhitungan Biaya Operasional Kapal Cepat Ekspres Bahari 8E dan Kapal Cepat Natuna Ekspres, dapat dihitung biaya operasinya sebagai berikut :

1. Biaya Operasional Kapal Cepat Ekspres Bahari 8E

Tabel 5. 4. Data Teknis Komponen BOK KM. Ekspres Bahari 8E

NO	KOMPONEN	BESARAN	SATUAN
1	Jarak Lintasan	80	Mile
2	Tonage Kapal Penyeberangan	252	GT
3	Ukuran Utama		
	a. Panjang seluruhnya (LOA)	37,78	m
	b. Lebar (B)	6,75	m
	c. Sarat air (d)	2,70	m
4	Kecepatan operasional	20	Knot
5	Motor induk		
	a. Ukuran mesin	1450	HP
	b. Jumlah mesin	3	Unit
6	Motor Bantu		
	a. Ukuran mesin	86	HP
	b. Jumlah mesin	2	Unit
7	Ratio Pemakaian BBM	0,1	liter/PK/jam
8	Ratio pemakaian Pelumas	0,0033	Liter/PK/Jam
9	Ratio pemakaian Gemuk	30	Kg /Bulan
10	Ratio pemakaian Air Tawar		
	a. Untuk awak kapal	200	Liter/Orang/Hari
	b. Untuk penumpang	0,5	Liter/Orang/Mile/Trip
	c. Cuci kapal	5	Liter/GT/Hari
11	Jasa Sandar	150	GT/Call
12	Jasa Rambu	250	GT/Pelabuhan/30 Hari
13	Jumlah Awak Kapal	10	Orang
14	Jumlah Pegawai Darat	7	Orang
15	Kapasitas angkut	390	SUP
16	Hari Operasi	330	Hari
17	Frekuensi Kapal		
	Frekuensi rata-rata per hari	1	Trip
	Frekuensi rata-rata per tahun	286	Trip
18	Produksi (Total SUP x jml trip x jarak)		
	a. Produksi mile per hari	31.200	SUP
	b. Produksi mile per tahun	8.923.200	SUP

Sumber: Hasil Survey (2020)

2. Biaya Operasional Kapal Cepat Natuna Ekspres

Tabel 5. 5. Data Teknis Komponen BOK KM. Natuna Ekspres

NO	KOMPONEN	BESARAN	SATUAN
1	Jarak Lintasan	80	Mile
2	Tonage Kapal Penyeberangan	188	GT
3	Ukuran Utama		
	a. Panjang seluruhnya (LOA)	38,64	m
	b. Lebar (B)	4,73	m
	c. Sarat air (d)	2,85	m
4	Kecepatan operasional	20	Knot
5	Motor induk		
	a. Ukuran mesin	925	HP
	b. Jumlah mesin	2	Unit
6	Motor Bantu		
	a. Ukuran mesin	82	HP
	b. Jumlah mesin	2	Unit
7	Ratio Pemakaian BBM		
8	Ratio pemakaian Pelumas	0,0033	Liter/HP/Jam
9	Ratio pemakaian Gemuk	30	Kg /Bulan
10	Ratio pemakaian Air Tawar		
	a. Untuk awak kapal	0,2	Liter/Orang/Hari
	b. Untuk penumpang	0, 0005	Liter/Orang/Mile/Trip
	c. Cuci kapal	0, 005	Liter/GT/Hari
11	Jasa Sandar	150	GT/Call
12	Jasa Rambu	250	GT/Pelabuhan/30 Hari
13	Jumlah Awak Kapal	11	Orang
14	Jumlah Pegawai Darat	7	Orang
15	Kapasitas angkut Penumpang	250	SUP
16	Hari Operasi	330	Hari
17	Frekuensi Kapal		
	Frekuensi rata-rata per hari	1	Trip
	Frekuensi rata-rata per tahun	286	Trip
18	Produksi (Total SUP x jml trip x jarak)		
	a. Produksi mile per hari	20.000	SUP
	b. Produksi mile per tahun	5.720.000	SUP

Sumber: Hasil Survey (2020)

Komponen biaya operasional kapal sangat diperlukan untuk menghitung besarnya biaya operasional kapal. Berikut komponen biaya operasional kapal yang didapatkan berdasarkan hasil survey kepada operator KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express.

Tabel 5. 6. Komponen BOK KM. Ekspres Bahari 8E berdasarkan PM 66 Tahun 2019

NO	KOMPONEN	NILAI VARIABEL	KETERANGAN
1	Jumlah ABK	10 Orang	Karakteristik Kapal
2	Jumlah Hari Kerja Operasional	330 Hari	PM 66 Tahun 2019
3	Gaji ABK	Rp. 5.500.000	Kantor PT. PELAYARAN SIM
4	Tunjangan Kesehatan	Rp. 25.500/bulan	BPJS Kesehatan
5	Pakaian Dinas	Rp. 750.000/2 stel	Kantor PT. PELAYARAN SIM
6	Biaya Makan/hari	Rp. 50.000/hari	Kantor PT. PELAYARAN SIM
7	Harga Air Tawar/ton	Rp. 30.000/ton	PDAM Kabupaten Gresik
8	Jumlah Pegawai Darat	7 orang	Kantor PT. PELAYARAN SIM
9	Gaji Pegawai Darat	Rp. 4.127.030	UMK Kabupaten Gresik
10	Biaya Makan Pegawai Darat	Rp. 15.000/hari	Kantor PT. PELAYARAN SIM
11	Biaya Docking Tahunan	Rp. 200.000.000	Kantor PT. PELAYARAN SIM
12	Biaya Asuransi Kapal	Rp. 270.000.000	Kantor PT. PELAYARAN SIM
13	Jumlah Mesin Induk	3	Karakteristik Kapal
14	Jam Kerja Mesin Induk	6 jam	PM 66 Tahun 2019
15	Daya Mesin Induk	1450 PK	Karakteristik Kapal
16	Jumlah Mesin Bantu	2	Karakteristik Kapal
17	Jam Kerja Mesin Bantu	24 jam	PM 66 Tahun 2019
18	Daya Mesin Bantu	86 PK	Karakteristik Kapal
19	Koefisien Pemakaian BBM	0,0033 liter/pk/jam	PM 66 Tahun 2019

