Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi e-ISSN: 2549-4236, p-ISSN: 1411-8939
Lembaga Penellitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Vol 24, No 1 (2024): Februari, 518-522
DOI: 10.33087/jiubj.v24i1.4348

Evaluasi Kinerja Operasional dan Finansial Angkutan Penyeberangan di Pelabuhan Merak

Dedy Irawan*, Mardiaman
Teknik Sipil, Universitas Tama Jagakarsa
*Correspondence: dedy.irawan27@gmail.com

Abstrak. Pelabuhan Merak merupakan pelabuhan yang melayani angkutan penyeberangan dari lintas Merak-Bakauheni, berlokasi di Kecamatan Pulo Merak Kota Cilegon, Banten Pulau Jawa, pelabuhan tersebut beroperasi selama 24 jam dengan kapal yang beroperasi minimal sebanyak 30 unit perharinya dari total kapal sebanyak 65 unit. Sehingga secara kumulatif untuk efektif kapal beroperasi sebesar 46% selama 1 tahun, adapun tujuan dalam penelitian ini untuk melihat kinerja operasional dan finansial eksisting dengan mengunakan rasio profitabilitas yaitu *net profit margin* (NPM) dan *return on invesment* (ROI) dengan metode penelitian menggunakan metode deskriptif kompiratif dan pendekatan kuantitatif. Hasil evaluasi menunjukan bahwa kinerja operasional berdasarkan frekuensi perjalanan kapal hanya mencapai sebesar 77% atau sebanyak 37.515 trip/tahun dari pola pengoperasian yang berlaku sebanyak 48.960 trip/tahun, sedangkan kinerja finansial berdasarkan rasio profitabilitas dilihat dari nilai NPM sebesar 39% dan ROI sebesar 84% lebih besar dari kondisi pola pengoperasian sesuai pola dengan nilai NPM sebesar 35% dan ROI sebesar 74% yang artinya bahwa pola pengoperasian sesuai jadwal eksisting lebih besar dari pada kondisi realisasi, namun secara keseluruhan rasio profitabilitas masih diatas rata-rata atau bernilai positif.

Kata kunci: evaluasi; operasional; finansial

Abstract. *Merak Port is a port that serves ferry services from the Merak-Bakauheni crossing, located in Pulo Merak District, Cilegon City, Banten, Java Island. The port operates 24 hours with ships operating at least 30 units per day out of a total of 65 ships. So that cumulatively for effective ship operation by 46% for 1 year, the purpose of this study is to see the existing operational and financial performance by using profitability ratios namely net profit margin (NPM) and return on investment (ROI) with research methods using descriptive methods comparative and quantitative approach, the evaluation results show that operational performance based on the frequency of ship trips only reaches 77% or as many as 37,515 trips/year from the prevailing operating pattern of 48,960 trips/year, while the financial performance based on profitability ratios seen from the NPM value of 39% and ROI of 84% is greater than the condition of the operating pattern according to the pattern with an NPM value of 35% and ROI of 74% which means that the operating pattern according to the existing schedule is greater than the actual condition, but overall the profitability ratio is still above average or positive value.*

Keywords **:** *evaluation; operational; financial*

PENDAHULUAN

Lintas penyeberangan Merak-Bakauheni merupakan moda transportasi darat yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan yang terputus oleh perairan sehingga angkutan penyeberangan dibawah pengawasan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, yang selanjutnya untuk menunjang mobilitas penumpang dan kendaraan baik dari Pulau Jawa maupun dari Pulau Sumatera, Angkutan penyeberangan merupakan salah satu subsistem dari sistem transportasi darat secara keseluruhan serta merupakan pelengkap yang tidak terpisahkan satu sama lain dalam menunjang transportasi nasional (Fatimah, 2019)

Lintas penyeberangan Merak-Bakauheni yang menghubungkan pulau Jawa dan Pulau Sumatera merupakan urat nadi dalam menunjang mobilisasi penumpang dan kendaraan yang perlu didukung dengan ketersedianya sarana maupun prasarana yang memadai untuk memberikan kontribusi yang efektif dan efisien sehingga dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan pergerakan pada pengguna jasa, dengan jasa transportasi atau *derived demand* dimana permintaan jasa transportasi bertambah karena diperlukan untuk peningkatan pelayanan, lintas Merak-Bakauheni setiap tahun terjadi peningkatan produktifitas baik penumpang maupun kendaraan sehingga perlu adanya

penertiban pengenai jadwal kapal (Fitriyani dkk, 2020).

