

ANALISIS UMUR EKONOMIS DAN UMUR TEKNIS KAPAL PENUMPANG MILIK PT. PELAYARAN NASIONAL INDONESIA (PERSERO)

Riyanto ¹⁾, Makmur Syam ²⁾, Mirdin ³⁾, Muh. Rifani ⁴⁾ Retno Dwi Jayanti ⁵⁾

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Jalan Tentara Pelajar No. 173 Makassar, Kode pos. 90172
Telp. (0411) 3616975; Fax (0411) 3628732
E-mail: pipmks@pipmakassar.com

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui kapal penumpang milik Perseroan Terbatas Pelayaran Nasional Indonesia (PT. PELNI) masih tergolong umur ekonomis, untuk Mengetahui jumlah kapal penumpang milik PT. PELNI yang masih tergolong di dalam umur teknis dan untuk mengetahui kebijakan dalam menanggulangi kapal yang tidak ekonomis. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan-laporan tertulis serta informasi lainnya mengenai kapal penumpang milik PT. PELNI, dan data primer melalui Wawancara langsung dan observasi di lapangan. Adapun metode analisis yang digunakan yaitu metode analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 26 Unit Armada kapal milik PT. PELNI yang masuk kategori Umur Ekonomis berjumlah 16 Unit Armada atau dibawah umur 25 tahun masa pakainya. Sementara untuk kapal penumpang milik PT. PELNI yang termasuk kategori umur teknis berjumlah 10 Unit armada dengan masa pakai di atas 25 tahun sampai dengan 32 tahun (Hasil Analisis Data dari Penulis) . Kebijakan yang diambil oleh PT. PELNI terhadap kapal-kapal yang tidak ekonomis adalah dengan melakukan perawatan berkala sehingga penjadwalan maintenance / perbaikan tepat waktu, baik *Annual survey* (AS), *Intermediate Survey* (IS), dan *Special Survey* (SS) sehingga pada akhirnya kapal-kapal penumpang PT. PELNI selalu memenuhi regulasi yang ada sehingga kapal tetap laik operasi, laik laut dan laik layanan. Serta *Repowering* / Pengembalian performa. Umur ekonomis kapal disesuaikan dengan kebijakan Menteri keuangan yang umur ekonomis kapal dari 25 tahun menjadi 20 tahun. Dan umur teknis ½ kali dari umur ekonomis menjadi 30 Tahun. Kapal yang sudah melewati 30 tahun harus di *scrap* untuk keselamatan pelayaran.

Kata kunci : *Umur Teknis, Umur Ekonomis, Kapal Perintis, PT. PELNI, laik layanan.*

1. Pendahuluan

Dalam garis besar Haluan Negara yang merupakan TAP MPR No. II/MPR/1993, disebutkan bahwa Pelayaran Nasional dalam Negeri ditingkatkan kemampuan dan diusahakan agar dapat saling mendukung dan membentuk kesatuan armada angkutan yang tangguh sehingga akan meningkatkan perdagangan antar pulau dan menunjang perdagangan luar negeri. Khusus dalam masalah angkutan penumpang laut diarahkan untuk menjamin tersedianya jasa angkutan dalam kualitas kuantitas yang memadai sehingga dapat membantu mempercepat pencapaian hasil pembangunan, memperkokoh persatuan dan kesatuan bangsa serta meningkatkan ketahanan Nasional dalam rangka mewujudkan wawasan nusantara

PT. Pelayaran Nasional Indonesia (Persero) adalah perusahaan pelayaran Nasional yang menyediakan jasa transportasi laut, meliputi jasa angkutan penumpang dan muatan barang antar pulau. Saat ini perusahaan mengoperasikan 26 kapal penumpang, 46 kapal perintis dan 6 kapal barang tol laut serta 1 kapal ternak. PT. PELNI (Persero) dalam melaksanakan tanggung jawabnya tidak hanya terbatas melayani rute komersial, tetapi juga melayani pelayaran dengan rute pulau-pulau kecil terluar.

Saat ini kapal Pelni menyinggahi 95 pelabuhan kapal penumpang dan lebih dari 300 pelabuhan kapal perintis dengan kantor cabang dan dilayani di 400 travel agen yang tersebar di seluruh Indonesia. Dari uraian tersebut di atas sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui apakah kapal penumpang milik PT. PELNI masih tergolong umur ekonomis; mengetahui seberapa banyak kapal penumpang milik PT. PELNI yang masih tergolong di dalam umur teknis; dan mengetahui kebijakan dalam menanggulangi kapal yang tidak ekonomis.

1.1 Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari tujuan tersebut di atas maka manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini adalah:

1. Sebagai sumbangan pemikiran untuk dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk mengganti kapal milik PT. PELNI yang tidak layak laut untuk dioperasikan.
2. Sebagai tambahan materi untuk prodi KALK pada mata kuliah Manajemen Angkutan Laut.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi penelitian lebih lanjut dalam meningkatkan operasional kapal milik sehingga mencapai Voyage Maksimal. Ruang lingkup pada penelitian Analisis Umur Ekonomis dan Umur Teknis Kapal-kapal Penumpang Milik PT. PELNI (PELNI).

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Pengertian Analisis

Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsirkan maknanya. Dalam pengertian yang lain, *Analisis* adalah sikap atau perhatian terhadap sesuatu (benda, fakta, fenomena) sampai mampu menguraikan menjadi bagian-bagian, serta mengenal kaitan antarbagian tersebut dalam keseluruhan. Analisis dapat juga diartikan sebagai kemampuan memecahkan atau menguraikan suatu materi atau informasi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil sehingga lebih mudah dipahami

Menurut Gorys Keraf, analisa adalah sebuah proses untuk memecahkan sesuatu ke dalam bagian-bagian yang saling berkaitan satu sama lainnya. Pengertian analisa menurut kamus akuntansi yaitu bahwa analisa merupakan sebuah kegiatan untuk evaluasi terhadap kondisi dari ayat-ayat yang berkaitan dengan akuntansi dan alasan tentang perbedaan

yang bisa muncul. Terakhir yaitu menurut Robert J. Schreiter (1991) mengatakan analisa merupakan membaca teks, dengan menempatkan tanda-tanda dalam interaksi yang dinamis dan pesan yang disampaikan.

Segala macam bentuk analisis menggambarkan pola-pola yang konsisten di dalam data, sehingga hasil analisa dapat dipelajari dan diterjemahkan dengan singkat dan penuh makna. Mengorganisasikan data yaitu berarti mengatur data-data yang telah diperoleh peneliti selama kegiatan penelitian sedang berlangsung, sedangkan pengelompokan data yaitu mengelompokkan data mana yang hendak dipakai dan data mana yang tidak dipakai. Mengklasifikasi data juga mengelas-ngelaskan data sesuai kebutuhan. Memaparkan data yaitu menyampaikan hasil proses analisis data dan menarik kesimpulan atas informasi dari data yang telah disampaikan.

