

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Analisa Kebutuhan

Dari hasil observasi yang dilakukan, penulis memahami bahwa adanya penyampaian informasi penyewaan mobil yang kurang efektif dan efisien, kemudian sistem pengolahannya yang dilakukan masih sistem manual khusus dalam pembuatan proses transaksi sewa dan laporan penyewaan dari usaha rental mobil, oleh karena itu perlu adanya perbaikan sistem yang ada untuk dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang terjadi dalam pembuatan laporan.

Tabel III.1
Kebutuhan Pengguna

No.	Kebutuhan Pengguna	Keterangan
1.	<i>Input</i>	a. Admin dapat memasukan data kendaraan (mobil) beserta spesifikasinya, dan data-data lain yang terdapat dalam <i>website</i> rental mobil. b. Admin dapat menambahkan pengaturan system. c. Calon pelanggan dapat memasukan data pelanggan
2.	<i>Output</i>	a. Sistem dapat menampilkan data mobil beserta spesifikasinya, dan data-data lain pada halaman

		utama b. Sistem dapat menampilkan informasi tentang konfirmasi data penyewaan yang telah di input berupa hasil cetak (<i>printout</i>)
3.	<i>Process</i>	a. Sistem memproses <i>login</i> untuk akses admin dan user pada website b. Admin berhak mengatur, mengelola dan melakukan proses <i>add</i>, <i>update</i>, <i>edit</i> dan <i>delete</i> keseluruhan data yang akan ditampilkan pada halaman publik. c. Sistem melakukan <i>logout</i> untuk keamanan data yang dikelola oleh admin. d. Setiap calon pelanggan yang akan mendaftar diwajibkan melakukan registrasi yang kemudian <i>login</i> dengan hanya satu <i>username</i> dan <i>password</i> untuk masuk ke penyewaan kendaraan.
4.	<i>Performance</i>	a. Sistem dapat mendukung penyimpanan data dengan menggunakan <i>database</i> agar data dapat tersimpan dengan baik, sehingga akan menghilangkan kemungkinan terjadinya kerusakan dan kehilangan data serta informasi yang dihasilkan lebih akurat.

		b. Sistem dapat memungkinkan admin untuk melakukan <i>update</i> data secara keseluruhan. c. Sistem dapat melakukan proses data pendaftaran pelanggan yang dilakukan oleh calon pelanggan.
5.	<i>Control</i>	a. Sistem memberikan keamanan untuk akses admin dengan adanya <i>username</i> dan <i>password</i> yang hanya dapat diakses oleh admin itu sendiri. b. Sistem memberikan keamanan untuk akses calon pelanggan dengan adanya <i>username</i> dan <i>password</i> yang hanya dapat diakses oleh calon pelanggan itu sendiri.



Berikut adalah tabel kebutuhan sistem:

Tabel III.2

Kebutuhan Sistem

No.	Kebutuhan Sistem	Keterangan
1.	<i>Operating System</i>	<i>Microsoft Windows 7 Ultimate 64-bit</i>
2.	<i>Device</i>	<i>Acer</i> <i>Intel® Core™ i3-2328M CPU @2.20GHz (4 CPUs)</i> <i>~ 2.2 GHz 4.00 GB RAM</i>
3.	<i>Application Server</i>	<i>XAMPP installer versi 1.7.1</i> <i>Apache versi 2.2.14</i> <i>Mysql client versi 5.1.41</i> <i>phpMyAdmin versi 3.2.4</i> <i>FileZilla server versi 0.9.33</i>
4.	<i>Text Editor</i>	<i>Sublime Text 3</i>
5.	<i>Google Chrome</i>	<i>Versi 33.0.1750.18 m</i>

3.2. Perancangan Perangkat Lunak

3.2.1. Rancangan Antarmuka

Dalam rancangan antarmuka (*interface*) ini dijelaskan mengenai rancangan antarmuka admin dan pelanggan pada *web* Rental Mobil.

A. Rancangan Antarmuka Admin

1. Rancangan Antarmuka *Login Admin*

LOGIN FORM	
Username	
Password	
Log in	

Gambar III.1

Rancangan Antarmuka *Login Admin*

2. Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin

HEADER	
MENU	MAIN CONTENT
FOOTER	

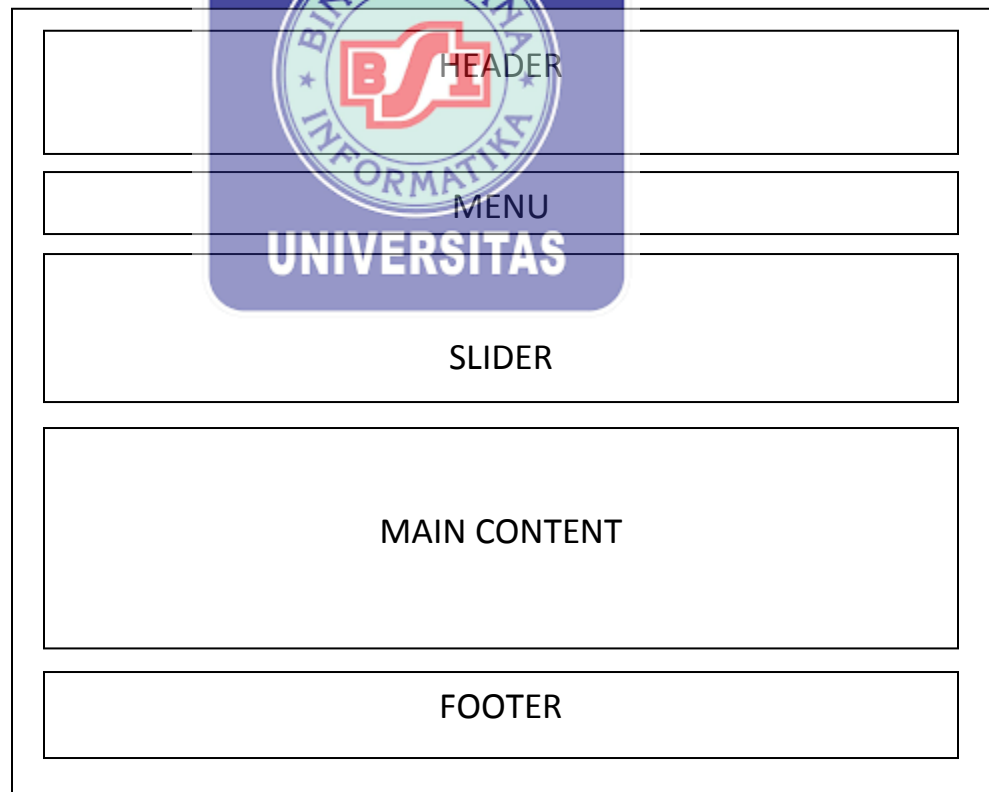
Gambar III.2

Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin

- a) *Header* berisikan tulisan Admin Panel
- b) Menu berisikan *Dashboard*, Data Kendaraan, Data Pelanggan, Data Bank, Transaksi Penyewaan, Transaksi Pengembalian, Laporan, *Setting*, *Sign Out*.
- c) *Main Content* berisikan data dan *content* yang akan ditampilkan berdasarkan menu yang dipilih.
- d) *Footer* berisikan Nama Pembuat atau Hak Cipta dari Website.

