

BAB V

Kesimpulan Dan Saran

5.1 Kesimpulan

1. Kapal Bulk Carrier dengan menggunakan 12 Layar berjenis Telescopic yang mana belayar dari pelabuhan Grajagan sampai Pelabuhan Binuangeun, yang mana mendapatkan hasil Thrust Tertinggi 745,128 kN di Pelabuhan Grajagan dan Daya Tertinggi Yakni 5095.798 kW di Pelabuhan Ratu
2. Pada saat kapal Berlayar yang mendapatkan gaya dorong dari angin, pada saat itulah Layar dan Propeller Bantu beroperasi yang mana nilai kontribusi Terbesar ialah 1063.151 kN di kecepatan angin 10.1 m/s dan yang kontribusi Terendah yakni 487.941 kN di Kecepatan angin 3,88 m/s.
3. Dari Analisa dari tiap Pelabuhan yang mempunyai Arus Angin yang memadai untuk Pelayaran kapal Bulk Carrier yakni Pelabuhan Grajagan yang mempunyai rata rata angin 6,667 m/s, Pelabuhan Pantai yang mempunyai rata rata angin 6,32 m/s, Pelabuhan Ratu yang mempunyai rata rata angin 6,389 m/s, dan Pelabuhan Binuangeun yang mempunyai rata rata angin 6,459 m/s.
4. Kapal dengan menggunakan Layar dan Propeller Bantu mempunyai Effisiensi bahan bakar berbeda di tiap Pelabuhan, yang mana kecepatan dinas kapal 14 knot maka Effisiensi Terbesar 52,14 % di Pelabuhan Ratu dan Efisiensi Terkecil 27,41 % di Pelabuhan Pangandaran.

5.2 Saran

1. Demi mendapatkan effisien tinggi diharapkan untuk mengatur jalur rute pelayaran yang mengikuti jalur opsional yang mendapatkan sudut angin tertentu .
2. Untuk Analisa lebih lanjut untuk penelitian ini disarankan menggunakan software Ansys
3. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk mengaplikan pada kapal niaga dan passenger.