

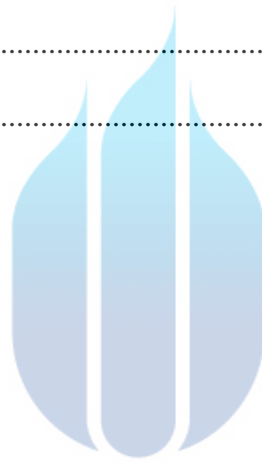
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	5
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penyusunan Karya Akhir.....	7
1.6 Manfaat Penyusunan Karya Akhir.....	7
<b>BAB II DESKRIPSI PERUSAHAAN .....</b>	<b>9</b>
2.1 Pengertian Jalan Tol dan Pintu Tol.....	9
2.2 Sejarah Perusahaan.....	11
2.3 Lingkup Bidang Usaha.....	15

2.4 Sumber Daya.....	16
2.5 Tantangan Bisnis.....	21
2.6 Proses Bisnis.....	28
<b>BAB III KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>32</b>
3.1 Teori Antrian.....	32
3.1.1 Proses Pada Sistem Antrian .....	32
3.1.2 Tingkat Kedatangan .....	35
3.1.3 Karakteristik Sistem Antrian.....	35
3.1.3.1 Kedatangan Populasi.....	37
3.1.3.2 Perilaku Kedatangan.....	40
3.1.4 Tingkat Pelayanan.....	40
3.1.5 Mekanisme dan Jumlah Gerbang Pelayanan.....	41
3.1.6 Disiplin Antrian.....	42
3.2 Analisis Proses Antrian dan Pintu Tol .....	43
3.2.1 Simulasi Model Antrian.....	44
3.2.2 Merumuskan <i>Multy-Channel Single Phase Queuing</i> .....	48
3.2.3 Analisis Deterministik.....	51
3.2.4 Parameter Antrian .....	52
3.3 Sistem Pelayanan di Gerbang Tol .....	54
3.3.1 Sistem Pengumpulan Tol Konvensional .....	54
3.3.2 Sistem Karcis Langganan Tol .....	55
3.3.3 Sistem Pelayanan dengan Uang Pas.....	55
3.3.4 Sistem Pelayanan dengan Gardu Tandem.....	56

3.3.5 Sistem Pelayanan <i>Prepaid (e-toll Card)</i> .....	56
3.4 Biaya Antrian & Biaya Harapan .....	56
3.4.1 Biaya Pelayanan .....	58
3.4.2 Biaya Menunggu .....	58
3.4.3 Biaya Gabungan .....	59
3.4.4 Waktu Tempuh .....	60
3.4.5 Nilai Waktu .....	60
3.5. Penelitian Terdahulu .....	63
3.6. Kerangka Pemikiran .....	70
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>72</b>
4.1 Disain Penelitian .....	72
4.2 Variabel Penelitian .....	75
4.3 Populasi dan Sample Penelitian .....	75
4.4 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian .....	76
4.4.1 Lokasi Penelitian .....	76
4.4.2 Waktu Penelitian .....	77
4.5 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data .....	79
4.4 Teknik Analisa Data .....	82
<b>BAB V HASIL DAN ANALISA</b> .....	<b>84</b>
5.1 Hasil Penelitian .....	84
5.1.1 Penyajian Data .....	84
5.1.2 Analisa Data Penelitian .....	88
5.1.3 Hubungan antara Beberapa Komponen Data Antrian .....	95

5.2 Analisa dan Pembahasan Hasil Penelitian .....	101
5.2.1 Penggunaan Model Antrian yang Sesuai .....	101
5.2.2 Waktu Hilang Akibat Antrian & Nilai Waktu Hilang .....	110
5.2.3 Analisa Penambahan Gardu Optimal .....	116
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	132
6.1 Kesimpulan .....	132
6.2 Saran.....	133
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	135
<b>LAMPIRAN</b> .....	137



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**