

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRACTION</b> .....	vi
<b>ABSTRAKSI</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat .....	4
1.5.1 Tujuan .....	4
1.5.2 Manfaat .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Pengertian Sistem dan Informasi .....	6
2.1.1 Pengertian Sistem .....	6
2.1.2 Pengertian Informasi .....	7
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.2 Pengertian Sistem Informasi Berbasis Website.....	8
2.3 Pengertian PHP( <i>Personal Home Page</i> ).....	9

2.4 Pengertian MySQL .....	9
2.4.1 Kompenen MySQL .....	9
2.4.2 Perintah SQL .....	9
2.5 Analisa Berorientasi Objek.....	10
2.5.1 Pengertian <i>Activity Diagram</i> .....	10
2.5.2 Analisa Dokumen Keluaran.....	12
2.5.3 Analisa Dokumen Masukan .....	12
2.5.4 <i>Use Case Diagram</i> .....	12
2.5.5 <i>Package Diagram</i> .....	14
2.5.6 <i>Class Diagram</i> .....	14
2.5.7 <i>Sequence Diagram</i> .....	15
2.5.8 <i>Deployment Diagram</i> .....	17
2.6 Perancangan Berorientasi Objek.....	17
2.6.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	17
2.6.2 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	18
2.6.3 Tabel/Relasi .....	18
2.6.4 Spesifikasi Basis Data .....	18
2.7 Teori Pendukung.....	19
2.7.1 SIM Perserongan .....	20
2.7.2 SIM Umum .....	20
2.8 Tinjauan Penelitian Terdahulu.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	23
3.1.1 Perangkat Lunak dan Perangkat Lunak Berbasis Website .....	23
3.1.2 Metode <i>Waterfall</i> .....	23
3.2 <i>Object Oriented Analysis Design (OOAD)</i> .....	25
3.2.1 <i>Object Oriented Analysis (OOA)</i> .....	25
3.2.2 <i>Object Oriented Desain (OOD)</i> .....	25
3.3 <i>Tools</i> .....	26
3.3.1 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	26

3.3.2 Tujuan UML .....	26
3.4 Penelitian Yang Sedang Dilakukan .....	26
<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>28</b>
4.1 Organisasi .....	28
4.2 Visi dan Misi .....	28
4.3 Struktur Organisasi .....	29
4.4 Jabaran Tugas dan Wewenang.....	29
4.5 Analisis .....	31
4.5.1 Analisis Masalah Sistem yang berjalan .....	31
4.5.2 <i>Activity Diagram</i> .....	34
4.5.3 Analisis Keluaran .....	40
4.5.4 Analisis Masukan .....	42
4.5.5 Analisis Kebutuhan Sistem.....	44
4.5.5.1 Identifikasi Kebutuhan .....	44
4.5.6 Package Diagram.....	52
4.5.7 Use Case Diagram User.....	52
4.5.8 Use Case Diagram Admin .....	53
4.5.9 Deskripsi Use Case Diagram User .....	54
4.5.10 Deskripsi Use Case Diagram Admin.....	58
4.5.11 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	63
4.5.12 Transformasi ERD Ke LRS .....	64
4.5.13 LRS ( <i>Logical Recors Structure</i> ).....	65
4.5.14 Tabel .....	66
4.5.15 Spesifikasi Basis Data .....	69
4.5.16 Rancangan Antar Muka.....	76
4.5.16.1 Rancangan Keluaran .....	76
4.5.16.2 Rancangan Masukan.....	78
4.5.17 Rancangan Dialog Layar .....	79
4.5.18 Rancangan Layar .....	80
4.5.18.1 Rancangan Layar User.....	80

4.5.18.2 Rancangan Layar Admin .....	94
4.5.19 Sequence Diagram.....	107
4.5.19.1 Sequence Diagram User .....	107
4.5.19.2 Rancangan Layar Admin .....	116
4.5.20 <i>Class Diagram</i> .....	128
4.5.21 Sequence Diagram.....	128
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	129
5.1 Kesimpulan.....	129
5.2 Saran .....	130
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	131
<b>LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN</b> .....	133
<b>LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN</b> .....	136
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN</b> .....	142
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN</b> .....	146
<b>LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET</b> .....	150

