BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam rencana implementasi. Pada penerapan sistem yang diusulkan tentu saja harus disediakan beberapa aspek yang akan mendukung kelancaran operasi sistem dan hal yang akan dijadikan faktor pendukung adalah penentuan kebutuhan sumber daya.

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemograman yang dibuat.

Sistem informasi yang dirancang merupakan sistem informasi yang banyak menggunakan sumber daya jaringan *internet* sebagai penghubung utama, hal ini menjadikan implementasi banyak dijalankan di aplikasi yang berbasis *internet* seperti implementasi pada *web browser* walaupun implementasi yang dijalankan di aplikasi *internet* yang dijalankan di komputer lokal tetapi tetap menjaga integritas yang sama jika telah dijalankan pada *domain hosting* yang disediakan.

1. Implementasi tidak akan dilaksanakan secara langsung diberikan kepada *user*.

2. Implementasi dibatasi pada komputer lokal yang secara lengkap mewakili sistem yang berjalan ketika semua komponen sistem informasi telah berhasil dipublish di *internet.*
3. Fasilitas yang memerlukan *publish* langsung *internet* tidak dapat diuji coba secara lengkap karena keterbatasan sistem penggunaan, seperti pengiriman *e-mail.*

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak yang dipakai berdasarkan pemenuhan kebutuhan, antara lain :

1. Paket XAMPP yang terdiri dari PHP 5. Mysql, Apache Web Server yang semuanya dijalankan di komputer lokal
2. Macromedia Dreamweaver, sebagai text editor pembangunan program.
3. *Web browser*, seperti *mozilla firefox, google crome, opera, internet explorer* dan sebagainya.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang minimal dimiliki oleh pengguna adalah :

a. Prosessor minimal berkecepatan 664 Mhz atau sekelasnya.

b. RAM 256 MB.

c. Harddisk untuk penampungan data minimal 40 GB.

d. Mouse, Keyboard dan monitor sebagai peralatan antar muka

f. Modem 64kb untuk akses internet

g. Koneksi perangkat jaringan internet lainnya.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana perangkat lunak yang digunakan adalah MySQL yang telah terdapat di paket XAMPP. Implementasi basis data dalam urutan tampilan desain antar muka *database* yang di tampilkan sebagai berikut :

