

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perhitungan Daya mesin dapat dicapai 2414 kW dengan menggunakan mesin MTU 12V 4000 M93L dengan power 2580 kW sehingga penentuan hasil *engine propeller matching* yang sesuai dengan kebutuhan yang mendekati hasil 100%. Maka, digunakan propeller menggunakan B5-105 dengan persentase power 99% pada kurva performa mesin diesel MTU.
2. Dari hasil perhitungan, selisih berat penggunaan 2 unit mesin dan 3 unit mesin sebesar 3.832 Ton sehingga perubahan berat displasement kapal pada sarat 2612 mm dengan hasil selisih antara power yang digunakan dengan power perubahan sarat 1.25% masih diperbolehkan selama batasan sea margin tidak boleh lebih besar dari 15%.
3. Efisiensi bahan bakar dan minyak pelumas yang digunakan pada 2 unit mesin dan 3 unit mesin pada pemakaian bahan bakar dalam 5 hari dengan selisih sebesar 0.187 ton dan pemakaian minyak pelumas 0.1093 ton sehingga disimpulkan lebih efisien pada pemakaian 3 unit mesin.
4. Perhitungan tahanan dan power kapal menggunakan pemodelan *Hull speed* sangat efisien dan cepat sehingga hasil perhitungan dapat diketahui.