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Syarat Dapat SIM .....	21
Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i> .....	24
Gambar 3.2 Model <i>Waterfall</i> .....	27
Gambar 4.1 Struktur Organisasi SATPAS .....	29
Gambar 4.2 Activity Diagram Adminstrasi Pendaftaran SIM Baru .....	34
Gambar 4.3 Activity Diagram Ujian Teori .....	35
Gambar 4.4 Activity Diagram Ujian Praktek.....	36
Gambar 4.5 Activity Diagram Cetak SIM .....	37
Gambar 4.6 Activity Diagram Perpanjangan SIM.....	38
Gambar 4.7 Activity Diagram Penerbit SIM Hilang/Rusak .....	39
Gambar 4.8 Activity Diagram Cetak Laporan Data SIM .....	40
Gambar 4.9 Package Diagram.....	52
Gambar 4.10 Use Case Diagram Pengajuan SIM .....	52
Gambar 4.11 Use Case Diagram Pembayaran .....	52
Gambar 4.12 Use Case Diagram Ujian .....	53
Gambar 4.13 Use Case Diagram Transaksi .....	53
Gambar 4.14 Use Case Diagram Cetak Data .....	54
Gambar 4.15 Use Case Diagram Laporan.....	54
Gambar 4.16 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	63
Gambar 4.17 Transformasi ERD Ke LRS .....	64
Gambar 4.18 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	65
Gambar 4.19 Rancangan Tampilan Struktur Admin.....	79
Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Struktur User .....	79
Gambar 4.21 Rancangan Layar Form Halaman Utama .....	80
Gambar 4.22 Rancangan Layar Form Login.....	80
Gambar 4.23 Rancangan Layar Form Daftar .....	81
Gambar 4.24 Rancangan Layar Form Home .....	81
Gambar 4.25 Rancangan Layar Form Persyaratan .....	82
Gambar 4.26 Rancangan Layar Form Daftar Harga .....	82

Gambar 4.27 Rancangan Layar Form Menu Pemohon.....	83
Gambar 4.28 Rancangan Layar Form Menu Pengajuan SIM .....	83
Gambar 4.29 Rancangan Layar Form Menu Pembayaran .....	84
Gambar 4.30 Rancangan Layar Form Menu Ujian .....	84
Gambar 4.31 Rancangan Layar Form Pemohon .....	85
Gambar 4.32 Rancangan Layar Form Pembuatan SIM Baru .....	86
Gambar 4.33 Rancangan Layar Form Perpanjangan SIM .....	87
Gambar 4.34 Rancangan Layar Form SIM Hilang / Rusak .....	88
Gambar 4.35 Rancangan Layar Form Cetak Bukti Pengajuan SIM .....	89
Gambar 4.36 Rancangan Layar Form Form Pembayaran.....	89
Gambar 4.37 Rancangan Layar Form Cetak Pembayaran .....	90
Gambar 4.38 Rancangan Layar Form Soal Ujian Teori .....	90
Gambar 4.39 Rancangan Layar Form Ujian Teori.....	91
Gambar 4.40 Rancangan Layar Cetak Hasil Ujian Teori .....	91
Gambar 4.41 Rancangan Layar Form Ujian Praktek I.....	92
Gambar 4.42 Rancangan Layar Form Form Ujian Praktek II.....	93
Gambar 4.43 Rancangan Layar Form Halaman Utama Admin .....	94
Gambar 4.44 Rancangan Layar Form Login.....	94
Gambar 4.45 Rancangan Layar Form Home Admin .....	95
Gambar 4.46 Rancangan Layar Form Menu Tampilan .....	95
Gambar 4.47 Rancangan Layar Form Menu Biaya .....	96
Gambar 4.48 Rancangan Layar Form Menu Ujian .....	96
Gambar 4.49 Rancangan Layar Form Menu Cetak .....	97
Gambar 4.50 Rancangan Layar Form Menu SIM.....	97
Gambar 4.51 Rancangan Layar Form Menu Laporan .....	98
Gambar 4.52 Rancangan Layar Form Data Pemohon .....	98
Gambar 4.53 Rancangan Layar Form Data Pengajuan SIM.....	99
Gambar 4.54 Rancangan Layar Form Data Pembayaran.....	99
Gambar 4.55 Rancangan Layar Form Biaya.....	100
Gambar 4.56 Rancangan Layar Form Soal Ujian Teori .....	100
Gambar 4.57 Rancangan Layar Form Ujian Teori.....	101

Gambar 4.58 Rancangan Layar Form Ujian Praktek I.....	101
Gambar 4.59 Rancangan Layar Form Ujian Praktek II .....	102
Gambar 4.60 Rancangan Layar Form Cetak Data Pemohon .....	102
Gambar 4.61 Rancangan Layar Form Cetak Data Pengajuan SIM .....	103
Gambar 4.62 Rancangan Layar Form Cetak Data Pembayaran .....	103
Gambar 4.63 Rancangan Layar Form Form Data SIM.....	104
Gambar 4.64 Rancangan Layar Form Form Cetak SIM .....	104
Gambar 4.65 Rancangan Layar Form Laporan Pembuatan SIM Baru .....	105
Gambar 4.66 Rancangan Layar Form Laporan Perpanjangan SIM.....	105
Gambar 4.67 Rancangan Layar Form Laporan SIM Hilang / Rusak.....	106
Gambar 4.68 Sequence Diagram Daftar User.....	107
Gambar 4.69 Sequence Diagram Login User .....	107
Gambar 4.70 Sequence Diagram Pemohon .....	108
Gambar 4.71 Sequence Diagram Cetak Data Pemohon.....	108
Gambar 4.72 Sequence Diagram Pembuatan SIM Baru .....	109
Gambar 4.73 Sequence Diagram Perpanjangan SIM.....	110
Gambar 4.74 Sequence Diagram SIM Hilang/Rusak .....	111
Gambar 4.75 Sequence Diagram Cetak Bukti Pengajuan SIM.....	112
Gambar 4.76 Sequence Diagram Pembayaran.....	112
Gambar 4.77 Sequence Diagram Cetak Bukti Pembayaran.....	113
Gambar 4.78 Sequence Diagram Soal Ujian Teori.....	113
Gambar 4.79 Sequence Diagram Ujian Teori .....	114
Gambar 4.80 Sequence Diagram Ujian Praktek I .....	115
Gambar 4.81 Sequence Diagram Ujian Praktek II.....	115
Gambar 4.82 Sequence Diagram Cetak Hasil Ujian Teori .....	116
Gambar 4.83 Sequence Diagram Form Login Admin .....	116
Gambar 4.84 Sequence Diagram Data Pemohon.....	117
Gambar 4.85 Sequence Diagram Data Pengajuan SIM .....	117
Gambar 4.86 Sequence Diagram Data Pembayaran .....	118
Gambar 4.87 Sequence Diagram Soal Ujian Teori.....	118
Gambar 4.88 Sequence Diagram Data Ujian Praktek I.....	119

