

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari Dari hasil penelitian, perhitungan analisis menggunakan CFD beserta perhitungan lainnya menghasilkan pada suatu kesimpulan bahwa :

1. Perbandingan 10 variasi model *foil* pada sudut serang  $3^\circ$  menunjukkan bahwa NACA 4412 modifikasi *leading edge* (Nc-M03) di Fn 0.4 memiliki nilai efisiensi hidrodinamis L/D terbesar dengan nilai 11.921 dibandingkan NACA 4412 awal (Nc-A03).
2. Perbandingan 10 variasi model *foil* pada sudut serang  $7^\circ$  menunjukkan bahwa NACA 4412 modifikasi *leading edge* (Nc-M07) di Fn 0.28 memiliki nilai efisiensi hidrodinamis L/D terkecil dibandingkan dengan NACA 4412 awal (Nc-A07) dengan nilai 10.459.
3. Penggunaan *foil hull vane* yang dimodifikasi pada *leading edge* sudut serang  $3^\circ$  (Hv-M03) menunjukkan penurunan nilai koefisien hambatan total kapal di tiap variasi kecepatan dengan simpangan rata-rata 0.48%.
4. Penggunaan *foil hull vane* yang dimodifikasi pada *leading edge* sudut serang  $7^\circ$  (Hv-M07) menunjukkan kenaikan nilai koefisien hambatan total dengan simpangan tertinggi 0.38% di Fn 0.2 dan penurunan nilai koefisien hambatan total dengan simpangan tertinggi 0.38% di Fn 0.4
5. Dengan demikian dapat disimpulkan nilai efisiensi hidrodinamis *foil* berbanding lurus dengan nilai hambatan total kapal.

#### 5.2 Saran

Penulis menyarankan untuk penelitian lebih lanjut guna meningkatkan keakuratan hasil tentang pengaruh modifikasi *leading edge* tiap variasi sudut terhadap nilai hambatan dapat dilakukan :

1. Penambahan Variasi sudut serang dan parameter modifikasi *leading edge*
2. Jika memungkinkan untuk melakukan eksperimen dengan *towing tank* maka akan lebih baik.