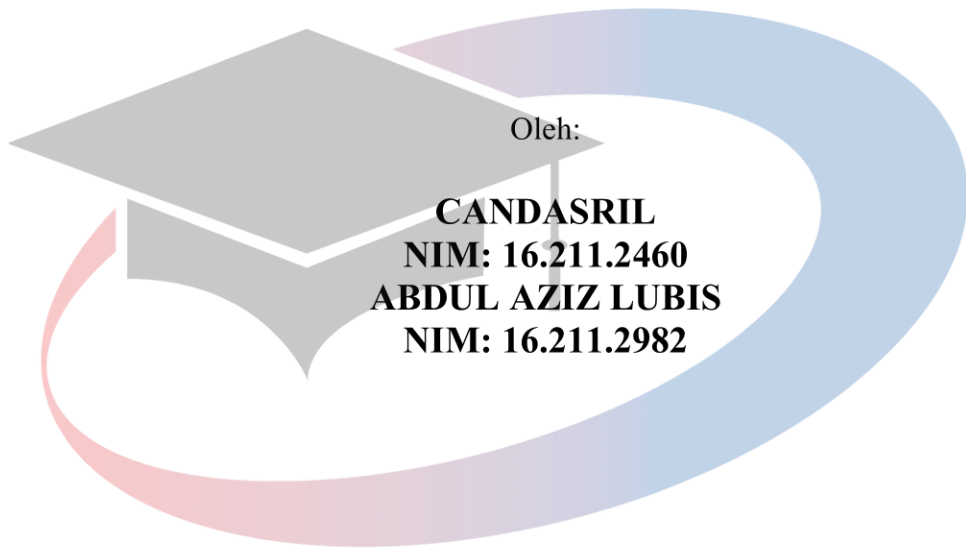


**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KURSUS
MENGEMUDI MOBIL PADA BIMA MOBIL MEDAN**

SKRIPSI



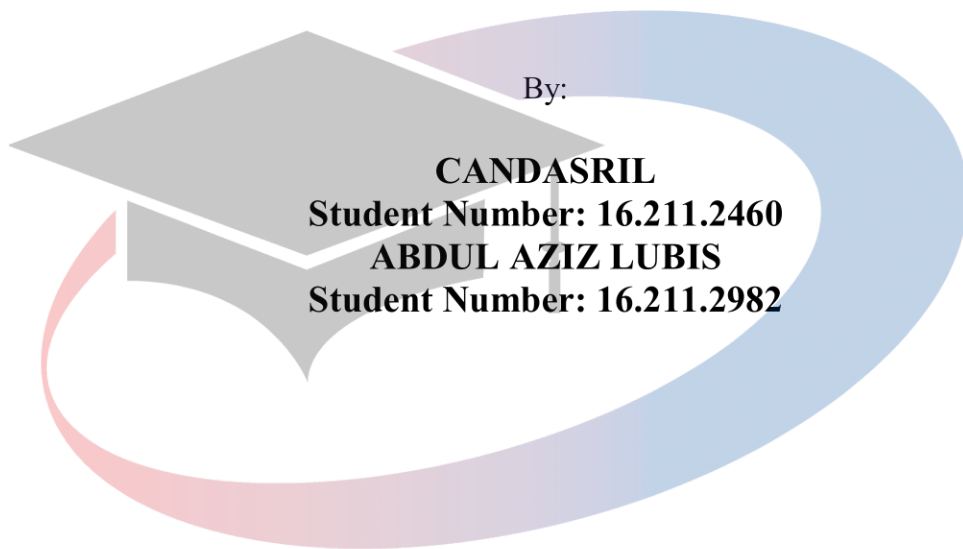
**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**




**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

**DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM DRIVING
COURSE CAR AT BIMA MOBIL MEDAN**

FINAL RESEARCH



UNIVERSITAS

MIKROSKIL

**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2020**

LEMBARAN PE1NGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KURSUS
MENGEMUDI MOBIL PADA BIMA MOBIL MEDAN**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

