

## BAB II

### KONDISI PERKAPALAN DAN GALANGAN NASIONAL

#### 2.1. KONDISI PERKAPALAN NASIONAL

##### 2.1.1. ARMADA NIAGA NUSANTARA

Ditinjau dari kondisi geografis Indonesia yang terdiri dari kepulauan, maka untuk memajukan perekonomian nasional dan pemerataan pembangunan, sektor angkutan terutama angkutan laut memegang peranan yang sangat penting. Diperlukan angkutan laut atau armada niaga nusantara yang mampu melayani perpindahan arus barang.

Dalam klasifikasi atas dasar sifat dan daerah pelayarannya maka armada niaga nusantara dapat dibedakan menjadi :

- Armada Pelayaran Samudra : melakukan pelayaran antara negara.
- Armada Pelayaran Nusantara : melakukan pelayaran antara pulau di dalam wilayah Indonesia.
- Armada Pelayaran Lokal : melakukan pelayaran antara pulau.

Berdasarkan sifat dari muatannya, Armada Niaga Nusantara dapat dibagi menjadi :

- Dry cargo : Kapal pengangkut muatan umum.
- Tanker : Kapal pengangkut muatan cair (minyak)
- Khusus : Kapal pengangkut muatan khusus.

Perkembangan pelayaran Indonesia sebelum tahun 1984 mengalami kelesuan akibat pengaruh ekonomi yang mengalami resesi. Setelah tahun 1984, keadaan ekonomi membaik, hal ini dapat dilihat dari besarnya GDP tahun 1987 sebesar 5,7%, GDP 1988 sebesar 7,4% dan 1990 sebesar 7,4%.

Untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi, Pemerintah mengeluarkan kebijaksanaan berupa INPRES NO 4 tahun 1985 yang berisi :

- Penurunan biaya labuh.
- Penyederhanaan proses ekspor - impor

Kebijaksanaan ini menyebabkan kenaikan volume dan nilai expot, tetapi hal ini tidak didukung dengan sarana transportasi yang ada. Armada niaga kapal yang beroperasi kebanyakan sudah tua dan tidak ekonomi bila dioperasikan untuk komersial. Mengatasi kendala ini, pemerintah mengeluarkan kebijaksanaan scraping untuk kapal - kapal diatas 25 tahun. Scraping kapal mengakibatkan kebangkrutan perusahaan pelayaran, hal ini karena kapal - kapal yang dimiliki dan dioperasikan kebanyakan berumur diatas 25 tahun dan perusahaan pelayaran tidak mampu untuk membeli kapal baru untuk mengganti kapal yang terkena scraping. Nopember tahun 1988 pemerintah mengeluarkan kebijaksanaan yang terkenal dengan PAKNOV, berisi :

- Penyederhanaan prosedur pendirian perusahaan pelayaran.
- Mengizinkan perusahaan pelayaran asing beroperasi.
- Mengizinkan import kapal dan penyewaan kapal asing oleh perusahaan pelayaran nasional.

Adapun perkembangan armada niaga nusantara terutama sebelum dan sesudah PAKNOV 21/PP.17 Tahun 1988 sebagai berikut :

Tabel 2.1  
Kondisi Armada Niaga Nusantara  
Sebelum dan Sesudah PAKNOV 21/PP.17 1988

Armada Kapal	1988	1992
Armada nasional	3898	4759
Armada pelayaran rakyat	3721	2623
Jumlah	7619	7482

Kapal pengangkut muatan umum yang banyak digunakan adalah jenis konvensional cargo vessel (CCV) sebanyak 460 unit dan kapal pengangkut muatan cair (tanker) sebanyak 380 unit yang sebagian besar milik PERTAMINA. Selengkapnya data kapal berdasar pemilikannya (bendera kapal) dapat dilihat tabel 2.2.

Tabel 2.2  
Armada Kapal Berbendera Nasional dan Asing

	Tahun 1988	Tahun 1993
Kapal berbendera nasional	582	1552
	2158	2054
	1156	1414
Jumlah	3896	4759
Kapal berbendera asing	86	234
	455	1411
	184	503
Jumlah	725	2148

Pembagian armada niaga nusantara berdasarkan jenisnya dapat dilihat pada tabel 2.3, data ini diambil dari INSA tahun 1994 dari 60 perusahaan pelayaran terbesar yang beroperasi khususnya di Indonesia.

