

KAJIAN BIAYA OPERASIONAL KAPAL DI WILAYAH INDONESIA TIMUR

Yolla Ayutia

ITL Trisakti

Yolla.ayutia@gmail.com

Okky Yunna Irawan

ITL Trisakti

p3m@itltrisakti.ac.id

Yosi Pahala

ITL Trisakti

yopalapa@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of operating costs, freight costs and tonnage of ships in the distribution of fuel in eastern Indonesia. The data was obtained through interviews and data collection in the field. The problem was solved using quantitative descriptive methods. From this research, it can be concluded that 1) The effect of Ship Operational Costs (OPEX) on Tonnage ships (GT) with the increase in ship Tonnage will increase ship operating costs, or vice versa. 2) The effect of transport costs (Freight Cost) on Tonnage ships (GT) with increasing vessel Tonnage will increase the cost of transporting ships, but the transport costs per liter will be smaller if the size of the ship is getting bigger. 3) The effect of operational costs (opex) on freight costs (Freight Cost) with increasing operational costs (opex) will increase ship freight costs. The ship's operational costs are greatly updated by the component of Depreciation costs, maintenance / repairs and Crew salary. There are many factors and dimensions that affect operational costs and transport costs in eastern Indonesia, therefore, in-depth research needs to be done in the future by including the vessel operating factor and ship load factor, regulation and best practices in other shipping industries.

Keywords: Tankers, Operating Costs, Transport Costs, Ship Tonnag

PENDAHULUAN

Industri minyak dan gas di Indonesia masih menjadi penopang kebutuhan masyarakat dalam menjalankan kegiatan sehari-hari, kebutuhan masyarakat akan bahan bakar minyak masih sangat di butuhkan sehingga keterlambatan atau kelangkaan bahan bakar minyak akan menyebabkan gejolak di masyarakat. Divisi (X) di PT (Y) adalah sebuah unit perkapalan yang mengoperasikan transportasi laut untuk mendistribusikan berbagai produk, seperti minyak mentah, bahan bakar minyak dan non-minyak untuk melayani tuntutan internal dan eksternal.

Disisi lain tantangan yang dihadapi adalah menjaga distribusi Bahan Bakar Minyak (BBM) dengan tetap menjaga dan menurunkan biaya distribusi BBM sehingga perusahaan tetap dapat bersaing dan mendapatkan keuntungan maksimal dapat diperoleh dengan penghematan biaya, termasuk biaya angkutan distribusi. Di

wilayah Indonesia Timur memiliki banyak pulau-pulau kecil maka akan lebih memerlukan banyak armada kapal untuk mendistribusi kan BBM ke setiap pulau yang ada.

Guna mendukung hal tersebut diatas Divisi (X) di PT (Y) berkomitmen menyalurkan bahan bakar minyak (BBM) ke pelosok tanah air. Semakin luas jaringan distribusi yang ada, tentunya akan menimbulkan masalah baru, semakin luas jaringan distribusi yang ada tentunya akan menimbulkan pengaruh pada biaya distribusi, khususnya masalah pengangkutan dan pengalokasian produk tersebut.

Kondisi itu menyebabkan biaya transportasi di sejumlah daerah membengkak. hal tersebut juga menyebabkan adanya biaya tambahan yang disebabkan jaringan yang semakin luas Meski transportasi rumit dan biayanya mahal, Divisi (X) di PT (Y) tetap

mengoptimalkan moda transportasi laut dalam sistem distribusi. Saat ini, perusahaan telah memiliki kurang lebih 60 kapal tanker dengan berbagai macam tipe dan mengoperasikan lebih dari 180 kapal tanker. Pemerintah mengamanatkan BBM harus tersedia di seluruh pelosok Indonesia, melihat betapa pentingnya masalah tentang saluran distribusi, maka perusahaan dituntut untuk dapat membuat keputusan yang tepat mengenai saluran distribusi.