CANDASRIL
NIM: 16.211.2460
ABDUL AZIZ LUBIS
NIM: 16.211.2982

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

Medan, Juni 2020

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : CANDASRIL
NIM : 16.211.2460
Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
KURSUS MENGENAL MOBIL PADA
BIMA MOBIL MEDAN

Tempat Penelitian : Bima Mobil Medan
Alamat Tempat Penelitian : Jalan. Prof. HM. Yamin, SH. No. 27 Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : 082368587777

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Rights) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juni 2020

ang membuat pernyataan,


Candasril

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : ABDUL AZIZ LUBIS

NIM : 16.211.2982

Peminatan : Enterprise System

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KURSUS MENGENAL MOBIL PADA BIMA MOBIL MEDAN

Tempat Penelitian : Bima Mobil Medan

Alamat Tempat Penelitian : Jalan. Prof. HM. Yamin, SH. No. 27 Medan

No. Telepon Tempat Penelitian : 082368587777

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Rights) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juni 2020



Yang membuat pernyataan,

Abdul Aziz Lubis

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KURSUS MENGEMUDI MOBIL PADA BIMA MOBIL MEDAN

Abstrak

Bima Mobil adalah usaha yang bergerak di bidang jasa kursus mengemudi mobil. Dalam kegiatannya, perusahaan menerima pendaftaran kursus mengemudi dan pengurusan SIM. Selama ini pencatatan menggunakan buku atau dokumen untuk mengelola data, penyimpanan data, serta pencatatan laporannya. Selama ini proses pembayaran cicilan pelunasan belum tercatat dengan baik, sehingga pemilik kesulitan untuk mengetahui mana siswa yang sudah melunasi atau yang belum melunasi biaya kursus, belum memiliki penjadwalan yang teratur, sehingga sering menimbulkan permasalahan perbedaan sisa pertemuan yang dicatat admin dan yang diakui oleh siswa, pencatatan laporan bulanan kursus dan pengurusan SIM belum terperinci dengan baik. Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mengembangkan sistem informasi kursus mengemudi mobil sehingga membantu perusahaan dalam proses pencatatan data kursus mengemudi. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah metodologi System Development Life Cycle (SDLC). Perancangan output sistem menggunakan Crystal Report, perancangan input sistem menggunakan Microsoft Visual Studio 2015, dan penyimpanan data menggunakan Microsoft SQL Server 2014. Hasil dari penulisan ini adalah sistem yang dikembangkan dapat mengatasi kekurangan yang terdapat pada sistem berjalan sehingga dapat membantu pemilik toko dalam menjalankan bisnisnya.

Kata kunci: sistem, informasi, mengemudi, SDLC

Abstract

Bima Mobil is a business that is engaged in car driving course services. In its activities, the company receives registration of driving courses and management of SIM. So far, recording uses books or documents to manage data, store data, and record reports. During this installment payment process has not been recorded properly, so the owner has difficulty knowing which students have paid or who have not paid the course fee, do not have regular scheduling, so that often causes problems the difference in the rest of the meeting recorded by the admin and recognized by students, the recording of monthly course reports and the management of a driver's license are not well detailed. The purpose of writing this Final Project is to develop a car driving course information system so that it helps companies in the process of recording driving course data. The system development methodology used is the System Development Life Cycle (SDLC) methodology. Designing the system output using Crystal Report, designing the system input using Microsoft Visual Studio 2015, and storing data using Microsoft SQL Server 2014. The result of this writing is that the system developed can overcome the deficiencies in the running system so that it can help shop owners in running their business.

Keywords: system, information, driving, SDLC

KATA PENGANTAR

Ucapan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan akhir Program Studi S-1 Sistem Informasi pada STMIK Mikroskil Medan. Tugas Akhir ini berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Kursus Mengemudi Mobil Pada Bima Mobil Medan”.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Sophya Hadini Marpaung, S.Kom., M.M.S.I., selaku Pendamping Pembimbing yang telah memberikan waktu dan bimbingan yang berharga dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Seluruh staf dan dosen STMIK Mikroskil Medan, khususnya staf dan dosen Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Pemilik Bima Mobil Medan yang telah memberikan waktu dalam pengumpulan data dan keterangan yang diperlukan dalam Tugas Akhir ini.
7. Teristimewa orang tua dari penulis dan keluarga penulis yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan baik moril maupun material sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Seluruh teman-teman yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak dukungan moril.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki kekurangan-kekurangan serta ketidaksempurnaan. Oleh sebab itu, penulis dengan rendah hati

menerima kritik dan saran dari pembaca dan semua pihak guna perbaikan yang lebih sempurna pada masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis memohon maaf atas segala kesalahan dan kesilapan yang pernah diperbuat dan semoga Tugas Akhir ini berguna untuk pembaca.

