

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL
BERBASIS WEB**



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2016**

**WEB BASED CARS RENTAL INFORMATION SYSTEM
DEVELOPMENT**

FINAL RESEARCH

By:

PUTRI AYU LASE

STUDENT NUMBER: 122113296



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2016**

LEMBARAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL
BERBASIS WEB

SKRIPSI

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

Oleh:

PUTRI AYU LASE
NIM: 122113296

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Gunawan, S.Kom., M.T.I.

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

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Medan, Agustus 2016
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



Gunawan, S.Kom., M.T.I.

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 : Putri Ayu Lase
NIM : 12.211.3296
Peminatan : E-Bisnis

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

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web

Tempat Penelitian :
Alamat Tempat Penelitian :
No. Telepon Tempat Penelitian :

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 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 Right) 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 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 tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Agustus 2016

Saya yang membuat pernyataan,



Putri Ayu Lase

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB

Abstrak

Sebuah perusahaan rental mobil harus mampu menyampaikan informasi mengenai mobil yang akan direntalkan secara cepat dan tepat, sehingga dapat memudahkan pihak yang membutuhkan jasa rental mobil dalam melakukan pemesanan dan penyewaan mobil. Salah satu cara yang dirasa mampu membantu perusahaan dalam penyampaian informasi rental mobil adalah dengan menggunakan media online. Maka dari itu, untuk memudahkan perusahaan dalam penyampaian informasi dan pencatatan pemesanan, dikembangkan sebuah website rental mobil dengan metodologi pengembangan sistem informasi SDLC (System Development Life Cycle). Dalam pengembangan website rental mobil ini, juga digunakan beberapa perangkat pendukung seperti Balsamiq, Sublime Text 3, XAMPP, dan Google Chrome. Hasil pengembangan website ini akan sangat membantu perusahaan rental mobil maupun pihak yang membutuhkan jasa rental mobil, karena dengan adanya website ini, perusahaan rental mobil dengan dapat dengan mudah menyampaikan informasi mengenai mobil yang akan disewakan dan pihak yang membutuhkan jasa rental mobil akan lebih mudah dalam mencari mobil yang ingin disewa dan melakukan pemesanan secara online.

Kata kunci: sistem informasi, rental mobil, website

Abstrack

A car rental company must capable to extend information about car who will be on rent quickly and exact, so that make peoples easier who needs car rental service doing order and rent. One of the way who can help a company is by using online media. Because of it, to make company easier in extend information and booking order, there is a website who develop car rental by plan method SDLC (System Development Live Cycle), also use a few support planner such us Balsamiq, Sublime Text 3, XAMPP, and Google Chrome. The result of development this website will be helpfully car rent company can easier delivering information about car who will on car rental more easier search and by online order.

Keywords: information system, car rental, website

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas semua berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu pemenuhan kurikulum Program Studi Sistem Informasi peminatan E-Bisnis pada STMIK Mikroskil Medan.

Adapun judul penelitian yang diangkat oleh penulis adalah “Pengembangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis *Web*”.

Banyak pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini baik secara moril maupun spiritual, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Dosen Pembimbing I dan Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan yang telah memberikan sumbangan pemikiran, arahan, wawasan, serta memberikan banyak fleksibilitas selama penulisan tugas akhir.
2. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II dan Sekretaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan, yang memperhatikan setiap detail pengerjaan, memberikan petunjuk, dan masukan selama penulisan tugas akhir.
3. Bapak Dr. Mimpin Ginting, M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Bapak Djoni, S.Kom., M.T.I., selaku Wakil Ketua I STMIK Mikroskil Medan.
5. Bapak/Ibu Dosen yang telah mengajar dan memberikan bimbingan kepada saya selama kuliah di STMIK Mikroskil.
6. Kedua Orang Tua, khususnya Ibunda tercinta dan keluarga besar yang memberikan dukungan moril maupun materi selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
7. Tante dan adik-adik tersayang yang memberikan banyak dukungan dan motivasi kepada penulis.
8. Rekan mahasiswa dan teman-teman (Mhd. Anggi Saragih, Dian Gilberto Simanjuntak, Tri Indah Lestari, dan lain-lain) yang turut memberikan dorongan dan partisipasi hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan baik dari segi tata bahasa maupun materi yang terkandung didalamnya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis membuka diri untuk menerima segala saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak yang mengarah kepada perbaikan tugas akhir ini. Penulis yakin dengan adanya masukan-masukan kiranya dapat semakin memperbaiki dan menyempurnakan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini dapat berguna, memberi manfaat, dan menjadi sumber informasi bagi pembaca. Sebelum dan sesudahnya penulis mengucapkan terima kasih.



