

BAB V

S P E S I F I K A S I

Selama melakukan perhitungan telah dilalui beberapa tahap yang mana setiap tahap diperoleh nilai-nilai yang akan digunakan sebagai standart di dalam rancangan slipway . Dengan demikian maka dapat ditentukan spesifikasi (hasil) rancangan dengan mengacu dari hasil – hasil perhitungan pada tahap – tahap atau bab – bab sebelumnya sehingga diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Slipway

- Kontruksi dasar slipway = Beton
- Panjang rel slipway = 17.5 M
- Jumlah jalur rel = 3. Buah
- Jarak masing – masing rel = 2.3 M
- Kemiringan slipway = 3.81°
- Daya angkat (kapal + kereta) = 535 Ton
- Profil rel : Baja spesial T, standart JIS.

2. Kereta

- Panjang kereta = 7.20 M
- Lebar kereta = 6.70 M
- Tinggi kereta = 0.30 M
- Jumlah kereta = 5 Buah
- Jumlah roda tiap kereta = 18 Buah
- Jarak antara kereta = 3.00 M
- Diameter roda kereta = 0.25 M
- Diameter poros kereta = 0.065 M
- Penghubung antar kereta = Rantai

- Bahan kereta : Profil L standart AISC.

3. Drum dan Sling Winch Tarik

- Diameter drum = 744 mm
- Tebal drum = 25 mm
- Panjang drum = 1015 mm
- Tinggi flens drum = 558 mm
- Jarak alur drum = 41 mm
- Bahan drum : Baja tuang (steel casting), tegangan tekan 1600 Kg/Cm².
- Diameter sling = 37,2 mm
- Panjang sling = 850 M
- Kemampuan tarik sling = 78500 kg/mm²
- Daya elektro motor = 60 Kw
- Diameter baut penahan sling = 47 mm

4. Drum Dan Sling Winch Luncur

- Diameter drum = 284 mm
- Tebal drum = 16 mm
- Panjang drum = 460 mm
- Tinggi flens drum = 270 mm
- Jarak alur drum = 17 mm
- Bahan drum : Besi tuang (cast iron) tipesc . 15 - 32
- Diameter sling = 14,2 mm
- Panjang sling = 450 M

- Kemampuan tank $= 10200 \text{ Kg/mm}^2$
- Daya elektro motor $= 8 \text{ Kw}$
- Diameter baut penahan sling $= 24 \text{ mm}$



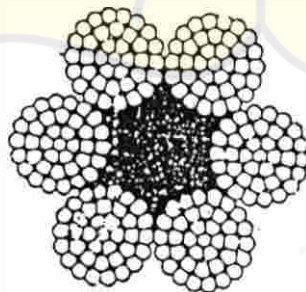
DAFTAR PUSTAKA

1. Boxter, Naval Arhitektur
2. D.Pesumey, Op
3. E. P. Popov , Mekanika Teknik
4. Hendry F. Čornik , Dock And Harbour Engineering.
5. Ibid
6. J.Honing, Ilmu Bangunan Jalan Kereta Api.
7. J. H. Dixon, Ship Building Teknologi
8. M. Khetagrov, Marine Auxiliary Machinery and Systems.
9. N. Rudenko, Material Handling Equipment.
10. Syamsir A. Muin, Ir. Pesawat – pesawat Pengangkut
11. Santoso, Ir. Tabel Kontruksi Baja
12. V.Cobrovolsky, E. Zablonsky, S. Mak, Machine Element.
13. W. Schloat, Naval Architeck GTZ. Galangan Kapal

Lampiran :

1. Tegangan tarik maksimum pada berbagai diameter dan beban patah untuk tali baja tipe 6 x 37 + 1 fibre core

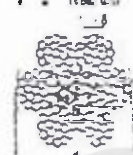

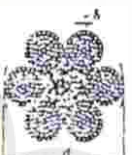
Diameter Tali (mm)	B e r a t per meter (kg)	Beban Patah Actual (Kg)		
		140/159 (kg/mm ²)	160/179 (kg/mm ²)	180/199 (kg/mm ²)
8,1	0,217	2900	3300	3700
8,7	0,257	3400	3900	4300
9,8	0,321	4300	4900	5500
10,1	0,397	5300	6000	6800
12,0	0,480	6400	7300	8200
14,2	0,670	9000	10200	11500
16,4	0,890	12000	13600	15300
18,6	1,145	15400	17500	19600
20,8	1,430	19200	21900	24500
23,0	1,750	23500	26700	30000
24,1	1,920	25800	29300	32900
26,3	2,280	30700	34900	39100
28,4	2,680	36000	40900	45900
32,8	3,570	47900	54500	61100
37,2	4,585	61500	70000	78500
40,5	5,425	72900	82900	93000



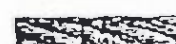



Tali Baja Tipe 6 x 37 + 1 fibre core

Lampiran :

