

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	v
<b>INTISARI</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR</b>	vii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	viii
<b>DAFTAR ISI</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xvi
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	xvii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	5
<b>BAB III. LANDASAN TEORI</b>	
3.1. Teori Antrian	7
3.1.1. Karakteristik Sistem Antrian	7
3.1.2. Karakteristik Pelayanan	8

3.2. Notasi Sistem Antrian	11
3.3. Performansi Sistem Antrian <i>Multi Channel Single Phase</i>	12
3.4.1. <i>Time-Independent Queuing</i>	12
3.4.2. <i>Time-Dependent Queuing</i> (Program Antrian)	13
3.4. Analisis Varians	15
3.5. Distribusi Probabilitas	17
3.6. <i>P-value</i>	18
3.6. Parameter <i>Error</i>	18
<b>BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
4.1. Obyek Penelitian	21
4.2. Tahapan Penelitian	21
<b>BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Penentuan Pola Data	25
5.2. Penentuan Interval Waktu Pengamatan	27
5.2.1. Interval Pengamatan Tetap	28
5.2.2. Interval Pengamatan Tidak Tetap	32
5.3. Pengembangan Model Antrian <i>Time-Dependent</i>	36
5.4. Distribusi Data	40
5.4.1. Data Antrian Kantor Pos	40
5.4.2. Data Antrian Kantin JTMI UGM	42
5.5. Perhitungan Parameter Antrian	45
5.5.1. Perhitungan Parameter Antrian <i>Time-Dependent</i> dengan Interval Tetap	45
5.5.2. Perhitungan Parameter Antrian <i>Time-Dependent</i> Kondisi Non Stasioner	46
5.5.3. Perhitungan Parameter Antrian <i>Time-Independent</i>	52
5.6. Pengukuran Akurasi Model Antrian <i>Time-Dependent</i> dan <i>Time- Independent</i>	53

5.6.1. Akurasi Model Antrian <i>Time-Dependent</i> dengan Interval Tetap	53
5.6.2. Akurasi Model Antrian <i>Time-Dependent</i> Kondisi Non Stasioner	54
5.6.3. Akurasi Model <i>Time-Independent</i>	59
5.7. Rekapitulasi Model Antrian <i>Time-Dependent</i>	59
5.8. Perhitungan Kebutuhan Jumlah Server	60
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan	63
6.2. Saran	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	65
<b>LAMPIRAN</b>	67