NO	KOMPONEN	NILAI VARIABEL	KETERANGAN
20	Harga BBM (solar subsidi)	Rp. 5.150	www.pertamina.co.id
21	Koefisien Pemakaian Gemuk	30 kg	PM 66 Tahun 2019
22	Harga Pelumas	Rp. 25.000/liter	Harga pasar setempat
23	Harga Gemuk	Rp. 30.000	Harga pasar setempat
24	Koefisien Pemakaian Pelumas	0,0033 liter/pk/jam	PM 66 Tahun 2019
25	Jarak Lintasan	80 mil	Dishub Gresik
26	Jumlah Trip	286 trip	Dishub Gresik
27	GT Kapal	252 GT	Karakteristik Kapal
28	Premi layar ABK/hari/org	Rp. 20.000	Kantor PT. PELAYARAN SIM

Sumber: Hasil Survey (2020)

Tabel 5. 7. Komponen BOK KM. Natuna Ekspres berdasarkan PM 66 Tahun 2019

NO	KOMPONEN	NILAI VARIABEL	KETERANGAN
1	Jumlah ABK	11 orang	Karakteristik Kapal
2	Jumlah Hari Kerja Operasional	330 hari	PM 66 Tahun 2019
3	Gaji ABK	Rp. 5.500.000	Kantor PT. PELAYARAN MKS
4	Tunjangan Kesehatan	Rp. 25.500	BPJS Kesehatan
5	Pakaian Dinas	Rp. 750.000/2 stel	Kantor PT. PELAYARAN MKS
6	Biaya Makan/hari	Rp. 50.000/hari	Kantor PT. PELAYARAN MKS
7	Harga Air Tawar/ton	Rp. 30.000/ton	PDAM Kabupaten Gresik
8	Jumlah Pegawai Darat	7 orang	Kantor PT. PELAYARAN MKS
9	Gaji Pegawai Darat	Rp. 4.127.030	UMP Kabupaten Gresik
10	Biaya Makan Pegawai Darat	Rp. 15.000	Kantor PT. PELAYARAN MKS
11	Biaya Docking Tahunan	Rp. 400.000.000	Kantor PT. PELAYARAN MKS

NO	KOMPONEN	NILAI VARIABEL	KETERANGAN
12	Biaya Asuransi Kapal	Rp. 105.000.000	Kantor PT. PELAYARAN MKS
13	Jumlah Mesin Induk	2	Karakteristik Kapal
14	Jam Kerja Mesin Bantu	6 jam	PM 66 Tahun 2019
15	Daya Mesin Induk	925 PK	Karakteristik Kapal
16	Jumlah Mesin Bantu	2	Karakteristik Kapal
17	Jam Kerja Mesin Bantu	24 Jam	PM 66 Tahun 2019
18	Daya Mesin Bantu	82 PK	Karakteristik Kapal
19	Koefisien Pemakaian BBM	0,1 liter/PK/jam	PM 66 Tahun 2019
20	Harga BBM (solar)	Rp. 5.150	www.pertamina.co.id
21	Koefisien Pemakaian Gemuk	30 kg	PM 66 Tahun 2019
22	Harga Pelumas	Rp. 25.000	Harga pasar setempat
23	Harga Gemuk	Rp. 30.000	Harga pasar setempat
24	Koefisien Pemakaian Pelumas	0,0033 liter/pk/jam	PM 66 Tahun 2019
25	Jarak Lintasan	80 mil	Dishub Gresik
26	Jumlah Trip	286 trip	Dishub Gresik
27	GT Kapal	188 GT	Karakteristik Kapal
28	Premi layar ABK/hari/org	Rp. 20.000	Kantor PT. PELAYARAN MKS

Sumber: Hasil Survey, 2020

Perhitungan Biaya Operasional yang dimaksud merupakan biaya yang dikeluarkan dalam menyelenggarakan angkutan penyeberangan yang besarnya dipengaruhi dengan komponen biaya yang terjadi saat ini. Formulasi perhitungan biaya operasional kapal terdapat pada bab 2 sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019. Adapun perhitungan biaya operasional KM. Ekspres Bahari 8E dan KM. Natuna Ekspres dapat dilihat sebagai berikut:

A. Biaya Operasional KM. Express Bahari 8E

a. Biaya Langsung

1. Biaya Tetap

a) Biaya Penyusutan per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Harga Kapal} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Penyusutan}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 18.000.000.000} - (5\% \times \text{Rp. 18.000.000.000})}{25 \text{ tahun}} \\
 &= \text{Rp. 684.000.000,-}
 \end{aligned}$$

b) Bunga Modal per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\frac{N+1}{2} \times (65\% \times \text{Harga kapal}) \times \text{Tingkat bunga per tahun}}{\text{Jangka waktu pinjaman (N)}} \\
 &= \frac{\frac{20+1}{2} \times (65\% \times \text{Rp. 18.000.000.000}) \times 9,77\%}{20 \text{ tahun}} \\
 &= \text{Rp. 600.122.250,-}
 \end{aligned}$$

c) Asuransi Kapal per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \text{Premi asuransi kapal per tahun} \times \text{Harga kapal} \\
 &= 1,5\% \times \text{Rp. 18.000.000.000,-} \\
 &= \text{Rp. 270.000.000,-}
 \end{aligned}$$

d) Biaya Anak Buah Kapal (ABK)

1) Gaji ABK per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \text{Gaji ABK/bulan} \times \text{Jumlah ABK} \times 12 \text{ bulan} \\
 &= \text{Rp. 5.500.000,-} \times 10 \text{ orang} \times 12 \text{ bulan} \\
 &= \text{Rp. 660.000.000,-}
 \end{aligned}$$

2) Tunjangan per tahun

(a) Biaya Uang Makan per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \text{Uang Makan/orang/hari} \times \text{Jumlah hari} \times \text{Jumlah ABK} \times \\
 &\quad 12 \text{ bulan} \\
 &= \text{Rp. 50.000} \times 30 \text{ hari} \times 10 \text{ orang} \times 12 \text{ bulan} \\
 &= \text{Rp. 180.000.000,-}
 \end{aligned}$$