Medan, Agustus 2016

Putri Ayu Lase

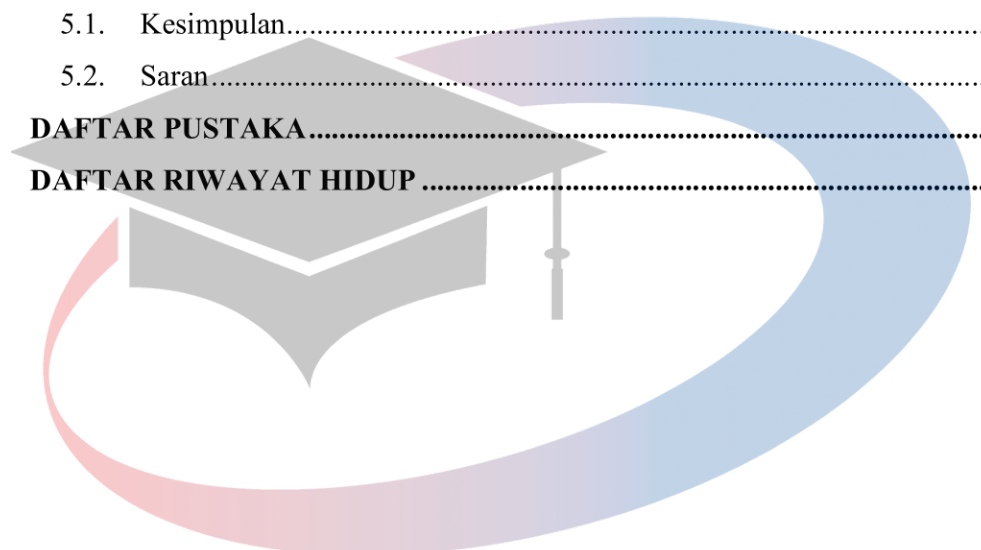
UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Konsep Sistem Informasi	6
2.2. Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	9
2.3. Teknik Pengembangan Sistem	13
2.3.1. Data Flow Diagram.....	13
2.3.2. Kamus Data.....	16
2.3.2. Normalisasi	17
2.4. Basis Data.....	18
2.5. Internet	19
2.6. Website.....	20
2.7. Rental Mobil.....	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	22
3.1. Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	22
3.2. Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	22
3.2.1. CV. Paradep Taxi Medan.....	23
3.2.2. Comfy Auto Rent	26
3.2.3. Medan Rental Mobil	30
3.3. Menganalisis Kebutuhan Sistem.....	39

3.3.1.	Rancangan Proses	40
3.3.1.1.	Diagram Konteks	40
3.3.1.2.	Diagram Level 0	40
3.3.1.3.	Diagram Level 1	44
3.3.2.	Rancangan Kamus Data	46
3.4.	Merancang Sistem Yang Direkomendasikan	53
3.4.1.	Rancangan <i>Output</i>	53
3.4.2.	Rancangan <i>Input</i>	59
3.4.2.1.	Rancangan <i>Input Admin</i>	59
3.4.2.2.	Rancangan <i>Input Front End (Non-Member)</i>	66
3.4.2.3.	Rancangan <i>Input Front End (Member)</i>	69
3.4.3.	Rancangan Basis Data	71
3.4.3.1.	Normalisasi	71
3.4.3.2.	Struktur Tabel	72
3.4.3.3.	Relasi Antar Tabel	77
3.4.4.	Rancangan Struktur Menu	78
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	80
4.1.	Hasil	80
4.1.1.	Halaman <i>Front End</i>	80
4.1.1.1.	Beranda	80
4.1.1.2.	Daftar Mobil	81
4.1.1.3.	Hubungi Kami	86
4.1.1.4.	Profil	87
4.1.1.5.	Info Kontak Perusahaan	88
4.1.1.6.	Registrasi Member	89
4.1.1.7.	Akun <i>Member</i>	90
4.1.1.8.	Testimonial	97
4.1.2.	Back End (<i>Admin</i>)	98
4.1.2.1.	Halaman <i>Login</i>	98
4.1.2.2.	Beranda	98
4.1.2.3.	Menu Data Supir	99
4.1.2.4.	Menu Data Mobil	102

