

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan yang ada dan pembahasan yang sudah dilakukan oleh penulis diperoleh kesimpulan, karakteristik sistem pelayanan yang ada di Bank Rakyat Indonesia (BRI) unit Sumbul terdapat 2 *teller* yang melayani setiap hari dimulai pukul 08.00 WIB-15.00 WIB. Dimana, kedatangan nasabah berdistribusi Poisson, waktu pelayanan nasabah berdistribusi Eksponensial, jumlah fasilitas pelayanan sebanyak 2 *teller*, banyaknya populasi nasabah tidak terbatas, disiplin antriannya adalah *first come first service*, dan jumlah pengantri maksimum dalam sistem tak terbatas. Sehingga model antriannya menjadi $(P/E_n/2):(FCFS/\infty/\infty)$ dengan karakteristik yang sama namun dengan penambahan 1 *teller* modelnya menjadi $(P/E_n/3):(FCFS/\infty/\infty)$. Dengan penambahan *teller* tersebut terdapat perubahan yang signifikan berkaitan dengan karakteristik yang ditunjukkan oleh perhitungan ditunjukkan oleh probabilitas teller menganggur dari 0,079351 menjadi 0,1644, probabilitas teller sibuk dari 0,785281 menjadi 0,3155, rata-rata jumlah nasabah dalam sistem dari 6,26143 menjadi 2,1218, rata-rata jumlah nasabah dalam antrian dari 4,55 menjadi 0,4159 rata-rata waktu yang dihabiskan oleh nasabah dalam sistem dari 15,21 menit menjadi 5,141 menit dan juga rata-rata waktu yang dihabiskan nasabah untuk mengantri dari 11,03 menit menjadi 1,007 menit. Selain itu dari perhitungan tingkat pelayanan optimal diperoleh $\mu_{optimal}$ sebesar 31,73 nasabah/jam sementara μ yang ditunjukkan sebesar 12,526 nasabah/jam. Hal tersebut menunjukkan perlunya penambahan fasilitas *teller* untuk mendapatkan pelayanan yang optimal di Bank Rakyat Indonesia (BRI) unit Sumbul.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap permasalahan antrian yang ada di Bank Rakyat Indonesia (BRI) unit Sumbul untuk mendapatkan pelayanan teller yang optimal disarankan menambahkan 1 fasilitas *teller* serta penambahan fasilitas TV agar nasabah yang menunggu tidak merasa bosan.