

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Model *Single Channel Query System* pada loket pendaftaran pasien rawat jalan Puskesmas Kedungmundu Semarang yaitu model  $(M/M/1):(GD/\infty/\infty)$  artinya pola kedatangan dan pola pelayanan berdistribusi Poisson dengan jumlah fasilitas pelayanan (*server*) yang beroperasi sebanyak 1 pelayan. Aturan pada fasilitas pelayanannya adalah pasien yang pertama datang akan dilayani terlebih dahulu dengan kapasitas pelayanan tidak terbatas dan sumber pemanggilan tidak terbatas.
2. Model *Multiple Channel Query System* pada loket pendaftaran pasien rawat jalan Puskesmas Kedungmundu Semarang yaitu model  $(M/M/3):(GD/\infty/\infty)$  artinya pola kedatangan dan pola pelayanan berdistribusi Poisson dengan jumlah fasilitas pelayanan (*server*) yang beroperasi sebanyak 3 pelayan. Aturan pada fasilitas pelayanannya adalah pasien yang pertama datang akan dilayani terlebih dahulu dengan kapasitas pelayanan tidak terbatas dan sumber pemanggilan tidak terbatas.
3. Ukuran kinerja sistem antrian pada loket pendaftaran pasien rawat jalan Puskesmas Kedungmundu Semarang, sebagai berikut :

- Model (M/M/1):(GD/∞/∞) = 159 (Ls), 158,0062 (Lq), 6 (Ws), 5,9625 (Wq), dan 0,9938274 (Po).
  - Model (M/M/3):(GD/∞/∞) = 1,09443 (Ls), 0,0953728 (Lq), 0,018585 (Ws), 0,00162 (Wq), dan 0,03832938 (Po).
4. Berdasarkan pengujian nilai Ls, Lq, Ws, Wq, dan Po, model *Multiple Channel Query System* atau (M/M/3):(GD/∞/∞) adalah model terbaik yang dapat digunakan untuk meminimumkan waktu tunggu pasien dalam antrian agar mencapai pelayanan yang optimal, efektif, dan efisien.

## 1.2. Saran

Penelitian ini telah membahas mengenai model *Single Channel Query System* dan *Multiple Channel Query System* yaitu (M/M/1):(GD/∞/∞) dan (M/M/s):(GD/∞/∞) untuk meminimumkan waktu tunggu dalam antrian pasien agar mencapai pelayanan yang optimal, efektif, dan efisien. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan kasus antrian yang lain dengan menambahkan model menjadi perbandingan tiga model.

