

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teknologi Radio Frequency Identification (RFID)	6
2.1.1 Sistem RFID	6
2.1.2 Cara Kerja RFID	7
2.1.3 Protokol RFID	8

2.2	Konsep Dasar Stokastik	9
2.2.1	Rantai Markov (<i>Markov Chain</i>)	10
2.2.2	Teori Sistem Antrian	11
2.3	Konsep Dasar Trafik	14
2.4	IBM SPSS Statistics Software	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM		17
3.1	Pemodelan Sistem Antrian	17
3.2	Jaringan RFID <i>Over Fiber</i>	17
3.2.1	Spesifikasi Perangkat	18
3.2.2	Mekanisme Kerja Jaringan RFID <i>Over Fiber</i>	19
3.3	Diagram Alir Studi Kasus	20
3.4	Skenario Uji Validasi Data Menggunakan IBM SPSS Statistics 24	21
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		25
4.1	Model Antrian Pada Kondisi <i>Existing</i>	25
4.2	Evaluasi Parameter Dasar Stokastik dan Rekayasa Trafik	27
4.2.1	Kepadatan Trafik	27
4.2.2	Utilisasi	29
4.2.3	Volume Trafik	32
4.2.4	Intensitas Trafik	34
4.3	Uji Perbaikan Kinerja Sistem	36
4.3.1	Rekayasa Topologi Jaringan RFID <i>Over Fiber</i>	29
4.3.2	Evaluasi Parameter Dasar.....	38
4.3.3	Peningkatan Kapasitas <i>Server</i>	41
4.3.4	Model Antrian	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		44
5.1	Kesimpulan	44
4.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45

LAMPIRAN