

ABSTRAK

Pada jaman modern sekarang ini semua dituntut serba cepat. Hal ini dikarenakan semakin bertambahnya jumlah populasi penduduk di dunia, perkembangan teknologi dan pembangunan yang ada di segala bidang juga berlangsung dengan cepat. Dalam setiap aktivitas, tidak jarang ditemukan masalah garis tunggu atau lebih kita kenal dengan masalah antrian.

Antrian timbul disebabkan oleh kebutuhan akan layanan melebihi kemampuan pelayanan atau fasilitas pelayanan. Penggunaan model antrian dapat membantu pihak Bank BCA untuk menentukan jumlah *teller* yang optimum di setiap jam agar dapat mengurangi waktu tunggu nasabah dalam antrian.

Dengan demikian, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan sistem antrian jalur berganda karena terdapat lebih dari satu *teller* yang memberikan satu kali pelayanan bagi nasabah. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa kinerja sistem antrian yang ada sekarang belum optimum karena masih ditemui hasil *error* pada perhitungan P_0 menggunakan empat orang *teller*.

Hasil penelitian dan analisis dengan menggunakan metode antrian, menunjukkan jumlah *teller* yang optimum berbeda setiap jamnya, enam *teller* pada jam 08.00-09.00 dan tujuh *teller* pada jam 09.00-10.00, 10.00-11.00, 11.00-12.00. Dengan menggunakan jumlah teller tersebut, maka diharapkan waktu tunggu nasabah dapat dikurangi

Kata kunci: sistem antrian, jumlah *teller* optimum

ABSTRACT

In this modern era, everything is demanded to be fast. It is because of the increasing of the population that leads to the rapid development of technology and also of all aspects. In every activities, we often find a problem with waiting line; also known as queue.

Queue occurs because the need of service exceeds the capability or the facility of the service. The application of queuing model can help BCA to decide the optimum number of the tellers in every hour so that it can reduce the waiting time of the clients.

This study is conducted by using multiple line queue system because we will find more than one teller that give one time service to the clients. According to the research, it is known that the performance of the current queuing system is not optimum yet since we still find the error result in the Po calculation which use four tellers.

The research and analysis using queuing system show that the optimum number of the teller is different in each hour; six tellers at 08.00-09.00 and seven tellers at 09.00-10.00, 10.00-11.00, 11.00-12.00. By applying this number of tellers, it is expected to reduce the clients waiting time.

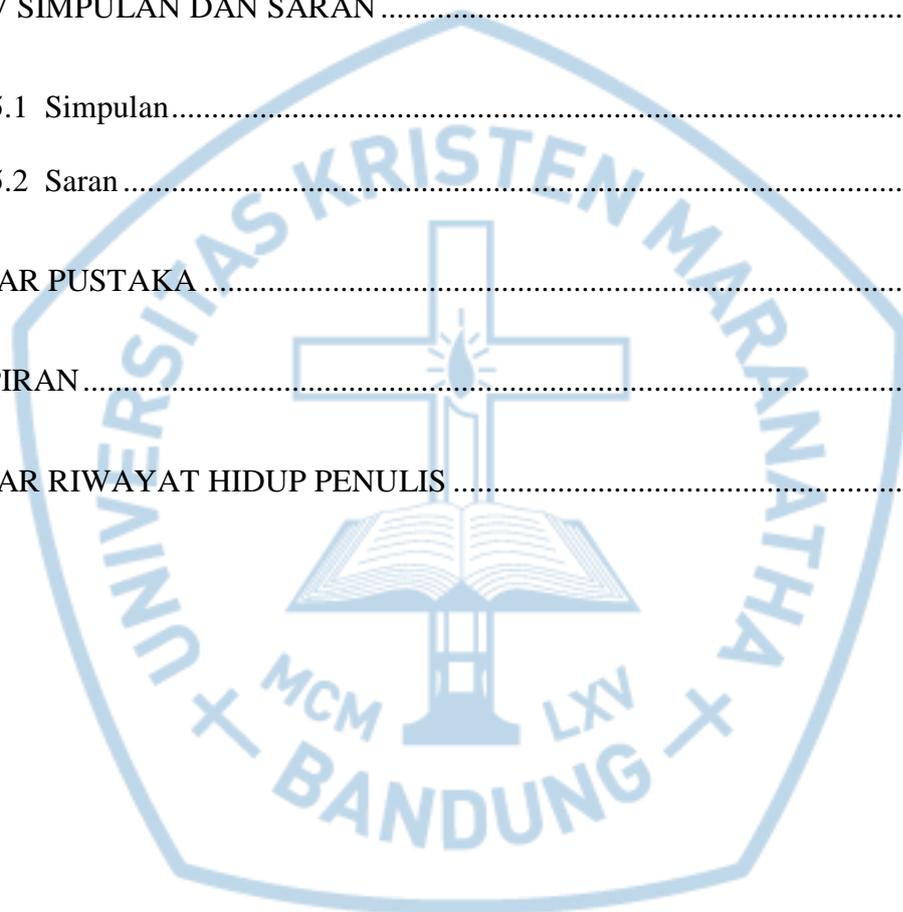
Keywords: queuing system, optimum number of tellers