Tabel 2.3  
Armada Niaga Nusantara  
Berdasarkan sifat muatan (Tahun 1994)

Jenis Kapal	Jumlah (unit)	Bobot (DWT)
Tanker	389	1.486.062
Convesional cargo vessel	460	1.780.975
Semi Container	29	187.148
Bulk Carrier	8	77.453
Roll on roll	8	11.169
Liquid Petroleum Gas	8	40.787
Total Jumlah	902	

sumber : INSA (1994)

Komposisi umur kapal dapat menunjukkan kondisi teknis kapal - kapal yang beroperasi dan dapat digunakan untuk menunjukkan kebutuhan kapal dimasa akan datang, selain itu dapat menunjukkan permintaan reparasi kapal tersebut. Kapal diatas umur 20 tahun paling sedikit membutuhkan perawatan intensif

satu kali dalam dua tahun. Kapal berumur diatas 25 tahun sudah tidak ekonomis lagi untuk komersial.

Pada tahun 1989 total kapasitas untuk armada pelayaran samudra mencapai 725.868 DWT. Dengan komposisi umur kapal satu sampai dengan sepuluh tahun sebesar 357.000 DWT, umur kapal 11 - 12 tahun, sebesar 375.000 DWT dan 23.800 DWT umur kapal diatas 25 tahun. Komposisi umur kapal secara terperinci dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.4**  
**Kapasitas Armada Pelayaran Samudra**  
**Dalam umur Kapal**

Umur kapal (tahun)	ocean going		Total
	general (unit)	Special (unit)	
0 - 5	30.376	34.469	64.845
6 - 10	186.396	105.634	292.030
11 - 15	105.937	168.081	274.018
16 - 20	34.565	66.638	101.203
21 - 25	-	23.669	23.669
	354.247	396.621	752.868

sumber : Ditperla

Dari data diatas untuk armada pelayaran samudra sebesar 50.000 DWT harus diganti pada tahun 1995.

Kapasitas armada domestik tahun 1989 mencapai 981.460 DWT dan 535.150 BRT dengan komposisi umur kapal 11 - 20 tahun mencapai kapasitas 566.827 DWT dan 187.020 BRT dan sisanya untuk umur kapal 1 - 10 tahun dan 20 tahun keatas. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 3.5.

**Tabel 2.5**  
**Kapasitas armada pelayaran domestik**  
**berdasar umur kapal**

umur kapal ( tahun )	armada pelayaran domestik	
	DWT	BRT
0 - 5	62.880	69.301
6 - 10	202.050	212.379
11 - 15	285.395	136.349
16 - 20	281.717	50.671
20 - 25	51.338	87.450
Total	981,460 ton	535,150 ton

Sumber : ditperla

Dari data diatas dapat diprediksikan bahwa kebutuhan kapal untuk pelayaran domestik sebesar 51.338 DWT.

Dari survey berdasarkan data yang diperoleh dari INSA (Indonesian Shipping Association), asosiasi pemilik kapal, terdapat lebih dari 760 perusahaan pelayaran,

pelayaran, baik perusahaan pemerintah maupun swasta. Dari jumlah perusahaan pelayaran tersebut terdapat 60 perusahaan pelayaran yang memiliki armada kapal diatas 10 unit dengan kapasitas diatas 10.000 DWT. Jenis kapal yang beroperasi terdiri dari conventional cargo vessal, semi container, full container dan tanker. Pertamina sebagai perusahaan milik negara memiliki armada kapal terbesar sebanyak 345 unit dari berbagai jenis tetapi jenis tanker dan tongkang merupakan yang terbanyak.

### 2.1.2. KEBUTUHAN KAPAL BARU

Kapal - kapal yang berumur lebih dari 25 tahun sudah tidak ekonomis dalam pengoperasionalnya terutama untuk kegiatan komersial. Kapal - kapal tua tersebut harus diganti dengan kapal baru (scrapping). Kapasitas kapal yang terkena scrapping untuk tahun 1991 sebesar 29.261 DWT, tahun 1992 sebesar 25.019 DWT, tahun 1993 sebesar 21.479 DWT dan untuk tahun 1994 sebesar 20.445 DWT, terakhir tahun 1995 sebesar 24.451 DWT. Selengkapnya kapasitas kapal yang mengalami scrapping dapat dilihat pada tabel 2.6 dibawah ini, ukuran unit yang dipakai adalah DWT.