B. Rancangan Antarmuka *User* (Pelanggan)

1. Rancangan Antarmuka Halaman Utama *User* (Pelanggan)

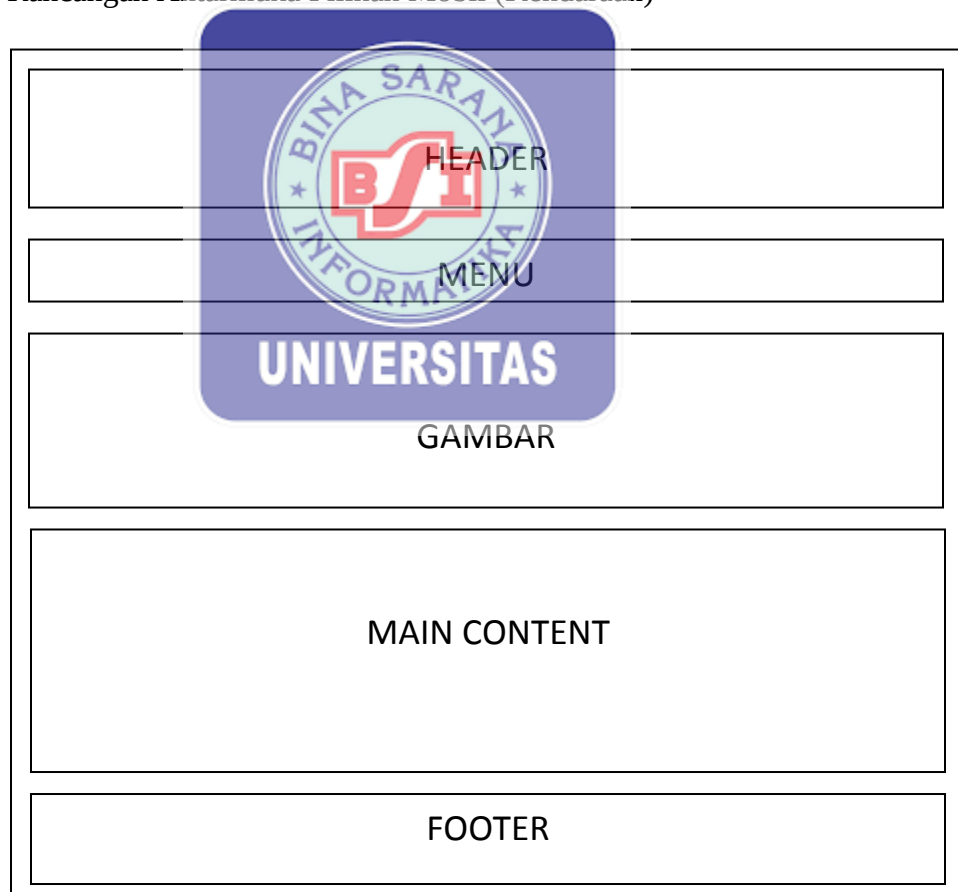


Gambar III.3

Rancangan Antarmuka Halaman Utama *User* (Pelanggan)

- a) *Header* berisikan Logo, Jam, Menu *Login* dan *Sign Up* pelanggan.
- b) Menu berisikan *Home*, Pilihan Mobil, Cara Pesan, Syarat dan Ketentuan, Pembayaran dan Kontak Kami
- c) *Main Content* berisikan data dan *content* yang akan ditampilkan berdasarkan menu yang dipilih.
- d) *Footer* berisikan Nama Pembuat atau Hak Cipta dari Website.

2. Rancangan Antarmuka Pilihan Mobil (Kendaraan)



Gambar III.4

Rancangan Antarmuka Pilihan Mobil (Kendaraann)

3. Rancangan Antarmuka *Login User* (Pelanggan)

LOGIN USER	
Username	
Password	
Log in	Sign Up

Gambar III.5

Rancangan Antarmuka *Login User* (Pelanggan)

4. Rancangan Antarmuka Pendaftaran Pelanggan

REGISTRASI MEMBER	
Username *	
Password*	
Ulangi Password*	
Nama Lengkap*	
No. Indetitas (KTP/SIM/PASPOR)*	
Alamat Email*	
Alamat Lengkap*	
No. Telepon/HP*	
Kode Captcha	1A1511
SIMPAN BATAL	