Saat ini jumlah kapal yang beroperasi lebih sedikit dari jumlah kapal yang siap beroperasi yang rata-rata perharinya hanya 35 unit perhari kapal beroperasi dari 65 unit kapal yang ada, hal tersebut merupakan dampak dari kejadian pada tahun 2011 dikarenakan keterbatasan sarana sehingga terjadi lonjakan akan pengguna jasa yang menimbulkan kemacetan yang cukup lama atau demand lebih besar dari pada supplay, berbanding terbalik dengan kondisi saat ini yaitu supplay lebih besar dari pada demand, dimana rata-rata faktor muat dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2022 hanya sebesar 45% untuk kendaraan, sehingga menyebabkan persaingan bisnis yang semakin ketat dan tantangan tersendiri bagi perusahaan pelayaran untuk mempertahankan serta meningkatkan kinerja perusahaan, dengan kondisi demikian perusahaan diharapkan mampu untuk menghasilkan keuntungan yang maksimal, dengan keuntungan yang maksimal dapat meningkatkan kesejahteraan karyawan, mengingkatkan kualitas sumber daya manusia dan kualitas alat produksi dalam hal ini kapal penyeberangan (Kramadibrata, 2002)

Selain melakukan analisis terhadap kinerja operasional kapal perlu juga dilakukan analisis kinerja keuangan dengan melalui rasio profitabilitas yang merupakan kemampuan menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan (Suleman, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengatahui berapa prosentase kenaikan permintaan akan jasa angkutan penyeberangan, mengetahui status kinerja operasional dan finansial perusahaan pelayaran dengan posisi pola pengoperasian yang ditetapkan serta melakukan rekayasa perubahan pola pengoperasian dan melihat perbandingan dampak kinerja operasional dan finansial (Surnata, 2022).

METODE

Dalam penelitian ini dengan metode penelitian kombinasi antara metode kuantitatif dan metode kualitatif, dengan cara pengumpulan data melalui metode survei dalam mendapatkan data produktifitas dan case study untuk mendapatkan detail jumlah produktifitas yang dihasilkan dalam kurun waktu yang berkesinambungan, adapun pelaksanaan di Pelabuhan Penyeberangan Merak berada di Pulau Jawa, di Kecamatan Pulo Merak Kota Cilegon, Banten dan waktu pelaksanaan penelitian pada periode bulan Januari tahun 2023, dalam melakukan penelitian terkait analisis permintaan menggunakan metode *compound interst* formula.

HASIL

Faktor muat

Dalam penelitian ini faktor muat berdasarkan kondisi data produktifitas tahun 2022, khususnya pada pelabuhan Merak untuk mengetahui prosentase perbandingan antara kapasitas angkut yang tersedia dibandingkan dengan jumlah produktifitas, untuk itu perlu diketahui rata-rata jumlah kapasitas angkut tersedia (KT) dan kapasitas yang terpakai (KP). Tabel 1 menjelasakan hasil perhitungan faktor muat kendaraan dan penumpang pada tahun 2022, diketahui bahwa faktor muat untuk kendaraan campuran rata-rata pada layanan ekspress sebesar 56% perkapal sedangkan pada layanan reguler sebesar 47% perkapal.