(b) Biaya Premi Layar per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \text{Premi Layar/orang/hari} \times \text{Jumlah hari} \times \text{Jumlah ABK} \times \\
 &\quad 12 \text{ bulan} \\
 &= \text{Rp. } 20.000 \times 30 \text{ hari} \times 10 \text{ orang} \times 12 \text{ bulan} \\
 &= \text{Rp. } 72.000.000,-
 \end{aligned}$$

(c) Biaya Kesehatan per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \text{Tunjangan Kesehatan/orang/bulan} \times \text{Jumlah ABK} \times 12 \\
 &\quad \text{bulan} \\
 &= \text{Rp. } 25.500 \times 10 \text{ orang} \times 12 \text{ bulan} \\
 &= \text{Rp. } 3.060.000,-
 \end{aligned}$$

(d) Biaya Pakaian Dinas per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \text{Jumlah ABK} \times \text{Uang baju dinas 2 stel per tahun} \\
 &= 10 \text{ orang} \times \text{Rp. } 750.000 \\
 &= \text{Rp. } 7.500.000,-
 \end{aligned}$$

(e) BPJS Ketenagakerjaan

$$\begin{aligned}
 &= 5\% \times \text{Gaji ABK} \\
 &= 5\% \times \text{Rp. } 660.000.000,- \\
 &= \text{Rp. } 33.000.000,-
 \end{aligned}$$

(f) Tunjangan Hari Raya per tahun

$$\begin{aligned}
 &= 1 \text{ (satu) Gaji per bulan} \times \text{Jumlah ABK} \\
 &= \text{Rp. } 5.500.000,- \times 10 \text{ orang} \\
 &= \text{Rp. } 55.000.000,-
 \end{aligned}$$

Total Biaya Tetap per tahun = Rp. 2.564.682.250,-

2. Biaya Tidak Tetap

a) Biaya BBM per tahun

1) Biaya Pemakaian BBM Motor Induk per tahun

$$\begin{aligned}
 &= \text{Jumlah mesin} \times \text{Daya mesin/unit} \times \text{Pemakaian BBM/PK/jam} \\
 &\quad \times \text{Jumlah jam layar/trip} \times \text{Jumlah trip per hari} \times \text{Hari operasi} \\
 &\quad \text{per tahun} \times \text{Harga BBM per liter} \\
 &= 3 \text{ unit} \times 1450 \text{ PK} \times 0,10 \times 6 \text{ jam} \times 1 \text{ trip} \times 330 \times \text{Rp. } 5.150
 \end{aligned}$$

= Rp. 4.435.695.000,-

2) Biaya Pemakaian BBM Motor Bantu per tahun

= Jumlah mesin x Daya mesin/unit x Pemakaian BBM/PK/jam x
Jumlah jam kerja mesin/hari x Hari operasi/tahun x Harga
BBM per liter

= 2 unit x 86 PK x 0,10 x 24 jam x 330 hari x Rp. 5.150

= Rp. 701.553.600,-

b) Biaya Pelumas per tahun

1) Biaya Pelumas Motor Induk per tahun

= Jumlah mesin x Daya mesin/unit x Pemakaian BBM/PK/jam x
Jumlah jam layar/trip x Jumlah trip per hari x Hari operasi
per tahun x Harga Pelumas/liter

= 3 unit x 1450 PK x 0,0033 x 6 jam x 1 trip x 330 x Rp. 25.000

= Rp. 710.572.500,-

2) Biaya Pelumas Motor Bantu per tahun

= Jumlah mesin x Daya mesin/unit x Pemakaian BBM/PK/jam x
Jumlah jam kerja/hari x Hari operasi/tahun x Harga Pelumas
/liter

= 2 unit x 86 PK x 0.0033 x 24 jam x 330 x Rp. 25.000

= Rp. 112.384.800,-

c) Biaya Gemuk per Tahun

= Jumlah pemakaian Gemuk/bulan x jumlah operasi kapal/bulan x
harga gemuk/kg x 12 bulan

= 30 kg x 26 trip x Rp. 30.000 x 11 bulan

= Rp. 257.400.000,-

d) Biaya Air Tawar per tahun

1) Untuk Crew Kapal

= Jumlah Crew Kapal x Jumlah pemakaian air/orang/hari x Hari
operasi kapal/tahun x Harga air tawar/ton

= 10 orang x 0,2 liter x 330 hari x Rp. 30.000

= Rp. 19.800.000,-

2) Untuk Penumpang

$$= \text{Kapasitas angkut penumpang} \times \text{Jumlah pemakaian air tawar} \\ / \text{penumpang/mil/trip} \times \text{Jarak} \times \text{Jumlah trip/hari} \times \text{Jumlah hari} \\ \text{operasi/tahun} \times \text{Harga air tawar/ton} \\ = 390 \text{ orang} \times 0,0005 \text{ liter} \times 80 \text{ mil} \times 1 \text{ trip} \times 330 \times \text{Rp. } 30.000 \\ = \text{Rp. } 154.440.000,-$$

3) Untuk Cuci Kapal

$$= \text{GT Kapal} \times \text{Jumlah pemakaian/GT/hari} \times \text{Hari operasi kapal} \\ \text{per tahun} \times \text{Harga air tawar/ton} \\ = 252 \text{ GT} \times 0,005 \text{ liter} \times 330 \text{ hari} \times \text{Rp. } 30.000 \\ = \text{Rp. } 12.474.000,-$$

e) Biaya di lingkungan pelabuhan = Rp. 26.472.600,-

f) Biaya Repairs, Maintenance dan Supply (RMS) per tahun , terdiri dari:

1) Docking Tahunan	= Rp. 200.000.000,-
2) Pemeliharaan Kapal	= Rp. 286.000.000,-
3) Pemeliharaan alat keselamatan	= Rp. 50.000.000,-
4) Peralatan Perlengkapan Kapal	= Rp. 20.000.000,-
Total Biaya RMS per tahun	= Rp. 556.000.000,-

Total Biaya Tidak Tetap Per Tahun = Rp. 6.986.792.500,-**Total Biaya Langsung per Tahun****= Total Biaya Tetap + Total Biaya Tidak Tetap****= Rp. 2.564.682.250,-+ Rp. 6.986.792.500,-****= Rp. 9.551.474.750,- per Tahun**

b. Biaya Tidak Langsung

1. Biaya Tetap

a) Biaya Pegawai Darat Cabang (Kantor Cabang & Perwakilan)