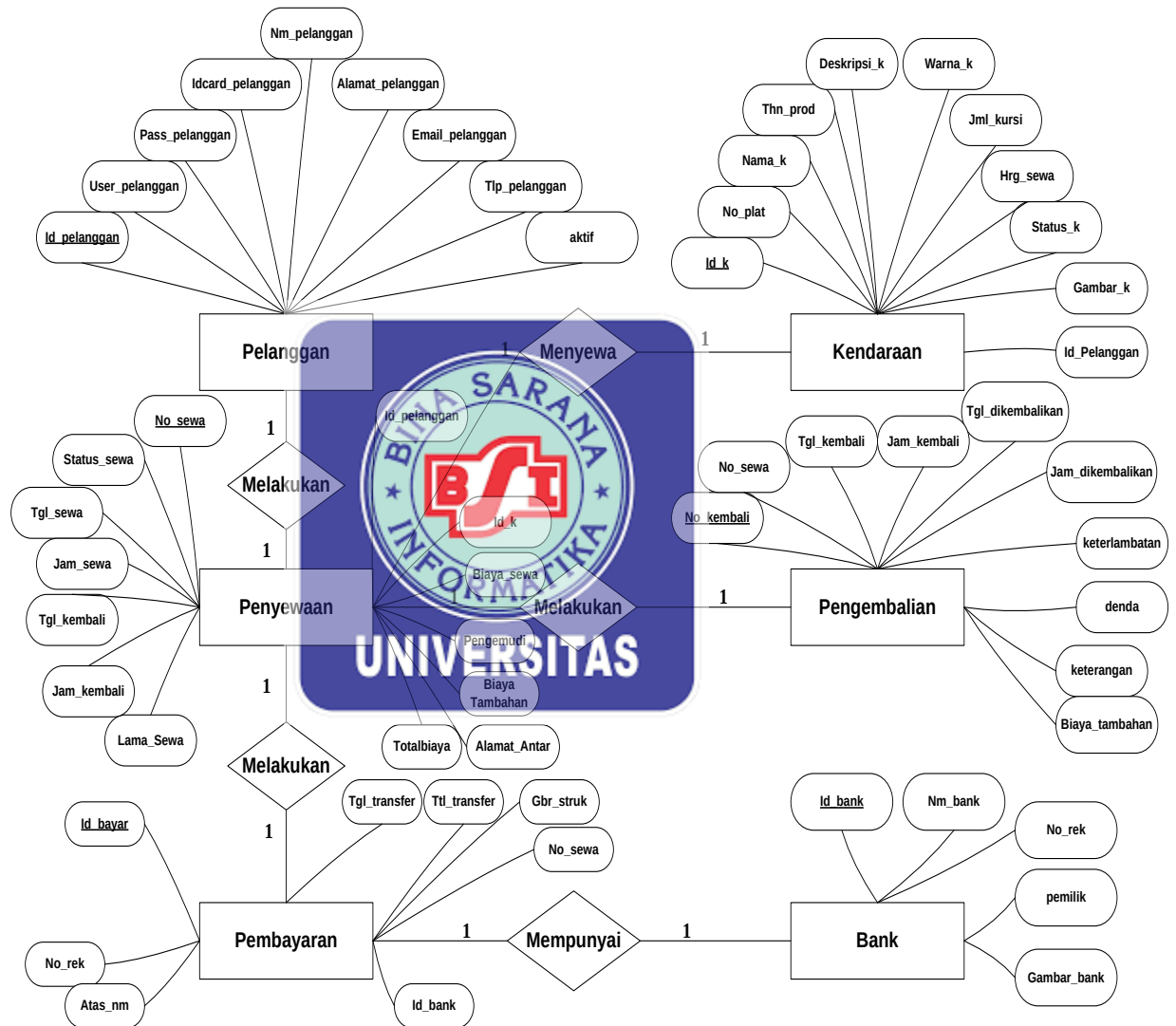
Gambar III.6

Rancangan Antarmuka Pendaftaran Pelanggan

3.2.2. Rancangan Basis Data

Perancangan basis data menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

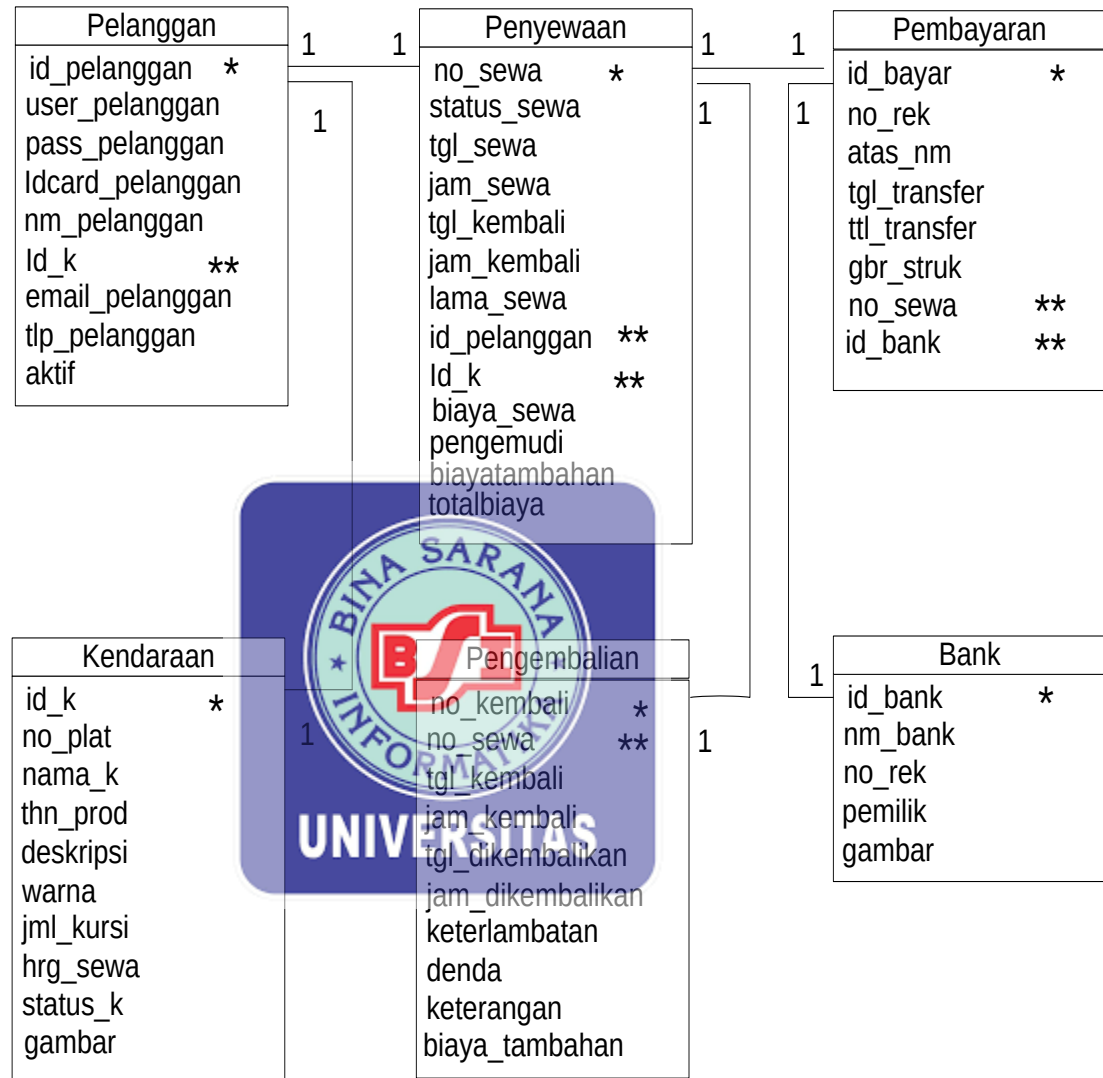
A. *Entity Relationship Diagram* (ERD)



Gambar III.7

Entity Relationship Diagram (ERD)

B. *Logical Record Structure (LRS)*



Gambar III.8

Logical Record Structure (LRS)

C. Spesifikasi File

Dalam program ini menggunakan satu buah file *database* dengan nama *db_carrental.sql* didalam *database* tersebut terdapat beberapa tabel, adapun tabel tersebut adalah sebagai berikut :

1. Spesifikasi File Admin

Nama File	: Admin
Akronim	: admin.myd
Fungsi	: Sebagai penyimpanan data admin dan pengelolaan website
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: <i>Random</i>
Media	: <i>Hard Disk</i>
Panjang record	: 190 karakter
Kunci Field	: <i>username</i>
Software	: <i>MySQL</i>



Tabel III.3

Spesifikasi File Admin

No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Username Admin	<i>Username</i>	<i>Varchar</i>	15	<i>Primary Key</i>
2	Password Admin	<i>Password</i>	<i>Varchar</i>	20	
3	Nama Admin	<i>Fullname</i>	<i>Varchar</i>	25	
4	Email Admin	<i>Email</i>	<i>Varchar</i>	30	
5	Login Terakhir	<i>last_login</i>	<i>Datetime</i>		
6	Ip Terakhir	<i>last_ip</i>	<i>Varchar</i>	20	

2. Spesifikasi File Pelanggan

Nama File : Pelanggan

Akronim : pelanggan.myd

Fungsi : Sebagai penyimpan data pelanggan (*customer*)

Tipe File : File Master

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : Random

Media : *Hard Disk*

Panjang record : 305 karakter

Kunci Field : id_pelanggan

Software : MySQL



Tabel III.4
Spesifikasi File Pelanggan

No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id Pelanggan	id_pelanggan	<i>Integer</i>	4	<i>Primary Key</i>
2	User Pelanggan	<i>User_Pelanggan</i>	<i>Varchar</i>	20	
3	Password Pelanggan	<i>pass_pelanggan</i>	<i>Varchar</i>	20	
4	Idcard Pelanggan	<i>idcard_pelanggan</i>	<i>Varchar</i>	60	
5	Nama Pelanggan	nm_pelanggan	<i>Varchar</i>	25	
6	Alamat Pelanggan	alamat_pelanggan	<i>Text</i>		
7	Email Pelanggan	email_pelanggan	<i>Varchar</i>	30	
8	Telepon Pelanggan	tlp_pelanggan	<i>Varchar</i>	36	
9	Aktif	Aktif	<i>Enum</i>		('Y','N')

3. Spesifikasi File Kendaraan

Nama File : Kendaraan

Akronim : kendaraan.myd

Fungsi : Sebagai penyimpan data-data kendaraan

Tipe File : File Master

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : Random

Media : *Hard Disk*

Panjang record : 183 karakter

Kunci Field : id_k

Software : MySQL



Tabel III.5
Spesifikasi File Kendaraan

No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id Kendaraan	id_k	<i>Integer</i>	5	<i>Primary key</i>
2	No Plat Kendaraan	no_plat	<i>Varchar</i>	10	
3	Nama Kendaraan	nama_k	<i>Varchar</i>	20	
4	Tahun Produksi	thn_p	<i>Interger</i>	4	
5	DeskripsiKendaraan	deskripsi_k	<i>Text</i>		
6	Warna Kendaraan	warna_k	<i>Varchar</i>	50	
7	Jumlah Kursi	jml_kursi	<i>Integer</i>	3	
8	Harga Sewa	hrg_sewa	<i>Integer</i>	11	
9	Status Kendaraan	status_k	<i>Enum</i>		('A','NA')
10	Gambar Kendaraan	gambar_k	<i>Text</i>		

4. Spesifikasi File Penyewaan

Nama File : Penyewaan

Akronim : penyewaan.myd

Fungsi : Sebagai penyimpan data-data pesanan pelanggan

Tipe File : File Transaksi

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang record : 62 karakter

Kunci Field : no_sewa

Software : MySQL



No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	No Sewa	no_sewa	<i>Char</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	Status Sewa	status_sewa	<i>Enum</i>		('Baru', 'Sewa', 'Dibayar', 'Kembali')
3	Tanggal Sewa	tgl_sewa	<i>Date</i>		
4	Jam Sewa	jam_sewa	<i>Time</i>		
5	Tanggal Kembali	tgl_kembali	<i>Date</i>		
6	Jam Kembali	jam_kembali	<i>Time</i>		
7	Lama Sewa	lama_sewa	<i>Interger</i>	4	
8	Id Pelanggan	id_pelanggan	<i>Interger</i>	4	<i>Foreign Key</i>
9	Id Kendaraan	id_k	<i>Interger</i>	5	<i>Foreign Key</i>
10	Biaya sewa	biaya_sewa	<i>Interger</i>	11	