Tabel 1
Rekapitulasi hasil perhitungan faktor muat kendaraan dan penumpang

Faktor Muat / Kapal			
Layanan Ekspress		Layanan Reguler	
Pnp	Kend Camp	Pnp	Kend Camp
3%	56%	3%	47%

Sumber: data olahan

Kemampuan frekuensi perjalanan

Analisa kemampuan frekuensi perjalanan kapal dilihat dari kemampuan frekuensi perjalanan kapal sesuai jadwal dibandingkan dengan capaian realisasi berdasarkan data produktifitas angkutan di Pelabuhan Merak, berdasarkan data bahwa waktu operasi dermaga selama 24 jam, dengan porttime 72 menit dan sailing time 108 menit, maka didapatkan kemampuan frekuensi perjalanan. Tabel 2 menjelaskan hasil perhitungan yang berdasarkan pola pengoperasian kapal sesuai dengan jadwal bahwa pada pelabuhan Merak tiap kapal seharusnya dapat melaksanakan frekuensi perjalanan sebanyak 4 trip perkapal, jika per dermaga kapal yang dioperasikan sebanyak 5 unit kapal, maka target frekuensi perjalanan perdermaga sebanyak 600 trip/bulan dan secara keseluruhan dermaga sebanyak 4080 trip/bulan.

Tabel
Rekapitulasi perhitungan frekuensi perjalanan kapal berdasarkan pola pengoperasian eksisting

No.	Kondisi	Dermaga							Jumlah
		Reguler						Ekspress	
		1	2	3	4	5	7	6	
1	Kapas Ops (unit)	5	5	5	5	5	5	4	34
2	Port time (menit)	72	72	72	72	72	72	120	552
3	Sailing time (menit)	108	108	108	108	108	108	60	708
4	Target frekuensi kapal (trip)	4	4	4	4	4	4	4	28
5	Target frekuensi hari (trip)	20	20	20	20	20	20	16	136
6	Target frekuensi bulan (trip)	600	600	600	600	600	600	480	4.080

Sumber: data olahan

Dengan diketahuinya target frekuensi perjalanan, maka dapat diketahui prosentase capaian dari perbandingan antara realisasi dengan target frekuensi pejalanan kapal, dengan menggunakan data produktifitas tahun 2022. Hasil perbandingan data realisasi dengan target frekuensi perjalan pada tahun 2022 bahwa prosentase realisasi frekuensi perjalanan hanya mencapai sebesar 77% dari target atau target yang diberikan terlalu besar sehingga realisasi tidak dapat tercapai dengan baik.

Tabel 2
Rekapitulasi perbandingan realisasi dengan target frekuensi perjalanan kapal

No.	Bulan	Frekuensi perjalanan		
		Realisasi (trip)	Target (trip)	Persentase (%)
1	Januari	3.356	4.080	82
2	Februari	2.731	4.080	67
3	Maret	2.995	4.080	73
4	April	3.003	4.080	74
5	Mei	3.175	4.080	78
6	Juni	3.110	4.080	76
7	Juli	3.179	4.080	78
8	Agustus	3.281	4.080	80
9	September	3.206	4.080	79
10	Oktober	3.265	4.080	80
11	November	3.077	4.080	75
12	Desember	3.137	4.080	77
	Total	37.515	48.960	77

Sumber: data olahan

Kinerja operasional dermaga

Tingkat penggunaan dermaga atau yang sering dikenal dengan *Berth Occupancy Ratio* (BOR) yaitu perbandingan antara jumlah waktu pemakaian tiap dermaga yang tersedia dengan jumlah waktu yang tersedia atau waktu beroperasi pelabuhan yang dinyatakan dalam persentase. Jumlah *porttime* merupakan total keseluruhan waktu pelayanan kapal di setiap dermaga sedangkan jumlah lama survey, untuk survey dilakukan selama 3 hari selama 24 jam atau 4.320 menit, sehingga hasil perhitungan untuk *Berth Occupancy Ratio* (BOR) pada pelabuhan Merak diketahui sebesar 62%, dimana berdasarkan standart *United National Conference Trade and Development* (UNCTAD) Tahun 1985, untuk nilai BOR yang disarankan sebesar 70% atau penggunaan dermaga masih belum optimal (Suparsa, 2009); (Wojaya & Faik, 2011)

Tabel 3
Rekapitulasi tingkat pengunaan dermaga (*Berth Occupancy ratio* - BOR)

Targgal Survey	Port Time Dermaga						Waktu Lama Survey
	D1	D2	D3	D4	D5	D7	
1 Januari 2023	1090	1059	1107	713	435	837	1440
2 Januari 2023	985	1035	1028	861	610	899	1440
3 Januari 2023	1059	1096	914	887	490	1062	1440
Total	3134	3190	3049	2461	1535	2798	4320
Nilai BOR	73%	74%	71%	57%	36%	65%	
Nilai BOR rata-rata							62%