Keputusan pemilihan saluran distribusi yang tepat dapat dilakukan oleh produsen, sehingga dengan biaya distribusi yang optimal perusahaan dapat mendistribusikan produk yang dihasilkan secepat mungkin sampai pada konsumen.

Berdasarkan hasil observasi penulis selama diskusi dan pencarian data sepanjang berada dalam sistem rantai pasok perusahaan, termasuk di wilayah timur seperti Papua dan Papua Barat yang kondisi topografi dan cuacanya menantang, hal itu yang membuat mata rantai distribusi BBM sangat panjang dan bertingkat. terminal dan kapal yang besar sampai kecil.

Kondisi ini hanya terjadi di sebuah negara kepulauan, dengan system distribusi antar pulau yang menyebabkan beban biaya distribusi tersebut sulit di tentukan dengan pasti berapa besarnya beban biaya pengangkutan (*cost of freight*) pada masing masing kapal, oleh karena itu maka di nilai perlu dilakukan sebuah kajian untuk melihat berapa besar biaya pengangkutan tersebut dilihat dari jarak serta besar Tonnage kapal yang di pergunakan.

KAJIAN PUSTAKA

Biaya operasional merupakan biaya yang memiliki peran besar dalam mempengaruhi keberhasilan perusahaan untuk mencapai tujuannya. Karena produk yang dihasilkan sampai pada konsumen melalui serangkaian aktivitas yang saling menunjang. Tanpa aktivitas operasional yang terarah maka produk

yang dihasilkan tidak akan memiliki manfaat bagi perusahaan. Semakin berkembang dan besarnya suatu perusahaan maka semakin meningkat pula aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan. Semakin meningkatnya aktivitas perusahaan akan meningkatkan biaya yang dikeluarkan untuk operasional perusahaan. Biaya Operasional adalah biaya yang berkaitan langsung dengan pelaksanaan operasional perusahaan. Pengertian dari biaya operasional itu sendiri adalah semua biaya yang menunjang penyelenggaraan pelayanan jasa atau semua biaya yang dapat didefinisikan mempunyai hubungan langsung dengan penyelenggaraan pelayanan jasa.

Biaya operasional meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Jumlah biaya variabel tergantung pada volume penjualan atau proses produksi, jadi mengikuti peningkatan atau penurunannya. Sedangkan biaya tetap selalu konstan meskipun volume penjualan produksi meningkat atau turun. (Rachman and Karlina Yuningsih, 2011).

Biaya Operasional Kapal (BOK) untuk tahun yang akan datang didapat dari besar BOK pada 2010 dengan asumsi biaya operasional kapal tetap pada setiap tahunnya, sehingga pertumbuhan BOK pada tahun yang akan datang sama dengan biaya operasional sebelumnya (Ilham Insani, Chairul ; Darwan, 2015)

Menurut Teguh Budiarto dalam bukunya pemasaran internasional, mengemukakan: Distribusi merupakan kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar serta mempermudah penyampaian produk (barang dan jasa) dari produsen kepada konsumen sehingga penggunaanya sesuai (jenis, jumlah, harga, tempat dan waktu) dengan yang diperlukan (Rachman, G; Yuningsih, 2011)

Menurut UU RI No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 1 angka 36, Kapal adalah Kendaraan air dengan bentuk dan jenis tertentu, yang digerakkan dengan tenaga angin, tenaga mekanik, energi lainnya, ditarik atau ditunda, termasuk

kendaraan yang berdaya dukung dinamis, kendaraan di bawah permukaan air, serta alat apung dan bangunan terapung yang tidak berpindah-pindah. Menurut Organization (IMO), (Tupper Eric, 2002) *Tonnage* adalah ukuran berat dari kapal yang menunjukkan kemampuan mengangkut muatan dimana penentuan tersebut dilaksanakan oleh administrasi yang di tunjuk atau di akui.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan kualitatif, yaitu penelitian dengan data kualitatif yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan.

