

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem antrian pembuatan SIM C di Polrestabes kota Bandung merupakan sistem antrian yang menerapkan model *single channel multiple phase* yakni satu jalur antrian yang terdiri dari tujuh tahap pelayanan yaitu pemohon yang hendak melakukan pembuatan SIM harus mendaftarkan diri terlebih dahulu di loket pendaftaran, kemudian mengikuti ujian teori, setelah dinyatakan lulus pemohon dapat melakukan ujian simulator setelah lulus uji simulator, pemohon melakukan ujian praktek di lapangan. Dan jika dinyatakan lulus kembali, pemohon mengantri di loket foto untuk menunggu giliran foto. Terakhir, setelah selesai foto pemohon mengantri kembali di loket pengambilan SIM untuk mengambil SIM yang telah jadi.
2. Model antrian pembuatan SIM C di Polrestabes kota Bandung yaitu M/M/1 yang merupakan model antrian pada loket pendaftaran, loket bank, loket foto dan loket pengambilan SIM,  $M/M^K/1$  merupakan model antrian pada ruang ujian teori dengan  $K = 20$ , ukuran maksimal dalam kelompok pelayanan,  $M^X/M/1$  merupakan model antrian pada ruang ujian simulator dengan  $X$  merupakan ukuran kelompok kedatangan dan M/M/3 merupakan model antrian pada ruang ujian praktek. Dimana keseluruhan model antrian memiliki distribusi kedatangan yang berasal dari distribusi poisson dan distribusi waktu pelayanan berasal dari distribusi eksponensial.
3. Rata-rata lama waktu dalam sistem dinotasikan dengan  $W_s$  dimana dalam setiap tahapan antrian memiliki rata-rata lama waktu dalam sistem yaitu pada loket pendaftaran 1,2195 menit, ujian teori 65,6814 menit, ujian simulator 64,8824menit, ujian praktek 9,4277 menit, loket bank 0,5988 menit, loket foto 1,2987 menit dan loket pengambilan SIM 0,2294 menit. Sehingga total lama waktu dalam sistem antrian pembuatan SIM C adalah 143,3379menit.

4. Rata-rata kedatangan dan pelayanan dalam setiap antrian pembuatan SIM C di Polrestabes kota Bandung yaitu:
  - a. Pada loket pendaftaran memiliki rata-rata kedatangan sebesar 0,29 orang per menit dengan rata-rata pelayanan sebesar 1,11 orang per menit.
  - b. Pada ruang ujian teori memiliki rata-rata kedatangan sebesar 0,28 orang per menit dengan rata-rata pelayanan seluruhnya sebesar 0,07 orang per menit.
  - c. Pada ruang ujian simulator memiliki rata-rata kedatangan sebesar 0,0375 orang per menit dengan rata-rata pelayanan sebesar 0,32 orang per menit.
  - d. Pada ruang ujian praktek memiliki rata-rata kedatangan sebesar 0,17 orang per menit dengan rata-rata pelayanan seluruhnya sebesar 0,37 orang per menit.
  - e. Pada loket bank memiliki rata-rata kedatangan sebesar 0,15 orang per menit dengan rata-rata pelayanan seluruhnya sebesar 1,82 orang per menit.
  - f. Pada loket foto memiliki rata-rata kedatangan sebesar 0,18 orang per menit dengan rata-rata pelayanan sebesar 0,95 orang per menit.
  - g. Pada loket pengambilan SIM memiliki rata-rata kedatangan sebesar 0,18 dengan rata-rata pelayanan sebesar 4,54 orang per menit.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis memberikan saran kepada pihak Polrestabes kota Bandung sehubungan dengan pelayanan pembuatan SIM C kepada masyarakat untuk menambah unit pelayanan pada ruang ujian simulator dan ujian teori agar waktu tunggu dalam antrian pembuatan SIM C dapat diminimalkan. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk memperhitungkan tipe atau jenis SIM, melakukan simulasi untuk mengetahui jumlah unit layanan yang optimal dengan memperhitungkan faktor biaya operasional serta melakukan perhitungan perbedaan tingkat kedatangan pemohon SIM setiap harinya antara hari yang cenderung ramai dengan hari biasa.