1) Gaji Upah

$$= \text{Gaji rata – rata/orang/ bulan} \times \text{Jumlah pegawai} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= \text{Rp. } 4.127.030 \times 7 \text{ orang} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= \text{Rp. } 346.670.520,-$$

2) Tunjangan

(a) Makan & Transport

$$= \text{Uang makan} + \text{Transport/orang/hari} \times \text{Jumlah hari} \times \text{Jumlah pegawai} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= \text{Rp. } 15.000 \times 30 \text{ hari} \times 7 \times 12 \text{ bulan}$$

$$= \text{Rp. } 37.800.000,-$$

(b) Kesehatan

$$= \text{Tunjangan kesehatan/orang/bulan} \times \text{Jumlah Pegawai} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= \text{Rp. } 25.500 \times 7 \text{ org} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= \text{Rp. } 2.142.000,-$$

(c) Biaya Pakaian Dinas per tahun

$$= \text{Uang Pakaian Dinas 2 Stel} \times \text{Jumlah Pegawai}$$

$$= \text{Rp. } 750.000 \times 7 \text{ orang}$$

$$= \text{Rp. } 5.250.000,-$$

(d) Jamsostek

$$= 5\% \times \text{Gaji Pegawai}$$

$$= 5\% \times \text{Rp. } 346.838.520,-$$

$$= \text{Rp. } 17.333.526,-$$

(e) Tunjangan Hari Raya per Tahun

$$= 1 \text{ (Satu) Bulan Gaji per Bulan} \times \text{Jumlah Pegawai}$$

$$= \text{Rp. } 4.127.030,- \times 7 \text{ orang}$$

$$= \text{Rp. } 28.889.210,-$$

b) Biaya Pengelolaan & Manajemen

= Pembebanan biaya per kapal dihitung rata – rata 7% dari pendapatan kapal (Trip per tahun x berdasarkan pendapatan kapal periode sebelumnya x 7%)

$$= 7\% \times \text{Rp. } 1.000.000,- \times 286 \text{ trip}$$

$$= \text{Rp. } 20.020.000$$

Total Biaya Tetap Per Tahun = Rp. 445.505.256,-

2. Biaya Tidak Tetap

- a) Biaya Kantor Cabang dan Perwakilan per tahun
 = Sewa Kantor Bawean
 = Rp. 10.000.000
- b) Biaya Pemeliharaan Kantor Cabang dan Perwakilan per tahun
 = Biaya pemeliharaan kantor Gresik + Biaya pemeliharaan kantor Bawean
 = Rp. 1.000.000,- + Rp. 1.000.000,-
 = Rp. 2.000.000,-
- c) Biaya Alat Tulis Kantor dan Barang Cetak
 = Biaya Rata - rata per bulan x 12 bulan
 = Rp. 800.000 x 12 bulan
 = Rp. 9.600.000,-
- d) Biaya Telepon, Pos, Listrik dan Air Tawar) per tahun
 = Biaya Rata-rata per bulan x 12 bulan
 = Rp. 1.500.000 x 12 bulan
 = Rp. 18.000.000,-
- e) Biaya Administrasi Tiket
 = Rp. 1000 x (110% x 390) x 288
 = Rp. 123.552.000,-
- f) Inventaris Kantor
 = $\frac{\text{Total nilai inventaris kantor}}{\text{Umur ekonomis}}$
 = $\frac{\text{Rp. 20.000.000}}{5 \text{ tahun}}$
 = Rp. 4.000.000
- g) Biaya Pengawasan dan Perjalanan Dinas
 = Uang BBM x Trip Kapal
 = Rp. 50.000,- x 286
 = Rp. 14.300.000,-

Total Biaya Tidak Tetap Per Tahun = Rp.181.452.000,-

Total Biaya Tidak langsung Per Tahun :

= Total Biaya Tetap + Total Biaya Tidak Tetap

= Rp. 458.105.256,- + Rp. 181.452.000,-

= Rp. 639.557.256,- per Tahun

B. Biaya Operasional KM. Natuna Express

a. Biaya Langsung

1. Biaya Tetap

a) Biaya Penyusutan per tahun

$$= \frac{\text{Harga Kapal} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Penyusutan}}$$

$$= \frac{\text{Rp. 7.000.000.000} - (5\% \times \text{Rp. 7.000.000.000})}{20 \text{ tahun}}$$

$$= \text{Rp. 332.500.000,-}$$

b) Bunga Modal per tahun

$$= \frac{\frac{N+1}{2} \times (65\% \times \text{Harga kapal}) \times \text{Tingkat bunga per tahun}}{\text{Jangka waktu pinjaman (N)}}$$

$$= \frac{\frac{20+1}{2} \times (65\% \times \text{Rp. 7.000.000.000}) \times 9,77\%}{20 \text{ tahun}}$$

$$= \text{Rp. 233.380.875,-}$$

c) Asuransi Kapal per tahun

$$= \text{Premi asuransi kapal per tahun} \times \text{Harga kapal}$$

$$= 1,5\% \times \text{Rp. 7.000.000.000,-}$$

$$= \text{Rp. 105.000.000,-}$$

d) Biaya Anak Buah Kapal (ABK)

