

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRACT	i
ABSTRAKSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 <i>Radio Frequency Identification Device (RFID)</i>	5
2.1.1 Prinsip Kerja	6
2.1.2 Tipe Komunikasi	6
2.1.3 Label RFID	7
2.1.4 Frekuensi Radio dan Jangkauan	9
2.1.5 Tipe dan Bentuk <i>Tag</i> RFID	10
2.2 Visual Basic	12
2.3 MySQL	15
2.3.1 MySQL sebagai Relational Database Management System	15

2.3.2	MyODBC	16
2.3.3	Langkah Pemeriksaan Akses di dalam MySQL	17
2.3.3.1	Verifikasi Koneksi	18
2.3.3.2	Verifikasi Permintaan Proses	18
2.4	Tol Padaleunyi	20
BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM		
3.1	Analisis Sistem	21
3.1.1	Sistem Lama	21
3.1.2	Sistem Usulan	22
3.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem	22
3.1.3.1	Spesifikasi Perangkat Keras	25
3.1.3.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	25
3.1.3.3	Analisis Masukan dan Keluaran	25
3.1.3.4	Analisis Masalah Deteksi oleh Sensor RFID	26
3.1.3.5	Analisis Kemungkinan Terjadi Kemacetan	26
3.2	Perancangan Sistem	29
3.2.1	Perancangan Basis Data	30
3.2.2	Diagram Aliran Data	31
3.2.2.1	Diagram Konteks	31
3.2.2.2	DAD Level 1	32
3.2.2.3	DAD Level 2 Proses 3.0	33
3.2.2.4	DAD Level 2 Proses 4.0	34
3.2.2.5	DAD Level 3 Proses 3.2	35
3.2.2.6	DAD Level 3 Proses 3.3	36
3.2.3	Spesifikasi Proses	36
3.2.4	Kamus Data	37
3.3	Struktur Proses	37

BAB IV	SIMULASI DAN ANALISIS	
4.1	Lingkungan Simulasi	38
4.1.1	Sistem Operasi	38
4.1.2	Bahasa Pemrograman	38
4.2	Skenario Simulasi	39
4.3	Analisis Hasil	40
4.3.1	Simulasi Fungsi dalam Sistem RFID	40
4.3.2	Simulasi Uji Kasus dalam Sistem RFID	41
4.3.2.1	Sistem Pendeteksi Kendaraan	41
4.3.2.2	Proses <i>Scanning</i>	43
4.3.2.3	Uji Kasus Tertentu	45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	47
5.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		x
LAMPIRAN		xi

STTTELKOM