Medan, Juni 2020

Penulis,



Candasril

Abdul Aziz Lubis

UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi	8
2.1.3 Sistem Informasi	9
2.2 System Development Life Cycle (SDLC).....	11
2.3 Teknik Pengembangan Sistem	14
2.3.1 Data Flow Diagram (DFD)	14
2.3.2 Kamus Data.....	19
2.3.3 Normalisasi	20
2.4 Basis Data.....	22
2.5 Kursus.....	24
2.5.1 Pengertian Kursus	24
2.5.2 Jenis – Jenis Kursus	25
2.5.3 Unsur-unsur Kursus	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan	31
3.1.1 Identifikasi Masalah	31
3.1.2 Identifikasi Peluang.....	32
3.1.3 Identifikasi Tujuan	32

3.2	Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	32
3.2.1	Sejarah Singkat Bima Mobil	32
3.2.2	Struktur Organisasi Bima Mobil	33
3.2.3	Analisis Dokumen.....	34
3.2.4	Analisis Prosedur Sistem Berjalan	44
3.2.5	DFD Sistem Berjalan	45
3.3	Menganalisis Kebutuhan Sistem	48
3.3.1	Identifikasi Kebutuhan Sistem	48
3.3.2	Rancangan Proses.....	49
3.3.3	Kamus Data.....	58
3.4	Merancang Sistem yang Direkomendasikan	61
3.4.1	Rancangan Masukan	61
3.4.2	Rancangan Keluaran	71
3.4.3	Rancangan Basis Data.....	80
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		100
4.1	Hasil.....	100
4.1.1	Login dan Menu.....	100
4.1.2	Menu <i>Master</i>	105
4.1.3	Menu Kursus	120
4.1.4	Menu SIM	140
4.1.5	Menu Transaksi.....	149
4.1.6	<i>Output</i> Sistem.....	160
4.1.7	Menu <i>User</i>	177
4.2	Pembahasan	180
4.2.1	Sistem Berjalan	180
4.2.2	Sistem Usulan	180
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		182
5.1	Kesimpulan.....	182
5.2	Saran.....	182
DAFTAR PUSTAKA		185

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Sistem	6
Gambar 2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	11
Gambar 2.3 Contoh Penggambaran Diagram Konteks	16
Gambar 2.4 Contoh Penggambaran Diagram 0	17
Gambar 2.5 Contoh Penggambaran Diagram Anak.....	18
Gambar 2.6 Contoh Pembuatan Kamus Data	20
Gambar 2.7 Hubungan <i>Sales</i> (1NF) dan <i>Pelanggan-Sales</i> (1NF).....	21
Gambar 2.8 Hubungan <i>Gudang-Pelanggan</i> (2NF) dan <i>Penjualan</i> (3NF)	22
Gambar 2.9 Hubungan <i>Gudang-Pelanggan</i> Dipisah ke Dalam Dua Hubungan	22
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Bima Mobil	33
Gambar 3.2 Kwitansi Pembayaran Kursus	34
Gambar 3.3 Kwitansi Pembayaran SIM.....	35
Gambar 3.4 Informasi Kursus dan Pengurusan SIM	36
Gambar 3.5 Jadwal Instruktur	37
Gambar 3.6 Data Paket Kursus dan SIM	38
Gambar 3.7 Informasi Siswa Kursus	39
Gambar 3.8 Data Siswa Kursus	40
Gambar 3.9 Data Pengurusan SIM.....	41
Gambar 3.10 Data Pembayaran Kursus dan Data Pembayaran SIM	42
Gambar 3.11 Paket Kursus dan SIM.....	43
Gambar 3.12 Diagram Konteks Sistem Berjalan	45
Gambar 3.13 DFD Level 0 Sistem Berjalan	46
Gambar 3.14 Diagram Konteks Sistem Usulan	49
Gambar 3.15 DFD Level 0 Sistem Usulan	51
Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses 2.0 Sistem Usulan	53
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses 3.0 Sistem Usulan	55
Gambar 3.18 DFD Level 1 Proses 4.0 Sistem Usulan	57
Gambar 3.19 Rancangan <i>Form</i> Data Mobil.....	61
Gambar 3.20 Rancangan <i>Form</i> Data Instruktur	62
Gambar 3.21 Rancangan <i>Form</i> Data Paket Kursus	63

