

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

### VI.1. KESIMPULAN

Pada Tugas Akhir ini dilakukan analisis secara teknis dan ekonomis pada konversi kapal LCT Putri Sritanjung menjadi KMP Putri Sritanjung. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa konversi kapal ini memenuhi dari aspek teknis maupun ekonomis. Hasil analisis yang terdiri dari modifikasi kapal, perhitungan dan pemenuhan kriteria secara teknis dan ekonomis adalah sebagai berikut :

1. Penambahan ruang akomodasi penumpang terletak di *main deck*, tepatnya di depan *poop deck* atau diantara gading 30 dan 70 dengan lebar 2.625 meter pada setiap sisi kapal. Dan penambahan *ramp door* terletak di bagian belakang kapal (*stern ramp door*) dengan berat 25 ton. Sistem kerja *ramp door* secara mekanik menggunakan bantuan *windlass*.
2. Pada perhitungan kekuatan memanjang kapal, nilai tegangan, modulus dan momen inersia konstruksi kapal memenuhi ketentuan BKI Vol. II *Section 5*. Tegangan konstruksi kapal maksimal sebesar 1.248,957 kg/cm<sup>2</sup> lebih kecil dari tegangan ijin BKI. Tinggi *freeboard* minimum menurut ICLL 1966 sebesar 0,557 meter dengan sarat maksimum 2.193 meter. Besarnya tonase kapal setelah dikonversi adalah 551 GT. Dan kondisi stabilitas kapal setelah dikonversi memenuhi kriteria *Intact Stability (IS) Code* Reg. III/3.1 berdasarkan hasil *running* pada Maxsurf *Hydromax*.
3. Pada perencanaan keselamatan kapal setelah dikonversi jumlah penumpang juga diperhitungkan. Berdasarkan ketentuan SOLAS 1974 terdapat penambahan 120 *lifejacket*, 2 *open lifeboat*, dan 6 *inflatable liferaft*.
4. Besarnya biaya total konversi LCT Putri Sritanjung menjadi KMP Putri Sritanjung yang dihitung secara *preliminary engineer estimate* adalah sebesar 2.000.640.524 rupiah, lebih sedikit dibandingkan biaya pembangunan kapal baru menurut pihak Gapasdap sebesar 35 miliar.

## VI.2. SARAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada Tugas Akhir ini terdapat beberapa saran yang mungkin dapat dilakukan sebagai analisis lanjutan mengenai konversi kapal LCT menjadi KMP, antara lain sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui lebih jelas dan nyata karakteristik dari KMP hasil konversi dari LCT dapat dilakukan pemodelan 3 dimensi.
2. Untuk menambah kondisi stabilitas kapal yang lebih baik bisa dilakukan analisis penambahan *bilge keel* pada kapal.
3. Perhitungan biaya konversi bisa dilakukan dengan rincian dan perhitungan yang lebih detail untuk mendapatkan besarnya total biaya konversi secara keseluruhan.