

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan beserta hasil pengolahan data dan analisa data, maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Kantor BPJS Surabaya memiliki 4 macam loket yaitu Loket A, B, C, DE. Dari keempat loket, yang memiliki waktu tunggu (L_q) dan jumlah pelanggan mengantri (W_q) paling banyak adalah di loket C pada hari Senin yaitu sebesar 5,9 menit, dan terdapat 4 orang dalam antrian.. Yang memiliki waktu tunggu (L_q) dan jumlah pelanggan mengantri (W_q) paling sedikit adalah di loket A pada hari Jumat, yaitu sebesar 0,002 menit dan 0 orang menunggu dalam antrian. Utilisasi yang tertinggi adalah di loket C pada hari Senin sebesar 0,95 dan utilisasi terendah ada di loket A, yaitu di loket A₃ sebesar 0,07, karena di loket A sudah terdapat 3 macam loket yang dapat melayani pelanggan secara bersamaan.
2. Loket C pada hari Senin dan Selasa memiliki waktu antri dan jumlah pelanggan mengantri paling banyak, sehingga dibutuhkan usulan perbaikan. Usulan 1 dengan mengalihkan pelanggan loket C ke loket A saat pelanggan >4 , mengurangi waktu tunggu di loket C sebesar 2,36menit di hari Senin, dan 0,83menit di hari Selasa, mengurangi jumlah antrian sebesar 2 orang di hari Senin, dan 1 orang di hari Selasa. Usulan 2 dengan menambah 1

fasilitas pelayanan, mengurangi waktu tunggu sebesar 5,7menit di hari Senin dan 4,6menit di hari Selasa, tidak ada pelanggan yang mengantri ($L_q = 0$), usulan kedua memerlukan biaya penambahan fasilitas. Usulan ketiga tidak dapat dilihat secara kuantitatif.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan beserta hasil pengolahan data dan analisa data, beberapa saran yang bisa dipertimbangkan adalah sebagai berikut:

1. Kepada pihak perusahaan dapat mempertimbangkan usulan perbaikan diatas, dengan tetap mempertimbangkan biaya yang dikeluarkan.
2. Waktu untuk pengamatan bisa lebih lama, agar dapat memberikan hasil yang lebih optimal lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahse, Nur Susila, et all., (2014)., *Analisis Sistem Antrian untuk Menentukan Tingkat Pelayanan yang Optimal pada Kasir Rumah Makan Kober Mie Setan Malang dengan Metode Simulasi.*, Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya
- Banks, Jerry, et all., (2001)., *Third Edition Discrete-Event System Simulation.*, New Jersey: Prentice Hall
- Dimiyati, Tjuju Tarliah., Dimiyati, Akhmad., (1994)., *Operational Research "Model-model Pengambilan Keputusan"*., Bandung: Penerbit PT Sinar Baru
- Ginting, Petrus Lajor., (2013)., *Analisis Sistem Antrian dan Optimalisasi Layanan Teller (Studi Kasus Bank X di Kota Semarang).*, Skripsi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang
- Hall, Randolph W., (1991)., *Queueing Methods for Services and Manufacturing.*, New Jersey: Prentice Hall
- Heizer, Jay., Render, Barry., (2005)., *Operation Management.*, New Jersey: Pearson
- Husnan, Suad., (1982)., *Teori Antrian.* ,Yogyakarta: BPF
- Ruswandi, Bambang., (2006)., *Penerapan Sistem Antrian Sebagai Upaya Mengoptimalkan Pelayanan Terhadap Pasien Pada Loket Pengambilan Obat di Puskesmas Cicurug Sukabumi Jawa Barat.*, Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Sari, Novela Sekar., (2013)., *Analisis Teori Antrian pada Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) Gajah Mada Jember.*, Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Jember
- Rossetti, Manuel D., (2015)., *Second Edition Simulation Modeling and Arena.*, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc

Sugito, Moch Abdul Mukid., (2011)., *Distribusi Poisson dan Distribusi Eksponensial dalam Proses Stokastik.*, Media Statistika Vol.4 No.2