

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil perhitungan kebutuhan bahan bakar, didapatkan Volume sebesar 90.915 m^3 dalam bentuk Liquid 90.915 m^3

Kemudian dipilih tangki LNG dengan spesifikasi berikut :

Spesifikasi LNG Tank

Tipe : T75 UN Portable Tank, ML1 Frame design

Capacity : 45,5 - 47 m³

Max Gross Weight : 12.500 – 13.200 Kg

Empty Weight : 12.500 – 13.200 Kg

MAWP : 10 Bar

Tank Length : 12,2 m

Tank Width : 2,438 m

Total Height : 2,591 m

Tank Full Weight : 92 ton

Temperature range : 196 to + 20 Celcius

2. Dari hasil perhitungan kebutuhan Pelumasan, didapatkan Volume sebesar $1,179 \text{ m}^3$ dan tangki yang direncanakan $3,887 \text{ m}^3$ (Untuk 3 kali trip)
3. Dari Penelitian ini diketahui bahwa perubahan sistemnya adalah pada sistem bahan bakar, sistem pelumasan, sistem gas buang, layout dari kamar mesin dan general arrangement

5.2 Saran

Dalam pengerjaan tugas akhir kapal menggunakan sistem bahan bakar LNG ini ada beberapa saran yang dapat menjadi masukan untuk penelitian selanjutnya antara lain :

- 1) Refrensi yang di perbanyak lagi supaya mempermudah penulisan thesis maupun jurnal tentang konversi mesin gas ke mesin diesel.
- 2) Peneliti selanjutnya diharapkan dapat membuat animasi dalam bentuk 3D sehingga dapat mempermudah pemahaman sistem apa saja yang berubah
- 3) Peneliti selanjutnya diharapkan menghitung stabililtas dari penambahan mesin dan penempatan tabung LNG.