Ditinjau dari jenis datanya pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan angka-angka, metode penelitian yang dapat dimasukkan ke dalam penelitian kualitatif yang bersifat non-eksperimental yaitu metode deskriptif.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variable independen atau bebas (X) terhadap variabel dependen atau terikat (Y). Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah biaya operasional sedangkan variabel independennya tonnage kapal.

Metode Pengumpulan Data terdiri dari Wawancara, Observasi, Analisa Triangulasi dan *Focus Group Discussion* (FGD) adalah bentuk diskusi yang didesain untuk memunculkan informasi mengenai keinginan, kebutuhan, sudut pandang, kepercayaan dan pengalaman yang dikehendaki peserta. Teknik penentuan

informan pada penelitian ini menggunakan teknik Purposive sampling, yaitu pemilihan informan dipilih secara sengaja berdasarkan kriteria yang telah ditentukan peneliti berdasarkan tujuan peneliti. Teknik Analisis Data yaitu data primer dan data sekunder digunakan terdiri dari : Tank capacity, Table jarak, Tarif Port Charge, Harga bunker, Tagihan perbaikan/material. Teknik Pengolahan Data melalui reduksi data (data reduction), penyajian data (data display) dan penarikan kesimpulan/verifikasi (conclusion drawing/verfivation).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif yang diperoleh melalui wawancara mendalam. Keterbatasan pada penelitian ini meliputi subyektifitas yang ada pada peneliti. Penelitian ini sangat tergantung kepada interpretasi peneliti tentang makna yang tersirat dalam wawancara sehingga kecenderungan untuk bias masih tetap ada. Untuk mengurangi bias maka dilakukan proses triangulasi yaitu sumber dan metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara cross check data dengan fakta dari informan yang berbeda dan dari hasil penelitian lainnya. Sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan cara menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data yaitu metode wawancara mendalam dan observasi. Keterbatasan yang lainnya adalah terbatasnya waktu penelitian, pada saat akan dilakukan wawancara subyek tidak ada ditempat sehingga untuk mendapatkan informasi peneliti memilih untuk mewawancarai subyek dilain waktu.

Tabel 1.
FGD Perihal Biaya Operasional

Biaya Operasional	
Kondisi	Biaya perbaikan dan perawatan kapal , Depresiasi , crew merupakan 3 (tiga) komponen utama biaya yang mempengaruhi biaya operasional kapal,
	Semakin besar ukuran kapal maka biaya operasional akan semakin besar.
Dampak	Kenaikan biaya perawatan dan perbaikan, gaji crew & jumlah crew kapal akan memberikan pengaruh signifikan terhadap kenaikan biaya operasional, sehingga akan mempengaruhi biaya angkut kapal.
	Harga pendapatan kapal akan mempengaruhi biaya depresiasi, semakin besar harga kapal maka depresiasi akan semakin tinggi dengan tahun pembagi yang sama.
Rekomendasi	Evaluasi kembali sistem perawatan (Plan maintenance System) yang telah di implemantasikan, sehingga biaya perawatan dan perbaikan dapat di optimalkan
	Evaluasi kembali kompetensi dan Jumlah crew yang berada di atas kapal, sehingga mampu memberikan hasil optimal dengan jumlah Crew yang lebih sedikit, sehingga mampu menghemat biaya pengeluaran untuk Crew.
	Evaluasi kembali harga perolehan kapal - kapal, harga kapal yang lebih murah memberikan depresiasi yang lebih kecil.
	Evaluasi kembali proses pembelian spare part, lakukan strategic sourcing untuk mendapatkan harga spare part yang lebih baik untuk menekan biaya perawatan.

Sumber : (Data diolah penulis)

Rekomendasi tersebut diharapkan dapat dijadikan pertimbangan untuk menentukan kebijakan-kebijakan perusahaan baik jangka pendek maupun jangka panjang, sehingga dapat meningkatkan keuntungan perusahaan dan pelayanan lebih fokus pada kegiatan distribusi bahan bakar.