Gambar 3. 22 Rancangan <i>Form</i> Data Paket SIM.....	63
Gambar 3.23 Rancangan <i>Form</i> Data Siswa	64
Gambar 3. 24 Rancangan <i>Form</i> Pendaftaran Siswa Kursus	64
Gambar 3.25 Rancangan <i>Form Browse</i> Nomor Transaksi Kursus	64
Gambar 3.26 Rancangan <i>Form Browse</i> Id Siswa	65
Gambar 3.27 Rancangan <i>Form Browse</i> Paket Kursus	65
Gambar 3.28 Rancangan <i>Form Browse</i> Riwayat Pertemuan.....	66
Gambar 3.29 Rancangan <i>Form Browse</i> Riwayat Pelunasan.....	66
Gambar 3.30 Rancangan <i>Form</i> Penjadwalan Siswa Kursus.....	67
Gambar 3. 31 Rancangan <i>Form</i> Penjadwalan Siswa Kursus.....	67
Gambar 3.32 Rancangan <i>Form</i> Data Pembayaran Kursus.....	68
Gambar 3.33 Rancangan <i>Form</i> Data Keluhan Siswa.....	70
Gambar 3.34 Rancangan <i>Form</i> Data Pendaftaran Pengurusan SIM.....	70
Gambar 3.35 Rancangan <i>Form Browse</i> Paket SIM	69
Gambar 3.36 Rancangan <i>Form</i> Data Pembayaran SIM.....	70
Gambar 3.37 Rancangan Kwitansi Pembayaran Kursus.....	71
Gambar 3.38 Rancangan Kwitansi Pembayaran SIM.....	72
Gambar 3.39 Rancangan <i>Form Filter</i> Cetak Sertifikat.....	77
Gambar 3.40 Rancangan Cetak Sertifikat Kursus Mengemudi	77
Gambar 3.41 Rancangan <i>Form Filter</i> Keluhan Siswa	75
Gambar 3.42 Rancangan Laporan Keluhan Siswa.....	75
Gambar 3.43 Rancangan <i>Form Filter</i> Laporan Pembayaran SIM.....	78
Gambar 3.44 Rancangan Cetak Laporan Pembayaran SIM.....	78
Gambar 3.45 Rancangan Cetak Laporan Pembayaran Kursus	76
Gambar 3.46 Rancangan Cetak Laporan Pembayaran SIM.....	76
Gambar 3. 47 Rancangan Informasi Siswa Kursus.....	72
Gambar 3.48 Rancangan <i>Form Filter</i> Cetak Laporan Penjadwalan	74
Gambar 3.49 Rancangan Cetak Laporan Penjadwalan	74
Gambar 3.50 Rancangan <i>Form Filter</i> Cetak Laporan Pengurusan SIM.....	73
Gambar 3.51 Rancangan Cetak Laporan Pengurusan SIM.....	73
Gambar 3.52 Rancangan Paket Kursus.....	79
Gambar 3.53 Rancangan Paket Kursus.....	79

