



Docking Apung pada Kapal MT. Ngagel Dadi

Prasetyo Sofyan¹, Arika Palapa², Iksan Saifudin^{3*}, Muhammad Sapril Siregar⁴

¹Prodi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Indonesia

²Studi Nautika Politeknik Pelayaran Sulawesi Utara, Indonesia

³Studi Teknika Politeknik Pelayaran Sulawesi Utara, Indonesia

⁴Studi Nautika Politeknik Pelayaran Malahayati Aceh, Indonesia

Korespondensi penulis: ikhsan@poltekpelsulut.ac.id*

Abstract: Maintenance is an activity to prevent damage from an early age that will occur by periodically inspecting equipment using sensors and sophisticated tools. Docking is a process of moving ships from seawater to docking with the help of docking facilities. A shipyard is a place that will later be used to carry out the process of building ships/repairing and maintaining ships. The implementation of ship maintenance on dock requires planned maintenance management by the owner of the ship. In terms of the implementation of maintenance work comes into two: planned and unplanned. An overview of the implementation of docking that occurred on MT ships. NGAGEL SO. As a result, the ship ran aground and ignored the recommended maintenance. The importance of care management carried out must be in accordance with the guidebook. There is support from ship owners to support the maintenance system on the ship. Implement a care management system that complies with maintenance rules. Treatment that is done in accordance with regulations, can help increase the life of the equipment to be used and reduce repair costs and time efficiency.

Keywords: Dock, Preparation, Implementation, MT. NGAGEL DADI

Abstrak: Perawatan adalah kegiatan untuk mencegah sejak dini kerusakan yang akan terjadi dengan memeriksa peralatan secara berkala menggunakan indera maupun alat canggih. Dok adalah suatu proses memindahkan kapal dari air laut keatas dok dengan bantuan fasilitas pendedokan. Galangan kapal adalah sebuah tempat yang nantinya akan digunakan untuk melakukan proses pembangunan kapal/proses perbaikan dan perawatan kapal. Pelaksanaan perawatan kapal diatas dok diperlukan manajemen perawatan terencana oleh pemilik kapal. Dalam hal pelaksanaan pekerjaan perawatan menjadi dua: direncanakan dan tidak direncanakan. Gambaran umum pelaksanaan dok yang terjadi di kapal MT. NGAGEL DADI. Diakibatkan kapal kandas dan mengabaikan perawatan yang sudah dianjurkan. Pentingnya manajemen perawatan yang dilakukan harus sesuai dengan buku pedoman. Adanya dukungan dari pemilik kapal untuk menunjang sistem perawatan dikapal. Melakukan sistem manajemen perawatan yang sesuai dengan aturan perawatan. Perawatan yang dilakukan sesuai peraturan, dapat membantu menambah usia peralatan itu untuk dipakai dan mengurangi biaya perbaikan dan efisiensi waktu yang digunakan.

Kata Kunci: Dock, Persiapan, Pelaksanaan, MT. NGAGEL DADI.

1. LATAR BELAKANG

Setiap perusahaan / organisasi mempunyai tujuan yang hampir sama, baik itu organisasi dalam bidang sosial maupun teknik, yaitu mencapai tujuan organisasi memperoleh profit dalam memproduksi barang dan jasa. Hal tersebut tidak mungkin dicapai tanpa suatu bentuk kerja sama yang sinergik. Manajemen yang baik adalah kunci dari suksesnya suatu organisasi karena hanya melalui manajemen yang berhasil terhadap faktor-faktor manusia, modal materi maka suatu organisasi dapat mencapai sukses sebagai pengaruh dan kontrol secara sistematis terhadap proses-proses yang berupa barang jadi dan jasa. Manajemen juga merupakan salah satu fungsi dalam organisasi. Manajemen dapat

berlangsung dalam kerja Operasional, Armada, Adminitrasi Keuangan, Perlengkapan, Tata Usaha dan Hubungan Masyarakat.

Kapal adalah sarana transportasi yang efisien. Kapal sebagai ujung tombak untuk mendapatkan penghasilan, karena salah satu tujuan perusahaan pelayaran adalah memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya sebagai hasil dari jasa angkutan, untuk kemajuan suatu perusahaan, maka perusahaan pelayaran harus untung artinya pemasukan harus lebih besar dari pengeluarannya, dengan demikian biaya operasi harus ditekan sekecil mungkin. Pendapatan maupun biaya operasi sangat dipengaruhi oleh perawatan kapal yang dilaksanakan dengan baik dan secara tidak langsung akan meningkatkan jumlah hari berlayar kapal.

Perawatan adalah suatu kegiatan untuk mencegah sejak dini kerusakan-kerusakan yang terjadi dengan memeriksa *equipment* secara periodik menggunakan indera maupun alat canggih. Kenyataannya sedikit perusahaan pelayaran dan manusia yang menyadari hal tersebut. Oleh karena itu kita sebagai manusia harus melakukan perawatan terhadap barang-barang diatas kapal sesuai dengan aturan yang ada. Untuk mengurangi besarnya biaya perbaikan atau penggantian barang yang rusak. Perawatan itu sendiri dapat dibagi menjadi 2 : perawatan prefentif (*preventif maintenance*) dan perawatan korektif (*corrective maintenance*).

Preventif maintenance sendiri memiliki beberapa ruang lingkup seperti : perawatan harian, perawatan berkala, inspeksi, perbaikan kecil, pelumasan dan penyetelan. Sedangkan *corrective maintenance* sendiri adalah perbaikan bagian-bagian mesin yang rusak atau penggantian *spare part* dan mempelajari sebab-sebab terjadinya kerusakan dan mengatasinya dengan cepat.

Perbaikan itu sendiri dapat dilakukan dimana saja, tidak harus menunggu kapal masuk *dock* atau galangan. Untuk mengurangi atau mencegah kerusakan yang lebih parah. Kita bisa melakukan perbaikan darurat (*Emergency Repair*) diatas laut. Jika kita tidak segera mencegah kerusakan tersebut secara dini. Kerusakan tersebut dapat menyebabkan pengaruh yang besar nantinya terhadap mesin. Oleh karena itu kita harus sering melakukan perawatan secara teratur dan benar. Agar kondisi kapal dalam keadaan yang layak laut tanpa kendala kerusakan yang membahayakan.

Repair dan Maintenance, Docking merupakan komponen-komponen pelaksanaan perawatan dan perbaikan rutin kapal. Melalui sistem perawatan yang terencana pula dilakukan pengawasan terhadap mesin-mesin baik mesin utama maupun mesin bantu. Sudah tentu masalah besarnya biaya yang dikeluarkan dalam perbaikan dan perawatan

kapal akan berpengaruh terhadap laba per *voyage* dan kinerja kapal motor itu sendiri, karena Anak Buah Kapal tidak akan bisa bekerja tanpa didukung dengan peralatan-peralatan yang diperlukan.

International Maritime Organization (IMO) sebagai salah satu badan *Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB)* untuk bidang pelayaran, mengingat pentingnya suatu manajemen yang baik dan baku bagi kapal-kapal untuk menghindari ada kecelakaan, pencemaran dan resiko laut lainnya maka untuk masalah *pelayaran* dan aspek-aspeknya, kemudian menyusun dan menetapkan suatu kode management yang bersifat international yang kemudian dikenal dengan *International Safety Management Code (ISM Code)*.

ISM Code adalah kode internasional mengenai manajemen untuk pengoperasian kapal secara aman, pencegahan kecelakaan manusia atau kehilangan jiwa dan menghindari kerusakan lingkungan *khususnya* terhadap lingkungan maritim serta biotanya. *ISM Code* kemudian ditetapkan oleh IMO menjadi Resolusi No.A.471 (18) dan bersifat wajib dengan dijadikan sebagai BAB IX konvensi *Safety of Life at Sea (SOLAS)* “Manajemen untuk Pengoperasian Kapal Secara Aman”. Penerapan petunjuk prosedur sertifikasi *ISM Code* diterapkan untuk semua jenis kapal dan peralatan bergerak dari Anjungan lepas pantai dan perusahaan yang mengoperasikannya.

Lebih lanjut dalam *ISM Code* 1.4 “Persyaratan untuk Sistem Manajemen Keselamatan (SMS)”, [2] disebutkan bahwa perusahaan harus mengembangkan, melaksanakan dan mempertahankan suatu sistem manajemen keselamatan yang mencakup persyaratan tentang Kebijakan keselamatan dan perlindungan lingkungan, Instruksi dan prosedur untuk menjamin pengoperasian kapal yang aman dan perlindungan lingkungan sesuai dengan peraturan internasional dan nasional yang berlaku, Menentukan tingkat kewenangan dan jalur komunikasi antara personil didarat dan dikapal.

Selanjutnya setelah hal tersebut dapat dilakukan oleh pihak perusahaan dan kapal-kapalnya, maka pemerintah dimana bendera kapal tersebut dikibarkan akan mengeluarkan suatu sertifikasi yang dikenal dengan : *Document of Compliance (DOC)* untuk manajemen perusahaan dan *Safety Management Certificate (SMC)* untuk manajemen kapalnya.

Lancarnya operasi kapal, tentunya tidak lepas dari perencanaan dan penerapan perawatan kapal *Plan Maintenance System (PMS)* serta koordinasi yang baik antara pihak perusahaan dengan pihak kapal. Mengenai hal perawatan kapal dan perlengkapannya ini, *ISM CODE* membahas secara khusus pada *Code 10 “Maintenance of ship and equipment”*.

Kurangnya koordinasi antara pihak kantor (*Operation department dan Technical department*), pihak kapal (*Chief Officer dan 2nd.Eng/Chief Engineer*) serta pihak *Charterer*, sering kali menjadi sebab utama kegagalan melaksanakan rencana perawatan kapal disamping faktor-faktor lain misalnya sulitnya mendapatkan suku cadang dan perlengkapan serta rute kapal yang acak (*tramper*) dan merupakan pelayaran pendek.

Pada tanggal 19.03.2013 pukul 16.00 Lt, kapal bertolak dari Tg.priok menuju pelabuhan Cilacap. Pada pukul 19.10 Lt, kapal mengalami kandas di daerah karang anyer kecil. Setiba di pelabuhan merak Kapal berlabuh jangkar, guna melakukan pengecekan bagian lunas kapal. Apakah mengalami kebocoran atau tidak dengan cara mengirim team selam untuk melihat bagian lunas kapal, disamping melakukan penyondingan pada tangki ballast.

Kapal pun melakukan perjalanan dari gersik menuju cilacap tiba-tiba kecepatan kapal menurun. Setelah melakukan pengecekan, ditemukan kerusakan pada governor mesin penggerak utama no.5. Setibanya kapal tiba di Cilacap, mesin penggerak utama mengalami masalah dengan tekanan oli yang tiba-tiba menurun. Pada saat melakukan perbaikan ditemukan bahwa metal duduk dengan metal jalan telah rusak. Karena kurang dukungan dari perusahaan, mesin penggerak utama mengalami kerusakan yang tambah serius. Sehingga kapal perlu naik dock agar dilakukan perbaikan total dan pengecekan semua kembali.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam dan mengemukakan dalam bentuk sebuah penelitian dengan judul : “Docking Apung MT. NGADEL DADI”.

2. KAJIAN TEORITIS

Dock

Dock adalah suatu proses memindahkan kapal dari air/laut keatas dock dengan bantuan fasilitas pendedokan. Untuk melakukan pendedokan kapal ini, harus dilakukan persiapan yang matang dan berhati-hati mengingat spesifikasi bentuk kapal yang khusus dan berbeda-beda disetiap kapal. Sehingga untuk melakukan proses pendedokkan harus melakukan koordinasi yang benar dan baik.

Galangan Kapal

Galangan kapal adalah sebuah tempat baik didarat atau diperairan yang nantinya akan digunakan untuk *melakukan* proses pembangunan kapal ataupun proses perbaikan (*repair*) dan perawatan (*maintenance*).

Sebuah lokasi galangan kapal besar akan berisi banyak *crane*, *dry dock*, *slipway*, gudang bebas debu, fasilitas pengecatan dan tempat yang sangat luas untuk fabrikasi kapal-kapal tersebut.

Galangan dapat dibagi menjadi 3 macam, yakni Building dock shipyard sebagai tempat yang digunakan hanya dalam kapasitas pembangunan kapal baru, Repair dock shipyard tempat yang *digunakan* hanya dalam kapasitas repair dan maintenance kapal, Building and repair shipyard yakni tempat yang dapat digunakan dalam dua kondisi, baik pembangunan kapal baru dan repair atau maintenance.

Perawatan

Perawatan adalah “Suatu usaha kegiatan untuk merawat suatu materil atau mesin agar supaya materil atau mesin itu dapat dipakai secara produktif dan mempunyai umur yang lama”.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa tujuan dari kegiatan perawatan dan perbaikan kapal adalah kegiatan yang dilakukan secara terus menerus atau berkesinambungan terhadap peralatan dan perlengkapan agar kapal selalu dalam keadaan layak laut dan siap operasi.

Kita bisa mengartikan bahwa perawatan adalah segala kegiatan yang dilakukan sebelum terjadi kerusakan atau untuk mencegah sejauh mungkin untuk menghindari kerusakan selama periode tertentu. Menjaga masa kinerja alat-alat di atas kapal. Secara umum, ditinjau dari saat pelaksanaan pekerjaan perawatan, dapat dibagi menjadi dua cara, yakni Perawatan yang direncanakan *Planned Maintenance*(PM) dan Perawatan yang tidak direncanakan *Unplanned Maintenance* (UM).

Melalui perawatan, kita bisa mengendalikan atau memperlambat tingkat kemerosotan kinerja kapal. Sehingga perusahaan tentunya sudah merumuskan dan menetapkan suatu rencana perawatan (PM) sesuai tuntunan dalam ISM Code elemen 10. Sehingga kapal mendapatkan pernyataan bahwa kapal layak laut. Mereka dapat dipastikan mempunyai tujuan untuk menekan resiko kerusakan kapal-kapalnya demi kelancaran operasional kapal-kapalnya dan pada akhirnya mendatangkan keuntungan semaksimal mungkin bagi perusahaan tersebut.

Bawah air dan bagian dalamnya, serta bagian-bagian kapal yang sudah berkarat dan rusak. Pada *First Periodical Special Survey* (setelah 4 tahun), pemeriksaan-pemeriksaannya lebih luas dari semuanya. Pada *Subsequent Special Survey* yang berikut (setelah 12 tahun), Pemeriksaan-pemeriksaannya dilakukan lebih teliti dan lebih luas lagi. Bila lebih lama dari 12 tahun, umumnya kapal ditarik dari pelayaran. Pemeriksaan ini diulangi 12 tahun kemudian. *Special Survey* dapat juga dilakukan bertahap pada tiap *Annual Survey*. Ini dinamakan *Continious Survey* dan digunakan untuk mempersingkat waktu pada *Special Survey* yang akan datang.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian kualitatif lebih menekankan analisisnya terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan yaitu : cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan tertentu.

Didefinisikan metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Pendekatan ini diarahkan pada latar dan individu tersebut secara holistik (utuh), dalam hal ini tidak boleh mengisolasi individu atau organisasi kedalam variable atau hipotesis, tetapi perlu memandangnya sebagai bagian dari suatu keutuhan.

Dari uraian tersebut diatas, metodologi penelitian sangat berperan penting untuk memberikan keterangan apa dan bagaimana penelitian dilakukan bagi seorang peneliti. Dengan dasar seperti itu peneliti menggunakan metode kuantitatif dalam proses penelitian, yaitu tentang pelaksanaan docking apung MT. Ngagel Dadi di Palliat TG. Priok. Adapun gambaran umum dari pelayaran tetap mencakup aspek-aspek, seperti Profil perusahaan, Data-data kapal yang berupa *ship particular*, Hasil wawancara dan dokumentasi selama kegiatan *docking*.

a. Lokasi dan Waktu Penelitian

Pada penelitian ini peneliti mengambil lokasi peneliti yaitu di kapal MT. Ngagel Dadi yang merupakan salah satu kapal dari perusahaan PT. ARDDILA INSAN SEJAHTERA dengan rute pelayaran tetap.

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah mulai dari bulan Januari 2013 sampai dengan Januari 2014. Peneliti lebih mengfokuskan pada persiapan apa saja kapal sebelum naik *dock* dan selama kegiatan perbaikan di *dock*.

b. Sumber Data

Dalam penyusunan penelitian ini penyusun memerlukan data-data yang digunakan untuk mendukung penelitian yang dilakukan. Kesemua data tersebut telah penyusun peroleh saat melaksanakan praktek laut (PRALA). Data-data tersebut diharapkan mampu member informasi dalam pemecahan masalah penelitian ini. Adapun data yang dikumpulkan penulis dalam melakukan penelitian.

1) Data Primer

Data Primer yaitu data yang langsung diperoleh oleh peneliti untuk tujuan khusus yang langsung diperoleh obyek penelitian. Sehingga data primer dalam penelitian ini merupakan data yang langsung diperoleh dari sumbernya, data yang diambil penulis dari hasil wawancara (*interview*) dengan pihak-pihak operasional Crew kapal MT. NGAGEL DADI yang berhubungan langsung dengan objek yang diteliti selama pengamatan lapangan atau kegiatan perbaikan mesin utama kapal di galangan di PT. Palliat dock. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan Nahkoda kapal MT. NGAGEL DADI, Mualim Satu kapal MT. NGAGEL DADI, KKM kapal MT. NGAGEL DADI, serta Masinis Dua kapal MT. NGAGEL DADI.

2) Data Sekunder

Data Sekunder yaitu merupakan data yang terlebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang-orang atau pihak terkait yang tidak sedang meneliti walaupun data tersebut asli. Data tersebut bersumber dari buku-buku, literature-literatur, maupun referensi-referensi lainnya yang mempunyai kaitan dengan penelitian ini. Penulis memperoleh data sekunder tentang *docking* berupa dokumen persiapan dock dan selesai serta foto saat kapal naik dock di PT. Palliat serta dari referensi buku-buku yang ada.

c. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dapat dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat, dan nyata. Untuk memperoleh data-data tersebut antara lain observasi, wawancara, studi pustaka, studi dokumen. Masing-masing data memiliki kelebihan dan kekurangan sendiri-sendiri. Karena itu penulis menggunakan metode pengumpulan data lebih dari satu, sehingga dapat saling melengkapi satu sama lain untuk menuju kesempurnaan penelitian. Didalam penelitian ini penulis mempergunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain:

1) Metode Observasi

Metode observasi dilakukan oleh penulis melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diteliti. Penulis melakukan penelitian lapangan selama melaksanakan praktek laut di PT. Ardila Insan Sejahtera. Observasi ini dilakukan secara langsung pada objek yang diteliti khususnya terkait dengan kegiatan operasional perbaikan mesin saat kapal naik dock.

2) Metode wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Agar mendapatkan jawaban dari pertanyaan yang sudah diajukan atau terencana, sehingga mendapatkan jawaban yang mudah dimengerti dan dipahami. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.

d. Analisis Data

1) Reduksi Data

Reduksi data merupakan suatu proses pemilihan, pemutusan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dalam catatan tertulis di lapangan.

2) Penyajian Data

Penyajian data merupakan sekumpulan informasi yang telah tersusun secara terpadu dan mudah dipahami yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.

3) Menarik Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan kemampuan seorang peneliti dalam menyimpulkan berbagai data yang diperoleh selama proses penelitian berlangsung.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini peneliti akan mendeskripsikan tentang gambaran umum objek penelitian yaitu “Persiapan Docking Apung pada MT. NGAGEL DADI”. Sehingga dengan adanya deskripsi gambaran umum objek penelitian ini pembaca dapat memahami tentang hal yang terjadi pada saat peneliti melakukan penelitian di MT. Ngagel Dadi. Hasil penelitian gambaran umum lebih rinci dijabarkan sebagai berikut.

a. Persiapan-persiapan apa sajakah yang dilakukan sebelum melakukan *docking*.

Berdasarkan hasil wawancara, Persiapan yang harus dilakukan kapal untuk naik dok. Pertama siapkan drawing kapal, untuk mengetahui sketsa dari bentuk kapal. Mempersiapkan *docking list* dan *repair list*. Untuk mengetahui apa saja yang akan diperbaiki. Mempersiapkan Trim & stabilitas kapal yang dikehendaki, agar pada saat kapal di *dock* pada kondisi yang aman dan baik.

Mempersiapkan peralatan dan spare part yang ada dibutuhkan, untuk mempersingkat waktu perbaikan atau pengerjaan penggantian suku cadang kapal. Berdasarkan hasil wawancara dengan *chief officer* yang bertanggung jawab dalam kegiatan perbaikan bagian deck, beliau mengatakan bawah persiapan-persiapan yang harus dilakukan sebelum naik dok sebagai berikut. Saya menjabat sebagai C/O kurang lebih sekitar 9 tahun.

Selama ini saya bekerja dikapal tanker mulai dari saya cadet sampai sekarang ini. Selama ini saya sudah mengalami 7 kali kapal naik dock. Tahapan yang harus dilakukan kapal sebelum naik *dock*, Pertama membuat rancangan atau rencana kapan naik dok, Membuat *stowage plan* kapal, Mengatur manajemen SDM crew kapal. Mengatur peralatan yang akan digunakan. Persiapan yang harus dilakukan adalah pertama mempersiapkan *stowage plan* kapal. Mempersiapkan *docking list dan repair list*. Mempersiapkan gambaran yang dibutuhkan seperti *docking plan*. Mempersiapkan surat menyurat dengan owner atau perusahaan. Mempersiapkan trim kapal sesuai yang dikehendaki.

Sedangkan hasil wawancara dengan kepala kamar mesin (KKM), mengatakan bahwa persiapan-persiapan yang harus dilakukan kapal sebelum naik dok adalah, Pertama mempersiapkan data-data bagian mesin yang harus diperbaiki, Membuat surat permohonan kepada kantor untuk penyediaan suku cadang, Membuat daftar checklist perlengkapan alat-alat, Membuat daftar perwira mesin dan oiler yang bertanggung jawab, tak lupa melakukan evaluasi kerja. Untuk lebih yakin saya diperintahkan untuk melakukan wawancara dengan masinis 2.

Hasil wawancara dengan masinis 2 tentang persiapan-persiapan yang harus dilakukan kapal sebelum naik dok, Menurut masinis 2 persiapan yang harus dilakukan, pertama membuat daftar perbaikan mesin, kedua membuat checklist permintaan suku cadang, ketiga membuat laporan bahan bakar yang tersisa dan penggunaan bahan bakar perhari. Membuat daftar evaluasi kerja perbaikan kontraktor

dan crew mesin. Setelah melakukan observasi dalam hal pelaksanaan persiapan kapal untuk naik *dock* di MT.NGAGEL DADI.

Tabel 1. Data kegiatan yang diobservasi

No	Yang Diobservasi	Ya	Tidak
1	Apakah pihak galangan sudah diberitahu ?	√	
2	Apakah gambar potongan membujur kapal sudah disiapkan?	√	
3	Apakah alat-alat pemadam kebaran dalam kondisi siap dipakai ?	√	
4	Apakah kemiringan kapal dalam keadaan 0° atau tegak lurus ?	√	
5	Apakah tali-tali pengikat dalam kondisi siap digunakan ?	√	
6	Apakah posisi kapal tug boat dalam keadaan siap ?	√	
7	Apakah membuat daftar perbaikan kapal ?	√	
8	Apakah posisi trim kapal sudah sesuai dengan permintaan doking master ?		√
9	Apakah kondisi peralatan di dok siap untuk digunakan ?		√
10	Apakah membuat pilot card?		√

Dengan demikian dapat disimpulkan, hasil observasi diatas bahwa pada saat persiapan kapal naik untuk naik *dock* diperhatikan oleh perwira kapal. Sehingga kapal dapat melaksanakan *dock*, tepat waktu tanpa kendala yang dapat menghambat pelaksanaan *docking* karena kondisi kapal yang belum siap.

b. Pelaksanaan *docking* apung MT. Ngagel Dadi di Tg. Priok.

Khususnya nahkoda yang bertanggung jawab atas pelaksanaanya *docking* apung di MT. NGAGEL DADI, sehingga penulis mendapatkan beberapa informasi. Tentang kegiatan pelaksanaan *docking* apung kapal MT. NGAGEL DADI di Dock PT. Palliat TG. Priok Jakarta. Selama pelaksanaan berlangsung nahkoda setiap hari harus menanyakan perkembangan tentang perbaikan kapal selama di dock. Nahkoda wajib membuat data laporan perkembangan perbaikan kepada kantor/perusahaan sebagai bukti tertulis yang bisa dipertanggung jawabkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan *chief officer* yang bertanggung jawab dalam kegiatan perbaikan bagian deck, beliau mengatakan bawah selama pelaksanaan perbaikan di dock seorang *chief officer* wajib untuk turun tangan langsung untuk mengecek perkembangan perbaikan dibagian deck, tidak hanya bisa memerintah saja

atau memberikan *instruksi*. Mengecek perbaikan dibagian deck sesuai target perbaikan yang sudah direncanakan atau tidak.

Berkoordinasi langsung dengan perusahaan untuk pengadaan penggantian alat-alat yang harus secepatnya diganti atau langsung mendapatkan perawatan khusus. Membuat catatan tertulis yang dapat dipertanggung jawabkan dalam perbaikan dibagian *deck*.

Sedangkan hasil wawancara dengan kepala kamar mesin (KKM), mengatakan bahwa pada saat pelaksanaan docking yang harus dilakukan adalah. Pertama mempersiapkan data-data bagian mesin yang harus diperbaiki. Membuat daftar perwira mesin yang bertanggung jawab dan anak buah yang membantu. Mencatat semua kegiatan perbaikan yang dilakukan. Mengadakan evaluasi hasil kerja yang dilakukan selama perbaikan. Selalu mengecek daftar inventaris barang-barang atau alat-alat yang digunakan. Membuat laporan kerja kepada kantor atau perusahaan. Untuk lebih yakin saya diperintahkan untuk melakukan wawancara dengan masinis 2.

Dalam penelitian ini peneliti akan mendiskripsikan tentang gambaran umum objek penelitian yaitu “ Persiapan *Docking* Apung pada MT. NGAGEL DADI”. Sehingga dengan adanya deskripsi gambaran umum objek penelitian ini pembaca dapat memahami tentang hal yang terjadi pada saat peneliti melakukan penelitian di MT. Ngagel Dadi. Hasil penelitian gambaran umum lebih rinci dijabarkan yakni, Persiapan-persiapan apa sajakah yang dilakukan sebelum melakukan docking.

Berdasarkan hasil wawancara, Persiapan yang harus dilakukan kapal untuk naik dok. Pertama siapkan drawing kapal, untuk mengetahui sketsa dari bentuk kapal. Mempersiapkan docking list dan repair list. Untuk mengetahui apa saja yang akan diperbaiki. Mempersiapkan Trim & stabilitas kapal yang dikehendaki, agar pada saat kapal di dock pada kondisi yang aman dan baik.

Mempersiapkan peralatan dan spare part yang ada dibutuhkan, untuk mempersingkat waktu perbaikan atau pengerjaan penggantian suku cadang kapal. Berdasarkan hasil wawancara dengan chief officer yang bertanggung jawab dalam kegiatan perbaikan bagian deck, beliau mengatakan bawah persiapan-persiapan yang harus dilakukan sebelum naik dok sebagai berikut. Saya menjabat sebagai C/O kurang lebih sekitar 9 tahun.

Selama ini saya bekerja dikapal tanker mulai dari saya cadet sampai sekarang ini. Selama ini saya sudah mengalami 7 kali kapal naik dock. Tahapan yang harus dilakukan kapal sebelum naik dock. Pertama membuat rancangan atau rencana kapan naik dok. Membuat stowage plan kapal. Mengatur manajemen SDM crew kapal.

Mengatur peralatan yang akan digunakan. Persiapan yang harus dilakukan adalah pertama mempersiapkan stowage plan kapal. Mempersiapkan docking list dan repair list. Mempersiapkan gambaran yang dibutuhkan seperti docking plan. Mempersiapkan surat menyurat dengan owner atau perusahaan. Mempersiapkan trim kapal sesuai yang dikehendaki.

Sedangkan hasil wawancara dengan kepala kamar mesin (KKM), mengatakan bahwa persiapan-persiapan yang harus dilakukan kapal sebelum naik dok adalah. Pertama mempersiapkan data-data bagian mesin yang harus diperbaiki. Membuat surat permohonan kepada kantor untuk penyediaan suku cadang. Membuat daftar checklist perlengkapan alat-alat. Membuat daftar perwira mesin dan oiler yang bertanggung jawab, tak lupa melakukan evaluasi kerja. Untuk lebih yakin saya diperintahkan untuk melakukan wawancara dengan masinis 2.

Hasil wawancara dengan masinis 2 tentang persiapan-persiapan yang harus dilakukan kapal sebelum naik dok. Menurut masinis 2 persiapan yang harus dilakukan, pertama membuat daftar perbaikan mesin, kedua membuat checklist permintaan suku cadang, ketiga membuat laporan bahan bakar yang tersisa dan penggunaan bahan bakar perhari. Membuat daftar evaluasi kerja perbaikan kontraktor dan crew mesin.

Setelah melakukan observasi dalam hal pelaksanaan persiapan kapal untuk naik dock di MT.NGAGEL DADI.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari keseluruhan data yang diperoleh peneliti dari penelitian yang dilakukan, dan kemudian peneliti menganalisis hasil penelitian tersebut, dapat ditarik simpulan bahwa persiapan yang dilakukan oleh pihak kapal dalam melaksanakan *docking* harus dilaksanakan dengan terencana. Karena yang harus dipersiapkan banyak dan berhubungan langsung dengan perusahaan sebagai pemilik kapal.

Jika komunikasi dan manajemen yang tidak baik antar kapal dengan perusahaan kegiatan perbaikan didock tidak akan berjalan dengan baik. Kegiatan perbaikan saat docking akan terhambat. Seperti halnya pengiriman suku cadang yang diingkan oleh pihak kapal,

sedangkan perusahaan menunda suku cadang tersebut. Kerusakan yang akan dialami akan semakin besar dan dapat menambah biaya perbaikan saat kapal dock.

Pada saat kapal naik dock pihak kapal harus segera membuat daftar alat-alat yang harus diperbaiki, karena pada saat di dock menjadi kesempatan kapal untuk memperbaiki semua alat-alat yang tidak bisa diperbaiki di kapal dan harus mendapatkan perbaikan didarat atau harus segera diganti dengan yang baru.

Berdasarkan simpulan di atas peneliti akan memberikan saran-saran yang sekiranya akan dapat berguna bagi taruna-taruni, dosen PIP Semarang, serta pembaca secara umum, dalam apa saja persiapan yang harus dilakukan saat kapal naik dock dan pada saat pelaksanaannya sendiri apa saja yang harus dilakukan.

Adapun saran-saran yakni, Perlunya perencanaan yang matang guna ketepatan perbaikan dan ketepatan waktu selesai dock agar tidak membengkaknya biaya sewa *dock*. Adanya moorning briefing membantu sekali dalam menjaga kekompakkan crew dalam bekerja dan menjaga target kerja yang sudah dibuat dalam daftar perbaikan yang harus diperbaiki, serta mengadakan evaluasi kerja setiap selesai melakukan pekerjaan guna mencatat barang-barang yang dibutuhkan esok harinya dan kesusahan yang dihadapi untuk segera dicari solusinya bersama sama.

DAFTAR REFERENSI

- Adjie Daji. (n.d.). *Manajemen perawatan kapal*. Retrieved December 4, 2014, from <http://AdjieDaji/Manajemen-Perawatan-kapal.html>
- Afif Gatotkaca. (n.d.). *Pengedokan kapal*. Retrieved December 13, 2014, from <http://afifgatotkaca/PENGEDOKAN-KAPAL.html>
- Bogdan, R., & Taylor, S. J. (2007). *Metode kualitatif*. Prenada Media Group.
- Daryanto. (2006). *Keselamatan kerja perawatan bengkel dan perawatan mesin*. Alfabeta.
- International Safety Management (ISM) Code. (n.d.). *Persyaratan untuk suatu sistem manajemen keselamatan (SMS)*.
- Papuan Kids. (n.d.). *Galangan (shipyard)*. Retrieved November 13, 2014, from <http://PapuanKidsLikesPinangGalangan.html>