BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 PENGUJIAN

Pengujian merupakan bagian penting dalam pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan mengetahui kelemahan dari perangkat lunak, sehingga perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, dan perancangan dari perangkat lunak itu sendiri.

Dalam pengujian ini penulis menggunakan suatu metode yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Metode yang diambil adalah metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box adalah pengujian yang sistemnya tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah sistem telah bekerja dengan benar atau tidak.

Pada metode ini data uji dibangkitkan dan di eksekusi pada perangkat lunak kemudian keluaran perangkat lunak di cek apakah sesuai dengan yang diharapkan. Ada dua komponen yang harus diperhatikan dalam strategi pengujian yaitu :

1. Faktor pengujian yang harus diperhatikan selama pengujian. Faktor pengujian ini dipilih sesuai dengan sistem yang akan di uji.
2. Tahapan pengujian yang merupakan langkah – langkah dalam melakukan pengujian.

5.1.1 Rencana Pengujian

Pengujian Sisem Informasi Pemesanan paket wisata online di Andfau Tour and Travel berbasis mobile browser , menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari proses login yang sudah dibuat.

Tabel 5.1

Rencana pengujian

Item Pengujian	**Deskripsi**	**Jenis Pengujian**
Proses Registrasi Admin	Memeriksa proses registrasi Admin	Black Box
Proses Pemesanan Paket Wisata	Memeriksa Proses pemesanan tiket	Black Box
Proses cetak Pemesanan Paket Wisata	Memeriksa proses mencetak tiket	Black Box
Proses Menampilkan Laporan bukti bayar	Memeriksa proses menampilkan Laporan bukti bayar	Black Box

5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut ini akan dijelaskan mengenai kasus dan hasil pengujian.

5.1.2.1 Pengujian Proses Registrasi Admin

Pengujian proses registrasi admin dilakukan pada tahapan input form data admin.

Tabel 5.2

Pengujian proses registrasi admin

Data Masukan	**Yang diharapakan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi semua data yang ada pada form Registrasi admin	Pendaftaran berhasil dan disimpan di dalam Database	Sesuai yang diharapkan	Diterima

5.1.2.2 Pengujian Proses Pemesanan Paket Wisata

Pengujian proses pemesanan paket wisata dilakukan pada tahapan input form pemesanan.

Tabel 5.3

Pengujian proses Pemesanan Paket Wisata

Data Masukan	**Yang diharapakan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input semua data yang ada pada form pemesanan Paket	Pemesanan berhasil dan disimpan di dalam Database	Sesuai yang diharapkan	Diterima

5.1.2.3 Pengujian Proses Cetak Paket Wisata

Pengujian proses cetak pemesanan paket wisata dilakukan pada tahapan input pencetakan tiket

Tabel 5.4

Pengujian proses cetak paket wisata

Data Masukan	**Yang diharapakan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode pemesanan	Mencetak pemesanan sesuai data pemesanan	Sesuai yang diharapkan	Diterima

5.1.2.4 Pengujian Proses Menampilkan Laporan Bukti Bayar

Pengujian proses menampilkan laporan dilakukan pada tahap data laporan bukti bayar.

Tabel 5.5

Pengujian prose menampilkan Laporan Bukti Bayar

Data Masukan	**Yang diharapakan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mencari laporan Bukti Bayar	Menampilkan data bayar sesuai dengan yang di input	Sesuai yang diharapkan	Diterima

5.1.2.5 Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan sampel uji di atas, maka ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak Sisitem Informasi pemesanan paket wisata online dapat berjalan dengan baik secara fungsional serta telah menghasilkan output sesuai yang di harapkan.

5.1.3 Kesimpulan Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan syntax dan secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai yang diharapkan.

5.2 Implementasi

Implementasi merupakan tahap meletakan sistem supaya siap untuk dioperasaikan. Pada tahap ini akan di jelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagai mana menggunakannya.

5.2.1 Batasan Implementasi (Optional)

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Basis data yang digunakan adalah MySQL
2. Cara pembayaran dilakukan secara langsung di loket pembayaran CV. Andfau Tour & Travel atau melalui transfer.