Sumber: data olahan

Biaya operasional kapal perfrekuensi perjalanan

Perhitungan biaya operasional kapal dilakukan berdasarkan mekanisme penetapan dan formulasi perhitungan tarif angkutan yang berlaku di pemerintahan, bahwa dalam kondisi realisasi untuk biaya operasional kapal pertahun yang harus dikeluarkan sebesar Rp. 48.385.213.624,- atau Rp 34.115.280,- per satu kali perjalanan (Mandaku, 2020).

Tabel 4
Rekapitulasi perhitungan biaya operasional kapal

No.	Komponen Biaya	Biaya Pokok (BBM Rp. 6.800,-)		
		Per Tahun	Per Trip	Pangsa
I	BIAYA LANGSUNG			
	1. Biaya Tetap			
	a. Penyusutan Kapal	4.275.000.000	3.014.202	8,84%
	b. Bunga Modal	2.413.125.000	1.701.438	4,99%
	c. Asuransi Kapal	1.350.000.000	951.853	2,79%
	d. Biaya ABK			
	- Gaji	2.160.000.000	1.522.965	4,46%
	- Tunjangan	1.521.078.828	1.072.477	3,14%
	Sub Total I.1	11.719.203.828	8.262.936	24,22%
	2. Biaya Tidak Tetap			
	a. Biaya BBM			
	- Mesin Induk	12.626.662.999	8.902.764	26,10%
	- Mesin Bantu	6.558.153.143	4.624.000	13,55%
	b. Biaya Pelumas			
	- Mesin Induk	1.675.796.760	1.181.565	3,46%
	- Mesin Bantu	1.490.473.354	1.050.898	3,08%
	c. Biaya Gemuk	29.470.872	20.779	0,06%
	d. Biaya Air Tawar	370.883.018	261.501	0,77%
	e. Biaya di lingkungan Pelabuhan	482.989.210	340.544	1,00%
	f. Biaya Ganjal dan Lasing	-	-	0,00%
	g. Biaya Perniagaan dan Promosi	163.194.960	115.065	0,34%
	g. Biaya RMS	9.598.714.622	6.767.829	19,84%
	Sub Total I.2	32.996.338.937	23.264.945	68,20%
	Total Biaya Langsung	44.715.542.765	31.527.881	92,42%
II	BIAYA TIDAK LANGSUNG			
	1. Biaya Tetap			
	a. Biaya Pegawai Darat			
	- Gaji	534.240.000	376.680	1,10%
	- Tunjangan	771.791.148	544.172	1,60%
	b. Biaya Manajemen dan Pengelolaan	1.677.832.000	1.183.000	3,47%
	Sub Total II.1	2.983.863.148	2.103.852	6,17%
	2. Biaya Tidak Tetap			
	(Biaya Administrasi Umum)			
	a. Biaya Kantor Cabang dan Perwakilan	38.000.000	26.793	0,08%
	b. Biaya Pemeliharaan Kantor dan Rumah Dinas	3.800.000	2.679	0,01%
	c. Biaya ATK dan barang cetakan	12.960.000	9.138	0,03%
	d. Biaya Telephone, Listrik dan Air Tawar	33.000.000	23.268	0,07%
	e. Inventaris Kantor Cabang dan Perwakilan	10.000.000	7.051	0,02%
	f. Biaya Perjalanan Dinas	14.310.000	10.090	0,03%
	Sub Total II.2	112.070.000	79.018	0,23%
	Total Biaya Tidak Langsung	3.095.933.148	2.182.870	6,40%
	TOTAL BIAYA	48.483.059.153	33.207.575	98,81%
	PPh Pelayaran 1,2%	573.737.711	404.529	1,19%
	Total Biaya + PPh Pelayaran	**48.385.213.624**	**34.115.280**	**100,00%**

Sumber: data olahan

Analisa Rentabilitas (Profitabilitas Ratio)