Tabel 2.6  
Ship Scrapping

Keterangan	Tahun				
	1991 (Ton)	1992 (Ton)	1993 (Ton)	1994 (Ton)	1995 (Ton)
Pelayaran Samudra	-	-	-	-	-
Pelayaran Nusantara	7.780	4.616	2.918	4.886	6.288
Pelayaran Lokal	4.627	3.105	3.394	3.173	3.335
Pelayaran Khusus	16.854	17.291	15.170	12.387	14.451
Total	29.261	25.019	21.479	20.445	24.451

sumber : Ditperla

## 2.2. KONDISI GALANGAN NASIONAL

### 2.2.1. POTENSI INDUSTRI PERKAPALAN NASIONAL

Setelah enam tahun dihitung dari waktu peluncuran, kapal-kapal membutuhkan docking repair sedikitnya satu kali dalam dua tahun. Semakin tua umur sebuah kapal maka kebutuhan untuk docking repair semakin meningkat. Besarnya docking repair yang dilakukan antara tahun 1991 sampai dengan tahun 1995 adalah sebagai berikut :



- Dit. Navigasi, 6 Galangan Kapal
  - PT. Rukindo, 2 Galangan Kapal
  - Perum Pelabuhan, 1 Galangan Kapal
  - Ditjen Perhubungan Laut, 3 Galangan Kapal
- Departemen Pertanian, 4 Galangan Kapal
- Dep. Kehutanan, 1 Galangan Kapal

Galangan Kapal BUMN dilingkungan BPIS, 1 Galangan Kapal yaitu PT. PAL di Surabaya.

Galangan - galangan kapal swasta dengan total keseluruhan sebanyak 155 galangan.

### 2.2.2. KEMAMPUAN PRODUKSI PERKAPALAN

Dari 185 galangan kapal nasional diatas memiliki kemampuan sebagai berikut :

- Pengedokan < 20.000 BRT
- Pembangunan kapal baru < 40.000 BRT
- Kapasitas produksi efektif untuk reparasi adalah sebesar 2.500.000 BRT / tahun dan untuk bengunan kapal baru 90.000 BRT / tahun

Sampai saat ini pengalaman industri perkapalan nasional dalam membangun kapal atau konstruksi bangunan lepas pantai adalah sebagai berikut :

- \* Kapal tanker dan barang sampai dengan 6500 DWT
- \* Kapal penumpang sampai dengan 5000 GT
- \* Kapal penangkap ikan sampai dengan 250 GT
- \* Kapal tunda sampai dengan 4200 HP
- \* Kapal patrol kecepatan 32 knot
- \* Floating dock sampai dengan 5000 TLC

Dalam pelaksanaan reparasi kapal, galangan kapal nasional mempunyai kemampuan sebagai berikut :

- \* Pengedokan kapal sampai dengan 20.000 GT
- \* Perbaikan terapung kapal tanker 150.000 DWT

### 2.2.3. KONDISI GALANGAN PT. DOK & PERKAPALAN KODJA BAHARI (PERSERO) UGJ III

#### 2.2.3.1. Sejarah singkat UGJ - III

PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari Unit Galangan Jakarta III merupakan BUMN di bawah Menteri pendayagunaan BUMN. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 5 Mei 1994 di Jakarta dengan nama PT. Carya Putra. Pendiri perusahaan ini antara lain PT. Carya Putra, Bank - Bank Pemerintah dan perorangan.

Tujuan pendirian perusahaan ini adalah untuk membangun galangan kapal lengkap dengan industri penunjangnya yang mampu membangun kapal baru dan reparasi sampai dengan ukuran 150.000 ton.

Pembangunan industri galangan yang besar tersebut sesuai dengan kebutuhan negara kita sebagai negara maritim. Pembangunan galangan P.T. Carya Putra ini sendiri dimulai bulan Februari 1965 dan rencana penyelesaiannya terdiri dari 4 tahap, dimana tiap tahap memakan waktu 2 tahun. Pada tahun 1965 meletus peristiwa G309S/PKI, sehingga menyebabkan pembangunan dari proyek tersebut terhenti. Satu tahun setelah peristiwa tersebut keluarlah surat keputusan