2.2 Pengertian Umur Ekonomis

Umur ekonomis adalah Suatu periode waktu dimana aset (kapal) diharapkan dapat digunakan/dimanfaatkan secara ekonomis sesuai fungsinya. Keputusan Menteri Keuangan nomor 59/KMK.6/2013 tentang masa manfaat dalam rangka penyusutan barang milik Negara selama 20 (dua puluh) Tahun. Mengurangi/meminimalkan penggunaan sumber daya dari sisi masukan (*input*) dalam suatu program kegiatan atau berkenaan dengan syarat dan kondisi dalam pengadaan sumber daya. Menghasilkan keluaran (*output*) maksimal dengan sumber daya yg ada atau dengan sumber daya minimal dapat menghasilkan keluaran (*output*) tertentu.

Dikaitkan dengan kemanfaatan keluaran (*output*) yang dihasilkan dari suatu kegiatan atau dihubungkan dengan tujuan akhir termasuk pengaruh/dampak yang lebih lanjut (*out comes*). Efektivitas diartikan sebagai perbandingan masukan – keluaran dalam berbagai kegiatan, sampai dengan pencapaian tujuan yg ditetapkan, baik

ditinjau dari kuantitas (*volume*) hasil kerja, kualitas hasil kerja maupun batas waktu yg ditargetkan

Umur ekonomis adalah Depresiasi atau penyusutan dalam akuntansi adalah penyebaran biaya asal suatu aktiva tetap (bangunan, alat, komputer, dll) selama umur perkiraannya. Penerapan depresiasi akan mempengaruhi laporan keuangan, termasuk penghasilan kena pajak suatu perusahaan. Metode yang paling mudah dan paling sering digunakan untuk menghitung penyusutan adalah metode penyusutan garis lurus (*straight-line depreciation*). Tapi selain itu, ada pula metode penghitungan lain yang bisa juga digunakan, seperti metode penyusutan dipercepat, penyusutan jumlah angka tahun, dan saldo menurun ganda.

2.3 Pengertian Umur Teknis

Umur teknis ialah umur aktiva sesuai dengan kriteria teknis aktiva. Umur ekonomis ialah jangka waktu pemanfaatannya secara ekonomis. Umur ekonomis bisa lebih pendek dari umur teknis. Misalnya mesin yang secara teknis berumur (5) tahun tetapi pada tahun ketiga mesin kapal tersebut sudah ketinggalan jaman, umur ekonomisnya menjadi lebih pendek dari umur teknis.

Penyusutan dan amortisasi adalah alokasi biaya untuk pengeluaran-pengeluaran berupa harta berwujud (untuk penyusutan dan harta tak berwujud (untuk amortisasi) yang mempunyai manfaat lebih dari satu tahun. Pengeluaran-pengeluaran ini tidak dibebankan sekaligus sebagai pengurangan pajak.

Pada dasarnya, penyusutan adalah proses alokasi biaya dan penerapan prinsip-prinsip perbandingan, di mana alokasi biaya perolehan aktiva tetap dilakukan sesuai periode selama penggunaan aktiva tersebut menimbulkan manfaat (masa manfaat); bukan pembebanan biaya sekaligus pada saat aktiva tetap tersebut diperoleh.

Tiga faktor yang menentukan metode penghitungan biaya penyusutan atas aktiva tetap adalah:

a. Dasar penyusutan:

Mengacu pada selisih antara biaya perolehan aktiva tetap, yang merupakan jumlah aktiva di mana awalnya dicatat dan nilai sisa yang diharapkan. Dasar penyusutan dicatat sebagai jumlah total biaya depresiasi, total biaya penggunaan aktiva selama periode akuntansi di mana aktiva tersebut dapat digunakan secara normal.

b. Masa manfaat:

Masa manfaat suatu aktiva adalah periode waktu di mana organisasi mengharapkan aktiva tersebut dapat digunakan dalam proses operasi normal. Pada dasarnya, penyusutan adalah proses alokasi biaya dan penerapan prinsip-prinsip perbandingan, di mana alokasi biaya perolehan aktiva tetap dilakukan sesuai periode selama penggunaan aktiva tersebut menimbulkan manfaat (masa manfaat)

c. Pola alokasi biaya:

Pola alokasi biaya biasanya disebut metode depresiasi dan prinsip-prinsip akuntansi yang berlaku umum mengharuskan metode depresiasi dilakukan sistematis dan rasional. Metode penyusutan yang biasa diterapkan perusahaan untuk aktiva tetap adalah metode garis lurus. Penyusutan dialokasikan untuk setiap tahun dengan membagi dasar penyusutan oleh perkiraan masa manfaat aktiva pada tahun yaitu untuk Kendaraan (kapal), disusutkan sebesar 20% per tahun.

Informasi berikut harus diungkapkan dalam Catatan atas Laporan Keuangan:

- a) Biaya penyusutan untuk periode pelaporan
- b) Saldo atas aktiva pada tanggal neraca
- c) Akumulasi penyusutan pada tanggal neraca.
- d) Penjelasan umum atas metode atau metode-metode yang digunakan untuk menghitung penyusutan atas aktiva tetap.

2.3.1 Pengertian Keselamatan Pelayaran

Pengertian Keselamatan Pelayaran didefinisikan sebagai suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan dan kepelabuhanan. Dunia pelayaran sangatlah luas dan penuh dengan tantangan dan bahaya. Sejak jaman dulu hingga saat ini, laut dipenuhi dengan lalu lintas yang sangat ramai. Bahkan bahaya pun seringkali terjadi.

Guna mengendalikan tingkat bahaya dalam dunia pelayaran, maka disusunlah suatu sistem manajemen keselamatan pelayaran yang disebut sebagai *International Safety Management Code (ISM Code)* yang dikeluarkan oleh *International Maritime Organisation (IMO)*, yang merupakan standar yang disusun dari beberapa kesepakatan dan regulasi yang menyangkut keselamatan dan pencegahan pencemaran lingkungan kelautan, misalnya:

1. *Health and Social Care (HSC) Quality Manual*
2. *HSC Fleet Manual*
3. *HSC Crew Management Manual*
4. *Safety of Live safety (SOLAS)*
5. *Marine Pollution (MARPOL) 73/78*
6. *International Labour Organization (ILO) 147*
7. *Classification Society Survey Rules*
8. Regulasi dan peraturan lain yang berlaku.