11	Pengemudi	Pengemudi	<i>Enum</i>		('Supir', 'Nonsupir')
12	Biaya Tambahan	Biayatambahan	<i>Double</i>	8	
13	Alamat Antar	alamat_antar	<i>Text</i>		
14	Total Biaya	Totalbiaya	<i>Double</i>	20	

5. Spesifikasi File Halaman

Nama File : Halaman

Akronim : halaman.myd

Fungsi : Sebagai data-data informasi seperti cara pesan, syarat dan ketentuan sewa kendaraan (mobil)

Tipe File : File Master

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang record : 105 karakter

Kunci Field : id_halaman

Software : *MySQL*



Tabel III.7

Spesifikasi File Halaman

No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id Halaman	id_halaman	<i>Integer</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	Judul Halaman	Judul	<i>Varchar</i>	100	
3	Isi Halaman	Isi_halaman	<i>Text</i>		

6. Spesifikasi File Bank

Nama File : Bank
 Akronim : bank.myd
 Fungsi : Sebagai transaksi bank yang digunakan
 Tipe File : File Master
 Organisasi File : *Index Sequential*
 Akses File : *Random*
 Media : *Hard Disk*
 Panjang record : 163 karakter
 Kunci Field : id_bank
 Software : MySQL



Tabel III.8

Spesifikasi File Bank

No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id Bank	id_bank	<i>Integer</i>	3	<i>Primary key</i>
2	Nama Bank	nm_bank	<i>Varchar</i>	10	
3	No Rekening	no_rek	<i>Varchar</i>	15	
4	Pemilik	Pemilik	<i>Varchar</i>	25	
5	Gambar Bank	gambar_bank	<i>Varchar</i>	100	

7. Spesifikasi File Pembayaran

Nama File : Pembayaran

Akronim : pembayaran.myd

Fungsi : Sebagai penampung data konfirmasi pembayaran

Tipe File : File Transaksi

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang record : 155 karakter

Kunci Field : id_bayar

Software : MySQL



No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id Bayar	id_bayar	<i>Integer</i>	3	<i>primary key</i>
2	No Rekening	no_rek	<i>Varchar</i>	25	
3	Atas Nama	atas_nm	<i>Varchar</i>	20	
4	Tanggal Transfer	tgl_transfer	<i>Date</i>		
5	Total Transfer	ttl_transfer	<i>Double</i>		
6	Gambar Struk	gbr_struk	<i>Varchar</i>	100	
7	No Sewa	no_sewa	<i>Char</i>	9	
8	Id Bank	id_bank	<i>Integer</i>	3	<i>Foreign Key</i>

8. Spesifikasi File Pengembalian

Nama File : Pengembalian

Akronim : pengembalian.myd

Fungsi : Sebagai data pengembalian kendaraan

Tipe File : File Transaksi

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang record : 123 karakter

Kunci Field : no_kembali

Software : MySQL



Tabel III.10

Spesifikasi File Pengembalian

No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Kembali	no_kembali	<i>Char</i>	9	<i>Primary key</i>
2	Nomor Sewa	no_sewa	<i>Char</i>	9	<i>Foreign Key</i>
3	Tanggal Kembali	tgl_kembali	<i>Date</i>		
4	Jam Kembali	jam_kembali	<i>Time</i>		
5	Tanggal Dikembalikan	tgl_dikembalikan	<i>Date</i>		
6	Jam Dikembalikan	jam_dikembalikan	<i>Time</i>		
7	Keterlambatan	Keterlambatan	<i>Double</i>		
8	Denda	Denda	<i>Double</i>		
9	Keterangan	Keterangan	<i>Varchar</i>	100	
10	Biaya Tambahan	biaya_tambahan	<i>Integer</i>	5	

9. Spesifikasi File Kotak Pesan

Nama File : Kotak Pesan

Akronim : kotakpesan.myd

Fungsi : Sebagai data kotak pesan pelanggan

Tipe File : File Master

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : *Random*

Media : *Hard Disk*

Panjang record : 255 karakter

Kunci Field : id

Software : MySQL



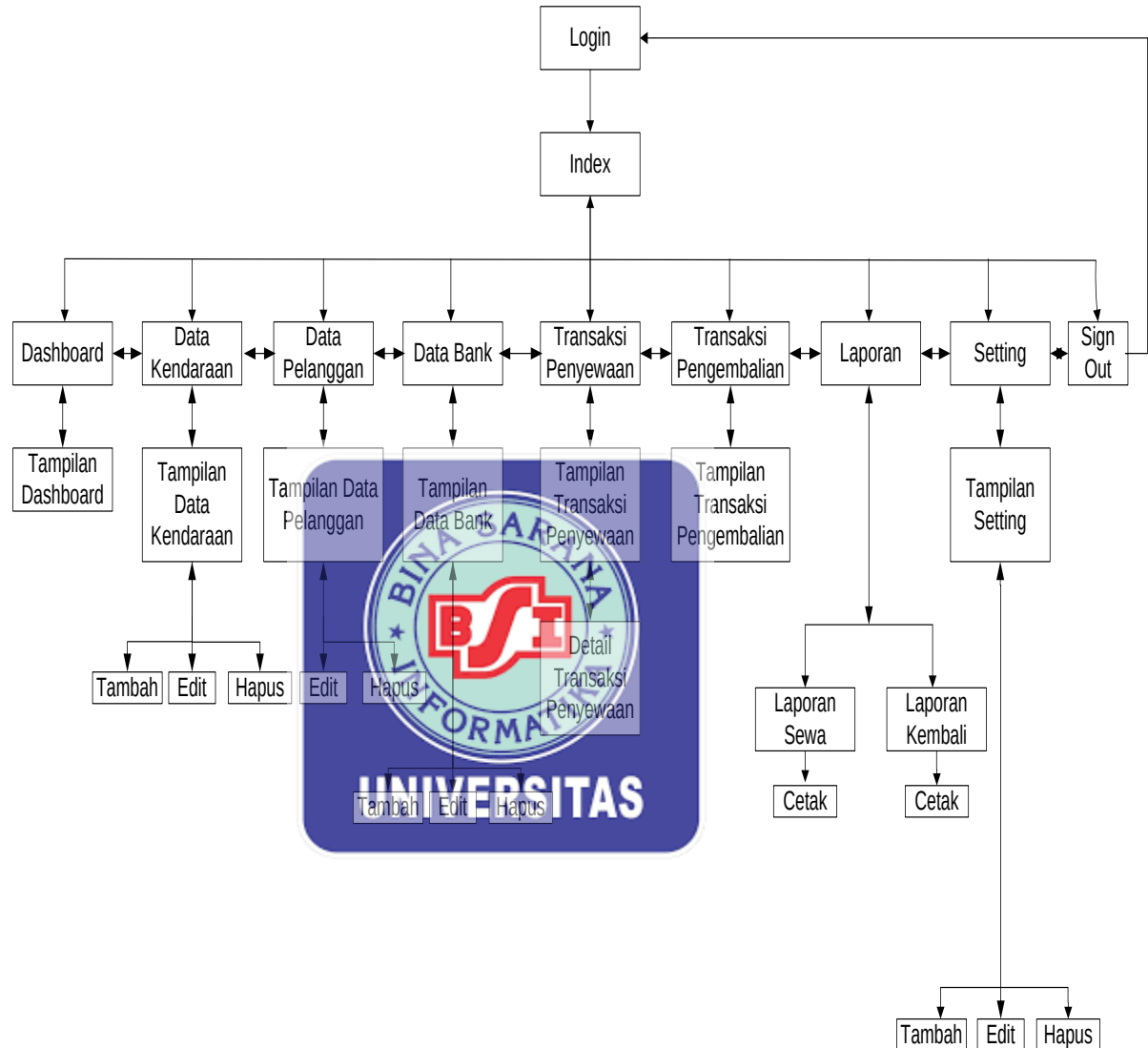
Tabel III.11

Spesifikasi File Kotak Pesan

No	Element Data	Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id Kotak Pesan	Id	<i>Integer</i>	5	<i>Primary key</i>
2	Nama	Nama	<i>Varchar</i>	20	
3	Email	Email	<i>Varchar</i>	20	
4	Judul Pesan	Subjek	<i>Varchar</i>	30	
5	Pesan	Pesan	<i>Text</i>		
6	Tanggal	Tanggal	<i>Date</i>		
7	Aktif	Aktif	<i>Enum</i>		('Y','N')

