ABSTRAKSI

Permasalahan antrian sering terjadi pada kehidupan sehari-hari contohnya pada pembelian tiket, servis mobil dan pengiriman barang. Permasalahan ini tentu akan membuat pelanggan menjadi bosan karena panjangnya antrian yang belum bisa dipecahkan oleh perusahaan dan lama-kelamaan mereka bisa mencari penyedia jasa yang lain yang menawarkan pelayanan lebih baik. Tentu hal ini bisa merugikan perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk memecahkan permasalahan antrian yang terjadi di lapangan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga diharapkan nantinya perusahaan jasa dapat memberikan pelayanan yang lebih baik tanpa menambah biaya fasilitas. Hal ini akan membuat pelanggan puas menggunakan jasa perusahaan dan mereka bisa menjadi *loyal* karena pelayanan yang cepat.

Penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisis sistem antrian yang ada kemudian setelah didapatkan hasil akan dilakukan percobaan dengan mengubah sistem antrian yang sebelumnya menjadi sistem yang lebih baik sehingga dapat mengurangi waktu tunggu antrian untuk pelanggan dan meningkatkan pelayanan perusahaan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa sistem antrian sebelumnya adalah *single channel single phase*. Untuk itu dilakukan pengubahan sistem *multi channel single phase* dengan penambahan 2 hingga 3 *server* sehingga ditemukan penggunaan *server* yang paling optimal yaitu 2 *server*. Sistem ini dapat mengurangi waktu tunggu antrian yang semula 25 menit menjadi 2.4 menit dengan tingkat utilitas sebesar 69% dan dalam perhitungan ditemukan pelayanan yang semula selesai pukul 12.30 dapat diminimalisasikan selesai pukul 9.34 pada tanggal 4 dan pukul 10.34 pada tanggal 5.

Kata kunci : layanan, *waiting line management*, teori antrian