5.2.2 Implementasi Perangkat Lunak

Beberapa perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi ini antara lain :

1. WampServer

   Penulis menggunakan WampServer sebagai media untuk mengolah Html dan Php yang dikirim ke *client.*

2. Database Server

   Untuk menyimpan sumber data yang digunakan oleh aplikasi, penulis menggunakan MySQL.

3. Macromedia Dreamweaver 8

   Macromedia Dreamweaver 8 digunakan untuk memasukan script yang digunakan aplikasi.

4. Mozilla Firefox

   Browser merupakan faktor yang sangat penting untuk menampilkan hasil implementasi, dalam hal ini penulis menggunakan mozilla Firefox.

5.2.3 Implementasi Perangkat keras

Minimal perangkat keras yang harus terpenuhi, antara lain :

1. Server
    a. Menggunakan minimal prosesor Intel pentium atau yang sekelasnya.
    b. RAM minimal 128 Mb.
    c. Hard Drive minimal 10 Mb.
    d. Mouse, Keyboard dan Monitor sebagai peralatan Antar muka.
2. Client
    a. Menggunakan minimal telepon genggam yang bisa mengakses internet dan browser.

5.2.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan sintaks SQL , dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL, implementasi dalam MySQL adalah sebagai berikut :

1. Tabel Admin

```
`id_admin` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `username` varchar(32) NOT NULL,
 `password` varchar(32) NOT NULL,
```

`email` varchar(128) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id_admin`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

2. Tabel Detail_Paket

`id_detail_paket` int(11) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`id_paket` int(11) unsigned NOT NULL,

`jumlah` varchar(8) NOT NULL,

`harga` varchar(16) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id_detail_paket`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

3. Tabel Detail_Pesan

`id_detail_pesan` int(11) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`id_pesan` varchar(8) NOT NULL,

`id_detail_paket` int(11) unsigned NOT NULL,

`jumlah` varchar(16) NOT NULL,

`harga` varchar(16) NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id_detail_pesan`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;

4. Tabel Informasi

`id_info` int(4) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`judul` varchar(128) NOT NULL,

`informasi` text NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id_info`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

AUTO_INCREMENT=1 ;

5. Tabel Kategori

`id_kategori` int(4) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`kategori` varchar(128) NOT NULL,

`deskripsi` text NOT NULL,

PRIMARY KEY (`id_kategori`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

AUTO_INCREMENT=1 ;

6. Tabel Konfirmasi

`id_konfirmasi` int(11) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,

`id_pesan` varchar(8) NOT NULL,

`tanggal_konfirmasi` datetime NOT NULL,

`jumlah_bayar` varchar(16) NOT NULL,

`bukti_bayar` varchar(32) NOT NULL,

`informasi_bayar` text NOT NULL,

`status_konfirmasi` tinyint(1) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',

PRIMARY KEY (`id_konfirmasi`)

) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

AUTO_INCREMENT=1 ;

7. Tabel Member

```
`id_member` int(11) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nama` varchar(128) NOT NULL,
 `alamat` varchar(128) NOT NULL,
 `telepon` varchar(16) NOT NULL,
 `email` varchar(128) NOT NULL,
 `password` varchar(32) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_member`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=1 ;
```

8. Tabel Paket

```
`id_paket` int(11) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `id_kategori` int(4) unsigned NOT NULL,
 `paket` varchar(128) NOT NULL,
 `keterangan` text NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_paket`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=1 ;
```