3.2.3. Rancangan Struktur Navigasi

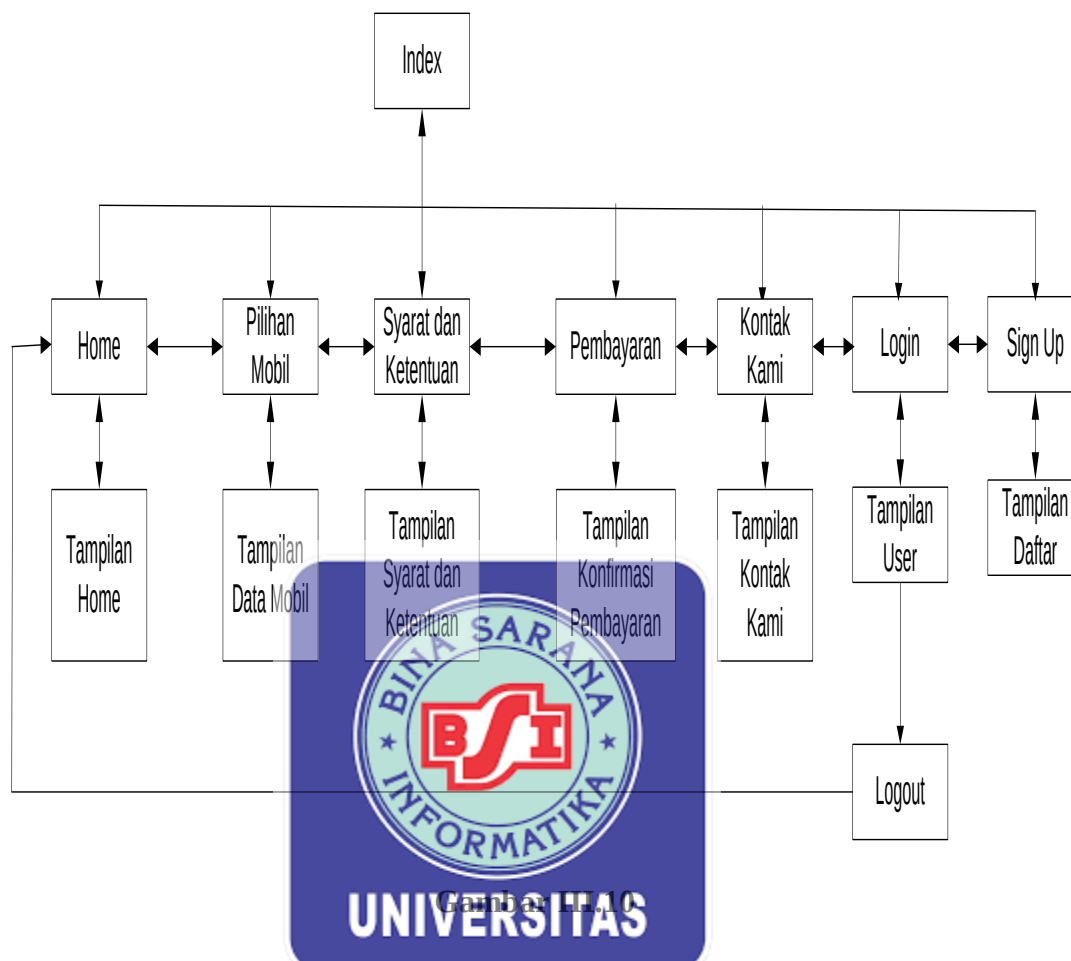
1. Struktur Navigasi Halaman Admin



Gambar III.9

Struktur Navigasi Halaman Admin

2. Struktur Navigasi Halaman Utama User (Pelanggan)



Struktur Navigasi Halaman Utama User (Pelanggan)

3.3. Implementasi dan Pengujian Unit

3.3.1. Implementasi

A. Implementasi Rancangan Antarmuka

Implementasi rancangan antarmuka pada website pada rental mobil berdasarkan hasil rancangan antar muka.

1. Implementasi Halaman Pengunjung/ Pelanggan

a) Implementasi Halaman *Login User* (Pelanggan)



Gambar III.11

Implementasi Halaman *Login User* (Pelanggan)

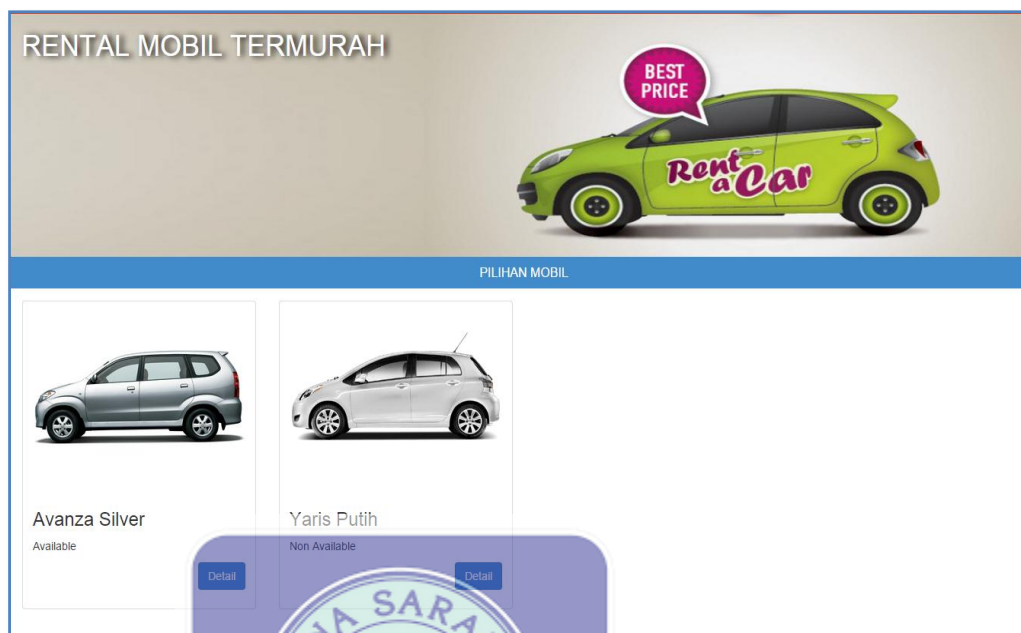
b) Implementasi Halaman Utama



Gambar III.12

Implementasi Halaman Utama

c) Implementasi Halaman Pilihan Mobil (Kendaraan)



Gambar III.13

Implementasi Halaman Pilihan Mobil (Kendaraan)



d) Implementasi Halaman Pendaftaran Pelanggan

REGISTRASI MEMBER

Username*

Password*

Ulangi Password*

Nama Lengkap*

No Identitas (KTP/SIM/PASPOR)*

Alamat Email*

Alamat Lengkap*

No Telepon/HP*

Kode Captcha



Gambar 3.14
Implementasi Halaman Pendaftaran Pelanggan

e) Implementasi Halaman Syarat dan Ketentuan

Syarat dan Ketentuan dalam Penyewaan Mobil

Syarat Sewa Perseorangan (Pribadi)