Gambar 3.54 Normalisasi Pendaftaran Kursus	81
Gambar 3.55 Normalisasi Pembayaran Kursus Mengemudi	82
Gambar 3.56 Normalisasi Penjadwalan Kursus	83
Gambar 3. 57 Normalisasi Pengurusan SIM	84
Gambar 3.58 Normalisasi Pembayaran SIM	85
Gambar 3.59 Normalisasi Keluhan Siswa	86
Gambar 3.60 Relasi Antar Tabel Basis Data	93
Gambar 3.61 Rancangan Menu Utama	94
Gambar 3.62 Rancangan Menu Master Data	95
Gambar 3.63 Rancangan Menu Kursus	96
Gambar 3.64 Rancangan Menu SIM	97
Gambar 3.65 Rancangan Menu Transaksi	97
Gambar 3.66 Rancangan Menu Laporan	98
Gambar 3.67 Rancangan Menu <i>User</i>	99
Gambar 4.1 Tampilan Menu Login Pengguna	100
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama	101
Gambar 4.3 Tampilan Menu <i>Master Data</i>	102
Gambar 4.4 Tampilan Menu Kursus	102
Gambar 4.5 Tampilan Menu SIM	103
Gambar 4.6 Tampilan Menu Transaksi	104
Gambar 4.7 Menu Laporan	104
Gambar 4.8 Tampilan Menu <i>User</i>	105
Gambar 4.9 Tampilan <i>Form Data</i> Merek Mobil	106
Gambar 4.10 <i>Error Form</i> Merk Mobil Tidak Boleh Sama	107
Gambar 4.11 <i>Error Form</i> Merk Mobil Sama	107
Gambar 4.12 Tampilan <i>Form Data</i> Mobil	108
Gambar 4.13 No Polisi Kosong	109
Gambar 4.14 <i>Information form</i> Data Mobil Berhasil Ditambah	109
Gambar 4.15 Tampilan <i>Form Data</i> Instruktur	110
Gambar 4.16 <i>Error Form</i> Nama Instruktur Kosong	111
Gambar 4.17 <i>Error Form</i> Nomor <i>Handphone</i> Kosong	112
Gambar 4.18 <i>Error Form</i> Alamat Kosong	112

Gambar 4.19 Tampilan <i>Form</i> Data Paket Kursus	113
Gambar 4.20 <i>Error Form</i> Nama Paket Kosong	114
Gambar 4.21 <i>Error Form</i> Biaya Tidak Boleh Kosong	115
Gambar 4.22 <i>Form</i> Data Paket SIM	115
Gambar 4.23 <i>Error Form</i> Nama Paket Kosong	116
Gambar 4.24 <i>Error Form</i> Biaya Tidak Boleh Kosong	117
Gambar 4.25 <i>Form</i> Data Siswa.....	118
Gambar 4.26 <i>Error Form</i> Nama Siswa Kosong	119
Gambar 4.27 <i>Error Form</i> No <i>Handphone</i> Kosong.....	119
Gambar 4.28 <i>Error Form</i> Alamat Kosong.....	120
Gambar 4.29 <i>Form</i> Pendaftaran Siswa Kursus	121
Gambar 4.30 <i>Error Form</i> ID Siswa Kosong.....	122
Gambar 4.31 Tampilan <i>Form Browse</i> Data Siswa.....	123
Gambar 4.32 <i>error form</i> ID Paket Kursus Kosong.....	124
Gambar 4.33 Tampilan <i>Form Browse</i> Data Paket Kursus	124
Gambar 4.34 <i>Information Form</i> Pendaftaran Kursus Berhasil Disimpan.....	125
Gambar 4.35 <i>Form</i> Penjadwalan Siswa Kursus	126
Gambar 4.36 <i>Error Form</i> No Registrasi Kosong.....	127
Gambar 4.37 Tampilan <i>Form Browse</i> No Transaksi Pendaftaran Kursus.....	128
Gambar 4.38 <i>Form</i> Berhasil Tambah Data Siswa	128
Gambar 4.39 <i>Error From</i> ID Instruktur Kosong	129
Gambar 4.40 Tampilan <i>Form Browse</i> Data Instruktur	130
Gambar 4.41 <i>Form</i> Berhasil Tambah Data Insturktur	130
Gambar 4.42 <i>Error From</i> Nomor Polisi Kosong	131
Gambar 4.43 Tampilan <i>Form Browse</i> Data Mobil	132
Gambar 4.44 <i>Form</i> Berhasil Tambah Jadwal Siswa Kursus	132
Gambar 4.45 <i>Form</i> Berhasil Simpan Data Jadwal Siswa Kursus.....	133
Gambar 4.46 <i>Information Form</i> Berhasil Ubah.....	133
Gambar 4.47 <i>Form</i> Berhasil Simpan Data Jadwal Siswa Kursus	134
Gambar 4.48 <i>Error From</i> ID Instruktur Kosong	135
Gambar 4. 49 Tampilan <i>Browse</i> ID Instruktur.....	136
Gambar 4.50 <i>Form</i> Berhasil Tampil Jadwal Siswa Kursus	136