ISM Code merupakan panduan, bukan berisi petunjuk pengoperasian kapal, yang menuntut organisasi untuk menyusun sistem manajemen keselamatan pelayarannya sesuai kapal yang dimiliki dan digunakan. Keseluruhan manualnya harus mencakup pengendalian kerja di kapal dan seluruh pendukungnya di darat. Dapat berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan lainnya, namun tetap mengacu pada aturan ISM Code. Sertifikat akan diterbitkan untuk setiap kapal bila pelaksanaan sudah diverifikasi memenuhi persyaratan standar ISM Code. Sertifikat manajemen keselamatan pelayaran (Safety Management

Certificate) berlaku 5 tahunan dan selama masa tersebut akan dilakukan audit oleh penerbit sertifikat.

Pemahaman arti “keselamatan” dalam standar ini adalah pernyataan bahwa resiko bahaya pada manusia dan kerusakan pada kapal serta laut dapat ditekan pada tingkatan yang ditentukan.

Atau dapat diartikan sebagai “ Bebas dari bahaya ”, baik pada kapal – manusia – lingkungan. Keamanan pelayaran merupakan faktor utama dalam sistem manajemen untuk pelayaran.

Bahaya pelayaran merupakan faktor yang tidak dapat tidak terjadi sama sekali, namun dapat dikurangi dan ditekan secara terus menerus dengan berbagai upaya, yaitu :

1. Melaksanakan prosedur kerja dengan konsisten.
2. Melakukan komunikasi yang tepat dan benar.
3. Menggunakan alat-alat pelindung diri yang tepat.
4. Menyusun perencanaan kerja dan pemantauan hasil kerja.
5. Melatih personil secara rutin.

Dalam pelaksanaan sistem manajemen keselamatan pelayaran, perusahaan pelayaran perlu menunjuk personil yang bertanggungjawab memantau pelaksanaan sistem tersebut bagi seluruh personil di semua tingkatan dalam suatu organisasi (perusahaan).

Keuntungan menjalankan manajemen keselamatan pelayaran :

1. Menumbuhkan kesadaran akan mutu / keselamatan pelayaran.
2. Meningkatkan efisiensi, produktivitas, jaminan, dan meningkatkan keuntungan – kepercayaan pelanggan – kepuasan pelanggan.
3. Peningkatan berkelanjutan.
4. Meningkatkan performa perusahaan.
5. Meningkatkan moral personil.

Tantangan yang akan terus dihadapi adalah :

1. Menekan terjadinya kesalahan operasional.
2. Menekan terjadinya kecelakaan manusia.
3. Upaya untuk terus menjaga dan melindungi manusia dan lingkungan.

4. Pengendalian atas pelaksanaan sistem dan ketidaksesuaian.
5. Dapat digunakan sebagai alat bantu pemasaran.
6. Pengakuan secara internasional.
7. Menjembatani antara keinginan klien dengan perusahaan, terkait dengan mutu pelayanan.

Sistem manajemen sungguh luas mengatur dan terus membenahi kondisi sekitar kita. Semua demi kebaikan bersama, peningkatan bersama dan menjadi keuntungan bagi kita.

2.3.2 Pengertian Kapal Penumpang

Kapal penumpang merupakan kapal besar yang difungsikan untuk mengangkut penumpang dalam jumlah yang banyak. Perlu diketahui kalau kapal penumpang populitasnya lebih sedikit dibandingkan kapal barang.

A. Kapal Sabuk Nusantara

Kapal sabuk nusantara adalah kapal penumpang menyinggahi seluruh pelabuhan Indonesia yang tidak disinggahi oleh kapal penumpang besar dan kapal perintis sesuai routenya wilyah untuk menunjang suksesnya Tol laut.

B. Kapal Perintis

Kapal Perintis adalah kapal yang merintis suatu tugas menghubungkan daerah terpencil. Untuk Memanusiakan manusia. Ucapan itu disampaikan oleh Menteri Perhubungan EE Mangindaan, saat meresmikan KM Sabuk Nusantara 29 dan menyerahkan kapal tersebut kepada Pemerintah Daerah Propinsi Papua pada 7 Februari 2012 lalu.

Data dari Direktorat Jenderal Perhubungan Laut Kementrian Perhubungan, armada kapal perintis yang ada saat ini mencakup 67 trayek, yang dilayani oleh 32 kapal perintis milik pemerintah dan 35 kapal barang milik swasta yang diberi dispensasi mengangkut penumpang dengan akomodasi penumpang secukupnya.

Namun kualitas pelayanan angkutan laut perintis yang menggunakan kapal-kapal milik swasta sangat memprihatinkan, dimana penumpang berbaur dengan barang (muatan) yang membuat dirinya merasa tidak nyaman selama dalam perjalanan. Belum lagi fasilitas yang sangat terbatas, baik itu fasilitas untuk tidur maupun fasilitas air bersih.

Jangan bicara kenyamanan, keselamatan pun terkadang diabaikan oleh pemilik kapal. Tidak tersedianya sarana navigasi yang memadai. Jangankan alat navigasi canggih seperti GPS, terkadang radio komunikasi sederhana pun lebih sering tidak berfungsi. Belum lagi keterbatasan alat-alat keselamatan seperti *live jacket* atau sekoci yang amat dibutuhkan bilamana terjadi kecelakaan di laut. Biasanya jumlah *live jacket* di kapal perintis swasta ini lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah penumpang yang diangkutnya. Kondisi ini lah yang membuat Menteri Perhubungan prihatin. Karena kapal-kapal barang milik swasta yang kemudian di berikan disepensasi menjadi kapal perintis sesungguhnya jauh dari yang dinamakan layak.

c. Menambah Kapal Perintis

Berkaca dari kondisi yang ada itulah, Kementerian Perhubungan bertekad untuk memanusiaikan manusia. Secara bertahap dengan dana Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) yang dialokasikan ke Kementerian Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut membangun kapal-kapal perintis. Demikian juga Direktorat Jenderal Perhubungan Darat membangun kapal-kapal penyeberangan, termasuk dalam bentuk kapal *Ro/ On Ro/ Off (RoRo)*.

KM Sabuk Nusantara 27 dan KM Sabuk Nusantara 28 yang diserahkan oleh Wamenhub Bambang Susantono di Pelabuhan Tanjung Wangi, Kabupaten Banyuwangi pada 7 Maret 2011 lalu. KM Sabuk Nusantara 27 dengan bobot 500 DWT melayani rute: Tanjung Wangi-Sapekan-Pagerungan Besar-Kangean-Sapudi-Kalianget-Masalembo-Keramaian-Masalembo dan Surabaya. Kemudian KM Sabuk Nusantara 28 dengan bobot 750 DWT mengarungi rute R-58 yaitu: Merauke-Bade-

Agats-Pomako-Dobo-Tual-Kaimana-Fak fak-Kokas-Babo-Bintuni dan berakhir di Sorong.