1) Gaji Upah

$$= \text{Gaji rata-rata/orang/bulan} \times \text{Jumlah ABK} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= \text{Rp. 5.500.000} \times 11 \text{ orang} \times 12 \text{ bulan}$$

$$= \text{Rp. 726.000.000,-}$$

2) Tunjangan per tahun

(a) Makan

= Uang Makan/orang/hari x Jumlah hari x Jumlah ABK x 12 bulan

= Rp. 50.000 x 30 hari x 11 orang x 12 bulan

= Rp. 198.000.000,-

(b) Premi Layar

= Premi Layar/orang/hari x Jumlah hari x Jumlah ABK x 12 bulan

= Rp. 20.000 x 30 hari x 11 orang x 12 bulan

= Rp. 79.200.000,-

(c) Kesehatan

= Tunjangan Kesehatan/orang/bulan x Jumlah ABK x 12 bulan

= Rp. 25.500 x 11 orang x 12 bulan

= Rp. 3.366.000,-

(d) Pakaian Dinas

= Jumlah ABK x Uang baju dinas 2 stel per tahun

= 11 orang x Rp. 750.000

= Rp. 8.250.000,-

(e) BPJS Ketenagakerjaan

= 5% x Gaji ABK

= 5% x Rp. 726.000.000,-

= Rp. 363.000.000,-

(f) Tunjangan Hari Raya per tahun

= 1 (satu) Gaji per bulan x Jumlah ABK

= Rp. 5.500.000,- x 11 orang

= Rp. 60.500.000,-

Total Biaya Tetap per tahun = Rp. 1.782.496.875,-

2. Biaya Tidak Tetap

a) Biaya BBM per tahun

1) Biaya Pemakaian BBM Motor Induk per tahun

= Jumlah mesin x Daya mesin/unit x Pemakaian BBM/PK/jam x
 Jumlah jam layar/trip x Jumlah trip per hari x Hari operasi
 per tahun x Harga BBM/liter

= 2 unit x 925 PK x 0,1 x 6 jam x 1 trip x 330 x Rp. 5.150

= Rp. 1.886.445.000,-

2) Biaya Pemakaian BBM Motor Bantu per tahun

= Jumlah mesin x Daya mesin/unit x Pemakaian BBM/PK/jam x
 Jumlah jam kerja mesin/hari x Hari operasi per tahun x Harga
 BBM/liter

= 2 unit x 82 PK x 0,1 x 24 jam x 330 hari x Rp. 5.150

= Rp. 668.923.200,-

b) Biaya Pelumas per tahun

1) Biaya Pelumas Motor Induk per tahun

= Jumlah mesin x Daya mesin/unit x Pemakaian
 Pelumas/PK/jam x Jumlah jam layar/trip x Jumlah trip per
 hari x Hari operasi per tahun x Harga Pelumas/liter

= 2 unit x 925 PK x 0,0033 x 6 jam x 1 trip x 330 x Rp. 25.000

= Rp. 302.197.500,-

2) Biaya Pelumas Motor Bantu per tahun

= Jumlah mesin x Daya mesin/unit x Pemakaian
 Pelumas/PK/jam x Jumlah jam kerja/hari x Hari
 operasi/tahun x Harga Pelumas/liter

= 2 unit x 82 PK x 0,0033 x 24 jam x 330 x Rp. 25.000

= Rp. 107.157.600,-

c) Biaya Gemuk per Tahun

= Jumlah pemakaian Gemuk/bulan x jumlah operasi kapal/bulan x
 harga gemuk/kg x 12 bulan

= 30 kg x 26 trip x Rp. 30.000 x 11 bulan

= Rp. 257.400.000,-

d) Biaya Air Tawar

1) Untuk Crew Kapal

= Jumlah Crew Kapal x Jumlah pemakaian air/orang/hari x Hari operasi kapal/tahun x Harga air tawar/ton

= 11 orang x 0,2 liter x 330 hari x Rp. 30.000,-

= Rp. 21.780.000,-

2) Untuk Penumpang

= Kapasitas angkut penumpang x Jumlah pemakaian air tawar/penumpang/mil/trip x Jarak x Jumlah trip/hari x Jumlah hari operasi/tahun x Harga air tawar/ton

= 250 orang x 0,0005 liter x 80 mil x 1 trip x 330 x Rp. 30.000,-

= Rp. 99.000.000,-

3) Untuk Cuci Kapal

= GT Kapal x Jumlah pemakaian/GT/hari x Hari operasi kapal/tahun x Harga air tawar/ton

= 188 GT x 0,005 liter x 330 hari x Rp. 30.000,-

= Rp. 9.306.000,-

e) Biaya di lingkungan pelabuhan = Rp. 19.749.400,-

f) Biaya Repairs, Maintenance dan Supply (RMS) per tahun , terdiri dari:

1) Docking Tahunan = Rp. 400.000.000,-

2) Pemeliharaan Kapal = Rp. 286.000.000,-

3) Pemeliharaan alat keselamatan = Rp. 50.000.000,-

4) Peralatan Perlengkapan Kapal = Rp. 25.000.000,-

Total Biaya RMS per tahun = Rp.763.000.000,-

Total Biaya Tidak Tetap Per Tahun = Rp. 4.132.958.700,-

Total Biaya Langsung per Tahun

= Total Biaya Tetap + Total Biaya Tidak Tetap

= Rp. 1.782.496.875,-+ Rp. 4.132.958.700,-

= Rp. 5.915.455.575,- per Tahun

b. Biaya Tidak Langsung

1. Biaya Tetap

a) Biaya Pegawai Darat Cabang (Kantor Cabang & Perwakilan)

1) Gaji Upah

= Gaji rata – rata/orang/bulan x Jumlah pegawai x 12 bulan

= Rp. 4.127.030 x 7 orang x 12 bulan

= Rp. 346.670.520,-

2) Tunjangan

(a) Makan & Transport

= Uang makan + Transport/orang/hari x Jumlah hari x
Jumlah pegawai x 12 bulan

= Rp. 15.000 x 30 hari x 7 orang x 12 bulan

= Rp. 37.800.000,-

(b) Kesehatan

= Tunjangan kesehatan/orang/bulan x Jumlah Pegawai x 12
bulan

= Rp. 43.000 x 7 orang x 12 bulan

= Rp. 2.142.000,-

(c) Pakaian Dinas

= Uang Pakaian Dinas 2 Stel x Jumlah Pegawai

= Rp. 750.000 x 7 orang

= Rp. 5.250.000,-

(d) BPJS Ketenagakerjaan

= 5% x Gaji Pegawai Darat per Bulan

= 5% x Rp. 346.838.520,-

= Rp. 17.341.926,-

(e) Tunjangan Hari Raya per Tahun

= 1 (Satu) Bulan Gaji per Bulan x Jumlah Pegawai

= Rp. 4.127.030,- x 7

= Rp. 28.889.210

c) Biaya Pengelolaan & Manajemen

= Pembebanan biaya per kapal dihitung rata – rata 7% dari pendapatan kapal (Trip per tahun x berdasarkan pendapatan kapal periode sebelumnya x 7%)

