

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Mesin Jangkar

Mesin jangkar adalah merupakan mesin Derek jangkar yang dipasang di kapal guna keperluan mengangkat dan mengulur jangkar dan rantai jangkar melalui tabung jangkar (Hawse Pipe). Mesin jangkar pada saat ini banyak menggunakan tenaga penggerak listrik. Jenis mesin jangkar beragam sesuai dengan penggeraknya, posisi porosnya dan pabrik pembuatannya. (<http://ruangmegah.blogspot.co.id/2015/06/mesin-jangkar-Anchor-windlass.html>)

2. Untuk memenuhi persyaratan derek jangkar setiap pabrik mempunyai bentuk sendiri-sendiri dalam pelaksanaannya. Pada gambar di bawah ini terlihat gambar derek jangkar dengan tenaga penggerak listrik bagian-bagian derek jangkar antara lain terdiri dai :



Gambar 2.1 mesin jangkar

- a. Mesin/motor yang di gerakkan oleh diesel/electrik.
- b. Spil/wildcat merupakan gulungan/tromol yang dapat menyangkutkan rantai jangkar pada saat melewatinya.
- c. Kopling atau peralatan yang dapat melepaskan atau menghubungkan spil dengan mesin.
- d. Band rem untuk mengendalikan spil apabila tidak di hubungkan dengan mesin.
- e. Roda-roda gigi, di hubungkan dengan poros.
- f. Tromol/gypsies, untuk melayani tros kapal di pasang pada ujung-ujung dari poros utama.

Dasarnya hampir sama dengan derek jangkar dengan tenaga uapnya di sini perputaran dari poros antaranya di sebabkan oleh sebuah ultra motor, melalui poros cacing (worm gear) antara poros motor dan porong cacing terdapat slip coupling, dimana akan memutuskan arus bila motornya mendapat beban yang terlalu besar, sehingga dengan demikian kumparannya tidak sampai terbakar. Selama dalam keadaan bekerja seperti biasa, maka gerak penggeseran dari poros ulir itu tertahan oleh per yang cukup kuat. (<http://kapal-cargo.blogspot.co.id/2010/07/windlass-mesin-derek-jangkar.html>)

2.2 Gambaran Umum Objek Penelitian

Berikut gambaran umum objek penulisan :

1. PT. DHARMA LAUTAN UTAMA (DLU) perusahaan ini di beri nama “PT. Dharma Lautan Utama” untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan mencapai perbaikan kesejahteraan masyarakat. Kata “Dharma” berarti pengabdian total kepada masyarakat dan bangsa, sedangkan “Lautan Utama” mencerminkan laut adalah komponen utama bisnis kami. Sejak awal berdirinya perusahaan ini, kami telah mempunyai komitmen yang sangat tinggi pada perlindungan jiwa, aset, dan lingkungan laut. Karena tanpa itu semua, keberadaan usaha pelayaran ini tidak akan memberikan nilai dan manfaat bagi masyarakat luas.

2. Profil PT. DHARMA LAUTAN UTAMA

PT. DHARMA LAUTAN UTAMA berlokasi di Jl. Tanjung Perak Surabaya, Perak Utara, Pabean Cantian, Kota SBY, Jawa Timur 60165– Indonesia. PT. Dharma Lautan Utama Armada Pelayaran Nasional menawarkan charter kapal dengan jenis kapal RO-RO lintas pendek maupun lintas panjang dengan berbagai ukuran

3. Profil KM. Kirana I

KM. Kirana I dulu bernama KM. Dharma Kencana I, karena terjadi kebakaran maka PT. Dharma Lautan Utama mengubah namanya menjadi KM. Kirana I. Kapal ini melayani pada jalur Semarang – Sampit – Semarang - Kumai. Fasilitas dikapal ini seperti cafe, electone untuk hiburan penumpang dan sopir, ruang medis, musholla, ruang VIV layanan jasa dan berbagai alat keselamatan seperti : *life jacket, lifebouy, liferaft, sekoci* dll. Kapal ini berkapasitas 578 penumpang dan 14 kendaraan, untuk crew kapal 35 orang. Nahkoda KM. Kirana I adalah Capt. Sucipto Utomo dan kepala kamar mesin adalah Siswanto.