9. Tabel Pesan

```
`id_pesan` varchar(8) NOT NULL,
 `id_member` int(11) unsigned NOT NULL,
 `tanggal_pesan` datetime NOT NULL,
 `tanggal_berangkat` date NOT NULL,
```

```
`jam_berangkat` varchar(8) NOT NULL,
`total_bayar` varchar(16) NOT NULL,
`keterangan` text NOT NULL,
`status_pesan` tinyint(1) unsigned NOT NULL DEFAULT '0',
PRIMARY KEY (`id_pesan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.2.5 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan melalui webpage sebuah halaman yang memiliki ekstensi PHP. Setiap halaman dibuat dengan ekstensi PHP. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat.

5.2.5.1 Implementasi Halaman Utama

Implementasi halaman utama yang dibuat dengan file berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.6

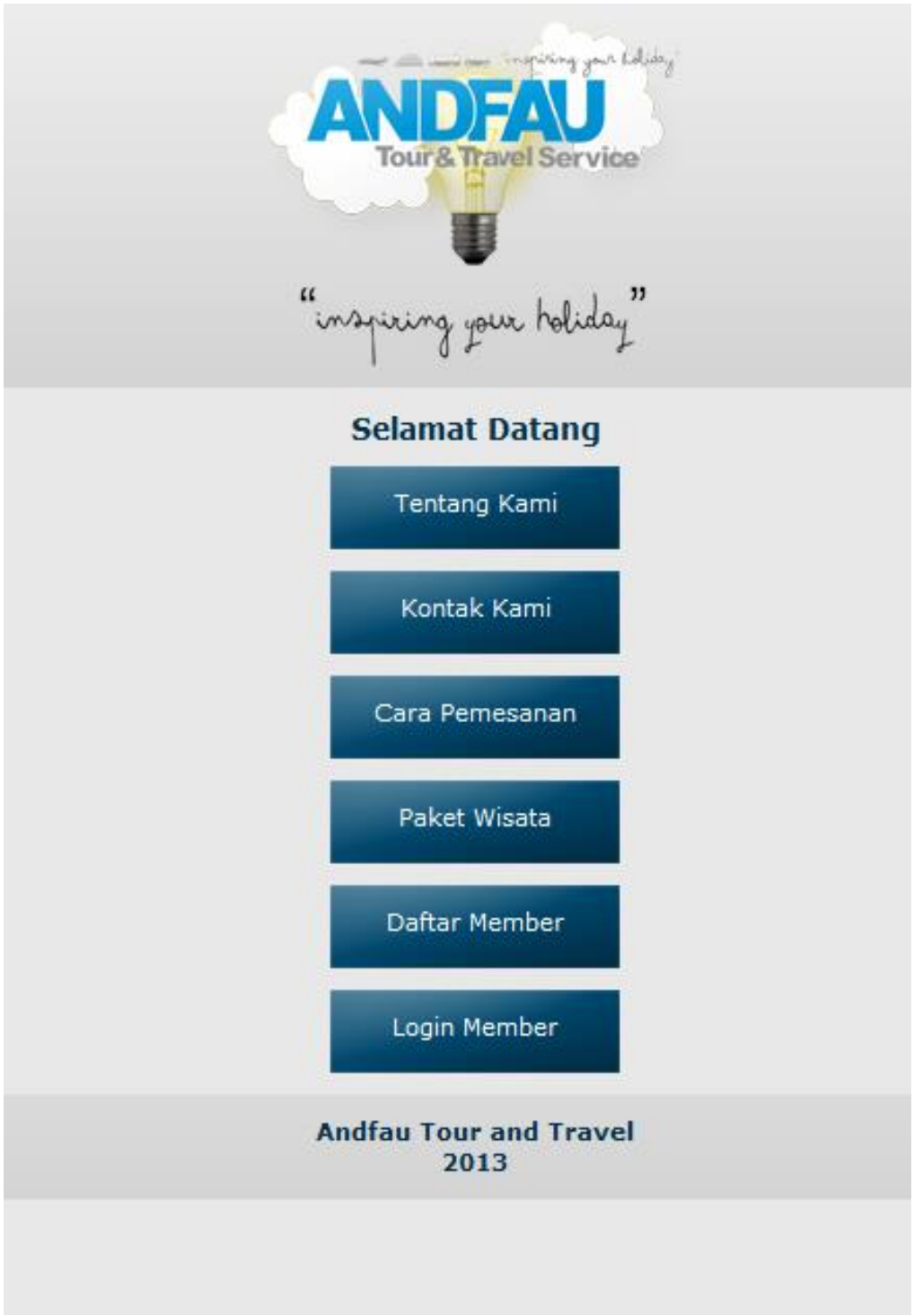
Implementasi Halaman Utama

MENU	DESKRIPSI	NAMA FILE
HOME	File Program untuk menangani Halaman Utama Program	Index.php
Tentang Kami	File Program yang menampilkan berita tentang ANDFAU Travel	info.php

Kontak Kami	File Program yang berfungsi agar lebih mudah untuk menghubungi Andfau Travel	info.php
Cara Pemesanan	File Program yang menjelaskan cara pemesanan paket wisata	Info.php
Paket Wisata	File Program yang member informasi tentang pilihan paket yang tersedia	Paket.php
Daftar Member	File Program yang menangani pendaftaran member	Daftar.php
Login	File Program yang menangani login member	Login.php

1. Halaman Utama

