

## 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  $\mu$  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.