4.1.2.5.	Data Member	104
4.1.2.6.	Data Transaksi	106
4.1.2.7.	Laporan	114
4.1.2.8.	Logout.....	116
4.2.	Pembahasan.....	116
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	119
5.1.	Kesimpulan.....	119
5.2.	Saran.....	119
	DAFTAR PUSTAKA.....	120
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	121



UNIVERSITAS MIKROSKIL

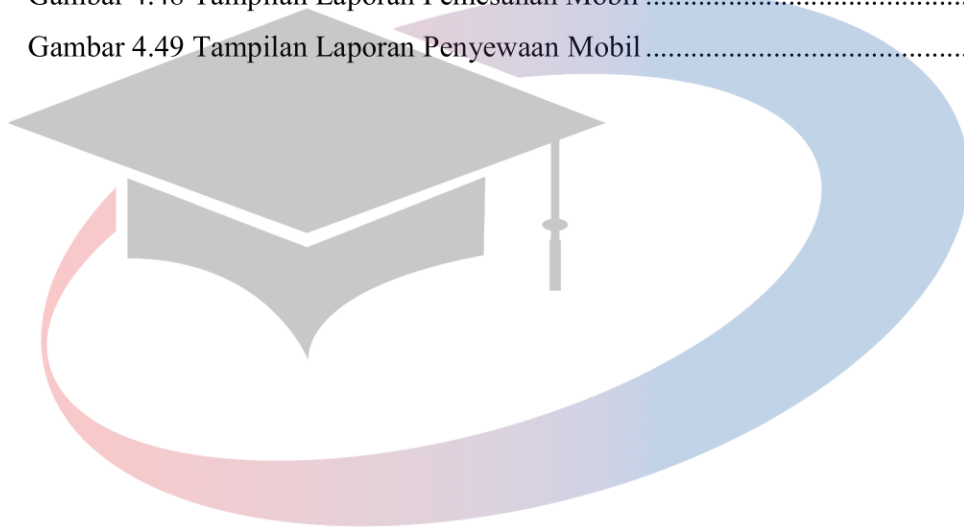
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peran Dasar Sistem Informasi Dalam Bisnis	6
Gambar 2.2 Sistem Fisik Perusahaan.....	7
Gambar 2.3 Tujuh Tahap Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	9
Gambar 2.4 Tahapan Normalisasi.....	17
Gambar 3.1 Tampilan Tiket Penyewaan Mobil Paradep Taxi.....	23
Gambar 3.2 Pencatatan Harian Perjalanan Mobil Paradep Taxi.....	25
Gambar 3.3 Tampilan Awal <i>Website Comfy Auto Rent</i>	26
Gambar 3.4 Tampilan Menu Tentang Kami <i>Website Comfy Auto Rent</i>	27
Gambar 3.5 Tampilan Menu Pilih Kendaraan <i>Website Comfy Auto Rent</i>	27
Gambar 3.6 Tampilan Menu Penawaran Khusus <i>Website Comfy Auto Rent</i>	28
Gambar 3.7 Tampilan Menu Syarat dan Ketentuan <i>Website Comfy Auto Rent</i>	28
Gambar 3.8 Tampilan Menu Kontak Kami <i>Website Comfy Auto Rent</i>	30
Gambar 3.9 Tampilan Awal <i>Website Medan Rental Mobil</i>	31
Gambar 3.10 Tampilan Menu Pesan Mobil <i>Website Medan Rental Mobil</i>	31
Gambar 3.11 Tampilan Menu Syarat dan Ketentuan <i>Website Medan Rental Mobil</i> . 32	
Gambar 3.12 Tampilan Kontak <i>Website Medan Rental Mobil</i>	35
Gambar 3.13 DFD Konteks Sistem Berjalan	37
Gambar 3.14 DFD Level 0 Sistem Berjalan	38
Gambar 3.15 DFD Konteks Sistem Usulan	40
Gambar 3.16 DFD <i>Level 0</i> Sistem Usulan.....	41
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses <i>Input Data</i> Mobil dan Supir	45
Gambar 3.18 DFD Level 1 Proses Transaksi Pemesanan.....	46
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Data Supir	53
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Data Merk	53
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Data Supir	54
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Data <i>Member</i>	54
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Data Pemesanan	55
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Data Penyewaan.....	55
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Pembayaran Uang Muka	56

Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Laporan Pemesanan	56
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Data Penyewaan.....	57
Gambar 3.28 Rancangan Kuitansi Pembayaran Uang Muka.....	57
Gambar 3.29 Rancangan Kuitansi Pembayaran Uang Sewa	58
Gambar 3.30 Rancangan <i>Login Admin</i>	59
Gambar 3.31 Rancangan <i>Input Data Supir</i>	60
Gambar 3.32 Rancangan Data Merk.....	61
Gambar 3.33 Rancangan Data Mobil.....	62
Gambar 3.34 Rancangan Pembayaran Uang Muka DP	63
Gambar 3.35 Rancangan Transaksi Penyewaan	64
Gambar 3.36 Rancangan Pengembalian Mobil.....	65
Gambar 3.37 Rancangan Tampilan Transaksi Pengembalian Mobil.....	65
Gambar 3.38 Rancangan Pemesanan Mobil (<i>Non-Member</i>)	66
Gambar 3.39 Rancangan Registrasi <i>Member</i>	67
Gambar 3.40 Rancangan Hubungi Kami	68
Gambar 3.41 Konfirmasi Pembayaran Uang Muka.....	68
Gambar 3.42 Rancangan Menu <i>Login Member</i>	69
Gambar 3.43 Rancangan Pemesanan Mobil (<i>Member</i>)	70
Gambar 3.44 Rancangan Konfirmasi Pembayaran Uang Muka.....	70
Gambar 3.45 Relasi Antar Tabel.....	78
Gambar 3.46 Struktur Menu <i>Back-End</i>	80
Gambar 3.47 Struktur Menu <i>Front End</i>	81
Gambar 3.48 Struktur Menu <i>Front-End (Member)</i>	83
Gambar 4.1 Tampilan Menu Beranda (<i>Front End</i>).....	80
Gambar 4.2 Tampilan Menu Daftar Mobil (<i>Front End</i>).....	81
Gambar 4.3 Tampilan Lihat <i>Detail</i> Mobil (<i>Front End</i>)	82
Gambar 4.4 Tampilan Pemesanan Mobil (<i>Non-Member</i>).....	83
Gambar 4.5 Tampilan Konfirmasi Pembayaran Uang Muka	84
Gambar 4.6 Tampilan Konfirmasi Pembayaran Uang Muka	85
Gambar 4.7 Tampilan Menu Hubungi Kami (<i>Front End</i>).....	86
Gambar 4.8 Tampilan Menu Profil (<i>Front End</i>).....	87
Gambar 4.9 Tampilan Pop Up Info Kontak (<i>Front End</i>).....	88

