

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Model lambung kapal pada sudut 0 derajat memiliki nilai hambatan sebesar 285542,9 N dengan total elemen 9396463 menggunakan aplikasi *Ansys CFX*.

Foil yang digunakan S1123 memiliki nilai Perbandingan gaya angkat per gaya hambat terbesar pada sudut 5 derajat yaitu 6,32 N dengan total elemen 11421644. Model lambung kapal menggunakan *foil* memiliki nilai hambatan 256891,8 dengan elemen 9427258 pada sudut *foil* 0 derajat.

Model lambung menggunakan *foil* memiliki nilai hambatan lebih kecil dibanding model lambung tanpa *foil*. Saat sudut foil 5 derajat model lambung menggunakan foil memiliki nilai hambatan sebesar 265044,2 N. Nilai hambatan model lambung menggunakan foil 0 derajat lebih kecil dibanding dengan penggunaan 5 derajat hal ini dikarenakan letak posisi *foil* yang kurang efektif dan menimbulkan bertambahnya hambatan kapal. Untuk variasi kecepatan dari 5 kecepatan nilai hambatan terkecil pada kecepatan 9,2 m/s dengan nilai 21197,4 N.

5.2 Saran

Dalam pengerjaan skripsi ini tidak lepas dari beberapa kekurangan karena kekurangan kekurangan tersebut dibutuhkan adanya kritik dan saran dari segala aspek seperti penulisan dan analisa untuk penulis ataupun pembaca:

1. Terlebih dahulu menganalisa kondisi variasi trim atau perubahan LCG kapal untuk mengetahui gaya angkat terhadap gaya hambat kapal
2. Melakukan optimasi pada posisi *foil* yang optimum untuk mendapatkan gaya angkat yang optimum.