Table 5.1

Sintak SQL pembuatan *database* dan tabel

```
-- phpMyAdministrator SQL Dump-- version 2.10.1--
http://www.phpmyadministrator.net-- Host: localhost
-- Generation Time: Dec 06, 2009 at 01:04 PM
-- Server version: 5.0.41
-- PHP Version: 5.2.2
Create database  b2plkdn;
 CREATE TABLE `administrator` (
 `username` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `password` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `no_telepon` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
 PRIMARY KEY  (`username`)
)
NULL,
  `isi_agenda` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tempat` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
  `pengirim` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tgl_mulai` date NOT NULL,
  `jam_mulai` time default NULL,
  `tgl_selesai` date NOT NULL,
  `jam_selesai` time default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_agenda`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT
  CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
  CREATE TABLE `berita` (
  `id_berita` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `id_kategori` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pengirim` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `judul` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `judul_seo` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `isi_berita` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `hari` varchar(15) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `jam` time NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `dibaca` int(6) NOT NULL default '0',
  PRIMARY KEY  (`id_berita`)
)
 ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `berita_pelatihan` (
  `id_berita_pelatihan` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `id_kategori` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
```

```
  `nama_pelatihan` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `gambar` varchar(200) collate latin1_general_ci default NULL,
  `tujuan` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kompetensi` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `jangka_waktu` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `persyaratan` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `prospek_pekerjaan` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tempat` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `batas_pendaftaran` date NOT NULL,
  `jumlah_quota` int(8) NOT NULL,
  `sisa_quota` int(8) NOT NULL,
  `tanggal_mulai` date NOT NULL,
  `tanggal_selesai` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_berita_pelatihan`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `buku_tamu` (
  `id_buku` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `email` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `subjek` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pesan` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_buku`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `kategori_berita` (
```

```
  `id_kategori` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama_kategori` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kategori`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `kategori_member` (
  `id_kategori` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama_kategori` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kategori`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
  CREATE TABLE `kategori_pelatihan` (
  `id_kategori` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama_kategori` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kategori`)
  ) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
  COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `komentar` (
  `id_komentar` int(6) NOT NULL auto_increment,
  `id_berita_pelatihan` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT
NULL,
  `nama_komentator` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT
NULL,
  `url` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `isi_komentar` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `jam` time NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY  (`id_komentar`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci
AUTO_INCREMENT=58 ;
CREATE TABLE `link` (
  `id_link` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `url` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `judul` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tgl_posting` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_link`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `member` (
  `id_member` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `nama` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
 `jenis_kelamin` enum('Laki-laki','Perempuan') collate
  latin1_general_ci NOT NULL default 'Laki-laki',
  `tanggal_lahir` date NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(75) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `alamat` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kota` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kode_pos` int(8) NOT NULL,
  `provinsi` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `no_telepon` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `no_fax` varchar(20) collate latin1_general_ci default NULL,
```

```
  `alamat_email` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `username` varchar(50) collate latin1_general_ci default NULL,
  `password` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `id_kategori` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tgl_daftar` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_member`),
  UNIQUE KEY `alamat_email` (`alamat_email`),
  UNIQUE KEY `username` (`username`)
  ) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
  COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `pendaftaran_pelatihan` (
  `id_pendaftaran` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `id_member` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `id_berita_pelatihan` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT
  NULL,
  `no_quota` int(8) NOT NULL,
  `no_unik` int(5) NOT NULL,
  `nama_pelatihan` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT
  NULL,
  `nama_pendaftar` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT
  NULL,
  `jenis_kelamin` enum('Laki-laki','Perempuan') collate
  latin1_general_ci default NULL,
  `tempat_lahir` varchar(50) collate latin1_general_ci default
  NULL,
```

```
  `tanggal_lahir` date NOT NULL,
  `alamat` text collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kota` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `kode_pos` int(50) NOT NULL,
  `provinsi` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `no_telepon` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `no_fax` varchar(20) collate latin1_general_ci default NULL,
  `alamat_email` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT
   NULL,
  `username` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `tgl_daftar` date NOT NULL,
  `status` enum('IN','OFF') collate latin1_general_ci default 'OFF',
  `tanggal_mulai` date NOT NULL,
  `tanggal_selesai` date NOT NULL,
  `tempat` varchar(200) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_pendaftaran`),
  UNIQUE KEY `no_unik` (`no_unik`),
  UNIQUE KEY `no_unik_2` (`no_unik`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `pi_mtr_pool` (
  `pertanyaan` varchar(60) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pool1` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pool2` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pool3` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pool4` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL,
```

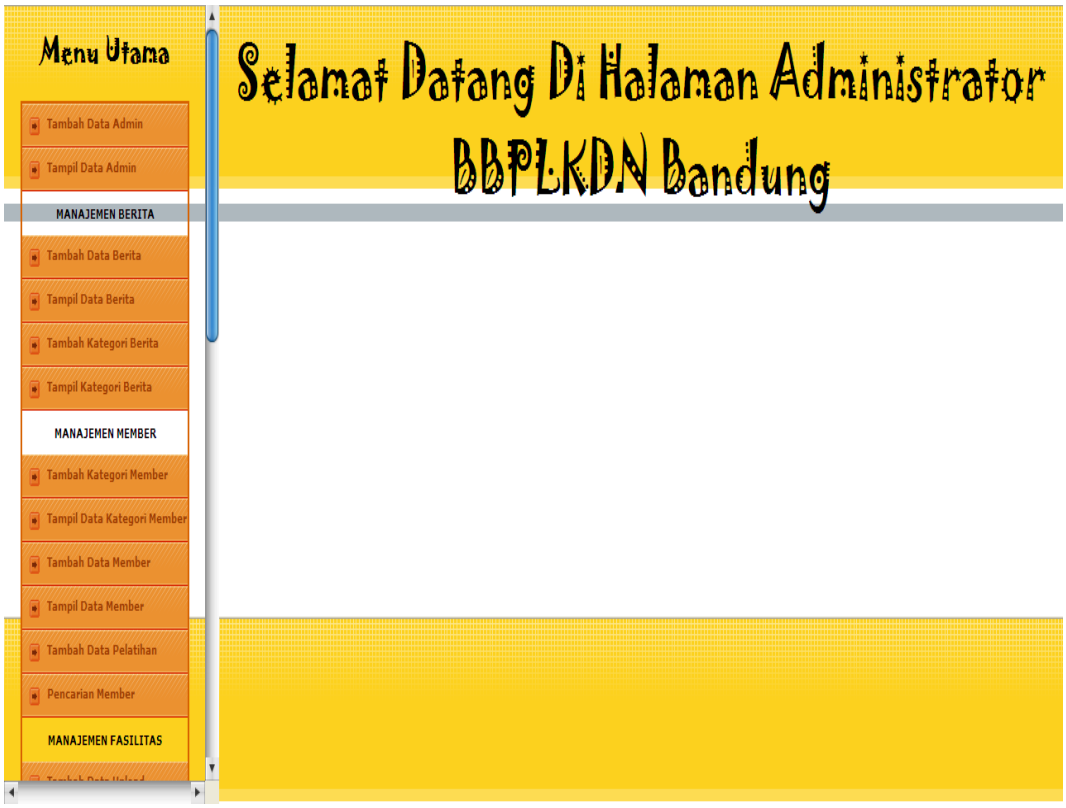
```
  `pool5` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `pi_pool` (
  `pill1` bigint(20) NOT NULL,
  `pill2` bigint(20) NOT NULL,
  `pill3` bigint(20) NOT NULL,
  `pill4` bigint(20) NOT NULL,
  `pill5` bigint(20) NOT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `polling` (
  `id_polling` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `pilihan` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `rating` int(8) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_polling`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
CREATE TABLE `upload` (
  `id_upload` varchar(6) collate latin1_general_ci NOT NULL,
  `id_berita_pelatihan` varchar(6) collate latin1_general_ci
   NOT NULL,
  `name` varchar(30) collate latin1_general_ci default NULL,
  `type` varchar(30) collate latin1_general_ci default NULL,
  `size` int(11) default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_upload`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka



Gambar 5.1

Aplikasi Halaman Utama *Member*



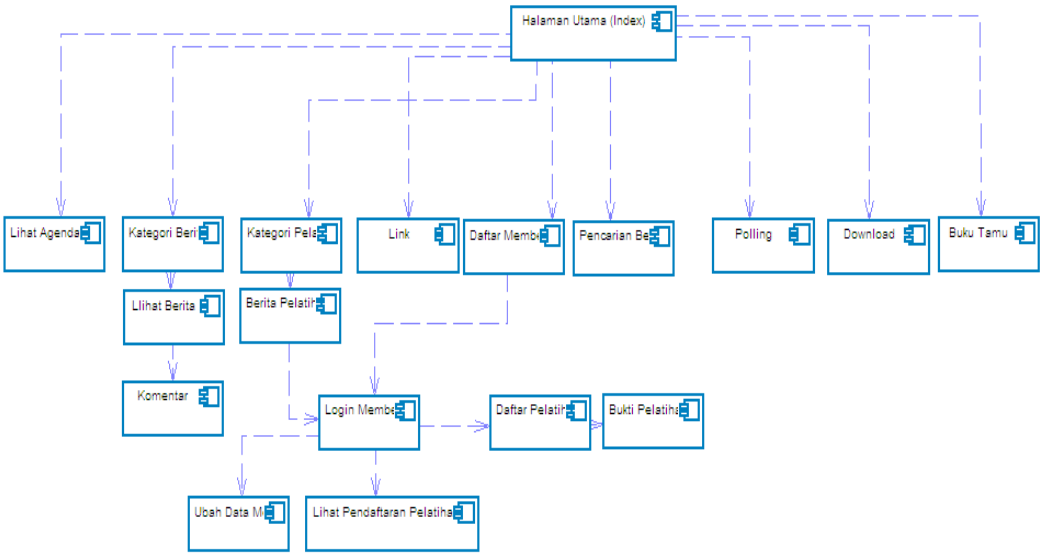
Gambar 5.2

Halaman *Administrator*

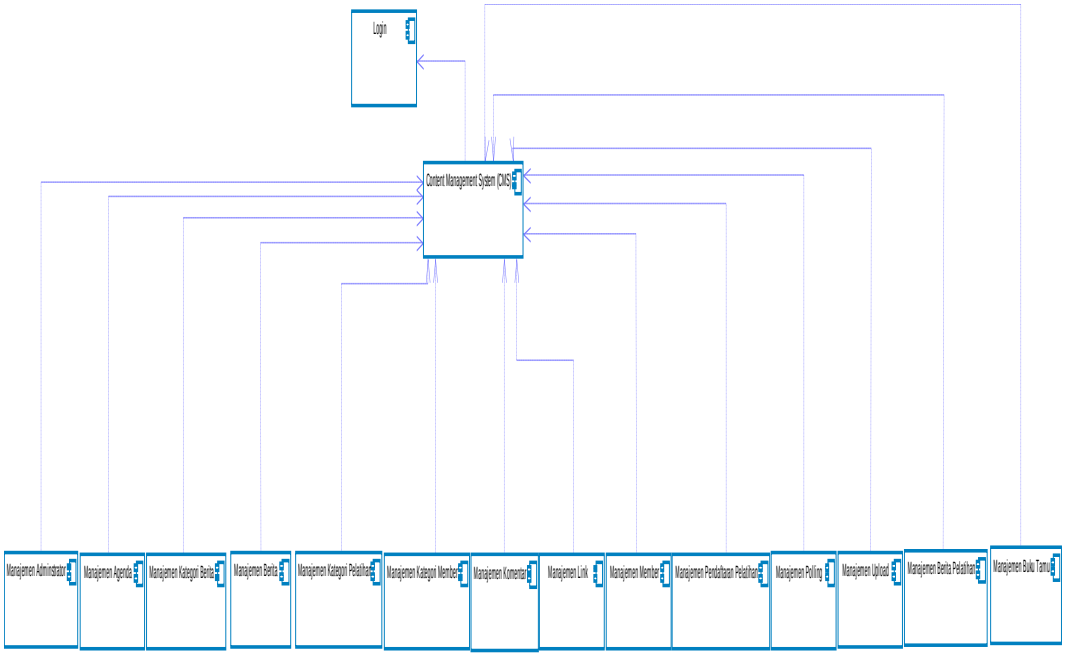
5.1.6. Implementasi Penggunaan Program

Implementasi penggunaan program yang dirancang merupakan panduan kepada *user* untuk menjelajahi setiap komponen program yang dirancang, implementasi ini dituangkan dalam sebuah fitur yang berupa *site map.*

Gambaran secara rinci akan dijelaskan pada diagram alur dibawah ini dibawah ini :



Gambar 5.3 Sitemap halaman *user*



Gambar 5.4 *Sitemap* halaman *administrator*

Selanjutnya adalah penjelasan mengenai gambaran secara rinci alur program, yang terbagi menjadi 2 bagian program penggunaan yaitu *user* dan *administrator*

Tabel 5.2

Alur penggunaan program halaman *user*

<table>
<tr><th colspan="2"># Home (halaman utama)</th></tr>
<tr><td>
Gambar 5.5
Halaman Utama</td><td>Halaman utama dari program untuk user/member, yang mempunyai berbagai fitur kebutuhan sistem diantaranya :
1. Berita
2. Pooling
3. Buku Tamu
4. Pencarian
- Hasil pencarian
5. Berita Pelatihan
- Daftar Pelatihan
- Komentar berita pelatihan
- Download berita pelatihan
6. Berita Pelatihan Selanjutnya
- Komentar berita pelatihan
- Download berita pelatihan selanjutnya
7. Agenda
8. Login Member
9. Pendaftaran Member
10. Download
11. Link
12. Pendaftaran Pelatihan</td></tr>
<tr><th colspan="2"># Berita</th></tr>
<tr><td>
Gambar 5.6
Halaman Berita</td><td>Halaman berita, alur penggunaan:
1. Home
2. Berita, menampilkan potongan berita yang ditampilkan hanya 5 berita utama berupa kilasan berita dan dibawahnya ada 5 berita lain yang hanya berupa link judul untuk melihat berita sebelumnya
3. Berita detail, merupakan penyajian berita secara lengkap dengan cara mengklik judul berita maka keseluruhan berita yang dipilih akan ditampilkan secara lengkap</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>

Gambar 5.7
Halaman Detail Berita</td></tr>
<tr><td colspan="2"># Polling</td></tr>
<tr><td>

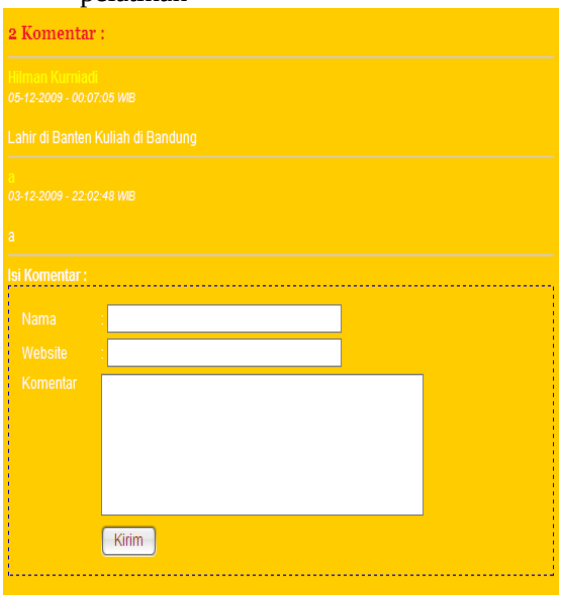
Gambar 5.8.
Menu Polling</td><td>Halaman alur polling user :
1. Home
2. Tentukan pilihan berdasarkan pilihan yang disediakan, lalu tekan tombol ”OK” maka hasil polling akan langsung ditampilkan


Gambar 5.9
Halaman Hasil Polling</td></tr>
<tr><td># Berita Pelatihan</td><td></td></tr>
<tr><td>

Gambar 5.10
Menu Berita Pelatihan</td><td>Halaman berita pelatihan, alur penggunaan:
1. Home
2. Berita, menampilkan link berita pelatihan
3. Berita detail pelatihan, merupakan penyajian berita secara lengkap dengan cara mengklik judul berita pelatihan maka keseluruhan berita yang dipilih akan ditampilkan secara lengkap</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td>


Gambar 5.11
Halaman Detail Berita Pelatihan

4. Memberikan komentar tentang berita pelatihan


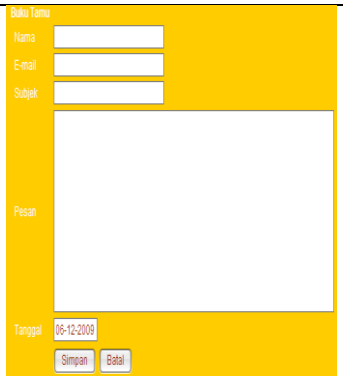
Gambar 5.12
Komentar Berita Pelatihan
</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2"># Buku Tamu</td>
</tr>
<tr>
<td>


Gambar 5.13
Menu Hubungi Kami
</td>
<td>
Halaman buku tamu, alur penggunaan:

1. Home

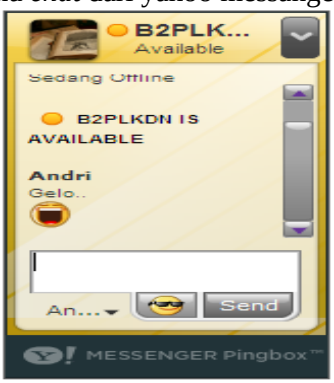
2. Klik menu ”Hubungi Kami”

3. Isi form buku tamu, dengan semua validasi yang diperlukan
</td>
</tr>
</table>



Gambar 5.14
Halaman Buku Tamu

4. Selain menghubungi *administrator web* dengan buku tamu user dapat menghubungi *administrator web* secara langsung(jika admin *on-line*), dengan menu *chat* dari yahoo messanger



Gambar 5.15
Chat

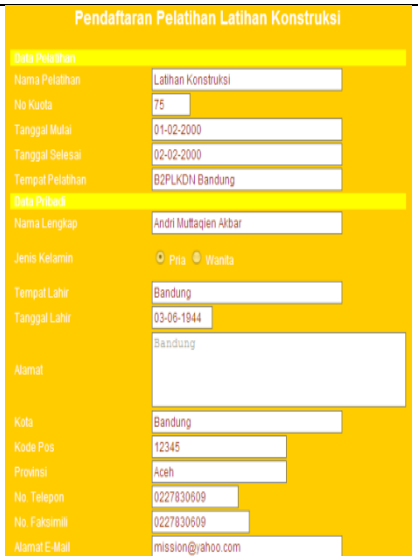
 # Daftar Pelatihan



Gambar 5.16
Berita Pendaftaran Pelatihan

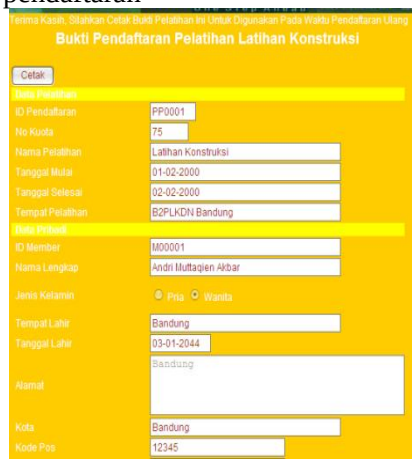
Halaman buku tamu, alur penggunaan:

1. *Home*
2. Pilih *link* menu berita pelatihan
3. Klik tanda ”+ Daftar pelatihan”, dengan catatan bahwa member sudah *login* sebagai *member* terdaftar.
4. Form pendaftaran yang diambil dari tabel *member* dengan fungsi *session_member*



Gambar 5.17
Halaman Pendaftaran Pelatihan

5. Klik daftar sebagai tanda keikut sertaan pelatihan
6. Member akan terdaftar tetapi status pendaftaran masih ”OFF”, artinya member harus melakukan konfirmasi keikutsertaan pelatihan pada 3 hari setelah pendaftaran dilakukan.
7. Status member yang melakukan pendaftaran akan berubah menjadi ”ON” setelah member melakukan konfirmasi pendaftaran 3 hari setelah melakukan pendaftaran
8. Member akan mendapatkan bukti pendaftaran setelah melakukan konfirmasi pendaftaran



Gambar 5.18
Halaman Bukti Pendaftaran Setelah Konfirmasi Pendaftaran

 # Agenda



Gambar 5.19
Menu Agenda

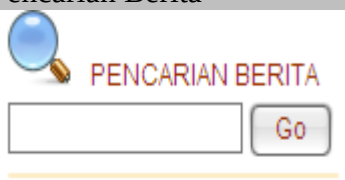
Fasilitas informasi agenda, alur penggunaan:

1. Pilih dan klik salah satu judul berita agenda
2. Akan ditampilkan detail informasi agenda



Gambar 5.20
Halaman Detail Agenda

Pencarian Berita



Gambar 5.21
Pencarian Berita

Fasilitas pencarian berita, alur penggunaan:

1. Masukan kata pencarian
2. Akan menampilkan hasil pencarian berdasarkan kata yang dimasukan atau akan menampilkan pesan bahwa data yang dimasukan tidak ditemukan



Gambar 5.22
Halaman Hasil Pencarian Berita

3. Hasil pencarian jika ditemukan akan menampilkan sebagian berita yang ditampilkan, klik judul berita maka akan ditampilkan berita secara lengkap



Gambar 5.23
Halaman Hasil Pencarian Berita Detail

Pelatihan Selanjutnya



Gambar 5.24
Menu Berita Pelatihan Selanjutnya

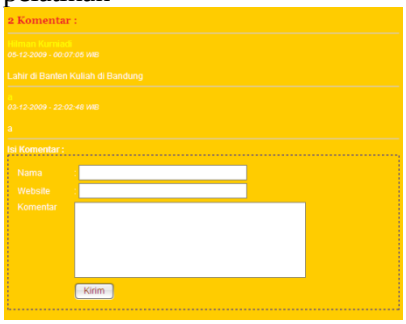
Halaman berita pelatihan selanjutnya, alur penggunaan:

1. *Home*
2. Berita, menampilkan *link* berita pelatihan
3. Berita detail pelatihan, merupakan penyajian berita secara lengkap dengan cara mengklik judul berita pelatihan maka keseluruhan berita yang dipilih akan ditampilkan secara lengkap

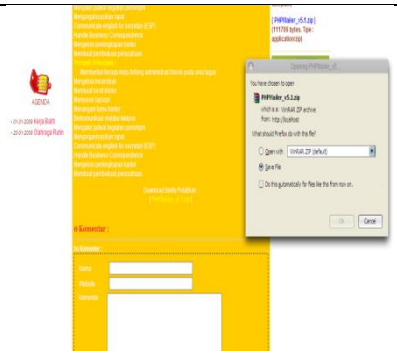


Gambar 5.25
Halaman Detail Berita Pelatihan

4. Memberikan komentar tentang berita pelatihan



Gambar 5.26
Komentar Berita Pelatihan

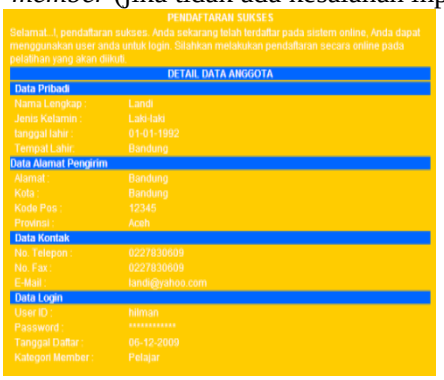
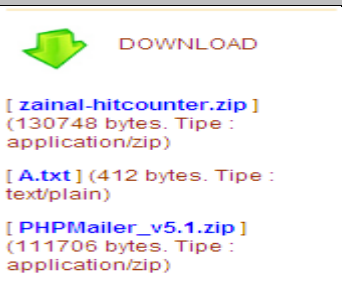
<table>
<tr><td></td><td>
Gambar 5.27
Halaman Download Berita Pelatihan Selanjutnya</td></tr>
<tr><td colspan="2"># Login Member</td></tr>
<tr><td>

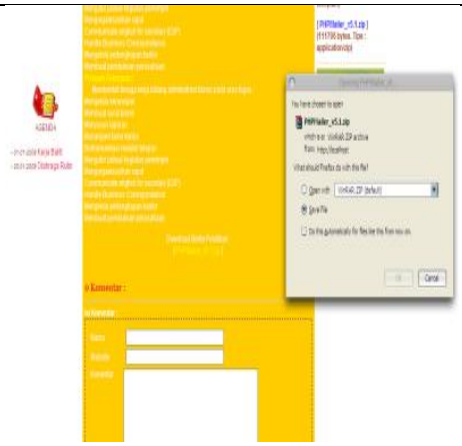
Gambar 5.28
Login Member</td><td>Halaman login member urutan alur penggunaan:
1. Home
2. Memasukan username dan password member
3. Validasi masukan
4. Pesan kesalahan jika terjadi kesalahan masukan
5. Masuk halaman member


Gambar 5.29
Halaman Fasilitas Member</td></tr>
<tr><td></td><td>6. Fasilitas pendaftaran Pelatihan

Gambar 5.30
Halaman Berita Pelatihan</td></tr>
</table>

	7. Daftar Pelatihan  **Gambar 5.31** Halaman Pendaftaran Pelatihan
	8. Lihat Pendaftaran Yang Telah Diikuti  **Gambar 5.32** Halaman Utama Data Pelatihan
	9. Lihat Detail Pendaftaran Pelatihan  **Gambar 5.33** Halaman Detail Data Pelatihan
	10. Ubah Data *Member*  **Gambar 5.34** Halaman Ubah Data *Member*

