

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis seakeeping yang dilakukan menggunakan metode *CFD* (*Computational Fluid Dynamics*) dengan bantuan perangkat lunak *ANSYS AQWA*, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. *RAO Heave* dengan kondisi *Head Sea* tertinggi terjadi pada model “*Vertical 2*” dan terendah pada model “*Inclined Strut*”.
2. *RAO Roll* dengan kondisi *Head Sea* tertinggi terjadi pada model “*Inclined Strut*” dan terendah pada model “*Canted Strut*”.
3. *RAO Pitch* dengan kondisi *Head Sea* tertinggi terjadi pada model “*Inclined Strut*” dan terendah pada model “*Canted Strut*”.
4. *RAO Heave* dengan kondisi *Quartering Sea* tertinggi terjadi pada model “*Canted Strut*” dan terendah pada model “*Vertical 1*”.
5. *RAO Roll* dengan kondisi *Quartering Sea* tertinggi dan terendah dialami oleh model “*Inclined Strut*”, hal ini dapat disimpulkan bahwa model ini memiliki sensitifitas yang tinggi.
6. *RAO Pitch* dengan kondisi *Quartering Sea* tertinggi terjadi pada model “*Canted Strut*” dan terendah pada model “*Vertical 1*”.
7. *RAO Heave* dengan kondisi *Beam Sea* tertinggi terjadi pada model “*Inclined Strut*” dan terendah pada model “*Vertical 1*”.
8. *RAO Roll* dengan kondisi *Beam Sea* tertinggi terjadi pada model “*Inclined Strut*” dan terendah pada model “*Vertical 2*”.
9. *RAO Pitch* dengan kondisi *Beam Sea* tertinggi terjadi pada model “*Inclined Strut*” dan terendah pada model “*Vertical 2*”.
10. Model “*Vertical 1*” memiliki nilai *RAO* yang lebih baik dibandingkan model lain jika dilihat dari keseluruhan hasil. Hal ini difokuskan juga dengan tingkat sensitifitas yang rendah dari perubahan hasil dari tiap frekuensinya.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya penulis menyarankan untuk menambahkan beberapa variasi, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik :

1. Menggunakan kemiringan *strut* yang berbeda.
2. Menggunakan variasi frekuensi yang berbeda.
3. Menganalisis dengan beberapa kecepatan yang berbeda.
4. Menambahkan arah gelombang.