   Berikut ini adalah tampilan untuk halaman utama yang terdapat di dalam halaman utama, tentang kami, kontak kami, registrasi, cara pemesanan, paket wisata, daftar member dan Login



Gambar 5.1 Halaman Utama

2. Halaman Pendaftaran Member

Berikut ini tampilan dari halaman Pendaftaran bagi Member.



Gambar 5.2 Halaman Pendaftaran Member

3. Halaman Paket Wisata

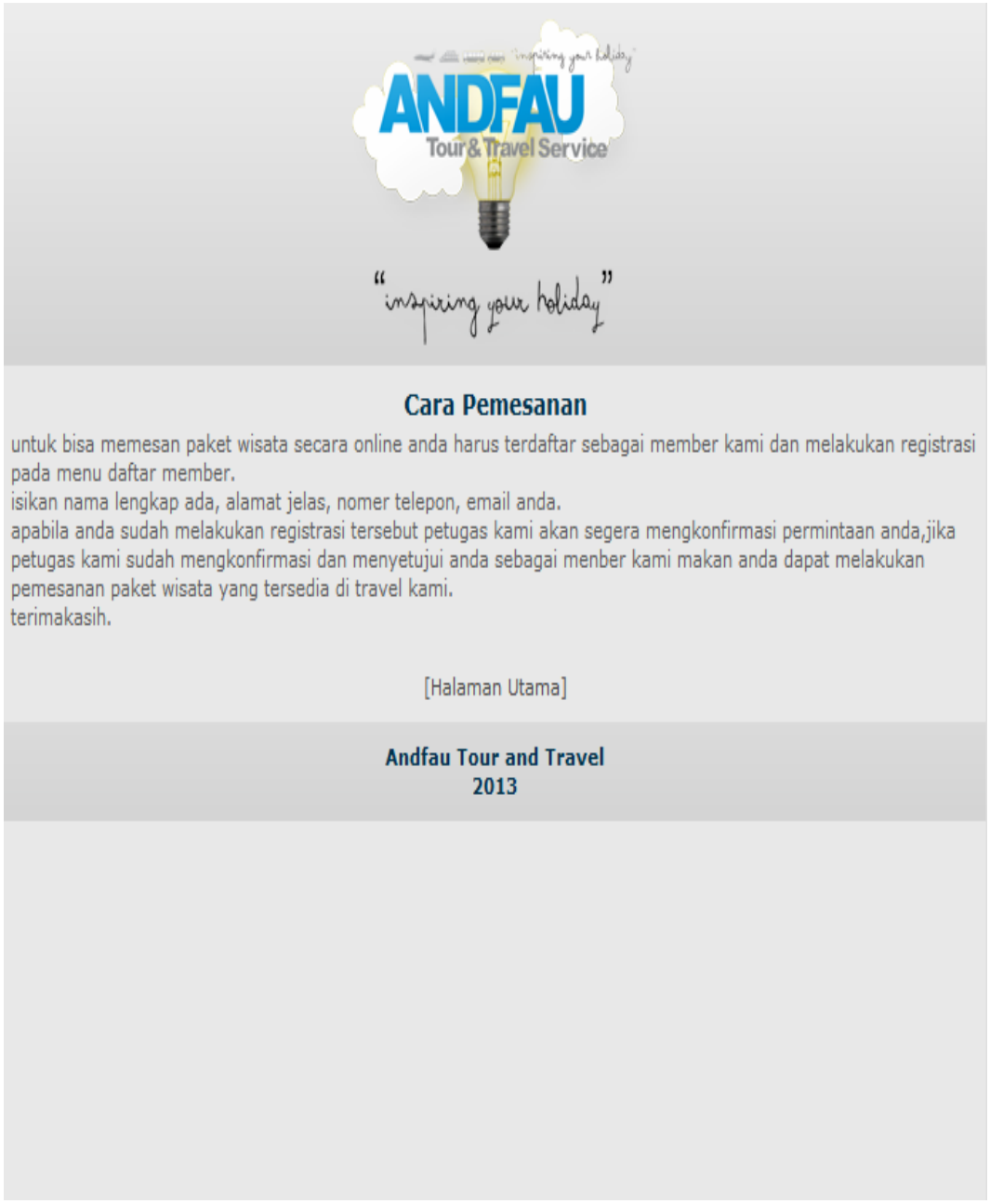
Berikut ini tampilan halaman dari Paket Wisata yang tersedia.



Gambar 5.3 Halaman Paket Wisata

4. Halaman Cara Pemesanan

Berikut ini adalah tampilan halaman informasi cara pemesanan.



Gambar 5.4 Halaman Cara Pemesanan

5.2.5.2 Implementasi Halaman Admin

Implementasi halaman yang terdapat pada admin yang dibuat bentuk file program dengan berekstensi.php dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.7

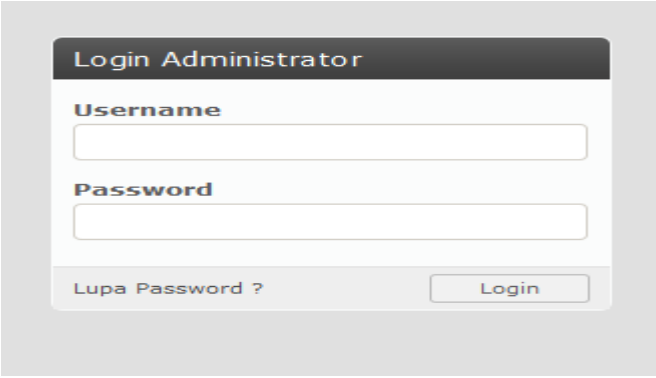
Halaman Admin

MENU	DESKRIPSI	NAMA FILE
Login	File Program untuk menangani Login Admin.	Index.php
Tambah Data admin	File Program yang menangani penambahan data admin oleh admin secara langsung.	List-admin.php
informasi	File Program yang memudahkan admin melihat dan melakukan edit terhadap informasi tentang kami, kontak kami dan cara pemesanan.	Edit-info.php
Kategori paket	File Program yang menangani kategori paket.	List-kategori.php
Paket wisata	File Program yang menangani paket wisata.	List-paket. php
member	File Program yang menangani pencarian dan pengeditan member.	List-member.php
pemesanan	File program yang menangani daftar pemesanan dan tempat bagi admin untuk melakukan edit terhadap pemesanan member.	List-pemesanan-baru.php

