

BAB X

KESIMPULAN

Dalam perencanaan Tugas Akhir ini dapat diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Spesifikasi kapal rencana:

- DWT : 30000 ton
- Displacement : 40000 ton
- Panjang kapal (LOA) : 178 m
- Lebar kapal (B) : 27,6 m
- Draft (D) : 9,5 m
- GRT : 19990 ton
- NET : 11200 ton

2. Struktur jetty yang direncanakan terdiri dari trestle, pivot, Radial Loading Platform, Mooring dan Breasting Dolphin dan catwalk.

3. Struktur trestle direncanakan beton bertulang cast in situ dengan spesifikasi:

- Dimensi struktur : 45 x 4 m²
- Dimensi balok melintang : 60 x 90 cm²
- Dimensi balok memanjang : 60 x 90 cm²
- Tebal pelat : 20 cm
- Mutu beton : K350
- Mutu baja : U32
- Poer pancang tunggal : 200 x 200 x 100 cm³
- Tiang pancang : Ø508 mm , t = 14 mm
 - Kemiringan tiang : 20 : 1
 - Kedalaman tiang miring : -14,02 m LWS

- Kedalaman tiang tegak : -14 m LWS

4. Struktur pivot direncanakan beton bertulang cast in situ dengan spesifikasi:

- Dimensi struktur poer ganda: $4 \times 4 \times 1,2 \text{ m}^3$
- Tebal pelat : 120 cm
- Mutu beton : K350
- Mutu baja : U32
- Tiang pancang : $\text{Ø}812 \text{ mm}$, $t = 16 \text{ mm}$
- Kemiringan tiang : 10 : 1
- Kedalaman tiang : -15.2 m LWS

5. Struktur radial loading platform direncanakan beton bertulang cast in situ dengan spesifikasi:

- Dimensi struktur : $45 \times 4 \text{ m}^2$
- Dimensi balok : $80 \times 120 \text{ cm}^2$
- Mutu beton : K350
- Mutu baja : U32
- Poer pancang ganda : $200 \times 250 \times 60 \text{ cm}^3$
- Tiang pancang : $\text{Ø}812 \text{ mm}$, $t = 16 \text{ mm}$
- Kemiringan tiang : 10 : 1
- Kedalaman tiang miring : -23,11 m LWS

6. Struktur Mooring Dolphin direncanakan beton bertulang cast in situ dengan spesifikasi:

- Dimensi struktur : $5.6 \times 5.6 \text{ m}^2$
- Tebal poer : 120 cm
- Mutu beton : K350
- Mutu baja : U32
- Dimensi boulder : Zalda 100 ton Tee Boulder
- Tiang pancang : $\text{Ø}812 \text{ mm}$, $t = 16 \text{ mm}$

- Kemiringan tiang: 6 : 1
 - Kedalaman tiang miring : -20,27 m LWS
 - Kedalaman tiang tegak : -20.0 m LWS
7. Struktur Breasting Dolphin direncanakan beton bertulang cast in situ dengan spesifikasi:

- Dimensi struktur : 5,6 x 6,4 m²
- Tebal poer : 120 cm
- Mutu beton : K350
- Mutu baja : U32
- Dimensi fender : SCN 900 E 0.9
- Tiang pancang : Ø812.2, t = 16
 - Kemiringan tiang : 8 : 1
 - Kedalaman tiang tegak : -26.0 m LWS
 - Kedalaman tiang miring : -27.0 m LWS

8. Struktur Catwalk direncanakan sebagai struktur rangka Circular Hollow Section dengan spesifikasi:

- Bentang Struktur : 18 m
- Dimensi Balok utama : CHS 273 x 16
- Dimensi Rangka balok : CHS 88.9 x 5
- Lebar Injakan : 1.5 m
- Tinggi Rangka : 1.5 m

Rencana anggaran biaya total yaitu sebesar Rp.
104.802.642.000,00,-



“Halaman ini sengaja dikosongkan”