Untuk mengetahui kinerja finansial dilakukan perhitungan margin laba bersih (*net profit margin*) dan pengembalian investasi (*return on invesment*), sehubungan pada pelabuhan Merak terdapat 2 (dua) jenis pelayanan yaitu layanan reguler dan ekspress sehingga untuk perhitungan rasio profitabilitas dibagi menjadi 2. Tolak ukur semakin tinggi rasio laba bersih yang dicapai semakin efektif operasional perusahaan, untuk rata-rata industri NPM sebesar 20%. Tolak ukur pengembalian investasi (*return on invesment*), untuk rasio ROI pada tiap-tiap layanan diatas 30%, merupakan ukuran efektivitas manajeman perusahaan, adapun perhitungan berdasarkan hasil pola pengoperasian realisasi.

Margin Laba Bersih (Net Profit Margin)

Lintas penyeberangan Merak-Bakauheni, khususnya pada pelabuhan Merak baik pada layanan ekspress dan reguler pada prinsipnya untuk industri penyeberangan masih cukup efektif untuk dilaksanakan atau nilai NPM masih diatas 20% (Majeedah, 2022).

Tabel 5
Rekapitulasi hasil perhitungan *net profit margin* (NPM)

No.	Layanan	Pengeluaran (Rp)	EAT (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)	Net Profit Margin (NPM)
1	Ekspress	182.857.898.385	587.122.445.825	404.264.547.440	69%
2	Reguler	1.432.147.870.984	1.904.683.795.888	472.535.924.904	25%
	Total	1.615.005.769.369	2.491.806.241.713	876.800.472.344	35%

Sumber: data olahan

SIMPULAN

Hasil analisis yang dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan, diantaranya:

1. Rekapitulasi dari hasil perhitungan faktor muat kendaraan dan penumpang pada tahun 2022 didapatkan bahwa nilai faktor muat rata-rata kendaraan untuk layanan ekspress sebesar 56 % dan layanan reguler sebesar 47% perkapal;
2. hasil perbandingan frekuensi perjalanan secara keseluruhan hanya dapat mencapai sebesar 77 % atau hanya dapat menjalankan frekuensi perjalanan sebanyak 37.515 trip/tahun dari frekuensi perjalanan yang telah diberikan sebanyak 48.960 trip/tahun pada tahun 2022;
3. berdasarkan hasil survey selama 3 hari bahwa rata-rata Nilai BOR khususnya pada

layanan reguler sebesar 62%, dengan rata-rata porttime hanya dilakukan sebesar 58 menit/dermaga

4. secara finansial dengan kondisi saat ini Nilai NPM sebesar 35% atau masih diatas 20%, dengan ROI sebesar 74% masih diatas 30%;

DAFTAR PUSTAKA

Fatimah, S., 2019. *Pengantar Transportasi*. Ponorogo: Myria Publisher.

Fitriyani Asoliha dkk, 2020. Evaluasi Aktifitas Operasionla Angkutan Penyeberangan Lintas Merak-Bakauheni. *Civil Engineering Research*, 14.

Kramadibrata, S. 2002. *Perencanaan Pelabuhan*. Bandung: ITB.

Mandaku, H. 2020. Evaluasi Kinerja Angkutan Penyeberangan dalam Menunjang Distribusi Barang Antar Pulau Saat Pandemi Covid-19 di Provinsi Maluku. *Arika*, 14.

Najwa Isma Majeedah, M. Z. 2022, Analisis Perbandingan Rasio Profitabilitas Perusahaan Sektor Transportasi Periode 2016-2021. *Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan Kreatif*, 7.

Suleman, D. 2019. *Manajemen Keuangan*. Jakarta.

Suparsa, I. G. 2009. Optimasi Kinerja Pelabuhan Penyeberangan Ketapang-Gilimanuk. *Jurnal Ilmiah Teknis Sipil*, 13.

Surnata, D. 2022. *Manajemen Operasional Angkutan Sungai, Danau dan Penyeberangan*. Palembang: Nas Media Pustaka.

Wojaya, S., Anhar, D., & Faik. 2011. Productivity and Feasibility of Tuna Longliner on Cilacap District Central Java. *Jurnal Saintek Perikanan*, 6.