

Bab V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian didalam Tugas Akhir ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Analisis dan pemodelan sistem pada Puskesmas Dr. Soetomo Surabaya menggunakan model antrian *multi channel single* phase dan pengujian terhadap waktu pelayanan kedua dokter pada poli umum Puskesmas Dr. Soetomo rata-rata memiliki karakteristik distribusi statistik mendekati distribusi *Weibull*. Waktu antar kedatangan memiliki karakteristik distribusi statistik mendekati distribusi Normal.
2. Dengan menggunakan *software* Matlab, estimasi distribusi probabilitas pada waktu antar kedatangan nilai MSE terkecil yaitu nilai MSE 0.07582109222 pada distribusi normal dengan parameter $\sigma = 2.93607$, $\mu = 3.3038$, estimasi distribusi probabilitas pada waktu pelayanan dokter I rata-rata nilai MSE yang terkecil adalah MSE 0.00090096889 pada distribusi weibull dengan parameter $\alpha = 11.5708$, $\beta = 4.83003$, estimasi distribusi probabilitas pada waktu pelayanan dokter II rata-rata MSE yang terkecil adalah nilai MSE 0.00165428222 pada distribusi weibull dengan parameter $\alpha = 11.0962$, $\beta = 4.97808$.
3. Pada proses simulasi menggunakan *software* Arena, menghasilkan output berupa waktu tunggu pasien, jumlah pasien yang dilayani, dan utilisasi pelayanan per hari. Pelayanan pasien yang efektif menurut hasil analisis adalah

menggunakan 2 dokter dengan waktu pelayanan selama 7 jam sehingga waktu tunggu pasien hanya 3-13 menit.

6.2 Saran

Beberapa saran yang dapat penulis berikan untuk para peneliti apabila hendak mengembangkan agar menjadi lebih baik daripada sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Peneliti berikutnya diharapkan mampu menggunakan lebih banyak distribusi probabilitas sehingga tingkat keakuratannya menjadi besar
2. Peneliti selanjutnya diharapkan mampu membuat aplikasi khusus membuat distribusi probabilitas dan melakukan simulasi.