Pemesanan disetujui	File program yang menangani penyetujuan pesanan dan melihat pesanan yang telah disetujui.	List-pemesanan-disetujui.php
Pemesanan belum lunas	File program yang menangani transaksi yang belum selesai pelunasannya.	List-pemesanan-belum-lunas.php
Pemesanan terbayar	File program yang menangani laporan pemesanan yang telah terbayar.	List-pemesanan-terbayar .php
Konfirmasi bayar baru	File program yang menangani tentang konfirmasi pembayaran.	List-konfirmasi-baru .php
Konfirmasi bayar belum lunas	File program yang menangani tentang pembayaran yang belum dulunasi.	List-konfirmasi-belum-lunas.php
Konfirmasi bayar selesai	File program yang menangani tentang pembayaran yang sudah selesai di bayar.	List-konfirmasi-selesai.php
Log Out	File program yang menangani perintah logout.	logout .php

1. Halaman Login

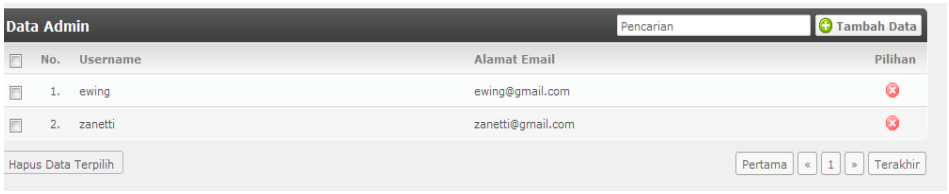
   Dibawah ini adalah tampilan halaman Login bagi Admin.



Gambar 5.5 Halaman Login Admin

2. Halaman Data Admin

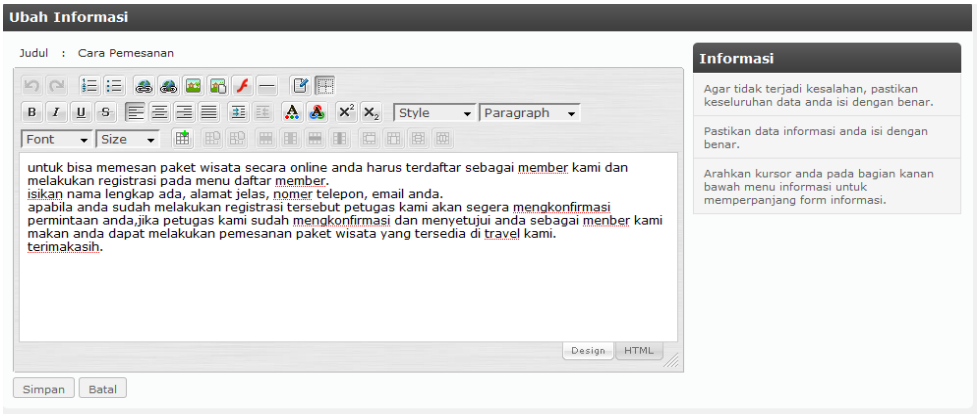
Berikut ini adalah tampilan halaman data admin



Gambar 5.6 Halaman Data Admin

3. Halaman Informasi

Berikut ini adalah halaman dimana admin dapat mengedit suatu informasi.



Gambar 5.7 Halaman Edit Informasi

4. Halaman Kategori Paket

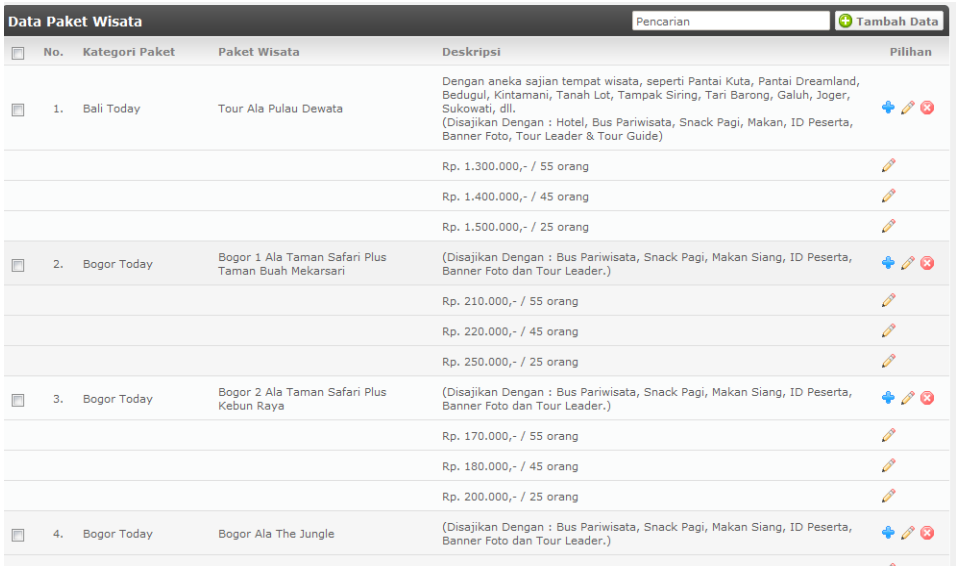
Berikut ini adalah halaman data kategori paket, dimana admin dapat mengedit data apa bila diperlukan.