Dari hasil *forum group discustion* (FGD) yang telah di laksanakan tersebut diatas hal tersebut sesuai dengan apa yang penulis telah teliti bahwa : 1. Biaya operasional kapal sangat di pengaruhi oleh komponen biaya Depresiasi , perawatan/ perbaikan serta biaya Crew , dengan prosentase biaya Depersi dari tahun 2016 – 2017 yaitu : 33% - 32%, biaya perawatan dan perbaikan dengan presentase 34 % – 31 % selanjutnya biaya Crew dengan presentase 27% - 30%; 2. Dari biaya 32% - 33% biaya perawatan dan

perbaikan sesuai dengan tabel biaya operasional di atas bahwa pembelian material atau spare part menyumbang 11% dari biaya pengeluaran, selanjutnya pembelian untuk pelumas sebesar 7% dan perbaikan 4%. Hal tersebut menunjukan ketika mampu melakukan *efficiency* pada proses pembelian spare part maka biaya operasional juga akan dapat di tekan; 3. Biaya Crew menyumbang 27% - 30% dari biaya operasional kapal, jumlah crew di atas kapal mempengaruhi jumlah pengeluaran biaya Crew. Sebagai contoh untuk kapal MR di awaki dengan 29 Crew dengan ukuran yang sama kapal dengan jenis tersebut yang di kelola oleh perusahaan lain di awaki hanya dengan 24 Crew, yang artinya lebih sedikit 5 crew dari yang ada di kapal MR sehingga guna menekan biaya operasional maka jumlah crew di atas

kapal MR dapat di kurangi dengan tetap kapal.
memperhatikan regulasi dan keselamatan

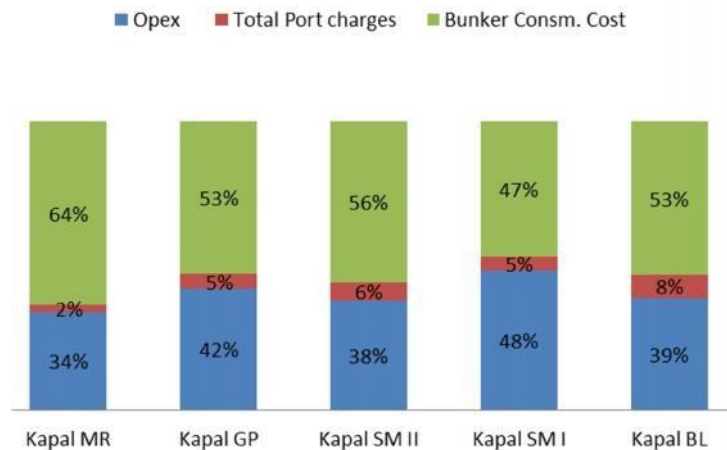
Tabel 2.
FGD Perihal Biaya Operasional

Biaya Angkut	
Kondisi	Biaya angkut di pengaruhi oleh biaya operasional/ day, <i>Round TripDays</i> , biaya Pelabuhan dan biaya bahan bakar.
	<i>Round Trip Days</i> kapal di pengaruhi oleh kecepatan kapal di laut dan kapasitas pompa saat bongkar muatan
	Semakin besar ukuran kapal maka ongkos angkut perliter akan semakin kecil
Dampak	Semakin besar biaya operasional maka akan meningkatkan ongkos angkut (<i>freight cost</i>) kapal
	Semakian lama round trip days akan mengakibatkan biaya angkut bertambah karena tersebut akan meningkatkan volume bahan bakar yang di gunakan serta operasinal kapal
	Biaya pelabuhan memberikan kontribusi terhadap ongkos angkut kurang signifikan dari biaya angkut namun biaya tersebut sudah di atur dalam tarif yang telah di terbitkan oleh Pertamina maupun pemerintah sebagai regulator.
	Semakian besar ukuran kapal maka ongkos angkut / liter akan semakin kecil,
Rekomendasi	Lakukan perawatan kapal dari sisi permesinan maupun alat bongkar muat dengan baik sehingga kapal mampu berlayar dengan speed yang Optimal serta bongkar muat di pelabuhan dengan waktu yang optimal untuk mendapatkan <i>round trip days</i> yang lebih pendek
	Evaluasi kembali pemakaian bahan bakar, jaga performance main engine dan generator agar bahan bakar yang di gunakan optimal
	Evaluasi kembali system monitoring bahan bakar untuk mengurangi penyalahgunaan bahan bakar.
	Evaluasi kembali sistem propulsi kapal, tingkatkan kinerja system propulsi kapal salah satunya melalui modifikasi Propeller, lambung, bulbous bow untuk meningkatkan efficiency sehingga mampu meningkatkan kecepatan kapal dan merunkan konsumsi bahan bakar.
	Tingkatkan kapasitas pelabuhan - pelabuhan kapal sehingga mampu menampung kapal dengan ukuran yang lebih besar sehingga mampu mengurangi biaya angkut