= 7% x Rp. 1.500.000,- x 288 trip

= Rp. 30.240.000,-

Total Biaya Tetap Per Tahun = Rp. 468.333.656,-

2. Biaya Tidak Tetap

a) Biaya Kantor Cabang dan Perwakilan per tahun

Sewa Kantor 2 Lokasi

= Sewa Kantor Gresik + Sewa Kantor Bawean

= Rp. 15.000.000 + Rp. 10.000.000

= Rp. 25.000.000,-

b) Biaya Pemeliharaan Kantor Cabang dan Perwakilan per tahun

= 10 % dari Biaya Sewa per tahun

= 10% x (Rp. 25.000.000,-)

= Rp. 2.500.000,-

c) Biaya Alat Tulis Kantor dan Barang Cetak

= Biaya Rata - rata per bulan x 12 bulan

= Rp. 900.000 x 12 bulan

= Rp. 10.800.000,-

d) Biaya Telepon, Pos, Listrik dan Air Tawar) per tahun

= Biaya Rata-rata per bulan x 12 bulan

= Rp. 1.500.000 x 12 bulan

= Rp. 18.000.000,-

e) Biaya Administrasi Tiket

= Rp. 1000,- x (110% x 250) x 288

= Rp. 79.200.000

- f) Inventaris Kantor
- $$= \frac{\text{Total nilai inventaris kantor}}{\text{Umur ekonomis}}$$
- $$= \frac{\text{Rp. 25.000.000}}{5 \text{ tahun}}$$
- $$= \text{Rp. 5.000.000}$$
- g) Biaya Pengawasan dan Perjalanan Dinas
- $$= \text{Uang BBM} \times \text{Trip Kapal}$$
- $$= \text{Rp. 50.000,-} \times 286$$
- $$= \text{Rp. 14.300.000,-}$$

Total Biaya Tidak Tetap Per Tahun = Rp.154.800.000,-

Total Biaya Tidak langsung Per Tahun

= Total Biaya Tetap + Total Biaya Tidak Tetap

= Rp. 468.333.656,- + Rp. 154.800.000,-

= Rp. 623.133.656,- per Tahun

Hasil rekapitulasi perhitungan biaya operasional kapal dalam satu tahun seperti diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel 5. 8. Total Keseluruhan Biaya Operasional Kapal

No	Uraian	Biaya	
		KM. Ekspres Bahari 8E	KM. Natuna Ekspres
A	BIAYA LANGSUNG (A)		
	1. Biaya Tetap		
	a. Biaya penyusutan	Rp. 684.000.000	Rp. 332.500.000
	b. Biaya Bunga Modal	Rp. 600.122.250	Rp. 233.380.875
	c. Premi Asuransi Kapal	Rp. 270.000.000	Rp. 105.000.000
	d. Biaya Awak Kapal	Rp. 1.010.560.000	Rp. 1.111.616.000
	2. Biaya Tidak Tetap		
	a. Biaya BBM	Rp. 5.137.248.600	Rp. 2.555.368.200
	b. Biaya Pelumas	Rp. 822.957.300	Rp. 409.355.100
	c. Biaya Gemuk	Rp. 257.400.000	Rp. 257.400.000
	d. Biaya Air Tawar	Rp. 186.714.000	Rp. 130.086.000

No	Uraian	Biaya	
		KM. Ekspres Bahari 8E	KM. Natuna Ekspres
	e. Biaya Lingkungan Pelabuhan	Rp. 26.472.600	Rp. 19.749.400
	f. Biaya Repair, Maintenance, & Supply (RMS)	Rp. 556.000.000	Rp. 761.000.000
	JUMLAH BIAYA LANGSUNG	Rp. 9.551.474.750,-	Rp. 5.915.455.575,-
B	BIAYA TIDAK LANGSUNG (B)		
	1. Biaya Tetap		
	a. Biaya Pegawai Darat Cabang	Rp. 438.085.256	Rp. 438.093.656
	b. Biaya Pengelolaan dan Manajemen	Rp. 20.020.000,-	Rp. 30.240.000
	2. Biaya Tidak Tetap		
	a. Biaya kantor cabang	Rp. 10.000.000	Rp. 25.000.000
	b. Biaya Pemeliharaan	Rp. 2.000.000	Rp. 2.500.000
	c. Biaya alat tulis kantor dan barang percetakan	Rp. 9.600.000,-	Rp. 10.800.000
	d. Biaya telpon, telegram, pos, listrik dan air tawar	Rp. 18.000.000	Rp. 18.000.000
	e. Biaya administrasi tiket	Rp. 123.552.000	Rp. 79.200.000
	f. Inventaris kantor	Rp. 4.000.000	Rp. 5.000.000
	g. Biaya Pengawasan dan Perjalanan Dinas	Rp. 14.300.000	Rp. 14.300.000
	JUMLAH BIAYA TIDAK LANGSUNG	Rp. 639.557.256,-	Rp. 623.133.656,-
	TOTAL BIAYA OPERASIONAL	Rp. 10.191.032.006,-	Rp. 6.538.589.231,-

Sumber: Hasil Olahan (2020)

Total Biaya Operasional KM. Express Bahari 8E, yaitu :

$$\begin{aligned}
 &= \text{Biaya langsung (A) + Biaya tidak langsung (B)} \\
 &= \text{Rp. 9.551.474.750,- + Rp. 639.557.256,-} \\
 &= \text{Rp. 10.191.032.006,- per tahun}
 \end{aligned}$$

Total Biaya Operasional KM. Natuna Express, yaitu:

$$\begin{aligned}
 &= \text{Biaya langsung (A) + Biaya tidak langsung (B)} \\
 &= \text{Rp. 5.915.455.575,- + Rp. 623.133.656,-} \\
 &= \text{Rp. 6.538.589.231,- per tahun}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui besaran Biaya Operasional dari masing-masing kapal cepat. Besaran Biaya Operasional Kapal dalam 1 (satu) tahun untuk KM. Express Bahari 8E adalah Rp. 10.191.032.006,- sedangkan besaran Biaya Operasional Kapal dalam 1 (satu) tahun untuk KM. Natuna Express adalah sebesar Rp. 6.538.589.231,-. Komponen Biaya Operasional Kapal terbesar dari masing-masing kapal adalah biaya bahan bakar yaitu Rp. 5.137.248.600,- untuk KM. Express Bahari 8E dan Rp. 2.555.368.200 untuk KM. Natuna Express. Hal ini berbeda dikarenakan adanya perbedaan pada jumlah mesin dan daya mesin pada masing-masing kapal.

