

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir	2
1.5 Lingkup Tugas Akhir.....	3
1.6 Kerangka Berfikir	4
1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	7
BAB II.....	8
2.1 Studi Literatur	8
2.2 Perancangan Sistem	18
2.3 Sistem Pakar	18
2.4 <i>Certainty Factor</i>	20
2.5 Ban Mobil	21
2.6 <i>Waterfall</i>	22
2.7 <i>Database</i>	24
2.8 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	24
2.9 <i>Use Case Diagram</i>	25
2.10 <i>Activity Diagram</i>	26
2.11 <i>Class Diagram</i>	28
2.12 <i>Object Diagram</i>	30

2.13	<i>State Machine Diagram</i>	30
2.14	<i>Flowchart</i>	31
2.15	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	33
2.16	MySQL	34
BAB III		35
3.1	Rencana Penelitian	35
3.2	Objek Penelitian	36
3.2.1	Profil Perusahaan	36
3.2.2	Visi dan Misi	36
3.2.3	Struktur Organisasi	36
3.3	Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	37
3.4	Alur Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	39
3.5	Metode Pengembangan Sistem	41
BAB IV		43
4.1	Perancangan Sistem Pakar Menggunakan Model <i>Waterfall</i>	43
4.1.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	43
4.1.2	Desain	57
4.1.3	Pengkodean	88
4.1.4	Pengujian Sistem	102
BAB V		105
5.1	Kesimpulan	105
5.2	Saran	105
DAFTAR PUSTAKA		106
LAMPIRAN 1		109
LAMPIRAN 2		111
LAMPIRAN 3		114

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Studi Literatur	8
Tabel 2.2 Komponen <i>Use Case Diagram</i>	25
Tabel 2.3 Komponen <i>Activity Diagram</i>	27
Tabel 2.4 Komponen <i>Class Diagram</i>	29
Tabel 2.5 Komponen <i>Object Diagram</i>	30
Tabel 2.6 Komponen <i>State Machine Diagram</i>	31
Tabel 2.7 Simbol Bagan Alir Dokumen	32
Tabel 3.1 Rencana Penelitian	35
Tabel 4.1 Data Ban Mobil	45
Tabel 4.2 Ciri – Ciri Ban Mobil.....	52
Tabel 4.3 Data Kriteria	54
Tabel 4.4 Pemberian Nilai MB dan MD	55
Tabel 4.5 Pilih Kondisi	55
Tabel 4.6 Narasi <i>Use Case Diagram Login</i>	58
Tabel 4.7 Narasi <i>Use Case Diagram</i> Data Ban Mobil	58
Tabel 4.8 Narasi <i>Use Case Diagram</i> Data Ciri – Ciri	60
Tabel 4.9 Narasi <i>Use Case Diagram</i> Data Pengetahuan.....	61
Tabel 4.10 Narasi <i>Use Case Diagram</i> Data Diagnosa	63
Tabel 4.11 Narasi <i>Use Case Diagram</i> Data Riwayat	64
Tabel 4.12 Narasi <i>Use Case Diagram</i> Admin	65
Tabel 4.13 Narasi <i>Use Case Diagram</i> Ubah <i>Password</i>	66
Tabel 4.14 Narasi <i>Use Case Diagram</i> <i>LogOut</i>	67
Tabel 4.15 Black Box Testing	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berfikir.....	4
Gambar 2.1 Model Waterfall	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi	36
Gambar 3.2 Flowchart Dokumen.....	38
Gambar 3.3 Alur Penelitian	39
Gambar 3.4 Model Waterfall	41
Gambar 4.1 Use Case Diagram	57
Gambar 4.2 Activity Diagram Login	68
Gambar 4.3 Activity Diagram Tambah Data Ban.....	68
Gambar 4.4 Activity Diagram Ubah Data Ban	69
Gambar 4.5 Activity Diagram Hapus Data Ban	69
Gambar 4.6 Activity Diagram Tambah Data Ciri – Ciri.....	70
Gambar 4.7 Activity Diagram Mengubah Data Ciri – Ciri.....	70
Gambar 4.8 Activity Diagram Hapus Data Ciri – Ciri.....	71
Gambar 4.9 Activity Diagram Menambah Data Pengetahuan.....	71
Gambar 4.10 Activity Diagram Mengubah Data Pengetahuan.....	72
Gambar 4.11 Activity Diagram Menghapus Data Pengetahuan	72
Gambar 4.12 Activity Diagram Mengelola Data Diagnosa	73
Gambar 4.13 Activity Diagram Mengelola Data Riwayat.....	73
Gambar 4.14 Activity Diagram Menambah Data Admin	74
Gambar 4.15 Activity Diagram Mengubah Data Admin	74
Gambar 4.16 Activity Diagram Menghapus Data Admin	75
Gambar 4.17 Activity Diagram Mengubah Data Password.....	75
Gambar 4.18 Activity Diagram Logout	76
Gambar 4.19 Class Diagram	76
Gambar 4.20 Object Diagram	77
Gambar 4.21 State Machine Diagram.....	78
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Login	79
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Menu Utama (Beranda).....	79
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Menu Data Ban	80
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Tambah Data Ban.....	80
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Ubah Data Ban	81
Gambar 4.27 Rancangan Halaman Tambah Data Ciri – Ciri.....	81
Gambar 4.28 Rancangan Halaman Ubah Data Ciri – Ciri	82

