

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa:

1. Jenis antrian yang dipakai oleh Suzuya Superstore Kampung Baru Medan adalah model antrian *Multi Channel Single Phase*. Berdasarkan perhitungan diperoleh kecepatan kedatangan pelanggan (λ) = 0,511 menit/pelanggan, ekspektasi kecepatan pelayanan (μ) = 0,87 menit/pelanggan, Peluang massa sibuk atau ρ adalah 14%, ekspektasi panjang antrian (L_q) = 0 pelanggan/menit, ekspektasi waktu menunggu dalam sistem (W_s) = 1,14, ekspektasi menunggu dalam antrian (W_q) = 0. Dengan disiplin antrian yang digunakan adalah *First In First Out* (FIFO) dengan pelanggan yang datang berdistribusi poisson dan waktu pelayanan berdistribusi eksponensial dengan sumber pelanggan yang tidak terbatas dan pelanggan yang boleh masuk tak terhingga atau dapat ditulis : $(M/M/4)(FIFO/\infty/\infty)$.
2. Berdasarkan evaluasi teori antrian yang telah dilakukan efisiensi pelayanan kasir lebih optimal dengan 3 kasir karena model antrian M/M/3 memberikan efisiensi pelayanan yang optimal, baik secara biaya, waktu tunggu pelanggan, utilitas kasir, maupun sistem kinerja pelayanan kasir.
3. Evaluasi sistem antrian dengan model M/M/S menunjukkan bahwa model antrian M/M/3 memperoleh nilai ρ sebesar 19%, rata-rata pelanggan dalam sistem (L_s) sebesar 0,592, rata-rata menunggu dalam sistem (W_s) = 0,592, rata-rata pelanggan dalam antrian (L_q) = 0,0046, rata-rata waktu menunggu dalam antrian (W_q) = 0,0090.
4. Evaluasi sistem antrian dengan menggunakan model M/M/S efektif dalam mengefisiensi pelayanan kasir dan dapat memberikan solusi yang strategis untuk penyesuaian jumlah kasir yang aktif dan tetap mencakup waktu tunggu pelanggan yang tidak terlalu lama. Hal tersebut tentu memberikan keseimbangan untuk solusi yang baik bagi perusahaan maupun kepuasan pelanggan.

5.2 Saran

1. Bagi Perusahaan

- Laju kedatangan pelanggan yang tidak terbatas dan tidak teratur dapat mengakibatkan antrian yang berkepanjangan oleh karena itu penting untuk mengantisipasi antrian yang lebih besar dengan cara meningkatkan waktu pelayanan di kasir
- Perusahaan perlu mengatur jalur antrian setiap kasir agar pelayanan terhadap pelanggan dapat dilakukan secara maksimal

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- Penambahan jumlah kasir tidak selalu menjadi solusi yang paling tepat untuk mengoptimalkan kinerja sistem antrian. Beban sistem dan biaya yang diperlukan untuk mempekerjakan petugas perlu dipertimbangkan.
- Analisis harus dilakukan dengan jumlah data yang lebih banyak untuk menghasilkan hasil yang lebih akurat sebagai pertimbangan untuk pengurangan jumlah kasir.
- Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi pengurangan kasir karena terlalu banyaknya waktu kasir yang menganggur. Ini menjadi salah satu kekurangan dalam penelitian ini, karena pada dasarnya teori antrian digunakan untuk mengatasi antrian yang menlonjak dan memberikan saran untuk penambahan kasir. Pertimbangan ini mungkin bisa dilakukan dengan mengganti metode penelitian atau menambah jumlah data.