Gambar 5.8 Halaman Tambah Kategori Paket

5. Halaman Paket Wisata

Berikut ini adalah halaman data paket wisata dimana admin dapat mengedit data apa bila diperlukan.



Gambar 5.9 Halaman Data Paket Wisata

6. Halaman Member

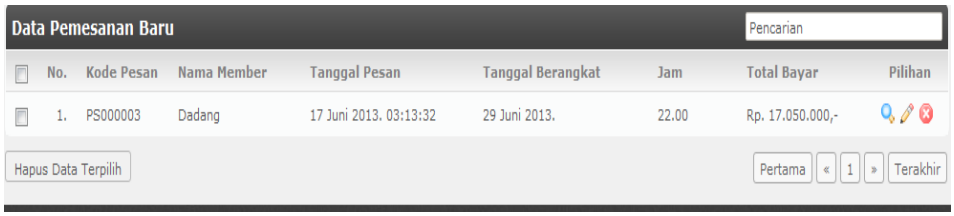
Berikut ini adalah halaman data member dimana admin dapat menghapus data member yang bermasalah.



Gambar 5.10 Halaman Data Member

7. Halaman Pemesanan

   Berikut ini adalah halaman data pemesanan tempat admin untuk melakukan penyetujuan pesanan dan melihat data pemesana yang masuk.



Gambar 5.11 Halaman Edit Pemesanan

8. Halaman pemesanan disetujui

   Berikut ini adalah halaman data pemesanan yang telah disetujui.



Gambar 5.12 Halaman Pemesanan Disetujui

9. Halaman Pemesanan Belum Lunas

   Berikut ini adalah halaman data pemesanan yang belum dilunasi oleh pelanggan.



Gamber 5.13 Halaman Daftar Pemesanan Belum Lunas

10. Halaman Pemesanan Terbayar

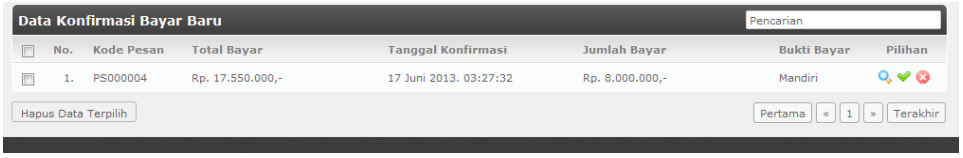
Berikut ini adalah halaman data pemesanan yang sudah terbayar.



Gambar 5.14 Halaman Daftar Pemesanan Terbayar

11. Halaman Konfirmasi Bayar Baru

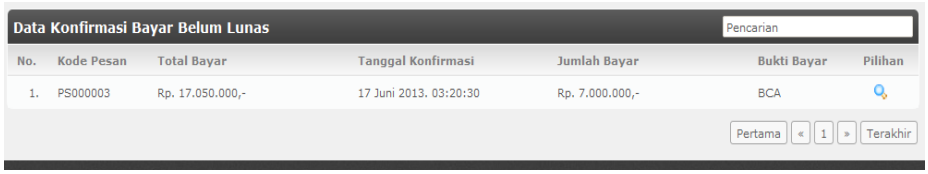
Berikut ini adalah halaman data konfirmasi pembayaran yang baru masuk.



Gambar 5.15 Halaman Daftar Konfirmasi Bayar

12. Halaman Konfirmasi Bayar Belum Lunas

Berikut ini adalah halaman data konfirmasi pembayaran yang belum dilunasi.



Gambar 5.16 Halaman Daftar Konfirmasi Bayar Belum Lunas

13. Halaman Konfirmasi Bayar Selesai