Gambar 4.29 Rancangan Halaman Pengetahuan	82
Gambar 4.30 Rancangan Halaman Tambah Pengetahuan	83
Gambar 4.31 Rancangan Halaman Ubah Pengetahuan.....	83
Gambar 4.32 Rancangan Halaman Diagnosa	84
Gambar 4.33 Rancangan Halaman Riwayat	84
Gambar 4.34 Rancangan Halaman Detail Riwayat Diagnosa	85
Gambar 4.35 Rancangan Halaman Admin	85
Gambar 4.36 Rancangan Halaman Edit Admin.....	86
Gambar 4.37 Rancangan Halaman Tambah Admin	86
Gambar 4.38 Rancangan Halaman Mengubah Password	87
Gambar 4.39 Rancangan Halaman Logout	87
Gambar 4.40 Pengkodean Login.....	88
Gambar 4.41 Pengkodean Beranda.....	88
Gambar 4.42 Pengkodean Data Ban	89
Gambar 4.43 Pengkodean Data Ciri – Ciri Ban	89
Gambar 4.44 Pengkodean Pengetahuan.....	90
Gambar 4.45 Pengkodean Diagnosa	90
Gambar 4.46 Pengkodean Riwayat.....	91
Gambar 4.47 Pengkodean Detail Riwayat	91
Gambar 4.48 Pengkodean Admin	92
Gambar 4.49 Pengkodean Ubah Password	92
Gambar 4.50 Pengkodean Logout	92
Gambar 4.51 Rancangan Halaman Login	93
Gambar 4.52 Rancangan Halaman Beranda	93
Gambar 4.53 Rancangan Halaman Data Ban.....	94
Gambar 4.54 Rancangan Halaman Tambah Data Ban.....	94
Gambar 4.55 Rancangan Halaman Ubah Data Ban	95
Gambar 4.56 Rancangan Halaman Data Ciri – Ciri.....	95
Gambar 4.57 Rancangan Tambah Data Ciri – Ciri.....	96
Gambar 4.58 Rancangan Ubah Data Ciri – Ciri	96
Gambar 4.59 Rancangan Data Pengetahuan	97
Gambar 4.60 Rancangan Tambah Pengetahuan	97
Gambar 4.61 Rancangan Ubah Pengetahuan.....	98
Gambar 4.62 Rancangan Diagnosa.....	98
Gambar 4.63 Rancangan Riwayat.....	99

Gambar 4.64 Rancangan Detail Riwayat Diagnosa.....	99
Gambar 4.65 Rancangan Laporan Yang Akan Dicitak.....	100
Gambar 4.66 Rancangan Data Admin	100
Gambar 4.67 Rancangan Tambah Data Admin	100
Gambar 4.68 Rancangan Ubah Data Admin.....	101
Gambar 4.69 Rancangan Ubah Data Password	101
Gambar 4.70 Rancangan LogOut.....	101