Gambar 4.89 Sequence Diagram Data Ujian Praktek II .....	120
Gambar 4.90 Sequence Diagram Cetak Data Pemohon.....	121
Gambar 4.91 Sequence Diagram Cetak Data Pengajuan SIM.....	121
Gambar 4.92 Sequence Diagram Cetak Data Pembayaran .....	122
Gambar 4.93 Sequence Diagram Data SIM.....	122
Gambar 4.94 Sequence Diagram Cetak SIM .....	123
Gambar 4.95 Sequence Diagram Cetak Laporan Pembuatan SIM Baru .....	124
Gambar 4.96 Sequence Diagram Cetak Laporan Perpanjangan SIM .....	125
Gambar 4.97 Sequence Diagram Cetak Laporan SIM Hilang / Rusak.....	126
Gambar 4.98 Sequence Diagram Biaya .....	127
Gambar 4.99 Class Diagram .....	128
Gambar 4.100 Deployment Diagram .....	128



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Activity Diagram.....	11
Tabel 2.2 Use Case Diagram.....	12
Tabel 2.3 Package Diagram .....	14
Tabel 2.4 Sequeen Diagram .....	16
Tabel 2.5 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	17
Tabel 4.1 Login .....	66
Tabel 4.2 Pemohon.....	66
Tabel 4.3 Pengajuan SIM.....	66
Tabel 4.4 Pembayaran.....	67
Tabel 4.5 Biaya .....	67
Tabel 4.6 Ujian Teori .....	67
Tabel 4.7 Soal Ujian Teori .....	67
Tabel 4.8 Ujian Praktek I .....	67
Tabel 4.9 Ujian Praktek I .....	68
Tabel 4.10 Data SIM .....	68
Tabel 4.11 SIM .....	69
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Login .....	69
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pemohon.....	70
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Pengajuan SIM .....	70
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	71
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Ujian Teori .....	72
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Biaya.....	72
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Soal Ujian Teori .....	73
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Ujian Praktek I .....	73
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Ujian Praktek II.....	74
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Data SIM .....	75
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data SIM.....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Lembar Jawaban Ujian Teori .....	133
Lampiran A-2 : Lembar Hasil Ujian Praktek.....	134
Lampiran A-3 : SIM.....	135
Lampiran A-4 : Laporan Data SIM.....	135
Lampiran B : Dokumen Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Formulir Pendaftaran.....	136
Lampiran B-2 : Nota Pembayaran.....	138
Lampiran B-3 : Surat Keterangan Kesehatan.....	139
Lampiran B-4 : Fotocopy KTP .....	140
Lampiran B-5 : Surat Tanda Bukti Kehilangan .....	141
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Cetak Data Pemohon .....	142
Lampiran C-2 : Cetak Data Pengajuan SIM .....	142
Lampiran C-3 : Cetak Bukti Pembayaran .....	143
Lampiran C-4 : Hasil Ujian Teori .....	143
Lampiran C-5 : SIM .....	144
Lampiran C-6 : Laporan Pembuatan SIM Baru .....	144
Lampiran C-7 : Laporan Perpanjangan SIM.....	145
Lampiran C-8 : Laporan SIM Hilang/Rusak.....	145
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Data Pemohon .....	146
Lampiran D-2 : Data Pengajuan SIM.....	146
Lampiran D-3 : Data Pembayaran.....	147
Lampiran D-4 : Soal Ujian Teori .....	147
Lampiran D-5 : Ujian Teori .....	147

Lampiran D-6 : Ujian Praktek I .....	148
Lampiran D-7 : Ujian Praktek II .....	148
Lampiran D-8 : Data SIM .....	149
Lampiran D-9 : Biaya.....	149
Lampiran E-1 : Surat Keterangan Riset .....	150