Gambar 4.51 Tampilan Keluaran Informasi Siswa Kursus.....	137
Gambar 4.52 <i>Form</i> Keluhan Siswa Kursus	138
Gambar 4.53 <i>Error Form</i> ID Siswa Kosong.....	139
Gambar 4.54 Tampilan <i>Form Browse</i> Data Siswa.....	139
Gambar 4.55 <i>Form</i> Data Keluhan Siswa Kursus Berhasil Simpan	140
Gambar 4.56 <i>Form</i> Pendaftaran Pengurusan SIM	141
Gambar 4.57 Tampilan <i>Browse</i> Data Siswa	142
Gambar 4.58 <i>Error Form</i> ID Paket SIM Kosong	143
Gambar 4.59 Tampilan <i>Browse</i> Data Paket SIM	143
Gambar 4.60 <i>Information Form</i> Pendaftaran SIM (Siswa) Berhasil Ditambah....	144
Gambar 4.61 <i>Error Form</i> NIK Kosong	145
Gambar 4.62 <i>Error Form</i> Nama Kosong	146
Gambar 4.63 <i>Error Form</i> No HP Kosong	146
Gambar 4.64 <i>Error Form</i> Alamat Kosong.....	147
Gambar 4.65 <i>Error Form</i> Alamat Tidak Boleh Kosong.....	147
Gambar 4.66 Tampilan <i>Browse</i> Data Paket SIM	148
Gambar 4.67 <i>Information Form</i> Pendaftaran SIM (Pelanggan) Berhasil Ditambah	149
Gambar 4.68 <i>Form</i> Pembayaran Siswa Kursus	150
Gambar 4.69 <i>Error Form</i> No Registrasi Kosong.....	151
Gambar 4.70 <i>Form</i> Tampilan Data Pendaftaran Siswa Kursus	151
Gambar 4.71 <i>Form</i> Tampilan Pembayaran Kursus (Lunas) Berhasil Ditambah ...	152
Gambar 4.72 <i>Error Form</i> Jumlah Bayar Melebihi Jumlah Belum Lunas	153
Gambar 4.73 <i>Form</i> Tampilan Pembayaran Kursus (Cicil ke-1) Berhasil Ditambah	154
.....	
Gambar 4.74 <i>Form</i> Tampilan Pembayaran Kursus (Cicil ke-2) Berhasil Ditambah	154
.....	
Gambar 4.75 <i>Form</i> Tampilan Pembayaran Kursus (Cicil ke-3) Berhasil Ditambah	155
.....	
Gambar 4. 76 <i>Form</i> Tampilan Riwayat Pelunasan Pembayaan Kursus.....	156
Gambar 4.77 <i>Form</i> Pembayaran Pengurusan SIM	156
Gambar 4.78 <i>Error Form</i> No Registrasi Kosong.....	157
Gambar 4.79 <i>Form Browse</i> Pendaftaran Pengurusan SIM	158