KM Sabuk Nusantara 30 KM yang diserahkan pada 9 Januari 2012 lalu di Pelabuhan Sri Bintang Tanjungpinang, melayani rute R-5, yaitu Pelabuhan Tanjung Pinang-Tambelan-Sintete-Serasan-Subi-Ranai-Pulau Laut-Sedanau-Midai-Tarempa-Letung-Tanjung Pinang. KM Sabuk Nusantara 29 yang baru diserahkan di Pelabuhan Jayapura 7 Februari 2012 dengan bobot 500 DWT akan melayani rute R-49, yaitu Jayapura-Sarmi – Kurudu – Puiwai – Waren – Serui – Ansus – Wooi – Poom – Biak – Saribi – Manokwari.

Sementara itu KM Sabuk Nusantara 32 dengan bobot GT 1200 yang diserahkan sehari sebelumnya di Pelabuhan Manokwari akan melayani rute R-64 yaitu: Sorong-Yellu-Bula-Geser-Kesui-Fak Fak-Kaimana-Teluk Etna dan Pomako. Kapal-kapal perintis ini prioritasnya akan ditempatkan di pulau terluar dan daerah tertinggal. Tahun 2012 ini saja telah dianggarkan sekitar Rp150 miliar untuk membangun beberapa kapal perintis lagi. Saat ini rata-rata untuk satu trip membutuhkan waktu antara 16-18 hari. Dengan semakin banyaknya kapal maka untuk satu trip bisa ditempuh dalam waktu 8-12 hari saja.

Bukan hanya kapal perintis yang dibutuhkan di kawasan Indonesia Timur. Kapal-kapal Ro-Ro sepertinya jauh lebih penting. Karena selain berfungsi sebagai kapal penumpang, kapal jenis ini dapat mengangkut sepeda motor, kendaraan pribadi hingga truk-truk dalam ukuran tertentu. Salah satu kapal Ro Ro yang beroperasi di propinsi Papua Barat adalah KMP Napan Wainami yang melayani lintas Manokwari-Wasior-Nabire. Dengan keterbatasan *crane* atau alat untuk memindahkan barang di pelabuhan-pelabuhan kecil, kapal jenis ini lebih cocok. Barang yang ada di truk-truk tidak perlu dipindahkan, tapi truk-truk itu yang langsung bergerak, berpindah dari satu daerah ke daerah lain menurunkan barang-barang bawasanya.

Selama ini yang menjadi persoalan di pelabuhan-pelabuhan kecil adalah memindahkan barang dalam jumlah banyak, sementara fasilitas untuk memindahkan barang-barang tersebut seperti *crane* tidak tersedia danalaupun tersedia jumlahnya sangat minimal. Tidak mengherankan jika disparitas harga antara pulau Jawa dengan propinsi di kawasan Indonesia Timur begitu jauh.

Singgahi Pulau Terpencil dan Terluar

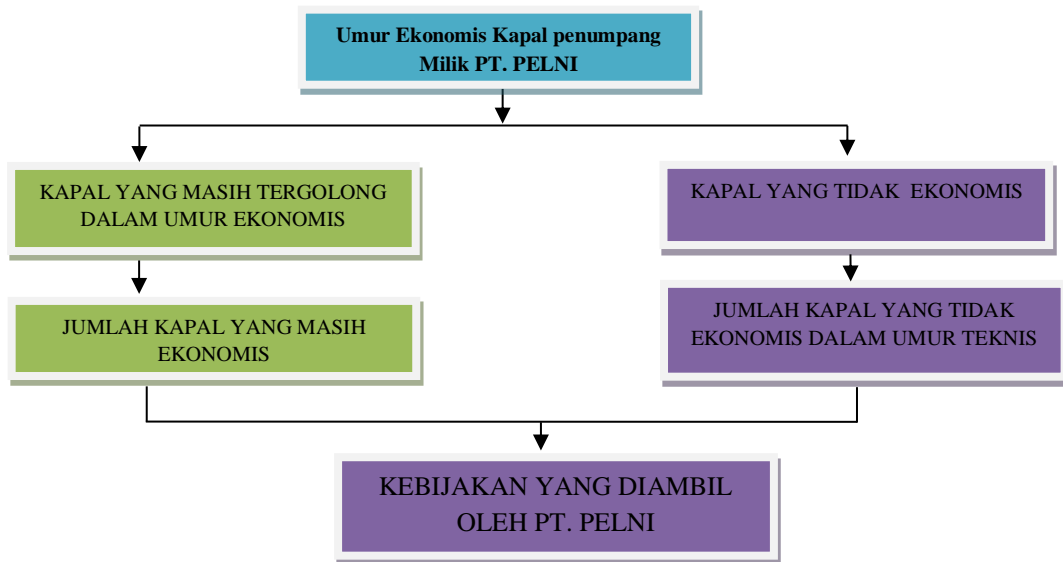
Di kawasan timur Indonesia, khususnya di daerah tanah Papua, masih banyak daerah-daerah yang belum disinggahi. Padahal mereka juga bagian dari wilayah kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Bayangkan, untuk singgah ke pulau tersebut selain membutuhkan tambahan waktu juga membutuhkan bahan bakar tambahan, yang artinya tambahan biaya operasional. Bagi pemerintah ini akan menjadi tambahan subsidi. Padahal, ketika kapal ini singgah ke pulau tersebut, belum tentu ada penghuni yang akan bepergian. Kalaupun ada, jumlahnya mungkin hanya 1-3 orang saja. Jika dihitung dalam pendapatan mungkin tidak lebih dari Rp 100.000- Rp 200.000. Bayangkan dengan bahan bakar yang digunakan dan waktu yang terbuang untuk mencapai satu pulau tersebut.

Selama tidak ada kegiatan ekonomi, selama itu pula mereka akan menjadi orang yang tertinggal dibandingkan dengan saudara-saudara mereka di wilayah Indonesia bagian Barat. Kementerian Perhubungan sebagai kementerian yang bertanggung jawab dalam bidang transportasi, mempunyai tanggung moral untuk ikut memajukan pembangunan daerah-daerah terpencil tersebut. Istilah Sabuk Nusantara yang disematkan pada nama-nama kapal perintis mempunyai makna yang mendalam, yaitu mengikat erat atau mempersatukan daerah-daerah di seluruh nusantara dalam satu kesatuan yang tidak terpisahkan.

Pemerintah lah yang akan menanggung subsidi biaya pelayaran kapal-kapal perintis. Dengan mengetahui pulau-pulau mana yang akan disinggahi, pemerintah pusat nantinya dapat mengatur konektivitas satu

kapal perintis dengan kapal perintis lainnya, atau dengan kapal milik Pelni yang akan mengantar mereka ke pulau-pulau lainnya.

2.3.3 Kerangka Pikir



2.3.4 Definisi Operasional.

Definisi Operasional digunakan agar tidak menimbulkan penafsiran ganda yaitu dengan memberikan batasan terhadap parameter-parameter yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsirkan maknanya.
2. Kapal Penumpang adalah kapal dagang yang fungsi utamanya adalah untuk mengangkut penumpang

3. **Umur ekonomis adalah** Suatu periode waktu dimana aset (kapal) diharapkan dapat digunakan/dimanfaatkan secara ekonomis sesuai fungsinya.
4. Umur teknis ialah umur aktiva sesuai dengan kriteria teknis aktiva. Umur ekonomis ialah jangka waktu pemanfaatannya secara ekonomis
5. Keselamatan Pelayaran didefinisikan sebagai suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan dan kepelabuhanan

3. Metode Penelitian

3.1 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di PT. Pelayaran Nasional Indonesia (PELNI) Kantor Pusat Jakarta. Adapun waktu penelitian telah dilaksanakan selama kurang lebih 1 (Satu) bulan yaitu mulai Akhir bulan Juni sampai dengan Awal bulan Juli 2018

3.2 Jenis dan Sumber Data

- 3.2.1 a. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, benda atau data yang dapat ditulis.
 - b. Data kualitatif adalah data yang bukan dalam bentuk angka-angka yang dapat menunjang data kuantitatif.
- 3.2.2 a. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari laporan-laporan tertulis serta informasi lainnya mengenai kapal penumpang milik PT. PELNI.
 - b. Wawancara langsung dan observasi di lapangan

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah Seluruh kapal milik PT. PELNI. Sample pada penelitian ini adalah jumlah 26 kapal penumpang, 46 kapal perintis dan 6 kapal barang tol laut serta 1 kapal ternak

3.4 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Kepustakaan (*library research*)

Yaitu suatu bentuk pengumpulan data dari berbagai literatur dengan membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan penulisan penelitian ini seperti buku-buku yang membahas umur ekonomis kapal-kapal milik PT. Pelayaran Nasional Indonesia

2. Penelitian Lapangan (*field research*)

Yaitu pengambilan atau pengumpulan data dengan cara pendekatan melalui :

- a. Wawancara, yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pendekatan berinteraksi langsung dengan Staf PT. PELNI yang mengetahui banyak tentang obyek yang sedang diteliti.
- b. Observasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung obyek yang sedang diteliti
- c. Dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengambil langsung data dari *kapal yang* berkaitan dengan obyek penelitian.
- d. Data Series yang diperoleh dianalisis yang akan dipersentasekan berapa kapal yang masih tergolong umur ekonomis dan tergolong dalam umur teknis.

3.5 Metode Analisis Data

Untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dikemukakan sebelumnya, maka digunakan metode analisis kualitatif yaitu suatu analisis yang menjelaskan tentang Analisis umur ekonomis Kapal Penumpang PT. PELNI. dengan menggunakan beberapa metode, yaitu sebagai berikut :

1. Data Series yang diperoleh dianalisis yang akan dipersentasekan berapa kapal yang masih tergolong umur ekonomis dan tergolong dalam umur teknis.
2. Metode Kuantitatif, yaitu metode analisis yang digunakan untuk mengetahui umur ekonomis suatu kapal sesuai Keputusan Menteri

keuangan Nomor: 59/KMK.6/2013 tentang masa manfaat dalam rangka penyusutan barang milik selama 20 Tahun.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Kapal Penumpang Milik PT. PELNI Umur Ekonomis

Kapal-kapal milik PT. PELNI dari baru sampai sekarang selalu dilakukan perawatan secara periodik maupun rutin, sesuai dengan standar regulasi kelas BKI dan Maker, sehingga maintenance/perbaikan tepat waktu, baik *Annual Survey (AS)*, *Intermediate Survey (IS)* dan *Special Survey (SS)* sehingga pada akhirnya kapal-kapal penumpang PT. PELNI selalu memenuhi regulasi yang ada kapal tetap laik operasi, laik laut dan laik layanan dan pada akhirnya akan memperpanjang usia kapal baik umur ekonomis maupun umur teknis.

Adapun kapal Penumpang milik PT. PELNI yang saat ini beroperasi pada tahun 2018 Sebanyak 26 Kapal sebagai berikut:

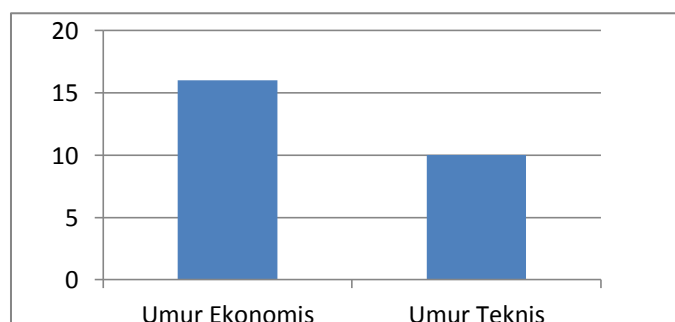
Tabel. 1: Daftar Kapal Penumpang Milik PT. PELNI

| No | Nama kapal | Usia |
|----|---------------------|------|
| 1 | KM. UMSINI | 32 |
| 2 | KM. TIDAR | 30 |
| 3 | KM. CIREMAI | 26 |
| 4 | KM. DOBONSOLO | 25 |
| 5 | KM. BUKIT SIGUNTANG | 21 |
| 6 | KM. LAMBELU | 21 |
| 7 | KM. SINABUNG | 20 |
| 8 | KM. KELUD | 19 |
| 9 | KM. DOROLONDA | 17 |
| 10 | KM. NGGAPULU | 16 |
| 11 | KM. LABOBAR | 14 |
| 12 | KM. GUNUNG DEMPO | 10 |
| 13 | KM. KELIMUTU | 32 |

| | | |
|----|------------------|----|
| 14 | KM. LAWIT | 31 |
| 15 | KM. TATAMAILAU | 27 |
| 16 | KM. SIRIMAU | 27 |
| 17 | KM. AWU | 26 |
| 18 | KM. LEUSER | 24 |
| 19 | KM. BINAIYA | 23 |
| 20 | KM. BUKIT RAYA | 23 |
| 21 | KM. TILONGKABILA | 22 |
| 22 | KM. PANGRANGO | 24 |
| 23 | KM. SANGIANG | 20 |
| 24 | KM. WILIS | 20 |
| 25 | KM. EGON | 26 |
| 26 | KFC JET LINER | 22 |

Sumber: Rencana Kerja Direktorat Armada PT. PELNI (Persero), 2018

Berdasarkan tabel tersebut di atas dapat digambarkan grafis jumlah diatas 5 (luma) tahun sebagai berikut:



Dari hasil Grafis tersebut menunjukkan bahwa ada 15 kapal penumpang milik PT Pelni yang berusia umur ekonomis atau dibawah 25 Tahun sementara umur teknis hanya terdapat 10 (sepuluh) kapal saja dan untuk lebih jelaskan dibahas pada pembahasan berikutnya.

Kapal penumpang milik PT. PELNI melakukan overview pemeliharaan tahun 2017 – 2018 dengan melakukan:

1. Pemenuhan regulasi keselamatan
2. Re-powering navigasi dan komunikasi kapal (Penyesuaian dengan teknologi dan peraturan terbaru).
3. Peningkatan fasilitas pelayanan penumpang
4. Pemeliharaan kehandalan permesinan kapal
5. Pemeliharaan dan perbaikan alat bongkar muat kapal
6. Perbaikan berdasarkan kondisi kapal.

Adapun daftar nama kapal penumpang milik PT. PELNI yang umur ekonomis sebagai berikut:

Tabel. 2: Daftar Kapal Penumpang Milik PT. PELNI Yang Umur Ekonomis Tahun 2018

| No | Nama kapal | Type | Dimensi Kapal | | Masa Pakainya | Tahun Pembutan |
|----|---------------|-----------|---------------|------------|---------------|----------------|
| | | | GRT | DWT | | |
| 1 | KM. SIGUNTANG | B Pax2000 | 14.649 GT | 3.375 T | 22 | 1995 |
| 2 | KM. LAMBELU | Pax2000 | 14.649 GT | 3.375 T | 21 | 1996 |
| 3 | KM. SINABUNG | Pax2000 | 14.655 GT | 3.375 T | 20 | 1997 |
| 4 | KM. KELUD | Pax2000 | 14.655 GT | 3.375 T | 19 | 1998 |
| 5 | KM. DOROLONDA | Pax2000 | 14.610 GT | 3.175 T | 17 | 2000 |
| 6 | KM. NGGAPULU | Pax2000 | 14.610 GT | 3.175 T | 16 | 2001 |
| 7 | KM. LABOBAR | Pax2000 | 14.610 GT | 3.175 T | 13 | 2004 |
| 8 | KM. G. DEMPO | Pax2000 | 14.030 | 4.026 | 10 | 2007 |

| | | | GT | T | | |
|----|---------------------|---------|----------|------------|----|------|
| 9 | KM. BINAIYA | Pax1000 | 6.022 GT | 1.400 T | 24 | 1993 |
| 10 | KM. LEUSER | Pax1000 | 6.022 GT | 1.400 T | 24 | 1993 |
| 11 | KM. B RAYA | Pax1000 | 6.022 GT | 1.400 T | 23 | 1994 |
| 12 | KM. TILONGKABILA | Pax1000 | 6.022 GT | 1.400 T | 23 | 1994 |
| 13 | KM. PANGRANGO | Pax500 | 2.650 GT | 400 T | 21 | 1996 |
| 14 | KM. SANGIANG | Pax500 | 2.650 GT | 400 T | 19 | 1998 |
| 15 | KM. WILIS | Pax500 | 2.650 GT | 400 T | 18 | 1999 |
| 16 | KFC JET LINER | Pax500 | 2.650 GT | 400 T | 22 | 1995 |

Sumber: Rencana Kerja Direktorat Armada PT. PELNI (Persero), 2018

4.2 Kapal Penumpang Milik PT. PELNI Umur Teknis.

Direktorat Armada PT.PELNI melakukan perawatan kapal secara konsisten sesuai regulasi yang berlaku baik class maupun standar maker sehingga seluruh komponen kapal dapat difungsikan sesuai peruntukannya baik pelimbungan, nautis teknis dan kapal-kapal laik layanan serta tidak terjadi kecelakaan (*Zero accident*) sehingga usia teknis kapal-kapal akan lebih Panjang.

PT. Peln Melakukan Maintenance kapal mulai dari baru sampai dengan sekarang dilakukan sesuai dengan aturan standar klas BKI sehingga kapal-kapal layak operasi, layak laut, dan layak layanan.

Saat ini PT. PELNI (Persero) mempunyai kapal yang umur teknis sebanyak 10 (Sepuluh) Unit Armada sebagai berikut:

Tabel. 3: Daftar Kapal Penumpang Milik PT. PELNI Umur Teknis

| No | Nama kapal | Type | Dimensi Kapal | | Masa Pakai | Tahun Pembutan |
|----|------------------|---------|---------------|------------|------------|----------------|
| | | | GRT | DWT | | |
| 1 | KM. UMSINI | Pax2000 | 14.501 GT | 3.434 T | 32 | 1985 |
| 2 | KM. TIDAR | Pax2000 | 14.501 GT | 3.200 T | 30 | 1988 |
| 3 | KM. CIREMAI | Pax2000 | 14.581 GT | 3.200 T | 26 | 1991 |
| 4 | KM. DOBONSOLO | Pax2000 | 14.581 GT | 3.200 T | 25 | 1992 |
| 5 | KM. KELIMUTU | Pax1000 | 6.022 GT | 1.450 T | 32 | 1985 |
| 6 | KM. LAWIT | Pax1000 | 6.022 GT | 1.450 T | 31 | 1986 |
| 7 | KM. SIRIMAU | Pax1000 | 6.022 GT | 1.400 T | 27 | 1990 |
| 8 | KM. TATAMELAU | Pax1000 | 6.022 GT | 1.400 T | 27 | 1990 |
| 9 | KM. AWU | Pax1000 | 6.022 GT | 1.400 T | 26 | 1991 |
| 10 | KM. EGON | RoRo | 4.851 GT | - | 26 | 1991 |

Sumber: Rencana Kerja Direktorat Armada PT. PELNI (Persero), Data Diolah 2018

Berdasarkan tabel tersebut di atas bahwa 1 Unit kapal umur 25 Tahun, 3 Unit kapal yang umur 26 Tahun, 2 Unit kapal yang berumur 27 Tahun, 1 unit kapal umur 30 Tahun, dan 2 Unit kapal umur 32 Tahun. Kapal milik PT. PELNI yang paling lama masa pakainya adalah KM. Umsini dan KM. Kelimutu selama 32 Tahun menyusul kapal KM. Tidar yang masa pakainya selama 30 Tahun. Berdasarkan tabel tersebut diatas

bahwa terdapat 9 kapal penumpang milik PT. PELNI yang sudah termasuk umur teknis, adapun upaya yang dilakukan oleh PT. PELNI agar kapal layak operasi, layak laut dan layak layanan sesuai standar klas BKI dengan cara melakukan Repowering terhadap 9 (Sembilan) kapal tersebut.

4.3 Kebijakan PT. PELNI terhadap Kapal Umur Tidak Ekonomis.

1. Perawatan berkala / Perawatan rutin sesuai regulasi BKI

PT. PELNI melakukan perawatan berkala sehingga penjadwalan maintenance / perbaikan tepat waktu, baik *Annual survey* (AS), *Intermediate Survey* (IS), dan *Special Survey* (SS) sehingga pada akhirnya kapal-kapal penumpang PT. PELNI selalu memenuhi regulasi yang ada sehingga kapal tetap lain operasi, laik laut dan laik layanan dan pada akhirnya akan memperpanjang usia kapal baik usia ekonomis maupun teknis.

2. Repowering / Pengembalian Performa kapal

Repowering / Pengembalian performa kapal penumpang oleh PT. PELNI yang dilakukan anggaran Tahun 2018 sebagai berikut:

a. KM. UMSINI (1985 AS1/SS7 – 32 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.
- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka termasuk Mc Gregor, chain locker, cooler.
- 3) Penggantian system perpipaan, system cabling.
- 4) Pergantian cargo crane (Pompa hydraulic, motor hydraulic, Tromol).
- 5) Perbaikan gear Box kiri dan kanan.

- 6) Penggantian pena kemudi / rudder stock.
- 7) Penggantian poros baling-baling kanan.
- 8) Penggantian daun baling-baling kiri dan kanan.
- 9) Penggantian mekanik bow thruster
- 10)Penggantian starting air compressor.
- 11)Penggantian dewi-dewi, life bouy, smoke detector.
- 12)Penggantian unit AC dan ducting.
- 13)Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.
- 14)Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band).

b. KM. KELIMUTU 1985 (AS2/SS7 – 32 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.
- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka termasuk Mc Gregor, chain locker, cooler.
- 3) Penggantian system perpipaan, system cabling.
- 4) Pergantian cargo crane (Pompa hydraulic, motor hydraulic, Tromol).
- 5) Perbaikan gear Box kiri dan kanan.
- 6) Penggantian pena kemudi / rudder stock.
- 7) Penggantian poros baling-baling kanan.
- 8) Penggantian starting air compressor.
- 9) Penggantian dewi-dewi, life boy, moke detector
- 10)Penggantian unit AC dan ducting.
- 11)Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.

12)Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band).

c. KM. LAWIT 1986 (AS1/SS7 – 31 Tahun)

- 1) RE-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.
- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka termasuk Mc Gregor, chain locker, cooler.
- 3) Penggantin system perpipaan, system cabling.
- 4) Pergantian cargo crane (Pompa hydraulic, motor hydraulic, Tromol).
- 5) Perbaikan gear Box kiri dan kanan.
- 6) Penggantian pena kemudi / rudder stock.
- 7) Penggantian poros baling-baling kanan.
- 8) Penggantian daun baling-baling kiri dan kanan.
- 9) Penggantian mekanik bow thruster
- 10)Penggantian starting air compressor.
- 11)Penggantian dewi-dewi, life bouy, smoke detector.
- 12)Penggantian unit AC dan ducting.
- 13)Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.
- 14)Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band)

d. KM. TIDAR 1988 (AS3/SS6 – 29 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal

duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.

- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka termasuk Mc Gregor, chain locker, cooler.
- 3) Pergantian system perpipaan, system cabling.
- 4) Penggantian cargo crane (Pompa hydraulic, motor hydraulic, Tromol).
- 5) Perbaikan gear Box kiri dan kanan.
- 6) Penggantian pena kemudi / rudder stock.
- 7) Penggantian poros baling-baling kanan.
- 8) Penggantian daun baling-baling kiri dan kanan.
- 9) Penggantian mekanik bow thruster
- 10) Penggantian starting air compressor.
- 11) Penggantian dewi-dewi, life bouy, smoke detector.
- 12) Penggantian unit AC dan ducting.
- 13) Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.
- 14) Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band)

e. KM. SIRIMAU 1990 (AS2/SS6 – 27 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.
- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka termasuk Mc Gregor, chain locker, cooler.
- 3) Pergantian system perpipaan, system cabling.

- 4) Pergantian cargo crane (Pompa hydraulic, motor hydraulic, Tromol).
- 5) Penggantian pena kemudi / rudder stock
- 6) Perbaikan gear Box kiri dan kanan.
- 7) Penggantian Cooler, inter cooler
- 8) Penggantian unit AC dan Ducting
- 9) Penggantian dewi-dewi, life bouy, smoke detector.
- 10) Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.
- 11) Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band)

f. KM. TATAMAILAU 1990 (AS2/SS6 – 27 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.
- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka termasuk Mc Gregor, chain locker, cooler.
- 3) Penggantian system perpipaan, system cabling.
- 4) Pergantian cargo crane (Pompa hydraulic, motor hydraulic, Tromol).
- 5) Penggantian pena kemudi / rudder stock, bearing, daun kemudi.
- 6) Perbaikan gear box kiri dan kanan.
- 7) Penggantian cooler, inter cooler
- 8) Penggantian unit AC dan ducting.
- 9) Penggantian dewi-dewi, life bouy, smoke detector.
- 10) Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.
- 11) Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band)

g. KM. CIREMAI 1991 (AS1/SS6 – 26 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.
- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka.
- 3) Penggantian system perpipaan, system cabling.
- 4) Penggantian cooler, inter cooler
- 5) Penggantian unit AC dan ducting.
- 6) Penggantian dewi-dewi, life bouy, smoke detector.
- 7) Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.
- 8) Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band)

h. KM. AWU 1991 AS1/SS6 – 26 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.
- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka termasuk Mc Gregor, chain locker.
- 3) Penggantian system perpipaan, system cabling.
- 4) Penggantian cargo crane (Pompa hydraulic, motor hydraulic, Tromol).
- 5) Perbaikan gear box kiri dan kanan.
- 6) Penggantian Starting Air Compressor.
- 7) Penggantian cooler, inter cooler

- 8) Penggantian unit AC dan ducting.
- 9) Penggantian dewi-dewi, life bouy, smoke detector.
- 10) Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.
- 11) Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band).

i. KM. EGON 1991 (AS1/SS6 – 26 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod, Shaft Generator Kiri.
- 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka termasuk Mc Gregor, chain locker.
- 3) Penggantian system perpipaan, system cabling.
- 4) Penggantian Ramp door
- 5) Penggantian Plat car Deck
- 6) Penggantian cooler, inter cooler.
- 7) Perbaikan LO Separator.
- 8) Pemasangan Emergency Generator.
- 9) Penggantian unit AC dan ducting.
- 10) Penggantian Life raft, life bouy, PMK, CO2, smoke detector.
- 11) Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.