Gambar 2.2 KM KIRANA I

4. DATA KAPAL KM. KIRANA 1

1. Nama Kapal : KM. Kirana I *ex* KM. Dharma
Kencana I
2. *Call Sign* : YDKL
3. Tempat Pembuatan : JAPAN
4. Galangan Pembangunan : JAPAN
5. Tahun Pembuatan : 1984
6. Bahan : BAJA
7. Type Kapal : *PASSENGER FERRY RO-RO*
8. Klasifikasi : BKI
9. Surat Ukur No. : 2534 / Ka
10. No IMO : 8414350

Ukuran Utama

1. Panjang seluruhnya : 69,40 METER
2. Panjang Garis Air : 62,91 METER
3. Lebar : 13,00 METER
4. Dalam : 04,00 METER
5. Sarat Maximum : 03,05 METER
6. G.R.T : 2326 TON
7. N.R.T. : 836 TON

Kapasitas Tangki

1. Tangki Bahan Bakar : 50,650 TON

- 2. Tangki Air Tawar : 23,950 TON
- 3. Tangki Ballast : 308,450 TON

Mesin Utama

- 1. *Merk* : NIGATA DIESEL
- 2. *Type* : 6PA5L
- 3. Tenaga Kuda / PK : 2 X 1800 PK
- 4. Jumlah Mesin : 2
- 5. Kecepatan Maksimum : 12 KNOT
- 6. Th. Pembuatan Mesin : 1984
- 7. R.P.M : 1000 RPM
- 8. Jenis Bahan Bakar : HSD

Mesin Bantu

- 1. *Merk* : YANMAR DIESEL
- 2. *Type* : S165-T
- 3. Tenaga Kuda / PK : 2 X 300 PK
- 4. Jumlah Mesin : 2

Kapasitas Muat

- 1. Jumlah penumpang : 572 Penumpang
- 2. Jumlah Kendaraan : 14 Kendaraan campuran
- 3. Jumlah Crew : 35 Orang

5. Daftar Crew Kapal KM. Kirana I

No.	Jabatan	Nama	Ijazah
01	Nakhoda	Sucipto Utomo	ANT-II
02	Mualim I	Mohamad Yunus	ANT-III
03	Mualim II	Agus Supriyono	ANT-III
04	Mualim III	Tri Yuanto	ANT-IV
05	Mualim IV	Riski Anugerah	ANT-IV
06	Markonis	Syamsul Arifin	SRE-II
07	KKM	Siswanto	ATT-II
08	Masinis II	Heru Prasetyo	ATT-III
09	Masinis III	Said	ATT-III
10	Masinis IV	Lodhang Sarwo P	ATT-IV
11	Masinis V	Dwi Wahyu W	ATT-IV
12	Electrician	Saryl Hadju	RAASE
13	Serang	Abdul Wahid Al Amin	RAASD
14	Juru Mudi	Agus Budi Prasetio	ANT-D
15	Juru Mudi	Sujatmiko	RAASD
16	Juru Mudi	Didik Agus Murdianto	RAASD
17	Juru Mudi	Triyanto	RAASD
18	Mandor	Irawan	RAASE
19	Oiler	M Abdul Nurhidayat	RFPWE

20	Oiler	Dwi Safii	ATT-V
21	Oiler	Hernu Priyo P	ATT-V
22	Oiler	Moh Nurarifin	RAASE
23	Kelasi	Muhammad Choirul A	RFPNW
24	Kelasi	Nur Rohman	RAASD
25	Kelasi	Nur Salam	ANT-V
26	Kadet Deck	Danang Herdiyanto	BST
27	Kadet Deck	Dwi Haryono	BST
28	Kadet Deck	Billiem Prakoso	BST
29	Kadet Deck	Yufa N A	BST
30	Kadet Deck	Ronaldo W M	BST
31	Kadet Mesin	M Hamdani	BST
32	Kadet Mesin	Choirul Anwar A.	BST
33	Kadet Mesin	Wahyu Rahmad N.	BST
34	Kadet Mesin	Vino Wijayanto	BST
35	Lay. Jasa	Budi Afriyogi	-
36	Medis	Saud Affandi	-
37	Satpam	Andik Hadiyanto	-