Dari hasil forum group discustion (FGD) yang telah di laksanakan tersebut diatas hal tersebut sesuai dengan apa yang penulis telah teliti bahwa ; 1. Mengacu kepada Tabel. Perhitungan Biaya angkut (*Freight Cost*) diatas bahwa komponen biaya *freight* dapat di lihat bahwa komponen biaya antara lain: biaya operasional, biaya pelabuhan, biaya bahan bakar, dengan prosentase biaya operasional sebesar 40% dari *freight cost*, kemudian 55% adalah biaya bahan bakar dan sisanya 5%

adalah biaya pelabuhan; 2. Biaya bahan bakar merupakan komponen biaya paling besar pada masing masing kapal, hal tersebut dapat di lihat pada tabel Tabel.

Perhitungan Biaya angkut (*Freight Cost*), dengan ratio prosentase antara 47% - 64% dengan rincian pada garfik di bawah.



Gambar 1 : Bar Chart Freight Cost

Sumber : (Data diolah penulis)

Jika mampu mengoptimalkan atau mengefisiensikan pemakaian bahan bakar ongkos angkut (*freight cost*) dapat di tekan dengan optimal.

Implikasi Kebijakan.

Dalam meningkatnya tonnage kapal akan meningkatkan biaya operasional kapal, namun meningkatnya Tonnage kapal akan menurunkan biaya angkut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kenaikan biaya operasional karena ukuran volume kapal namun di sisi lain biaya angkut akan menurun seiring dengan kenaikan tonnage kapal. jika di lihat dari biaya angkut /KL semakin besar kapal maka biaya angkut per KL akan semakin kecil. Hal ini mengandung implikasi bahwa bagi perusahaan untuk dapat mengurangi biaya distribusi melalui peningkatan ukuran kapal angkut bahan bakar dengan di kurung infrastruktur pelayaran dan pelabuhan.

Sebuah perusahaan dapat bersaing dan mendapatkan keuntungan maksimal dapat diperoleh melalui penghematan biaya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa biaya operasional mempengaruhi biaya distribusi bahan bakar, semakin tinggi biaya operasional maka biaya

distribusi akan semakin besar, dimana komponen biaya yang terbesar antara lain : Biaya Depresiasi , biaya perawatan/ perbaikan serta biaya Crew . pengendalian perusahaan terhadap ketiga komponen biaya tersebut berpengaruh terdapat besar atau kecilnya biaya operasional. Hal ini mengandung impikasi agar kedepanya perusahaan dapat lebih efektif dan efficient dalam mengelola kapal sehingga mendapat keuntungan maksimal dapat diperoleh dengan penghematan biaya.