V.1.3 Analisa Tarif Dasar Berdasarkan BOK dan *Load Factor*

Besarnya *load factor* sangat mempengaruhi besarnya biaya untuk menjalankan angkutan penyeberangan tersebut. Untuk menghitung besarnya tarif dasar maka terlebih dahulu ditentukan besarnya biaya operasional kapal per SUP-Mil.

Biaya Per Satuan Unit Per Mil KM. Express Bahari 8E, yaitu:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Total biaya operasional/tahun}}{\text{SUP /tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 10.191.032.006,-}}{\text{SUP x trip per tahun x jarak}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Rp.10.191.032.006,-}}{390 \text{ SUP} \times 286 \times 80} \\
 &= \frac{\text{Rp.10.191.032.006,-}}{8.923.200 \text{ SUP}} \\
 &= \text{Rp. 1.142,08,- / Satuan Unit Produksi}
 \end{aligned}$$

PPH Pelayaran KM. Express Bahari 8E, yaitu:

$$\begin{aligned}
 &= 1,2 \% \text{ dari biaya per SUP} \\
 &= 1,2\% \times \text{Rp. 1.142,08,-} \\
 &= \text{Rp. 13,70,-}
 \end{aligned}$$

Jadi, total biaya operasional KM. Express 8E Bahari per SUP-Mil adalah Rp. 1.156,-

Biaya Per Satuan Unit Per Mil KM. Natuna Express, yaitu:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Total biaya operasional/tahun}}{\text{SUP /tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 6.538.589.231,-}}{\text{SUP} \times \text{trip per tahun} \times \text{jarak}} \\
 &= \frac{\text{Rp.6.538.589.231,-}}{250 \text{ SUP} \times 286 \times 80} \\
 &= \frac{\text{Rp6.538.589.231,-}}{5.720.000 \text{ SUP}} \\
 &= \text{Rp. 1.143,11,- / Satuan Unit Produksi}
 \end{aligned}$$

PPH Pelayaran KM. Natuna Express, yaitu:

$$\begin{aligned}
 &= 1,2 \% \text{ dari biaya per SUP} \\
 &= 1,2\% \times \text{Rp. 1.143,11,-} \\
 &= \text{Rp. 13,72,-}
 \end{aligned}$$

Jadi, total biaya operasional KM. Natuna Express per SUP-Mil adalah Rp. 1.157,-

Pada *load factor* 100% didapatkan tarif KM. Express Bahari 8E sebesar Rp. 1.156,-/mil dan untuk tarif KM. Natuna Express sebesar Rp 1.157,-/mil. Untuk mengetahui tarif penumpang per trip adalah sebagai berikut:

Tarif penumpang KM. Express Bahari 8E:

= Biaya per satuan unit produksi per mil x jarak tempuh x SUP pnp

=Rp. 1.156,- x 80 mil x 1 SUP

=Rp. 92.463,-/penumpang/trip

Tarif penumpang KM. Natuna Express

= Biaya per satuan unit produksi per mil x jarak tempuh x SUP pnp

=Rp. 1.157,- x 80 mil x 1 SUP

=Rp. 92.546,-/penumpang/trip

Berdasarkan perhitungan diatas maka untuk mengetahui tarif berdasarkan load factor adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 9. Perhitungan Tarif Dasar Penumpang KM. Express Bahari 8E Berdasarkan Load Faktor

NO	Load factor	Biaya per Mil	Jarak Lintasan	SUP	Tarif HPP
1	100%	Rp.1.156,-	80	1	Rp. 92.463,-
2	90%	Rp.1.284,-	80	1	Rp. 102.737,-
3	80%	Rp.1.445,-	80	1	Rp. 115.579,-
4	70%	Rp.1.651,-	80	1	Rp. 132.090,-
5	60%	Rp.1.926,-	80	1	Rp. 154.105,-
6	50%	Rp.2.312,-	80	1	Rp. 184.926,-
7	40%	Rp.2.889,-	80	1	Rp. 231.158,-
8	30%	Rp. 3.853,-	80	1	Rp. 308.210,-
9	20%	Rp.5.779,-	80	1	Rp. 462.315,-
10	10%	Rp.11.558,-	80	1	Rp. 924.630,-

Sumber: Hasil Perhitungan (2020)

Tabel 5. 10. Perhitungan Tarif Dasar Penumpang KM. Natuna Express Berdasarkan Load Faktor

NO	Load factor	Biaya per Mil	Jarak Lintasan	SUP	Tarif HPP
1	100%	Rp. 1.157,-	80	1	Rp. 92.546,-
2	90%	Rp. 1.285,-	80	1	Rp. 102.829,-
3	80%	Rp. 1.446,-	80	1	Rp. 115.683,-
4	70%	Rp. 1.653,-	80	1	Rp. 132.209,-
5	60%	Rp. 1.928,-	80	1	Rp. 154.244,-
6	50%	Rp. 2.314,-	80	1	Rp. 185.092,-

7	40%	Rp. 2.892,-	80	1	Rp. 231.365
8	30%	Rp. 3.856,-	80	1	Rp. 308.487
9	20%	Rp. 5.784,-	80	1	Rp. 462.731
10	10%	Rp. 11.568,-	80	1	Rp. 925.462

Sumber: Hasil Perhitungan (2020)

Berdasarkan perhitungan biaya operasional kapal diatas, didapatkan besaran tarif dasar pada *load factor* 60% untuk KM. Express Bahari 8E dan KM. Natuna Express yaitu sebesar Rp. 154.105,- dan Rp. 154.244,-. Karena kedua kapal merupakan kapal yang beroperasi pada lintasan yang sama, tarif dasar yang dapat diusulkan adalah sebesar Rp. 150.000. Dikarenakan adanya penambahan tarif asuransi dan tarif pas terminal penumpang, maka usulan tarif kapal cepat adalah sebagai berikut:

Tabel 5. 11. Usulan Tarif Terpadu Kapal Cepat Lintasan Gresik - Bawean

No	Kelas	Tarif Lama	Usulan Tarif Baru	Iuran Wajib Jasa Raharja (Asuransi)	Pas Masuk Terminal Penumpang	Tarif Terpadu	
			Dewasa			Dewasa	Bayi (10% harga tarif)
1	Tarif Dasar (Ekonomi)	Rp. 125.000	Rp. 150.000	Rp. 1.500	Rp. 8.000	Rp. 160.000	Rp. 16.000
2	Tarif Kelas Eksekutif	Rp.140.000	Rp. 165.000	Rp. 1.500	Rp. 8.000	Rp. 175.000	Rp. 17.500
3	Tarif Kelas VIP	Rp. 160.000	Rp. 185.000	Rp. 1.500	Rp. 8.000	Rp. 195.000	Rp. 19.500

5.2 Usulan Pemecahan Masalah

Dari analisa tarif, terdapat perbedaan besaran tarif yang saat ini sedang berlaku. Oleh karena itu, Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik dapat merevisi dan menetapkan tarif sesuai dengan besaran harga komponen saat ini yang akan direncanakan untuk pemberlakuan tarif kapal cepat lintas Gresik - Bawean yang dihitung sesuai dengan perhitungan biaya operasional kapal penyeberangan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 tahun 2019 Tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan. Berdasarkan analisa perhitungan Biaya Operasional Kapal menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019, didapatkan

harga tarif kapal cepat sebesar Rp. 175.000 untuk kelas executive dan Rp. 195.000 untuk kelas VIP.. Pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019, terdapat aturan baru mengenai pemberlakuan tarif bayi sebesar 10% dari tarif berlaku, sehingga tarif penumpang bayi adalah Rp. 17.500 untuk kelas *executive* dan Rp. 19.500 untuk kelas VIP. Usulan tarif tersebut sudah merupakan tarif terpadu dimana biaya asuransi dan pas masuk pelabuhan telah ditambahkan ke dalam usulan tarif tersebut.

5.3 Perbandingan dan Manfaat Antara Sistem dengan Kondisi yang Direncanakan

Adapun perbandingan sistem terdahulu dengan kondisi yang akan direncanakan adalah sebagai berikut:

Tabel 5. 12. Perbandingan Kondisi Eksisting Dengan Kondisi Yang Akan Direncanakan

No	Kondisi Eksisting	Kondisi yang Direncanakan
1.	Harga Komponen BOK yang digunakan (Tahun 2013): <ul style="list-style-type: none"> • BBM = Rp. 5.000/liter • Pelumas = Rp 18.000/liter • Air Tawar = Rp 25.000/ton 	Harga Komponen BOK yang akan digunakan: <ul style="list-style-type: none"> • BBM = Rp. 5.150/liter • Pelumas = Rp 25.000/liter • Air Tawar = Rp 30.000/ton
2.	Tarif kapal cepat yang saat ini berlaku: <ul style="list-style-type: none"> • Executive = Rp. 140.000,- • VIP = Rp. 160.000,- 	Usulan tarif kapal cepat: <ul style="list-style-type: none"> • Executive = Rp. 175.000 • VIP = Rp. 195.000
3.	Belum adanya pemberlakuan tarif pada penumpang bayi (penumpang dibawah usia 2 tahun)	Akan diberlakukan tarif pada penumpang bayi (penumpang di bawah usia 2 tahun yaitu sebesar 10% dari harga tiket, sehingga didapatkan sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Executive = Rp. 17.500 • VIP = Rp. 19.500

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah diadakan penelitian dan melihat data dari hasil survey serta dari hasil analisa yang dilakukan oleh penulis, maka dari permasalahan yang ada dapat disimpulkan dalam Kertas Kerja Wajib (KKW) ini adalah sebagai berikut :

1. Besaran Biaya Operasional Kapal yang dihitung berdasarkan perhitungan pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan adalah masing-masing Rp. 10.191.032.006,- untuk KM. Express Bahari 8E sedangkan biaya operasional KM. Natuna Express adalah sebesar Rp. 6.538.589.231,-. Biaya Operasioanal terbesar adalah pada biaya BBM. Biaya operasional tersebut berbeda dikarenakan adanya perbedaan pada jumlah mesin dan juga daya mesin.
2. Tarif angkutan penyeberangan yang ditetapkan oleh Peraturan Bupati Nomor 31 Tahun 2013 tentang Tarif Angkutan Penyeberangan Lintas Gresik – Bawean di Kabupaten Gresik sudah tidak sesuai lagi dikarenakan tarif tersebut sudah berlaku selama 7 tahun dimana selama 7 tahun tersebut terdapat beberapa komponen biaya operasional kapal yang berubah yaitu biaya BBM, biaya pelumas, dan biaya air tawar.
3. Diperlukan adanya penyesuain tarif angkutan penyeberangan yang dihitung berdasarkan perhitungan Biaya Operasional Kapal yang terdapat pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 Tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan. Adapun usulan tarif tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 6. 1. Usulan Tarif Terpadu Kapal Cepat Lintasan Gresik - Bawean

No	Kelas	Tarif Lama	Usulan Tarif	
			Dewasa	Bayi (10% harga tarif)
1	Tarif Dasar (Ekonomi)	Rp. 125.000	Rp. 160.000	Rp. 16.000
2	Tarif Kelas Eksekutif	Rp.140.000	Rp. 175.000	Rp. 17.500
3	Tarif Kelas VIP	Rp. 160.000	Rp. 195.000	Rp. 19.500

6.2 Saran

Saran yang dapat diusulkan kepada pihak operator kapal dan Dinas Perhubungan Kabupaten Gresik berdasarkan kesimpulan diatas adalah sebagai berikut :

1. Agar dilakukannya penyesuaian tarif dikarenakan tarif yang berlaku saat ini merupakan tarif kapal cepat yang telah berlaku sejak tahun 2013.
2. Agar tarif yang berlaku sekarang segera dilakukan penyesuaian dengan tarif baru yang dimana BOK (Biaya Operasional Kapal) telah perhitungkan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 66 tahun 2019 tentang Mekanisme Penetapan dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan.