

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Optimalisasi

Dalam beberapa literatur manajemen, tidak dijelaskan secara tegas pengertian optimalisasi, namun dalam Kamus Bahasa Indonesia, W.J.S. Poerwadarminta dikemukakan bahwa “Optimalisasi adalah hasil yang dicapai sesuai dengan keinginan, jadi optimalisasi merupakan pencapaian hasil sesuai harapan secara efektif dan efisien”. Optimalisasi banyak juga diartikan sebagai ukuran dimana semua kebutuhan dapat dipenuhi dari kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan.

Menurut Winardi Optimalisasi adalah ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan sedangkan jika dipandang dari sudut usaha, optimalisasi adalah usaha memaksimalkan kegiatan sehingga mewujudkan keuntungan yang diinginkan atau dikehendaki. Dari uraian tersebut diketahui bahwa optimalisasi hanya dapat diwujudkan apabila dalam pewujudannya secara efektif dan efisien. Dalam penyelenggaraan organisasi, senantiasa tujuan diarahkan untuk mencapai hasil secara efektif dan efisien agar optimal.

<http://diqilib.unila.ac.id/8919/12/BAB%20II.pdf>

2. *Plan Maitenance System*

Planned Maintenance System (PMS) menurut Hairul Achsan adalah system perawatan kapal yang dilakukan secara terus menerus atau berkesinambungan terhadap peralatan dan perlengkapan agar kapal selalu dalam keadaan laik laut dan siap operasi. Perawatan kapal merupakan pekerjaan rutin yang dikerjakan pada saat kapal *standby* ataupun sedang beroperasi. Fungsi perawatan kapal sendiri untuk menjaga performa kapal dan mencegah/mengurangi kerusakan pada permesinan dan peralatan kapal.

Penerapan perawatan kapal saat ini biasanya dilakukan berdasarkan pengalaman para *Captain* dan *Chief Engineer* kapal, bahkan ada yang melakukan perawatan kapal berdasarkan *style* suku tertentu. Ini menyebabkan tidak ada standard dan pedoman dalam merawat kapal, apalagi *crew* kapal kerap *dirolling* per enam bulan atau satu tahun sekali sesuai dengan kebijakan perusahaan pelayaran.

3. Menjamin

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia *on line* (<http://kbbi.web.id/jamin>) menjamin adalah menanggung tentang keselamatan, ketulenan, kebenaran dari orang, barang, harta benda, dan sebagainya dan ditanggung keselamatannya, keamanannya, dan sebagainya.

4. Kesiapsiagaan

Definisi Kesiapsiagaan Menurut *Carter* dalam LIPI-UNESCO/ISDR (2006), kesiapsiagaan adalah tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintah, organisasi, masyarakat, dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna. Termasuk ke dalam tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumberdaya dan pelatihan personil. Kesiapsiagaan merupakan kegiatan-kegiatan yang difokuskan pada pengembangan rencana-rencana untuk menanggapi bencana secara cepat dan efektif.

5. Pengoperasian

Operasi menurut Kamus Bahasa Indonesia adalah tindakan melaksanakan rencana yang telah dikembangkan. Sedangkan pengoperasian menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia *on line* adalah suatu proses, cara, perbuatan mengoperasikan (pengaryaan) dan arti lain dari pengoperasian adalah cara untuk mendapatkan hasil, efek, dan dampak dari sebuah obyek. (<http://kbbi.web.id/operasi>)

6. Sekoci

Sekoci menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia *on line* adalah kapal kecil yang dibawa oleh kapal, terbuat dari kayu, serat atau logam, mempunyai tangki udara yang kedap air untuk menambah daya apung. Menurut *Solas 1974 as amandemen 2008 “chapter III partB-Requirements for ships and life-saving appliances”*

Menurut Modul SCRB BP2IP Surabaya (2000) sekoci adalah alat penolong yang dapat digunakan untuk evakuasi seluruh awak kapal (dan penumpang) karena memiliki konstruksi yang lebih kuat dari alat penolong lainnya dan kapasitasnya s/d max 150 orang tergantung ukuran sekoci.

Mesin sekoci harus distart setiap 10 hari. (Modul SCRB BP2IP Surabaya)

Menurut Solas 1974 bab III (b) regulasi 13 poin 3 bahwasanya “ sekoci harus bisa di turunkan dalam waktu kurang dari 5 menit”.

Menurut Solas 1974 bab III bagian B peraturan 20 poin 1 sampai 7 yaitu:

Tentang kesiapan operasional, pemeliharaan dan inspeksi untuk alat keselamatan dalam pembahasan kali ini adalah alatsekoci :

1. Peraturan ini berlaku untuk semua kapal. Persyaratan paragraf 3.2, 3.3 dan 6.2 harus dipenuhi dengan, sejauh dipraktekkan, pada kapal yang dibuat sebelum 1 Juli 1986.

2. Kesiapan operasional.

Sebelum kapal meninggalkan pelabuhan dan setiap saat selama pelayaran, semua peralatan keselamatan jiwa harus dalam keadaan siap untuk digunakan.

3. Pemeliharaan.

3.1 Pemeliharaan, pengujian dan inspeksi peralatan keselamatan harus dilakukan berdasarkan peraturan dan dengan cara memperhatikan dan memastikan peralatan dapat di operasikan.

3.2 Petunjuk untuk pemeliharaan peralatan keselamatan di kapal harus memenuhi persyaratan.

3.3 Administrasi dapat menerima, sesuai dengan persyaratan ayat 3.2 kapal yang direncanakan program pemeliharaan, yang meliputi persyaratan peraturan 36.

4. Pemeliharaan system penurunan.

System penurunan/peluncuran sekoci harus diperiksa secara berkala berkaitan khusus untuk daerah yang melewati *sheaves*, dan diperbaharui bila perlu pada interval tidak lebih dari 5 tahun.

5. Suku cadang dan perbaikan peralatan.

Suku cadang dan perbaikan peralatan harus disediakan untuk alat-alat keselamatan dan komponen mereka yang sering di gunakan perlu diganti secara teratur.

6. Inspeksi mingguan.

Pengujian dan inspeksi harus dilakukan setiap minggu dan laporan pemeriksaan harus dimasukkan di *log-book* yakni:

6.1 Semua kendaraan penyelamat, kapal penyelamat dan peralatan luncur harus secara visual diperiksa untuk memastikan bahwa mereka siap untuk digunakan.

6.2 Semua mesin di sekoci dan perahu penyelamat harus dijalankan untuk jangka waktu total tidak kurang dari 3 menit, berada di atas suhu minimum untuk memulai dan menjalankan mesin. Selama jangka waktu tersebut, *gear box* dan *gear box train* harus dapat bekerja dengan baik.

7. Inspeksi bulanan

7.1 Semua sekoci, kecuali sekoci jenis *free fall*.

7.2 Inspeksi peralatan keselamatan, termasuk peralatan sekoci, harus dilakukan setiap bulan menggunakan *checklist* yang diperlukan oleh peraturan 36.1 untuk memastikan bahwa seluruh peralatan dalam kondisi baik. Laporan dari pemeriksaan harus dicatat dalam *log-book*.

Menurut peraturan *Solas 1974* yang mengacu pada peraturan bab III bagian B peraturan 20 pada poin 7.2 bahwasanya di butuhkan *checklist* untuk inspeksi bulanan peralatan keselamatan yang di atur dalam *Solas 1974* bab III peraturan ke-36 yaitu:

Petunjuk untuk pemeliharaan peralatan keselamatan harus mudah dipahami, sesuai dan harus mencakup berikut untuk setiap alat:

1. *Checklist* untuk digunakan saat melaksanakan inspeksi diperlukan oleh peraturan 20 poin 7;
2. Pemeliharaan dan perbaikan petunjuk;
3. Jadwal pemeliharaan periodik;
4. Diagram poin pelumasan dengan pelumas yang direkomendasikan;

5. Daftar bagian diganti;
6. Daftar sumber suku cadang; dan
7. Log untuk catatan inspeksi dan pemeliharaan.

B. HIPOTESIS

Berdasar uraian pada latar belakang dan kerangka pikiran tersebut maka dapat dikemukakan hipotesis dalam penelitian ini yang akan dibuktikan kebenarannya:

1. Hipotesis verbal.

Terdapat hubungan sebab akibat antara *plan maintenance system* dengan kesiapsiagaan pengoperasian sekoci di MV. Oriental Samudra.

2. Hipotesis Geometrik.

X $\longrightarrow$ Y

X (variabel pengaruh) : Optimalisasi *plan maintenance system*.

Y (variabel terpengaruh) : Kesiapsiagaan sekoci di MV. Oriental Samudra.

C. Definisi Operasional

1. *Plan Maintenance System* adalah sistem perawatan kapal secara berkala demi menjaga kondisi kesiapan dan kelaiklautan kapal.
2. Mualim III adalah perwira di atas kapal yang memiliki tugas dalam penanggung jawaban dan perawatan alat-alat keselamatan di atas kapal.
3. Mualim I adalah perwira di atas kapal yang memiliki tanggung jawab terhadap stabilitas dan perawatan kapal.
4. Nakhoda adalah pemimpin di atas kapal yang memiliki tugas dan tanggung jawab terhadap keamanan dan keselamatan kapal.

5. *Standart Operasional Prosedur* adalah suatu standarisasi prosedur yang telah ditetapkan oleh peraturan terkait untuk menjamin keselamatan dan keamanan dalam masing-masing aspek.
6. Sekoci adalah salah satu alat keselamatan yang digunakan untuk menyelamatkan seluruh *crew* ketika terjadi *abandon ship*.
7. *ISM Code* adalah suatu kode internasional yang berfungsi sebagai patokan keselamatan seluruh aspek pelayaran.
8. *Solas 1974* adalah peraturan internasional yang dikeluarkan oleh IMO, yang mengatur tentang standarisasi keselamatan yang harus ada di atas kapal.

D. Kerangka Berfikir

Agar penulisan ini menjadi jelas dan dapat dipahami, maka peneliti buat sebuah kerangka berfikir. Adapun bagan kerangka berfikir yang berjudul "Optimalisasi *Plan Maintenance System* Dalam Rangka Menjamin Kesiapsiagaan Pengoperasian Sekoci Di MV. Oriental Samudra" adalah seperti di bawah ini:

Optimalisasi *Plan Maintenance System* Dalam Rangka Menjamin Kesiapsiagaan
Pengoperasian Sekoci Di MV. Oriental Samudra