Freight Cost akibat pengoperasian sesuai dengan jumlah hari round trip days kapal di tambah dengan biaya Bahan bakar dan Pelabuhan. Komponen biaya operasional 55% adalah biaya bahan bakar kemudian sebesar 40% dari freight cost dan sisanya 5% adalah biaya pelabuhan. Hal ini mengandung implikasi agar kedepannya pihak perusahaan mampu menekan losses Bahan bakar melalui monitoring penggunaan bahan bakar lebih intensif serta tindakan untuk mengoptimalkan penggunaan bahan bakar guna menekan biaya angkut mendapat keuntungan maksimal melalui dengan penghematan biaya.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai Pengaruh Biaya Kapal untuk Distribusi BBM di wilayah Indonesia Timur maka dapat diambil kesimpulan serta memberikan saran yang dapat berguna bagi perusahaan maupun semua pihak yang membutuhkan.

Biaya Operasional Kapal adalah biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan pengoperasian kapal dalam sebuah pelayaran, yang dikelompokkan atas komponen biaya-biaya sebagai berikut : Gaji Crew, Computer, air Tawar, Transportasi material, Biaya perawatan (Material /Spare part, Service / perbaikan), Pelumas , Cat, Chemical, asuransi, sertifikat ,Class Survey, Catering, Depresiasi (biaya Modal & Docking), Over Head , Telephone. Meningkatnya Tonnage kapal akan meningkatkan biaya operasional kapal, ataupun sebaliknya, Meningkatnya Tonnage kapal akan meningkatkan biaya angkut kapal, namun biaya angkut per liter akan semakin kecil jika ukuran kapalnya semakin besar dan meningkatnya biaya operasional (*opex*) akan meningkatkan biaya angkut (*freight cost*) kapal.

Biaya operasional kapal sangat di pengaruhi oleh komponen biaya Depresiasi, perawatan/ perbaikan serta biaya Crew, dengan prosentase biaya Depersi dari tahun 2016 – 2017 yaitu : 33% - 32%, biaya perawatan dan perbaikan dengan presentase 34 % – 31 % selanjutnya biaya Crew dengan presentase 27% - 30%. Dari biaya 32% - 33% biaya perawatan dan perbaikan untuk pembelian material ataupun spare part menyumbang 11% dari total biaya perawatan, selanjutnya pembelian untuk pelumas sebesar 7% dan perbaikan 4%. Hal tersebut menunjukan ketika mampu melakukan *efficiency* pada proses pembelian spare part maka biaya operasional juga akan dapat di tekan. Biaya Crew Menyumbang

27% - 30% dari biaya operasional kapal , jumlah crew di atas kapal mempengaruhi jumlah pengeluaran biaya Crew, sehingga guna menekan biaya operasional maka jumlah crew di atas kapal MR dapat di kurangi dengan tetap memperhatikan regulasi dan keselamatan kapal.

Freight Cost adalah biaya-biaya operasional yang timbul akibat pengoperasian sesuai dengan jumlah hari round trip days kapal di tambah dengan biaya Bahan bakar dan Perlabuhan atau *Total Freight Cost : (Biaya Operasional x RTD) + (2x Port Chargers) + Buker Consumption*. Bahwa komponen *freight cost* antara lain : biaya operasional, biaya pelabuhan, biaya bahan bakar, dengan prosentase biaya operasional sebesar 40% dari *freight cost*, kemudian 55% adalah biaya bahan bakar dan sisanya 5% adalah biaya pelabuhan. Biaya bahan bakar merupakan komponen biaya paling besar pada masing masing kapal, dengan *ratio prosentase* antara 47% - 64 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Ilham Insani, Chairul ; Darwan, W. (2015). Keseimbangan antara Pendapatan dan Biaya Operasional Kapal Penyeberangan Lintas Jangkar-Kalianget. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik (JMTransLog*, 02(01), 25–34.
- Rachman, G;Yuningsih, K. (2011). Pengaruh Biaya Distribusi Dan Saluran Distribusi Terhadap Volume Penjualan (Studi Pada Sari Intan Manunggal Knitting Bandung). *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 10(September 2010), 151–175.

UU RI No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran

Halaman ini sengaja di kosongkan.