Wajib Membawa atau memberikan pada saat penerimaan mobil :

- ☐ Photo 4x6
- ☐ Fotokopi (Scan) KTP
- ☐ Fotokopi (Scan) SIM
- ☐ Fotokopi (Scan) KK
- ☐ Fotokopi (Scan) PBB

Syarat Sewa Perusahaan

Wajib Membawa atau memberikan pada saat penerimaan mobil:

- ☐ Photo 4x6
- ☐ Fotokopi (Scan) KTP Pemohon dan Penanggung
- ☐ Fotokopi (Scan) SIM
- ☐ Fotokopi (Scan) NPWP dan Kartu Nama Pengguna
- ☐ Fotokopi (Scan) SIUP

Ketentuan yang harus diperhatikan :

1. Penggunaan Kendaraan melebihi batas sewa yang ditentukan, maka akan dikenakan biaya tambahan (Overtime).
2. Harga sewa pada halaman Pilihan Mobil di Website kami belum termasuk BBM, Tol, Parkir dan Ppn 10%.
3. Dalam masa sewa terjadi kehilangan, kerusakan, kecelakaan menjadi tanggung jawab Penyewa sepenuhnya.
4. Dalam masa sewa penyewa tidak dibenarkan, dilarang meminjamkan, menyewakan, mengadakan kendaraan yang disewa kepada Pihak Lain, apabila penyewa melanggar ketentuan-ketentuannya, maka penyewa dianggap melakukan penggelapan dan penyalahgunaan. Berdasarkan hal tersebut Pihak Kami akan menempuh Jalur Hukum yang berlaku di negara ini.
5. Apabila Penyewa telah menggunakan kendaraan yang telah disewa, maka telah dianggap menyetujui ketentuan-ketentuan diatas

Gambar III.15

Implementasi Halaman Syarat dan Ketentuan

f) Implementasi Halaman Kontak Kami

KONTAK KAMI

Jika ada pertanyaan, kritik dan saran, silakan menghubungi kami melalui formulir berikut.

Nama Lengkap

Alamat Email*

Subjek*

Pesan

Kode Captcha

Kritik dan Saran

Tes Oleh: Testing Satu
Haloo hali

Tes Oleh: Jordi
Testing pesan

Gambar III.16

Implementasi Halaman Kontak Kami

g) Implementasi Halaman Cara Pesan

Cara Pesan dalam Penyewaan Mobil

Cara Pesan Mobil

1. Pada halaman website, anda dapat memilih pada menu pilihan mobil untuk membookingsnya
2. Jika sudah di pilih anda akan mendapat bukti booking
3. Setelah order/ booking, anda harus melakukan transfer Via Mandiri (144.002.249.020 BCA 2821464988, BRI 144.002.249.020)
4. Setelah melakukan transfer **HARAP KONFIRMASI** ke website dengan transfer pembayaran agar lebih akurat
5. Cara konfirmasi : Masukkan Atas Nama anda , Jumlah Pembayaran, Screenshot Pembayaran
6. Anda juga bisa memesan via Sms, Call, Chat WA, setelah anda memesan dengan cara hal tersebut kami akan memberikan username dan password sebagai member
7. Tahap Selanjutnya Anda bisa mengikuti langkah-langkah dari No. 3 s/d 5



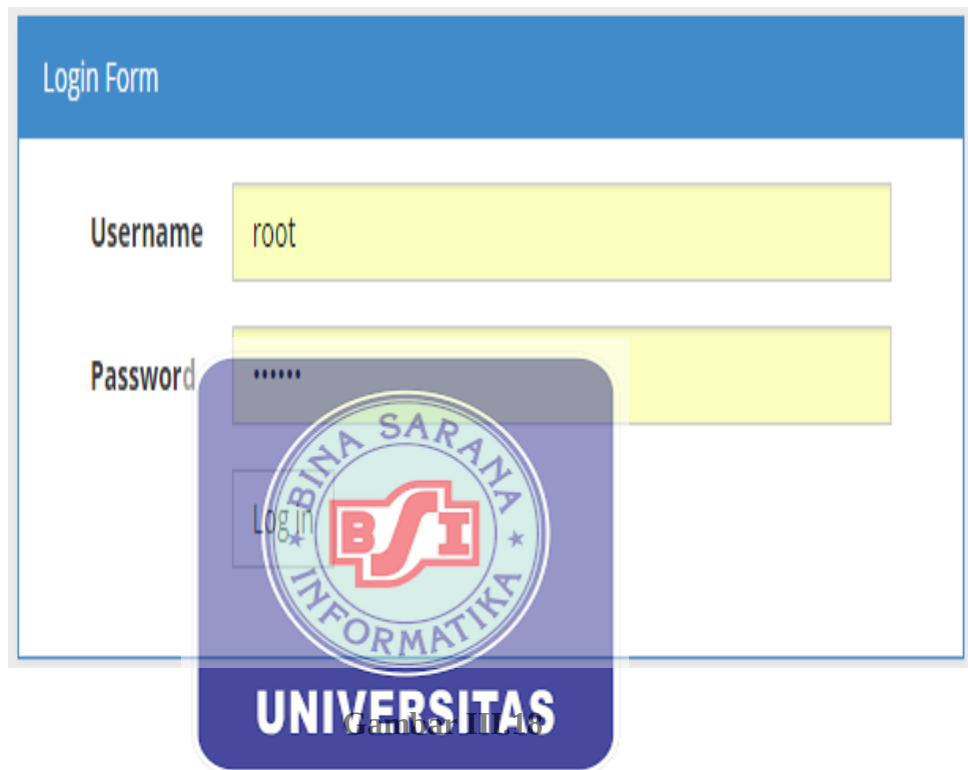
Gambar III.17

Implementasi Halaman Cara Pesan

2. Implementasi Halaman *Administrator / Dashboard*

a) Implementasi Halaman *Login Admin*

Administrator harus melakukan *login* untuk dapat menggunakan modul-modul yang tersedia

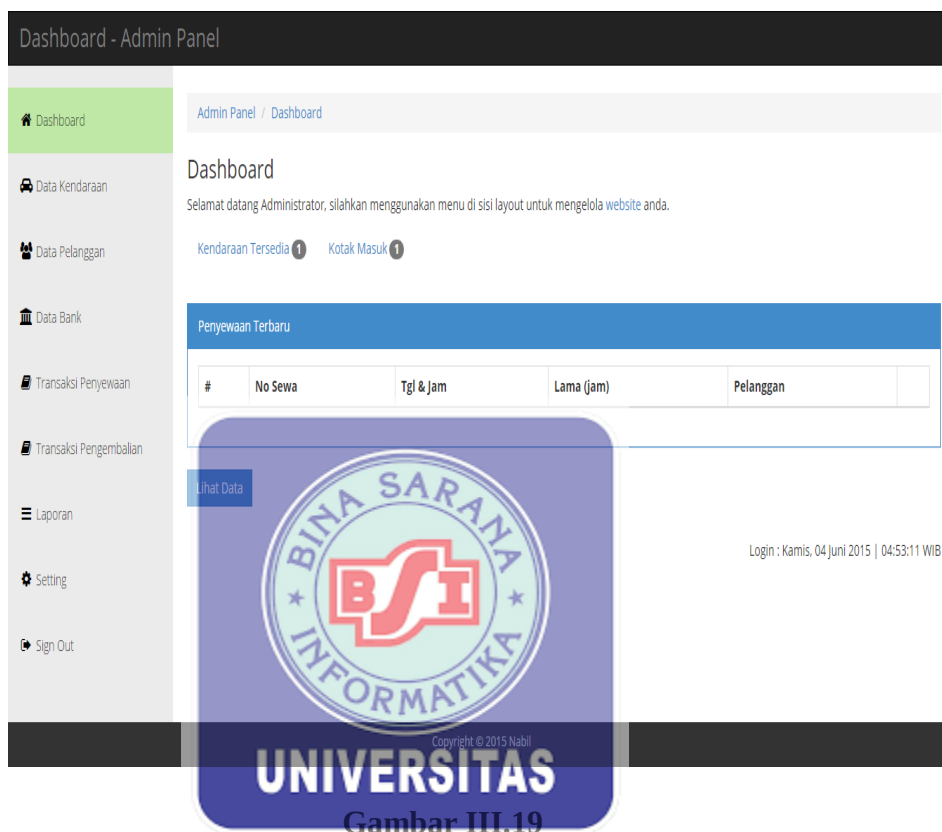


The image shows a web application interface for an administrator login. At the top, there is a blue header bar with the text "Login Form" in white. Below this, the form is divided into two main sections: "Username" and "Password". The "Username" field is a yellow rectangular input box containing the text "root". The "Password" field is a yellow rectangular input box with masked characters (dots). Below the password field, there is a blue rectangular button with a white circular logo. The logo contains the text "BINA SARANA INFORMATIKA" around the perimeter and "BSI" in the center. Below the button, the word "UNIVERSITAS" is displayed in white capital letters on a dark blue background. A semi-transparent watermark of the same logo is visible over the center of the form.

