

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari variasi diameter spring menggunakan naca 0015 sebagai sistem daya dorong kapal dengan menggunakan CFD dengan sistem *spring* yang memiliki variasi tebal diameter 0.9, 1.0, 1.1, 1.2 pada kecepatan 5, 10, 15, 20, 25, dan 30 knot menunjukkan hasil sebagai berikut :

1. Sudut serang atau Angle of Attack (AoA) foil yang paling optimal 12 derajat dibandingkan dengan sudut serang lainnya.
2. *Lift force* yang dihasilkan berbanding lurus dengan *speed* (kecepatan), semakin besar *speed* (kecepatan) maka semakin besar *lift force* yang dihasilkan NACA
3. Variasi sistem *spring* yang paling optimal di L1W1,2N5 dengan nilai frekuensi 7.9793Hz pada kecepatan 30 knot
4. *Thrust* yang dihasilkan berbanding terbalik dengan frekuensi, semakin kecil frekuensi maka semakin besar *thrust* yang dihasilkan. *Thrust* yang dihasilkan berbanding lurus dengan *speed* (kecepatan), semakin besar *speed* (kecepatan) maka semakin besar *thrust* yang dihasilkan.

5.2 Saran

Untuk penelitian lebih lanjut terkait dengan variasi sistem *spring* pada NACA 0015, diperlukan penggunaan *Hardware* yang lebih baik dengan kualitas yang lebih bagus. Tujuan dari penggunaan *hardware* yang lebih bagus untuk pada simulasi agar dapat lebih akurat lagi dan untuk mengoptimalkan lagi waktu simulasi. Untuk penelitian selanjutnya bisa ditambahkan model kapal agar perhitungan lebih mendekati dengan yang ada di dunia nyata maupun jika akan dilakukan eksperimen.