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Pembatasan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Kegunaan Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Penelitian.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9

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.....	13
2.6 Komponen Sistem Antrian	14
2.7 Karakteristik Sistem Antrian	17
2.8 Mengukur Kinerja Antrian	22
2.9 Model Antrian.....	23
2.10 Kerangka Pemikiran.....	28
BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN	32
3.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	32
3.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas.....	36
3.3 Proses Antrian dan Peta Aliran Proses	40
3.4 Metode Penelitian.....	43
3.5 Sumber Data	44
3.6 Teknik Pengumpulan Data	44
3.7 Pengolahan Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Pengumpulan Data.....	47
4.2 Tingkat Kedatangan Rata-rata dan Tingkat Pelayanan Rata-rata.....	50
4.3 Analisis Sistem Antrian Dengan Model Berganda (08.00-09.00).....	55

4.4 Analisis Sistem Antrian Dengan Model Berganda (09.00-10.00).....	59
4.5 Analisis Sistem Antrian Dengan Model Berganda (10.00-11.00).....	62
4.6 Analisis Sistem Antrian Dengan Model Berganda (11.00-12.00).....	67
4.7 Rekapitulasi Hasil Keseluruhan.....	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Simpulan.....	76
5.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	80
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	81



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Komponen Sistem Antrian	14
Gambar 2.2 <i>Single Channel-Single Phase</i>	20
Gambar 2.3 <i>Single Channel – Multi Phase</i>	20
Gambar 2.4 <i>Multi Channel – Single Phase</i>	21
Gambar 2.5 <i>Multi Channel – Multi Phase</i>	22
Gambar 2.6 Bagan Kerangka Pemikiran	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi BCA KCP Maranatha.....	37
Gambar 3.2 Proses Antrian di Bagian <i>Teller</i> Pada PT. Bank Central Asia, tbk. KCP Maranatha.....	39
Gambar 3.3 Peta Aliran Proses Transaksi di Bagian <i>Teller</i> pada PT. Bank CentralAsia, tbk. KCP Maranatha.....	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1	Data Kedatangan Nasabah di <i>Teller</i> Per Jam Periode jam 08.00-12.00 4
Tabel 4.1	Data Kedatangan Nasabah Untuk Transaksi Lebih dari RP. 20 Juta di Bagian <i>Teller</i> Per jam..... 48
Tabel 4.2	Data Jumlah Nasabah Terlayani Untuk Transaksi Lebih dari RP. 20 Juta di Bagian <i>Teller</i> Per Jam..... 49
Tabel 4.3	Data Kedatangan Nasabah Untuk Transaksi Lebih dari RP. 20 Juta di Bagian <i>Teller</i> Per Periode (08.00 – 09.00)..... 50
Tabel 4.4	Data Kedatangan Nasabah Untuk Transaksi Lebih dari RP. 20 Juta di Bagian <i>Teller</i> Per Periode (09.00 – 10.00)..... 51
Tabel 4.5	Data Kedatangan Nasabah Untuk Transaksi Lebih dari RP. 20 Juta di Bagian <i>Teller</i> Per Periode (10.00 – 11.00)..... 53
Tabel 4.6	Data Kedatangan Nasabah Untuk Transaksi Lebih dari RP. 20 Juta di Bagian <i>Teller</i> Per Periode (11.00 – 12.00)..... 54
Tabel 4.7	Hasil Rekapitulasi Hasil Perhitungan Keseluruhan..... 72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Form Hasil Penelitian	80