Implementasi Halaman *Login Admin*

b) Implementasi Halaman Utama Admin

Halaman utama yang berisi sebagai pemitas pemberitahuan kendaraan yang tersedia



Gambar III.19

Implementasi Halaman Utama Admin

c) Implementasi Halaman Data Kendaraan

Halaman ini berisi tentang data-data kendaraan (Mobil) yang ada pada website.

Dashboard - Admin Panel

Admin Panel / Dashboard

List Data

No Plat	Nama Kendaraan	Warna	Harga Sewa	Status	
B6288FCK	Avanza	Silver	Rp 200.000	Tersedia	Edit Delete
B1234TZK	Yaris	Putih	Rp 250.000	Tidak Tersedia	Edit Delete

Tambah Baru

Copyright © 2015 Nabil

UNIVERSITAS

Gambar III.20

Implementasi Data Kendaraan

d) Implementasi Halaman Data Pelanggan

Halaman ini berisi tentang data pelanggan yang menyewa kendaraan

Dashboard - Admin Panel

Admin Panel / Dashboard

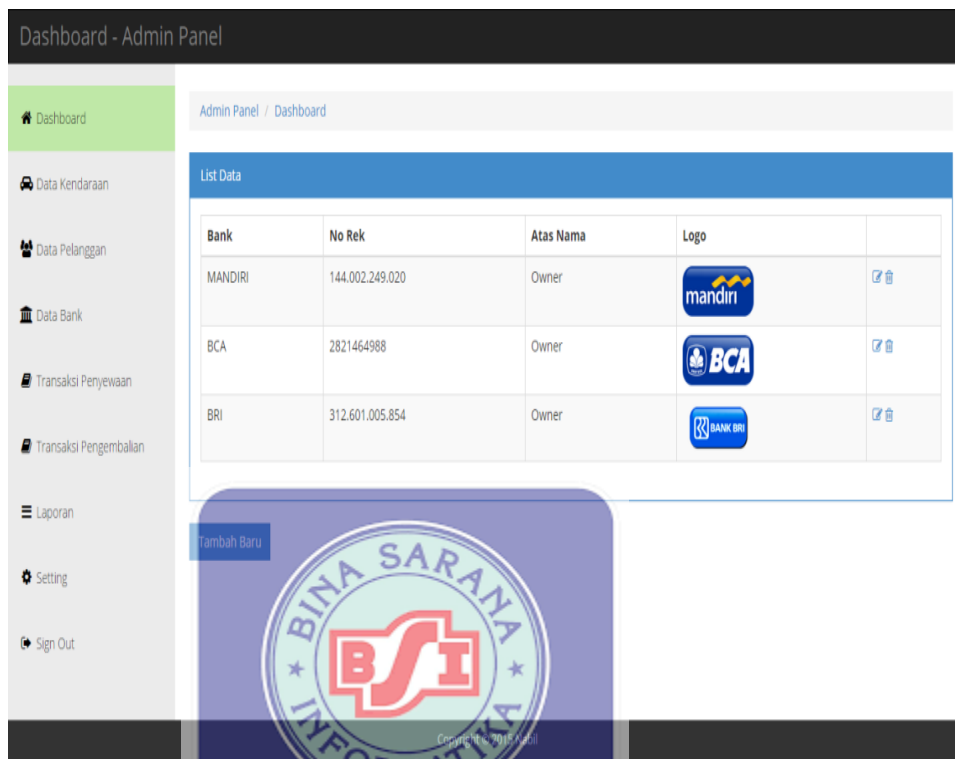
List Data

User	Nama Pelanggan	Email	No Telpn	Status	
nabil1234	nabil1234	jo.member10@gmail.com	12345	Aktif	✎ ✕
nabil12	NABIL	jo.member10@gmail.com	12345	Aktif	✎ ✕
nabil123	BRI	gan.jempolanbungu@gmail.com	123	Aktif	✎ ✕
nabil12	NABIL	nabil.droid345@gmail.com	12345	Aktif	✎ ✕
nabil11	nabil11	brc24am@gmail.com	0218014440	Aktif	✎ ✕
nabil	NABIL	nika@gmail.com	12345	Aktif	✎ ✕
test1	Testing Satu	test1@gmail.com	089973536373	Aktif	✎ ✕

Gambar III.21
UNIVERSITAS
Implementasi Halaman Data Pelanggan

e) Implementasi Halaman Data Bank

Halaman ini berisi tentang data bank yang ada pada website.



Gambar III.22
Implementasi Halaman Data Bank

f) Implementasi Halaman Transaksi Penyewaan

Halaman ini berisi tentang transaksi-transaksi penyewaan yang ada pada website

Dashboard - Admin Panel

Admin Panel / Dashboard

List Data

No Sewa	Tgl & Jam	Lama (jam)	Pelanggan	Status	
R150204001	2015-05-26 12:00:00	24	jodies	KEMBALI	i

Copyright © 2015 Nabil

UNIVERSITAS

Gambar III.23

Implementasi Halaman Transaksi Penyewaan

g) Implementasi Halaman Transaksi Pengembalian

Halaman ini berisi tentang transaksi pengembalian kendaraan yang ada pada website

Dashboard - Admin Panel

Admin Panel / Dashboard

Dashboard

Data Kendaraan

Data Pelanggan

Data Bank

Transaksi Penyewaan

Transaksi Pengembalian

Laporan

Setting

Sign Out

List Data

No Sewa	Tgl & Jam Sewa	Tgl & Jam Kembali	Lama (jam)	Pelanggan	Status
R150204001	2015-05-26 12:00:00	2015-05-27 12:00:00	24	jodies	SEWA

No Kembali: K150604002

No Sewa: R150204001

Tanggal Kembali: 27-May-2015

Tanggal Dikembalikan: 28-May-2015

Check

Keterlambatan(jam): 17

Denda: 850000

Keterangan: tips supir

Biaya Tambahan: 25000

Simpan Kembali

BINA SARANA INFORMATIKA

UNIVERSITAS

Copyright © 2015 Nabil

Gambar III.24

Implementasi Halaman Transaksi Pengembalian

h) Implementasi Halaman Laporan

Halaman ini berisi tentang laporan penyewaan dan pengembalian yang ada pada website

The screenshot displays the 'Dashboard - Admin Panel' interface. On the left is a sidebar menu with options: Dashboard, Data Kendaraan, Data Pelanggan, Data Bank, Transaksi Penyewaan, Transaksi Pengembalian, Laporan, Setting, and Sign Out. The main content area has a breadcrumb 'Admin Panel / Dashboard' and two report sections. The first section, 'Laporan Penyewaan Per Periode', contains input fields for 'Tgl Awal' and 'Tgl Akhir' (both with 'dd-----yyyy' placeholders) and a 'Cetak' button. The second section, 'Laporan Pengembalian Per Periode', also has 'Tgl Awal' and 'Tgl Akhir' input fields and a 'Cetak' button. A large blue watermark for 'BINA SARAN INFORMATIKA UNIVERSITAS' is overlaid on the bottom half of the image.