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Registrasi <i>Member</i>	89
Gambar 4.11 Tampilan Halaman <i>Upload Data Member</i>	89
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Menu Akun (<i>Member</i>).....	90
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Edit Data <i>Member</i>	91
Gambar 4.14 Tampilan <i>Detail Mobil (Member)</i>	92
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Pesan Mobil (<i>Member</i>).....	93
Gambar 4.16 Tampilan Konfirmasi Pemesanan (<i>Member</i>)	94
Gambar 4.17 Konfirmasi Pembayaran Uang Muka.....	95
Gambar 4.18 Tampilan Bukti Pemesanan.....	96
Gambar 4.19 Tampilan Kuitansi Pembayaran Uang Muka	97
Gambar 4.20 Tampilan Menu Testimonial.....	97
Gambar 4.21 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i>	98
Gambar 4.22 Tampilan Beranda <i>Admin</i>	99
Gambar 4.23 Tampilan Menu <i>Input Data Supir</i>	100
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Data Supir.....	100
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Ubah Data Supir	101
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Lihat Rincian Data Supir.....	101
Gambar 4.27 Tampilan Menu Merk Mobil.....	102
Gambar 4.28 Tampilan <i>Input Data Mobil</i>	102
Gambar 4.29 Tampilan Menu Tampilkan Data Mobil	103
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Ubah Data Mobil.....	103
Gambar 4.31 Tampilan Halaman <i>Detail Mobil</i>	104
Gambar 4.32 Tampilan Menu Data <i>Member</i>	105
Gambar 4.33 Tampilan <i>Detail Member</i>	105
Gambar 4.34 Tampilan Data Testimonial.....	106
Gambar 4.35 Tampilan Transaksi Pembayaran Uang Muka	107
Gambar 4.36 Tampilan Data Pembayaran Uang Muka	107
Gambar 4.37 Tampilan Bukti Pembayaran Uang Muka.....	108
Gambar 4.38 Tampilan Data Pemesanan.....	108
Gambar 4.39 Tampilan Transaksi Penyewaan.....	109
Gambar 4.40 Tampilan Cetak Kuitansi Pembayaran Sewa	110
Gambar 4.41 Tampilan Data Transaksi Penyewaan	110

Gambar 4.42 Tampilan <i>Detail</i> Penyewaan	111
Gambar 4.43 Tampilan <i>Form</i> Pengembalian Mobil	112
Gambar 4.44 Tampilan Transaksi Pengembalian (Tepat Waktu).....	112
Gambar 4.45 Kuitansi Pengembalian Mobil (Tepat Waktu)	113
Gambar 4.46 Transaksi Pengembalian (tidak tepat waktu)	113
Gambar 4.47 Kuitansi Pengembalian Mobil (Melebihi Batas Pengembalian)	114
Gambar 4.48 Tampilan Laporan Pemesanan Mobil	115
Gambar 4.49 Tampilan Laporan Penyewaan Mobil	115



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Dasar Dalam Diagram Aliran Data	15
Tabel 3.1 Syarat dan Ketentuan Comfy Auto Rent	29
Tabel 3.2 Syarat Dan Ketentuan Medan Rental Mobil.....	33
Tabel 3.3 Tabel Perbandingan <i>Website</i> Comfy Auto Rent	36
Tabel 3.4 Struktur Tabel <i>Admin</i>	72
Tabel 3.5 Struktur Tabel Merk Mobil.....	73
Tabel 3.6 Struktur Tabel Kontak Kami.....	73
Tabel 3.7 Struktur Tabel Mobil	73
Tabel 3.8 Struktur Tabel Supir.....	74
Tabel 3.9 Struktur Tabel Member.....	74
Tabel 3.10 Struktur Tabel Pelanggan.....	75
Tabel 3.11 Struktur Tabel Pemesanan Mobil.....	75
Tabel 3.12 Struktur Tabel Penyewaan Mobil	76
Tabel 3.13 Struktur Tabel <i>Detail</i> Pesanan Member.....	77
Tabel 3.14 Struktur Tabel Testimonial	77
Tabel 3.15 Struktur Menu <i>Back-End</i> (Admin)	78
Tabel 3.16 Struktur Menu <i>Front-End</i>	80
Tabel 3.17 Struktur Menu <i>Front-End</i> (Member).....	82

UNIVERSITAS
MIKROSKIL