

ABSTRAK

Di dunia modern sekarang ini semua dituntut serba cepat yang mengharuskan setiap sektor usaha baik itu jasa atau manufaktur harus bisa memberikan nilai tambah untuk setiap produk dan pelayanan yang diberikan kepada konsumen. Salah satu industri jasa adalah bank. Agar bisa bersaing dengan bank yang lainnya Bank Mandiri KCP Pajajaran perlu meningkatkan kualitas pelayanan kepada nasabahnya, salah satu kualitas pelayanan yang perlu diperbaiki adalah sistem antrian.

Antrian timbul karena tingkat pelayanan lebih kecil dibandingkan dengan tingkat kedatangan. Penggunaan model antrian dapat membantu pihak Bank Mandiri KCP Pajajaran untuk menentukan jumlah *teller* yang optimum di setiap jam agar masalah antrian dapat dikurangi pada saat ramai dan mengurangi waktu menganggur pada *teller* di Bank Mandiri KCP Pajajaran sehingga dapat memberikan pelayanan yang optimal.

Dalam penelitian ini digunakan sistem antrian jalur berganda M/M/S, karena terdapat lebih dari satu *teller* yang disediakan untuk melayani nasabah dan hanya satu tahap pelayanan yang harus dilalui oleh nasabah untuk menyelesaikan transaksi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kinerja sistem antrian yang ada sekarang dirasakan belum optimum karena masih terdapat antrian yang cukup panjang pada jam sibuk 10.00-11.00. Oleh karena itu pihak Bank Mandiri KCP Pajajaran harus bisa menempatkan jumlah *teller* optimum berdasarkan tingkat kedatangan nasabah dan tingkat antrian yang terjadi di jam-jam sibuk.

Hasil penelitian dan analisis dengan menggunakan metode antrian, menunjukkan jumlah *teller* yang optimum berbeda setiap jamnya. 2 orang *teller* pada jam 09.00-10.00, 11.00-12.00, 12.00-13.00, dan 3 orang *teller* pada jam 10.00-11.00 dengan waktu menunggu sebesar 0,587 menit.

ABSTRACT

In this modern era, everything is required to be fast which is the reason of why every business sector whether it is service or manufacture have to be able to give certain values to each of their products and services provided to customers. One of service industry is banking. In order to be able to complete with other banks, Bank Mandiri KCP Pajajaran need to improve is the queueing system.

Queueing happens because the service rate less than arrival rate. Queueing model usage enables Bank Mandiri KCP Pajajaran to determine optimum number of tellers every hours to solve queueing problem and reduce idle times of the tellers themselves. Finally, the intended condition allows bank to gives its high quality of service.

In the studies, it is used M/M/S double queueing system. It is because there are more than one teller who serve the customers and only single phase which costumers need to finish their transaction. It is concluded that the previous queueing in hours 10.00-11.00. Therefore Bank Mandiri KCP Pajajaran has to provide tellers based on the costumers attendences and the amount of queueing every day.

Result analysis using queueing method, the optimum number of tellers showed different every hour. 2 tellers in 09.00-10.00, 11.00-12.00, 12.00-13.00, and the last 3 tellers in 10.00-11.00, and waiting time is 0,587 minute.

DAFTAR ISI

Abstrak	i
<i>Abstract</i>	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x

BAB I: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi dan Pembatasan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Kegunaan Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Pembahasan	7

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Manajemen Operasi	9
2.2 Jasa	10
2.3 Sepuluh Keputusan Manajemen Operasi	11
2.4 Perencanaan Kapasitas	13
2.5 Pengertian Antrian.....	14

2.6	Komponen Sistem Antrian	16
2.7	Karakteristik Sistem Antrian.....	19
2.8	Mengukur Kinerja Antrian	24
2.9	Model Antrian	24
2.10	Kerangka Pemikiran.....	30

BAB III: OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Profil Singkat Perusahaan	33
3.2	Struktur Organisasi dan Uraian Tugas	36
3.3	Proses Produksi dan Peta Aliran Proses (<i>Flow Process Chart</i>).....	39
3.4	Sistem Antrian.....	42
3.5	Metode Penelitian.....	43
3.6	Jenis dan Sumber Data	44
3.7	Teknik Pengumpulan Data	44
3.8	Pengolahan Data.....	45
3.9	Lama Penelitian.....	46

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Sistem Antrian di Bank Mandiri KCP Pajajaran	47
4.2	Tingkat Kedatangan Nasabah dan Tingkat Pelayanan <i>Teller</i>	48

4.3	Rata-Rata Kedatangan Nasabah	51
4.4	Rata-Rata Pelayanan Nasabah	52
4.5	Analisis Sistem Antrian dengan Model <i>Multiple Channel Query</i> <i>System (M/M/S)</i>	52
4.6	Hasil Perhitungan	59
4.7	Analisis Sistem Antrian Dengan Menggunakan Tiga <i>Teller</i>	61

BAB V: SIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan.....	65
5.2	Saran	66

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP PENULIS

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Data Kedatangan Nasabah di Teller Per Jam Periode Jam 09.00-13.00	4
Tabel 4.1	Data Kedatangan Nasabah di Teller Per Jam Periode Jam 09.00-13.00	48
Tabel 4.2	Data Jumlah Kedatangan Nasabah di <i>Teller</i> Per Hari.....	50
Tabel 4.3	Rata-Rata Tingkat Kedatangan Nasabah.....	51
Tabel 4.4	Hasil Analisis Data Berdasarkan Metode Antrian.....	59
Tabel 4.5	Hasil Analisis Data Berdasarkan Metode Antrian Apabila Terdapat Tiga <i>Teller</i> Pada Jam 10.00-11.00	63
Tabel 4.6	Jumlah <i>Teller</i> dan Waktu Rata-Rata Dalam Antrian.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen Sistem Antrian	16
Gambar 2.2	<i>Single Channel – Single Phase</i>	22
Gambar 2.3	<i>Single Channel – Multi Phase</i>	22
Gambar 2.4	<i>Multi Channel – Single Phase</i>	23
Gambar 2.5	<i>Multi Channel – Multi Phase</i>	24
Gambar 2.6	Kerangka Pemikiran	32
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Mandiri KCP Pajajaran	37
Gambar 3.2	Proses Operasi di Bagian <i>Teller</i> Pada Mandiri KCP Pajajaran	40
Gambar 3.3	Peta Aliran Proses Transaksi di <i>Teller</i> Pada Mandiri KCP Pajajaran	41