12)Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band)

j. KM. DOBONSOLO 1992 (AS4/SS5 – 25 Tahun)

- 1) Re-Powering ME (Main Engine) dan AE (Auxiliary Engine; Cylinder Head complete, cylinder liner, piston complete, metal duduk, metal jalan, injection pump, vibration damper, baut cylinder head dan tie rod.
 - 2) Setiap tahun kapal masuk dok diperbaiki: Gading-gading dalam tangki, plat lambung, sekat tangki, poop deck, top deck, tank top, sekat membujur dan melintang, palka, Tutup palka.
 - 3) Penggantian system perpipaan, system cabling.
 - 4) Penggantian cooler, inter cooler
 - 5) Penggantian unit AC dan ducting.
 - 6) Penggantian dewi-dewi, life bouy, smoke detector.
 - 7) Perbaikan kamar mandi dan pipa sanitary.
 - 8) Penggantian beberapa alat navigasi (Gyro compass, speed log, ECHO Sounder, Radar S Band)
3. Retrofit / Penggantian Mesin kapal. Untuk Penggantian Mesin kapal PT. PELNI belum pernah menggantian mesin kapal penumpang disebabkan karena penggantian mesin kapal membutuhkan waktu yang lama karena untuk membongkar mesin lama dan memasang kembali mesin baru harus badan kapal dibelah dan itu membutuhkan waktu dan biaya yang sangat besar.
4. Replace / Penggantian kapal. Untuk Penggantian kapal yang lama ke kondisi baru diperlukan kajian dari management PT. PELNI dan Pemerintah.

4.4 Keselamatan Pelayaran Terkait Kebijakan PT. PELNI

Terkait kebijakan PT. Pelni untuk beberapa kapal yang masuk umur teknis kaitannya dengan keselamatan pelayaran sebagai berikut:

1. Analisis kebijakan PT. Pelnis umur ekonomis disesuaikan dengan kebijakan Menteri keuangan yang umur ekonomis kapal 25 tahun menjadi 20 tahun.
2. Harus ditetapkan umur teknis diasumsikan $\frac{1}{2}$ kali dari umur ekonomis. Karena hal ini berdampak pada borosnya pemakaian bahan bakar minyak kapal yang mengalami peningkatan disebabkan mesin kapal sudah beberapa kali mengalami over haul mesin dan membayakan keselamatan pelayaran karena plat dan gading-gading sudah tipis.
3. Kapal-kapal penumpang PT. Pelnis yang lewat dari 30 tahun harus di jual atau di scab (Jual besi tua), hal ini sangat perlu dilakukan mengingat kapal sangat rawan dalam hal kondisi kestabilan kapal dan kondisi mesin yang sudah tidak bisa dimaksimalkan dalam operasional sehingga kapal penumpang harus laik layanan.
4. Untuk menjadikan kapal yang lewat umur teknis dijadikan kapal pesiar (ganti mesin), dalam hal ini membutuhkan biaya yang sangat besar untuk mewujudkannya disebabkan karena kapal harus masuk Special Survey (SS) dan harus disurvei oleh Clas BKI untuk kelayakan dan kelaik lautan pada kestabilan kapal yang nantinya mesin kapal akan diganti yang baru sehingga performa mesin kembali normal kembali, disamping penggantian mesin kapal juga harus dilakukan penggantian plat marine di beberapa titik kapal yang sangat rawan akan kebocoran karena plat sudah tipis seperti lambung dan plat buritan.

4.4 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dikemukakan pada Bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari 26 Unit Armada kapal milik PT. PELNI yang masuk kategori Umur Ekonomis berjumlah 16 Unit Armada atau dibawah umur 25 tahun masa pakainya.
2. Sementara untuk kapal penumpang milik PT. PELNI yang termasuk kategori umur teknis berjumlah 10 Unit armada dengan masa pakai di atas 25 tahun sampai dengan 32 tahun.
3. Kebijakan yang diambil oleh PT. PELNI terhadap kapal-kapal yang tidak ekonomis adalah dengan melakukan perawatan berkala sehingga penjadwalan maintenance / perbaikan tepat waktu, baik *Annual survey (AS)*, *Intermediate Survey (IS)*, dan *Special Survey (SS)* sehingga pada akhirnya kapal-kapal penumpang PT. PELNI selalu memenuhi regulasi yang ada sehingga kapal tetap lain operasi, laik laut dan laik layanan. Serta Repowering / Pengembalian performa.
4. Umur ekonomis kapal disesuaikan dengan kebijakan Menteri keuangan yang umur ekonomis kapal dari 25 tahun menjadi 20 tahun. Dan umur teknis $\frac{1}{2}$ kali dari umur ekonomis menjadi 30 Tahun. Kapal yang sudah melewati 30 tahun harus di scrab untuk keselamatan pelayaran.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan, maka penulis mengemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Diharapkan PT. PELNI mengenai kapal-kapal penumpang yang masuk kategori Umur Ekonomis tetap menjaga agar tetap layak operasi dan layak laik laut.
2. Untuk kapal-kapal PT.PELNI yang masuk kategori umur teknis diharapkan mampu beroperasi dengan lancar dan tetap memenuhi regulasi dari BKI untuk layak operasi.
3. Diharapkan PT. PELNI melakukan perawatan berkala dan Repowering / Pengembalian performa bagi kapal-kapal yang memasuki masa pakai 25 tahun ke atas.
4. Diharapkan PT. Pelni dapat menetapkan bahwa umur ekonomis kapal penumpang 20 tahun dan umur teknis 30 tahun, bagi kapal penumpang yang lewat umur teknis dari 30 tahun agar di jual atau di scrab.

Daftar Pustaka

- [1] Direktorat Armada PT. PELNI (Persero), **Rencana Kerja Direktorat Armada PT. PELNI (Persero)**, Jakarta, 2017
- [2] Engkos Kosasi., SE, MM, **Manajemen Perusahaan Pelayaran**, Rajawali Pers, Jakarta 2007.
- [3] Engkos Kosasi., SE, MM, **Manajemen Perusahaan Pelayaran**, Rajawali Pers, Jakarta 2007.
- [4] Hukum Maritim, **Keselamatan Pelayaran**, Makalah, 2016.
- [5] Keputusan Menteri keuangan Nomor: 59/KMK.6/2013, **tentang masa manfaat dalam rangka penyusutan barang milik selama 20 Tahun**.
- [6] Prof. Dr. J.S. Badudu, Kamus Umum Bahasa Indonesia, **Analisis**, Jakarta, 2010.
- [7] www.google.com, <https://pengertiandefinisi.com/pengertian-analisa-menurut-ahli>.
- [8] <http://safriadysaleh.blogspot.com/2014/01/manajemen-keselamatan-pelayaran.html>.
- [9] <http://dephub.go.id/post/read/kapal-perintis-memanusiakan-manusia-pulau-terluar-10190>.
- [10] <http://fatimahndin.blogspot.com/2014/11/normal-0-false-false-false-en-us-x-none.html>.