

## BAB VI PENUTUP

### 11.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan pada Bab V, dapat disimpulkan bahwa :

1. Kapal Wisata ini melalui rute pelayaran mulai dari Dermaga Marina Ancol menuju Pulau Tidung, Kepulauan Seribu, Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta kemudian ke Tanjung Lesung, Kabupaten Pandeglang, Provinsi Banten serta diakhiri ke Pulau Pahawang, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung dengan menempuh jarak total  $\pm 160.55$  NM dengan berat sebesar 192.016 ton. Jumlah penumpang pada kapal sebanyak 14 orang serta 5 orang ABK. Dimana pada *layout* dan *general arrangement* terdapat fasilitas yang ditawarkan berupa kamar *super luxury, luxury, Single Luxury Bed, Single, Double Bed*, Ruang ABK, Ruang Nahkoda, *Kitchen Set & Bar, Karaoke Room, Theater, Area Game*. Sehingga didapatkan ukuran utama sebagai berikut :

- LPP = 35,98 meter
- B = 5,95 meter
- H = 3.2 meter
- T = 1.8 meter
- Cb = 0.534
- Vs min = 2 – 10 Knots
- Vs maks = 18 – 22 Knots

2. Pada Kapal ini dengan kecepatan kapal 22 Knots didapatkan hambatan 240,9 KN dengan Power 2726 KW. Dari hasil perhitungan di *maxsurf* tersebut maka digunakan dua mesin induk dengan *Engine Power* masing masing sebesar 1471 KW (2000 HP).
3. Hasil Analisa stabilitas telah memenuhi standar yang diberikan IMO *Resolution A.749 (18) Chapter 3*, dengan ditetapkan 2 *Loadcase* dimana *Loadcase 1* kondisi muatan kapal 100% dengan nilai  $GZ = 3,085$  m pada

89,1 derajat dan untuk *Loadcase 2* kondisi muatan kapal 50% mempunyai nilai  $GZ = 3,052$  m pada 90 derajat

4. Dari analisa seakeeping dengan hambatan 22 KN dengan variasi sudut 180 derajat. Respon *heaving* kapal maksimum untuk 4,409 rad/s, *Pitching* kapal maksimum 5,543 rad/s, dan *rolling* kapal 5,543 rad/s. Probabilitas *Deck wetness* dengan ketinggian gelombang 1,8 meter pada kecepatan tersebut sebesar 1,253%
5. Untuk total biaya operasional kapal selama satu tahun sebesar Rp 3.817.977.600 Sedangkan untuk pendapat kapal selama satu tahun sebesar Rp 6.039.000.000. Kemudian untuk tarif sewa kamar di kapal ini rentang Rp 10.500.000 – Rp 25.000.000 Sehingga total pendapatan setelah dikurangi operasional yaitu Rp 3.942.977.600/ tahun. Untuk nilai *BEP (Break Even Point)* sebesar Rp 3.145.918.412

## 11.2 Saran

Berikut merupakan rute pelayaran mulai dari Dermaga Marina Ancol hingga Pulau Pahawang. Pada tahap pengerjaan perancangan ini, masih banyak kekurangan yang perlu di tambahkan dan diharapkan perancangan Tugas Akhir ini dikemudian hari dapat dilanjutkan hingga dapat dioperasikan di daerah yang potensial lainnya.

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan terhadap detail pembangunan kapal seperti perencanaan konstruksi memanjang dan melintang kapal serta perhitungan kekuatan kapal
2. Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan terhadap detail perencanaan konstruksi kamar mesin dan *propeller*
3. Untuk Desain kapal bisa digunakan pada wilayah yang lain guna penunjang wisata di daerah tersebut.
4. Wilayah yang menjadi operasi untuk kapal wisata ini harus mempunyai prospek yang lumayan tinggi sehingga nilai ekonomi kapal semakin tinggi.