

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan di atas, dapat ditarik beberapa kesimpulan:

1. Kedatangan kapal pada bulan Januari sampai Desember tahun 2016 di dermaga 1 dan 3 mengalami peningkatan yang cukup relatif artinya tingkat kedatangan kapal selama bulan Januari sampai bulan Desember tidak stabil. Kedatangan kapal paling banyak terjadi pada bulan Mei sebanyak 89 kapal sedangkan kedatangan kapal paling sedikit terjadi pada bulan Agustus sebanyak 56 kapal.
2. Model sistem antrian di PT Bukit Asam (Persero) Tbk Bandar Lampung mengikuti bentuk *Multi Channel Single Phase* yang mempunyai antrian tunggal dengan 3 fasilitas pelayanan, namun hanya digunakan 2 fasilitas. Disiplin antrian yang digunakan yaitu *First Come First Served*. Distribusi waktu kedatangan berdistribusi *Poisson* dan keberangkatan berdistribusi *Poisson*. Sehingga model yang didapatkan adalah $(M/M/2):(FCFS/\infty/\infty)$.
3. Hasil yang didapatkan berdasarkan model antrian yang terbentuk dapat dilihat dari nilai L_s (banyak kapal dalam sistem), L_q (banyak kapal dalam antrian), W_s (lama waktu yang dihabiskan dalam sistem), W_q (lama waktu yang dihabiskan dalam antrian). Hasil yang didapatkan menggunakan laju pelayanan heterogen yaitu tidak terdapat kapal dalam antrian, jumlah kapal yang berada dalam sistem sekitar 12 kapal/bulan. Waktu yang dihabiskan kapal dalam sistem sekitar 592 menit/kapal, dan waktu yang dihabiskan kapal dalam antrian sekitar 16 menit/kapal. Dengan kata lain antrian di PTBukit Asam (Persero) Tbk Bandar Lampung sudah cukup efektif.

6.2 Saran

1. Untuk pihak PT Bukit Asam (Persero) Tbk Bandar Lampung mengoptimalkan agar semua dermaga di gunakan, baik dermaga 1, 2 dan 3.
2. Untuk pembaca agar menjadi tolak ukur untuk penelitian selanjutnya di PTBukit Asam (Persero) Tbk Bandar Lampung.