## Keterangan gambar Lay Out Perusahaan.

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Kantor pusat dan mould loft (diatas)     | 29. Locker House       |
| 2. Pelataran material dan dock yard         | 30. Poliklinik.        |
| 3. Bengkel Fabrikasi.                       | 31. Kantin             |
| 4. Pelataran blok - blok kapal              | 32. Bengkel Perawatan  |
| 5. Dok kolam (graving dock)                 | 33. Jib Crane          |
| 6. Bengkel Mekanik                          | 34. Dermaga Lama       |
| 7. Bengkel pipa dan outfitting.             | 35. Toilet             |
| 8. Bengkel Listrik                          | 36. Pelataran Material |
| 9. Bengkel atap berjalan.<br>tarik          | 37. Bolder untuk test  |
| 10. Pelataran fitting.                      | 38. Pintu masuk utama  |
| 11. Dok Apung I.                            | 39. Tower Crane        |
| 12. Dok Apung II.                           | 40. Tower Crane        |
| 13. Bengkel Mesin.                          | 41. Mould Loft         |
| 14. Kantor Personalia.                      | 42. Bengkel plat       |
| 15. Bangunan pusat kompresor dan generator. | 43. Pelataran terbuka  |
| 16. Gudang material.                        |                        |
| 17. Bangunan pusat acetyline.               |                        |
| 18. Bangunan pusat oksigen                  |                        |
| 19. Bangunan pusat air tawar.               |                        |
| 20. Rumah transformator PLN                 |                        |
| 21. Bangunan pusat panel.                   |                        |
| 22. Dermaga II                              |                        |
| 23. Dermaga I.                              |                        |
| 24. Dermaga Reparasi.                       |                        |
| 25. Tempat Parkir.                          |                        |
| 26. Tempat sepeda dan sepeda motor.         |                        |
| 27. Pos penjagaan.                          |                        |
| 28. Tempat parkir direksi.                  |                        |

presiden No. 157 tahun 1966 yang isinya memutuskan diintegrasikannya P.T. Carya Putra kedalam proyek khusus ABRI. Kemudian berdasarkan surat keputusan menteri panglima angkatan laut No. 5420 tahun 1967 nama P.T. Carya Putra diubah menjadi P.T. Pelita Bahari.

Sesuai dengan petunjuk presiden, status perusahaan diubah menjadi Perseroan dengan nama P.T. (Persero) Pelita Bahari pada tanggal 11 Nopember 1977 yang sekarang merupakan badan usaha milik negara (BUMN) dibawah menteri pendayagunaan BUMN.

Untuk melengkapi galangan ini, maka dibuatlah suatu dock kolam (Graving Dock) dengan sarana penunjangnya yang kemudian diresmikan penggunaannya oleh Presiden pada bulan Desember 1982. Dengan adanya sarana tersebut maka P.T. (Persero) Pelita Bahari saat ini mampu membuat kapal atau melayani reparasi yang memiliki bobot sampai dengan 8000 ton.

Kemudian berdasarkan instruksi presiden RI No. 10 tahun 1984 pembina PT. Pelita Bahari dialihkan dari Menteri perhubungan kepada Menteri perindustrian (BUMN) dibawah Departemen Perindustrian dan perdagangan berdasarkan peraturan pemerintah No. 59 tahun 1990 dilakukan pengabungan 3 galangan kapal nasional (BUMN) yaitu:

1. PT. Dok & Perkapalan Tanjung Priok
2. PT. Pelita Bahari
3. PT. Kodja

menyusul PT. Dok & Galangan Kapal Nusantara (Galnus) bergabung menjadi PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari (Persero) dengan akte notaris Ny. Sulami Mustafa S.H dimana PT. Pelita Bahari berubah menjadi PT. Dok & Perkapalan Kodja Bahari Unit Galangan Jakarta III.

#### 2.2.3.2. Fasilitas Utama Galangan dan sarana penunjangnya.

P.T. Dok & Perkapalan Kodja Bahari (Persero) Unit Galangan Jakarta III memiliki beberapa fasilitas utama dan sarana penunjang yang dipergunakan untuk membangun kapal baru dan mereparasi kapal lama.

Saat ini fasilitas yang dimiliki UGJ III yaitu Floating Dock dan Graving Dock dengan kapasitas Dok Apung I 2500 TLC, Dok Apung II 1500 TLC, Graving Dock dengan kapasitas 8000 TLC.

#### 2.2.3.3. Lay Out Galangan

Tata letak suatu galangan mempunyai peranan yang sangat penting dalam menopang kelancaran perusahaan sebab mempengaruhi efisiensi dan efektifitas dari perusahaan tersebut.

Pada halaman berikutnya dapat dilihat lay out dari Unit Galangan Jakarta III beserta keterangannya

# LAY OUT PERUSAHAAN