Berikut ini adalah halaman data konfirmasi pembayaran yang telah selesai.



Gambar 5.17 Halaman Daftar Konfirmasi Bayar Selesai

5.2.6 Implementasi Instalasi Program

1. Instalasi program **WAMP Server** yang terdapat dalam folder pada CD
2. Copy dan Paste folder **"ANDFAU**" ke direktori **C:/wamp/www/**. Alamat direktori ini akan muncul setelah WAMP Server berhasil diinstalasi.
3. Aktifkan Browser, dan masuk ke alamat phpmyadmin: **"http://localhost/andfautravel/admin/** (ditulis tanpa kutip).
4. Setelah halaman phpmyadmin muncul di layar komputer, buat sebuah database baru (create new database) dengan nama **"andfau"** (ditulis tanpa kutip).
5. Setelah database berhasil dibuat, pilih menutab **import** dan browse file **andfau.sql** yang ada dalam CD.
6. Setelah proses import berhasil maka Program Aplikasi siap digunakan.
7. Untuk membuka halaman user masuk ke alamat **http://localhost/andfautravel/mobile**
8. Untuk membuka halaman admin masuk ke alamat **http://localhost/andfautravel/admin/**

5.2.7 Penggunaan Program

Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata Online pada Andfau Tour And Travel Berbasis Mobile Browser ini merupakan sebuah software yang dirancang untuk mempermudah proses-proses yang terjadi dalam kegiatan di Andfau Tour

And Travel. Perangkat lunak ini dirancang untuk proses pemesanan Paket Wisata serta pengolahan data laporan. Disamping itu perangkat lunak ini juga ditujukkan untuk meningkatkan kinerja di Andfau Tour And Travel.