

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Pada penelitian ini dilakukan analisi sistem antrian dari layanan pengurusan paspor pada Kantor Imigrasi Kelas I Padang. Penelitian dilakukan selama 5 hari kerja mulai dari pukul 07.00 – 12.00 pada loket-loket yang ada di kantor Imigrasi diantaranya Loket Antrian, Loket Berkas, Loket Foto dan Wawancara.

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah disajikan di atas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisis sistem antrian pada empat loket di Kantor Imigrasi, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :
  - a. Pada loket Antrian, model antrian yang diperoleh adalah model  $(G/G/1):(GD/\infty/\infty)$ , distribusi jumlah kedatangan pemohon tidak berdistribusi Poisson (*general*), distribusi waktu pelayanan pemohon tidak berdistribusi Eksponensial (*general*), jumlah loket yang beroperasi adalah satu, disiplin pelayanan adalah FCFS (*first come first out*), serta jumlah pelayanan maksimum dan sumber kedatangan bersifat tak berhingga.
  - b. Pada loket Berkas, model antrian yang diperoleh adalah model  $(G/G/3):(GD/\infty/\infty)$ , distribusi jumlah kedatangan pemohon tidak berdistribusi Poisson (*general*), distribusi waktu pelayanan pemohon tidak berdistribusi Eksponensial (*general*), jumlah loket yang beroperasi adalah tiga, disiplin pelayanan adalah FCFS (*first come first out*), serta

jumlah pelayanan maksimum dan sumber kedatangan bersifat tak berhingga.

- c. Pada loket Foto dan Wawancara, model antrian yang diperoleh adalah model  $(G/G/3):(GD/\infty/\infty)$ , distribusi jumlah kedatangan pemohon tidak berdistribusi Poisson (*general*), distribusi waktu pelayanan pemohon tidak berdistribusi Eksponensial (*general*), jumlah loket yang beroperasi adalah tiga, disiplin pelayanan adalah FCFS (*first come first out*), serta jumlah pelayanan maksimum dan sumber kedatangan bersifat tak berhingga.

2. Dari hasil analisis model antrian pada loket-loket dikantor imigrasi, maka ukuran kinerja sistem antrian setiap loket akan ditampilkan pada tabel berikut ini :

**Tabel 5.1 Hasil Kinerja Sistem Antrian Kantor Imigrasi kelas I Padang**

Nama Loket	$P_0$	$L_q$ (orang)	$L_s$ (orang)	$W_q$ (menit)	$W_s$ (menit)
Loket Nomor Antrian	0,6727	0,2047	0,5320	0,3120	0,8108
Loket Berkas	0,5866	0,1014	0,6038	0,2919	4,6303
Loket Foto dan Wawancara	0,4003	0,8385	0,6473	3,0964	12,0569

dimana :

$P_0$  = Probabilitas dari  $n$  pelanggan dalam sistem ( $n = 0$ )

$L_q$  = jumlah pelanggan yang diperkirakan dalam antrian

$L_s$  = jumlah pelanggan yang diperkirakan dalam sistem

$W_q$  = waktu menunggu yang diperkirakan dalam antrian

$W_s$  = waktu menunggu yang diperkirakan dalam sistem.

3. Dengan ukuran-ukuran kinerja sistem yang telah diperoleh, secara umum dapat dilihat bahwa Kantor Imigrasi Kelas I Padang sudah dapat melayani pemohon yang datang dengan baik. Hal ini dapat kita lihat dari nilai  $\rho$  (tingkat kegunaan pelayanan) dari setiap loket dan dari waktu mengantri yang tidak terlalu lama.

## 5.2 Saran

Bagi penulis selanjutnya yang akan melakukan analisis sistem antrian diharapkan untuk dapat lebih memperhatikan bagaimana kondisi dari sistem antrian di Kantor Imigrasi itu sendiri. Selain itu juga harus mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mungkin berpengaruh terhadap sistem antrian di kantor Imigrasi tersebut.