Gambar 4.80 <i>Form</i> Pendaftaran Pengurusan SIM Berhasil (Siswa).....	158
Gambar 4.81 <i>Form</i> Pendaftaran Pengurusan SIM Berhasil (Pelanggan)	159
Gambar 4. 82 <i>Form</i> Riwayat Status Pelunasan Pengurusan SIM.....	160
Gambar 4.83 Tampilan Kwitansi Pembayaran Kursus (Lunas).....	161
Gambar 4.84 Tampilan Kwitansi Pembayaran Kursus (Cicil ke-1)	161
Gambar 4.85 Tampilan Kwitansi Pembayaran Kursus (Cicil ke-2)	162
Gambar 4.86 Tampilan Kwitansi Pembayaran Kursus (Cicil ke-3)	162
Gambar 4.87 Tampilan Kwitansi Pembayaran SIM (Siswa).....	163
Gambar 4.88 Tampilan <i>Form</i> Cetak Laporan Pengurusan SIM	164
Gambar 4.89 Tampilan Laporan Pengurusan SIM (Semua Nama Paket)	165
Gambar 4.90 Tampilan Laporan Pengurusan SIM (Per Nama Paket)	165
Gambar 4.91 Tampilan <i>Form</i> Cetak Laporan Penjadwalan Siswa Kursus.....	166
Gambar 4.92 Tampilan <i>Form</i> Daftar Jadwal Siswa.....	166
Gambar 4.93 Tampilan Laporan Penjadwalan Siswa Kursus (Semua Siswa Kursus)	167
Gambar 4.94 Tampilan Laporan Penjadwalan Siswa Kursus (Per Siswa kursus)...	168
Gambar 4.95 Tampilan <i>Form</i> Cetak Laporan Penjadwalan Siswa Kursus.....	169
Gambar 4.96 Tampilan Laporan Keluhan Siswa Kursus.....	169
Gambar 4.97 Tampilan <i>Form</i> Cetak Laporan Pembayaran Kursus.....	170
Gambar 4.98 Tampilan <i>Form</i> Pembayaran Siswa Kursus	171
Gambar 4.99 Tampilan Laporan Pembayaran Siswa Kursus (Semua Siswa Kursus)	171
Gambar 4.100 Tampilan Laporan Jatuh Tempo Pembayaran Kursus	172
Gambar 4.101 Tampilan Laporan Pembayaran Siswa Kursus (Per Siswa Kursus). 173	
Gambar 4.102 Tampilan <i>Form</i> Cetak Sertifikat Kursus	174
Gambar 4.103 Tampilan <i>Form</i> Browse Siswa	174
Gambar 4.104 Tampilan <i>Form</i> Berhasil Simpan Nomor Sertifikat Kursus.....	175
Gambar 4.105 Tampilan <i>Sertifikat Kursus</i>	175
Gambar 4.106 Tampilan <i>Form</i> Cetak Laporan Pembayaran SIM	176
Gambar 4.107 Tampilan Cari Pendaftaran Pengurusan SIM.....	177
Gambar 4.108 Tampilan Laporan Pembayaran SIM (Semua Pembayaran SIM)....	177
Gambar 4.109 Tampilan Laporan Pembayaran SIM (Per Pembayaran SIM)	178

Gambar 4.110 <i>Form Tampilan User</i>	178
Gambar 4.111 <i>Error Form Username Kosong</i>	179
Gambar 4.112 <i>Error Form Password Kosong</i>	179
Gambar 4.113 <i>Error Form Retype Password Tidak Sama</i>	180
Gambar 4.114 <i>Information Form User Berhasil Disimpan</i>	180



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	14
Tabel 2.2 Simbol – Simbol Kamus Data.....	19
Tabel 3.1 Struktur Tabel Data Instruktur	87
Tabel 3.2 Struktur Tabel Data Mobil	87
Tabel 3.3 Struktur Tabel Data Paket Kursus.....	88
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Data Paket SIM.....	88
Tabel 3.5 Struktur Tabel Data Siswa	88
Tabel 3.6 Struktur Tabel Pendaftaran Kursus	89
Tabel 3.7 Struktur Tabel Pembayaran Kursus	89
Tabel 3.8 Struktur Tabel <i>Header</i> Jadwal Siswa Kursus	90
Tabel 3.9 Struktur Tabel <i>Detail</i> Jadwal Siswa Kursus	90
Tabel 3.11 Struktur Tabel Pengurusan SIM.....	91
Tabel 3.12 Struktur Tabel Pembayaran SIM.....	91
Tabel 3.13 Struktur Tabel Keluhan Siswa	92
Tabel 3. 14 Struktur Tabel <i>User</i>	92

UNIVERSITAS
MIKROSKIL