

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAKSI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Sistem.....	6
2.1.1. Panjang Sistem	6
2.1.2. Karakteristik Sistem	6
2.1.3. Klasifikasi Sistem.....	9
2.2. Sistem Antrian	11
2.2.1. Panjang Antrian.....	11
2.2.2. Konsep-Konsep Dasar Teori Antrian	13
2.2.3. Tujuan Dasar Model Antrian.....	15
2.2.4. Struktur-Struktur Antrian	17
2.2.5. Tingkat Pelayanan Optimal	19

2.3. Simulasi.....	20
2.3.1. Definisi Simulasi.....	20
2.3.2. Kelebihan dan Kekurangan Simulasi Sistem	21
2.3.3. Cara Membuat Simulasi Yang Solid	22
2.3.4. Merancang Sistem Alternatif.....	26
2.4. Distribusi.....	28
2.4.1. Distribusi Normal.....	28
2.4.2. Distribusi Seragam (<i>Uniform</i>).....	28
2.5. Pengujian Data.....	29
2.5.1. Uji Distribusi Data	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1. Metodologi Penelitian.....	30
3.2. Studi Pendahuluan.....	32
3.3. Identifikasi Masalah.....	32
3.4. Pengumpulan Data	32
3.5. Pengolahan Data.....	32
3.6. Pembahasan Dan Analisa.....	34
3.7. Kesimpulan Dan Saran	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
4.1. Profil Perusahaan	36
4.2. Pengumpulan Data.....	37
4.2.1. Data Waktu Antar Kedatangan.....	39
4.2.1.1. Rekapitulasi Tingkat Kedatangan Pelanggan Per- Interval Waktu Lima(5) Menit	40
4.2.2. Data Waktu Pelayanan	41
4.2.3. Asumsi.....	41
4.3. Pembuatan Model Nyata	42
4.3.1. Entitas	43

4.3.2. Langkah-Langkah Pembangunan Model	
Sistem Nyata Dengan <i>Software Extend</i>	43
4.3.3. Analisa Perfomansi Model Nyata.....	44
4.4. Pengujian Data Statistik Dan Uji Distribusi Data.....	47
4.4.1. Uji Data Statistik Menggunakan <i>SPSS 16</i>	47
4.4.2. Uji Data Menggunakan <i>Promodel 7,5</i>	48
4.4.2.1. Uji Distribusi Data Waktu Antar Kedatangan .	48
4.4.2.2. Uji Distribusi Data Waktu Pelayanan	49
.....	
4.5. Pemodelan Model Simulasi Nyata	
Menggunakan <i>Software Extend 4</i>	50
4.5.1. Verifikasi	54
4.5.2. Analisa Perfomansi Model Simulasi.....	55
4.6. Validasi Model Simulasi	58
4.6.1. Uji Validasi <i>SPSS 16</i>	58
4.7. Perhitungan Perfomansi Biaya.....	81
4.7.1. Asumsi	81
4.7.2. Biaya <i>Server (C1)</i>	81
4.7.3. Tingkat Kedatangan Rata-Rata.....	82
4.7.4. Tingkat Pelayanan Rata-Rata	82
4.7.5. Biaya Menunggu Konsumen (<i>C2</i>).....	82
4.7.6. Perhitungan Total Cost.....	82
4.8. Perancangan Model Alternatif	87
4.8.1. Model Alternatif	87
4.8.2. Verifikasi.....	88
4.8.3. Perhitungan Total Biaya Menggunakan	
Model Alternatif	92
4.9. Analisa Peningkatan Perfomansi	96

4.10. Analisa Perbandingan Performansi Model	
Nyata Dengan Model Simulasi	96
4.11. Analisa Penelitian	99
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
5.1 Kesimpulan	106
5.2 Saran	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN	xiv