Gambar III.25

Implementasi Halaman Laporan

B. Spesifikasi Sistem Komputer

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan *website* Rental Mobil.

1. Spesifikasi Perangkat Keras

a. *Server*

1) CPU

(a) *Processor Intel® Core™ i3-2328M CPU @2.20GHz (4 CPUs)*

~ 2.2 GHz

(b) *RAM DDR3 4.00 GB*

(c) *Hard Disk 500 GB*

2) *Mouse*

3) *Keyboard*

4) *Monitor dengan resolusi layar minimum 1366x768*

5) *Koneksi internet dengan kecepatan 2 Mbps.*

b. *Client*

1) CPU

(a) *Processor Intel® Atom™ CPU N450 @1.66GHz 1.67GHz*

(b) *RAM DDR3 1.00 GB*

(c) *Hard Disk 160 GB*

2) *Mouse*

3) *Keyboard*

4) *Monitor dengan resolusi layar minimum 800x600*

5) *Koneksi internet dengan kecepatan 512 kbps*



2. Spesifikasi Perangkat Lunak

a. Server

- 1) Sistem operasi yang umum digunakan seperti: *Microsoft Windows*.
- 2) Aplikasi *bundle web server* seperti: *Xampp*, *ApacheServer*, *php2triad* yang terdiri dari beberapa komponen, diantaranya:

- (1) Aplikasi *Apache Server v2*
- (2) Aplikasi *PHP Server v5*
- (3) Aplikasi *MySQL Server v5*
- (4) Aplikasi *phpMyAdmin v3*

- 3) Aplikasi *web browser* seperti: *Mozilla Firefox*, *Opera*, *Google Chrome*, dan *Internet Explorer*.

b. Client

- 1) Sistem operasi yang umum digunakan seperti: *Microsoft Windows* atau *Linux (Ubuntu, Fedora, dll)*.
- 4) Aplikasi *web browser* seperti: *Mozilla Firefox*, *Opera*, *Google Chrome*, dan *Internet Explorer*.



3.3.2. Pengujian Unit

Pengujian terhadap program yang dibuat menggunakan *blackbox testing* yang fokus terhadap proses masukan dan keluaran program.

A. Pengujian Terhadap *Form Login Admin*

Tabel III.12

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *Login Admin* .

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Username</i> dan <i>password</i> tidak diisi kemudian diklik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses admin dan menampilkan “masukan data yang benar”	Sesuai Harapan	Valid
2	<i>Username</i> diisi dan <i>password</i> tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> admin <i>Password :</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses admin dan menampilkan “masukan data yang benar”	Sesuai Harapan	Valid
3	<i>Username</i> tidak	<i>Username:</i>	Sistem akan		

	diisi dan <i>password</i> diisi kemudian klik <i>login</i>	(kosong) <i>Password:</i> <i>password</i>	menolak akses admin dan menampilkan “masukan data yang benar”	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengetikkan salah satu kondisi salah pada <i>Username</i> atau <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> admin <i>Password:</i> sandi	Sistem akan menolak akses admin dan admin tidak dapat masuk ke dalam sistem	Sesuai Harapan	Valid
5	<i>Username</i> dan <i>password</i> diisi dengan data yang benar kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> admin <i>Password:</i> admin	Sistem menerima akses admin <i>login</i> dan langsung menampilkan menu utama	Sesuai Harapan	Valid

B. Pengujian Terhadap *Form Login User* (Pelanggan)

Tabel III.13

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *Login User* (Pelanggan) .

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Username</i> dan <i>password</i> tidak diisi kemudian diklik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “masukan data yang benar”	Sesuai Harapan	Valid
2	<i>Username</i> diisi dan <i>password</i> tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> Nabil <i>Password :</i> (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “masukan data yang benar”	Sesuai Harapan	Valid
3	<i>Username</i> tidak diisi: (kosong) Dan <i>password</i> diisi: kemudian klik <i>login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> 12345678	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “masukan data	Sesuai Harapan	Valid

			yang benar”		
4	Mengetikkan salah satu kondisi salah pada <i>Username</i> atau <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> Nabil <i>Password:</i> (Kosong)	Sistem akan menolak akses <i>user</i> dan menampilkan “masukan data yang benar”	Sesuai Harapan	Valid
5	<i>Username</i> dan <i>password</i> diisi dengan data yang benar kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> Nabil <i>Password:</i> 12345678	Sistem menerima akses <i>login</i> dan langsung menampilkan menu utama	Sesuai Harapan	Valid

C. Pengujian Terhadap *Form Booking*

Tabel III.14

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *Booking* .

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Tanggal sewa, jam sewa, tanggal kembali, jam	Tanggal Sewa: (kosong)	Sistem akan menolak akses <i>booking</i> dan	Sesuai Harapan	Valid

	kembali, alamat antar, pengemudi kode <i>captcha</i> tidak diisi kemudian diklik tombol <i>booking</i>	Jam Sewa: (kosong) Tanggal Kembali: (kosong) Jam Kembali: (kosong) Alamat Antar: (kosong) Pengemudi: (kosong) Kode <i>Captcha</i> : (kosong)	menampilkan “masukan data yang benar”		
2	Tanggal sewa di isi, jam sewa, tanggal kembali, jam kembali, alamat antar, pengemudi kode	Tanggal Sewa: 06/01/2015 Jam Sewa: (kosong) Tanggal	Sistem akan menolak akses <i>booking</i> dan menampilkan “masukan data	Sesuai Harapan	Valid

	<i>captcha</i> tidak diisi kemudian diklik tombol <i>booking</i>	Kembali: (kosong) Jam Kembali: (kosong) Alamat Antar : (kosong) Pengemudi (kosong) Kode <i>captcha</i> (kosong)	yang benar”		
3	Tanggal sewa , jam sewa, tanggal kembali, jam kembali, alamat antar, pengemudi, kode <i>captcha</i>, semua diisi kemudian diklik tombol <i>booking</i>	Tanggal Sewa: 06/01/2015 Jam Sewa: 01:00 AM Tanggal Kembali: 07/01/2015 Jam	Sistem menerima proses <i>booking</i> dan langsung menampilkan ke halaman cetak bukti penyewaan	Sesuai Harapan	Valid

		Kembali: 01:00 AM Alamat Antar : Jakarta Pengemudi Supir Kode Captcha: 1351DWS			
--	--	---	--	--	--

D. Pengujian Terhadap *Form Pembayaran*

Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Pembayaran .

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	No rekening, atas nama, tgl transfer, jumlah transfer, bukti transfer, kode <i>captcha</i> tidak di isi kemudian	No Rekening: (kosong) Atas nama: (kosong) Jumlah	Sistem akan menolak akses pembayaran dan menampilkan “masukan data	Sesuai Harapan	Valid

	klik kirim	Transfer: (kosong) Bukti Transfer: (kosong) Kode Captcha: (kosong)	yang benar”		
2	No rekening, atas nama, tgl transfer, jumlah transfer, bukti transfer, kode captcha diisi salah satu kemudian klik kirim	No Rekening: 12345678 Atas nama: (kosong) Jumlah: (kosong) Transfer: (kosong) Bukti Transfer: (kosong) Kode Captcha: (kosong)	Sistem akan menolak akses pembayaran dan menampilkan “masukan data yang benar”	Sesuai Harapan	Valid

3	No rekening, atas nama, tgl transfer, jumlah transfer, bukti transfer, kode captcha diisi Semua kemudian klik kirim	No Rekening: 12345678 Atas nama: Nabil Jumlah Transfer: 500000 Bukti Transfer. Struk.jpg Kode Captcha 135MDWS	Sistem akan menerima dan menampilkan “Terima kasih telah melakukan pembayaran, kami akan segera mengecek pembayaran Anda”	Sesuai Harapan	Valid
---	---	---	---	----------------	-------