2. Normalisasi N 294

Serikat Perusahaan dan Perdagangan			Ditetapkan April 1929			Lemb. Ker. Insinyur ²											
Komisi Besar Untuk Normalisasi di Negeri Belanda																	
<ul style="list-style-type: none"> d = Garis pinggul mata dan lain sebagainya e = Tebal ulir  <p>6 X 19 A 1/2 ulir</p> <p>UKURAN-UKURAN DALAM mm</p>			<ul style="list-style-type: none"> G = Berat per meter (kg) P = Perbandingan panjang ulir (dalam mm) T = Tegangan tarik dalam kg/mm²  <p>6 X 17 = 22.2 ulir</p>			<ul style="list-style-type: none"> G = Berat per meter (kg) P = Perbandingan panjang ulir (dalam mm) T = Tegangan tarik dalam kg/mm²  <p>6 X 6 I = 3.6 ulir</p>											
d	δ	G	Puncuk ulir			d	δ	G	Puncuk ulir			d	δ	G	Puncuk ulir		
			130-140	150-160	170-180	130-140	150-160	170-180	130-140	150-160	170-180	130-140	150-160	170-180	130-140	150-160	170-180
6	0.4	0.11	1.5	2.16	2.43	10	0.45	0.31	4.6	5.3	6.0	19	0.8	1.12	14.2	21.2	24.0
7	0.5	0.20	1.5	2.25	2.56	11	0.5	0.40	5.7	6.5	7.4	22	0.8	1.25	17.4	26.5	31.5
8	0.6	0.33	2.0	3.4	3.60	12	0.55	0.50	6.9	7.9	9.0	24	0.9	1.40	20.0	30.0	36.0
9	0.6	0.50	2.7	4.82	5.45	13	0.6	0.55	8.2	9.4	10.7	26	1.0	1.50	22.5	34.0	41.0
10	0.7	0.65	3.3	6.05	6.75	14	0.7	0.65	9.6	11.0	12.6	28	1.1	1.65	25.5	38.0	46.0
12	0.8	1.10	4.2	7.76	8.64	16	0.8	0.75	12.0	13.6	15.6	32	1.2	1.80	30.0	45.0	54.0
14	0.9	1.50	5.1	9.26	10.29	18	0.9	0.85	14.4	16.2	18.6	36	1.3	2.00	34.5	51.0	61.0
15	1.0	2.00	6.0	10.8	12.00	20	1.0	1.00	16.8	18.8	21.6	40	1.4	2.20	39.0	57.0	68.0
17	1.1	2.70	7.2	12.96	14.40	22	1.1	1.10	19.2	21.4	24.6	44	1.5	2.40	43.5	63.0	75.0
18	1.2	3.60	8.4	15.12	16.64	24	1.2	1.20	21.6	24.0	27.6	48	1.6	2.60	48.0	69.0	82.0
20	1.3	4.80	9.6	17.28	19.00	26	1.3	1.30	24.0	26.6	30.6	52	1.7	2.80	52.5	75.0	90.0
22	1.4	6.40	10.8	19.44	21.36	28	1.4	1.40	26.4	29.2	33.6	56	1.8	3.00	57.0	81.0	98.0
24	1.5	8.10	12.0	21.60	23.76	30	1.5	1.50	28.8	31.8	36.6	60	1.9	3.20	61.5	87.0	106.0
						32	1.6	1.60	31.2	34.4	39.6	64	2.0	3.40	66.0	93.0	114.0
						34	1.7	1.70	33.6	37.0	42.6	68	2.1	3.60	70.5	99.0	122.0
						36	1.8	1.80	36.0	39.6	45.6	72	2.2	3.80	75.0	105.0	130.0
						38	1.9	1.90	38.4	42.2	48.6	76	2.3	4.00	79.5	111.0	138.0
						40	2.0	2.00	40.8	44.8	51.6	80	2.4	4.20	84.0	117.0	146.0
						42	2.1	2.10	43.2	47.4	54.6	84	2.5	4.40	88.5	123.0	154.0
						44	2.2	2.20	45.6	50.0	57.6	88	2.6	4.60	93.0	129.0	162.0
						46	2.3	2.30	48.0	52.6	60.6	92	2.7	4.80	97.5	135.0	170.0

- Untuk pemeliharaan keadaannya harus diperhatikan. Penyimpangan ukuran tidak lebih dari 3% untuk ulir pada 257 mm. Untuk ulir diperoleh dengan dibelakan.
- Pembebanan pada ulir dengan panjang ulir X pemampangan ulir keganggapan ulir maksimum (100% kg). Pembebanan pada ulir dengan panjang ulir X pemampangan ulir dengan pembebanan pada ulir yang ditunjukkan dalam tabel. Untuk ulir dengan 130-140, 150-160 dan 170-180 kg/mm² dengan pemampangan ulir, pada (b) atau diperoleh dengan (a). Dan ini akan menjadi maksimum dengan pemampangan ulir 170-180 kg/mm² dengan pemampangan ulir yang ditunjukkan untuk kapal kapal. Untuk pemampangan ulir dengan (K R) dan (K L) dengan pemampangan ulir maksimum (tabel L L). Peraturan perantara Umum dan Peraturan perantara pemampangan ulir N 294 dan N 297.

<p>Langkah Slang</p> <p>Pemilihan ulir ulir adalah berlawanan dengan pemilihan tali</p>		<p>Langkah Panjang</p> <p>Pemilihan ulir ulir sama dengan pemilihan tali</p>	
<p>Kanan</p> <p>Pemilihan tali sesuai dengan jalan ulir kanan</p> 	<p>Kiri</p> <p>Pemilihan tali sesuai dengan jalan ulir kiri</p> 	<p>Kanan</p> <p>Pemilihan tali sesuai dengan jalan selang kanan</p> 	<p>Kiri</p> <p>Pemilihan tali sesuai dengan jalan selang kiri</p> 

PENUNTIUKAN PERDAGANGAN	Untuk pemampangan ulir ke 9 ulir ke langkah slang dengan d 20 mm, B dan ke 150-160 kg/mm ² pada	N294-62/KR-20-(150-160)-D
<p>KABEL-KABEL ULIR BAJA</p> <p>& TALI-HATIRAH</p> <p>UNTUK PESAWAT-PESAWAT PENGANGKAT</p>		<p>N 294</p> <p>L. B. 621. 868</p>