

## ABSTRAK

Pokok permasalahan yang terjadi di Stasiun Bandung adalah antrian yang dialami oleh pelanggan yang akan memesan ataupun membeli tiket. Penelitian dilaksanakan selama dua minggu pada periode sibuk yaitu jam 10.00-15.00 WIB. Lokasi Penelitian adalah Loket Pemesanan Stasiun Utara dan Loket KRD Ekonomi Stasiun Selatan. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi sistem antrian yang diterapkan Loket Pemesanan Stasiun Utara dan Loket KRD Ekonomi Stasiun Selatan, menganalisis perbandingan waktu tunggu dan mendesain kembali sistem antrian untuk meningkatkan kualitas pelayanan dengan memperhatikan biaya total.

Pada kondisi yang sudah ada, pada Loket Pemesanan Stasiun Utara yaitu rata-rata kecepatan kedatangan sebesar 49.2 pelanggan per jam dan rata-rata kecepatan pelayanan sebesar 26.57 pelanggan per jam, tingkat penggunaan sistem sebesar 0.93 atau 93% dari waktu kerja karyawan sedangkan Loket KRD Ekonomi Stasiun Selatan yaitu rata-rata kecepatan kedatangan sebesar 166.52 pelanggan per setengah jam dan rata-rata kecepatan pelayanan sebesar 136.14 pelanggan per setengah jam, tingkat penggunaan sistem sebesar 1.22 atau 122% artinya melebihi kapasitas pegawai.

Karakteristik antrian yang diperoleh dari Loket Pemesanan Stasiun Utara yaitu jalur berganda, Loket KRD Ekonomi Stasiun Selatan yaitu jalur tunggal, untuk fase pelayanan tunggal, populasi tidak terbatas, panjang antrian tidak terbatas, disiplin antrian *first come-first served*, pola kedatangan berdistribusi poisson, pola pelayanan berdistribusi eksponensial. Optimalisasi jumlah loket dilihat dari biaya total minimum.

Keyword: *Antrian, kualitas pelayanan, rata-rata kedatangan pelanggan, rata-rata kedatangan pelanggan*

## ABSTRAK

Main problem that happens in Bandung Station is the queues experienced by customers who will order or purchase tickets. Research was done two weeks diving on busy period ie 10:00 to 15:00 hours pm. The study location is QP and QP Order North Station South Station Economic KRD. The purpose of this study is to identify the queue system applied Pendant Pendant Order North Station and South Station Economic KRD, analyzing and designing comparative return timeout queue system to improve the quality of service by taking the total cost.

In the existing condition, at North Station Reservations Pendant namely the average size of 49.2 speed arrival customers per hour and an average speed of customer service as large as 26.57 per hour, level of use of the system as big as 0.93 or 93% of the employees' work time while KRD Pendant Cheap South Station that is the average speed of 166.52 per customer's big arrival half an hour and an average speed of customer service as large as 136.14 per half-hour, floor systems use 122% as large as 1:22 or meaning beyond the capacity of officials.

Queues characteristics obtained from North Station Reservations Pendant ie multiple bands, pendants Economic KRD South Station that is a single band, for single-phase service, the population is not infinite, unlimited long queues, queue discipline first-come-first-served, berdistribusi poisson arrival pattern, pattern service exponential berdistribusi. Optimization of the amount of pendant seen from the minimum total cost.

*Keyword: Queue, quality of service, the average customer arrival, the average customer arrival*