# Pendaftaran *Member*	
 **Gambar 5.35** Halaman Pendaftaran *Member*	Halaman pendaftaran *member* urutan alur penggunaan: 1. *Home* 2. Klik ”Daftar Member Baru” 3. Form masukan data *member* baru  **Gambar 5.36** Form masukan data calon *member* 4. Pesan kesalahan jika terjadi kesalahan masukan 5. Masuk halaman detail pendaftaran *member* (jika tidak ada kesalahan inputan)  **Gambar 5.37** Form Hasil Pendaftaran *Member*
# Download	
 **Gambar 5.38** Menu Download	Alur *download* 1. *Home* 2. Pilih salah satu judul *link* download yang disediakan 3. Simpan hasil download



Gambar 5.39
Download

Link

Alur fasilitas *link*

1. *Home*
2. Pilih salah satu menu *link*
3. Sistem akan men*direct* langsung ke halaman yang dituju

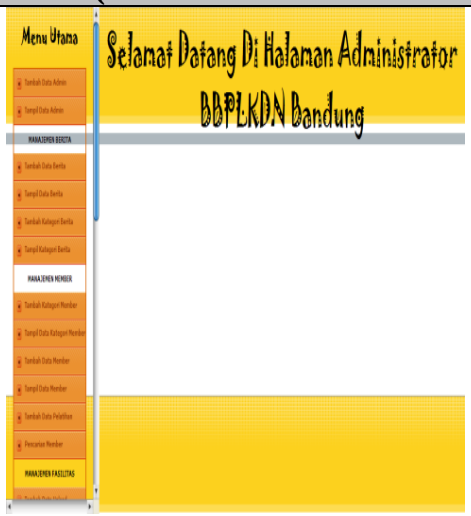
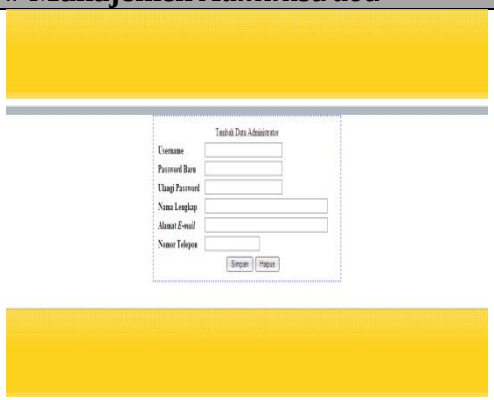
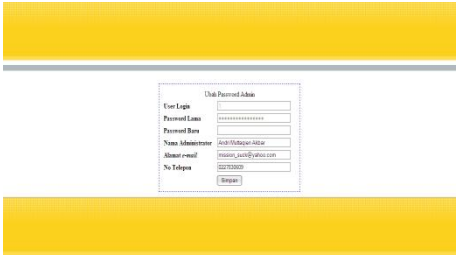
Gambar 5.40
Menu *Link*



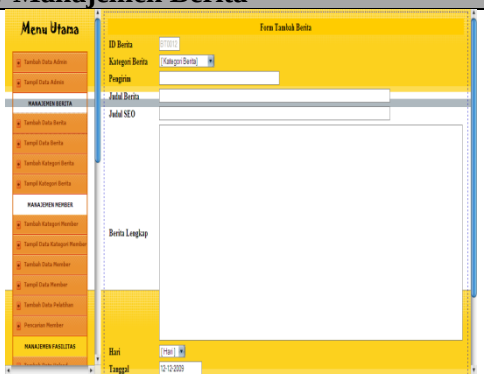
Gambar 5.41
Halaman hasil *link*

Tabel 5.3

Alur penggunaan program halaman *administrator*

# *Home* (halaman utama *administrator web*)	
 **Gambar 5.42** Halaman Utama *Administrator*	Halaman utama dari program untuk *adminstrotr*, yang mempunyai berbagai fitur kebutuhan sistem diantaranya : 1. Manajemen *administrator* 2. Manajemen berita 3. Manajemen buku tamu 4. Pencarian *member* 5. Manajemen berita pelatihan 6. Manajemen agenda 7. Manajemen member 8. Manajemen pendaftaran pelatihan 9. Manajemen link 10. Manajemen *upload* 11. Manajemen kategori berita 12. Manajemen kategori pelatihan 13. Manajemen kategori *member* 14. Manajemen komentar 15. Manajemen *polling* 16. Laporan *member* 17. Laporan pendaftaran pelatihan 18. Pemberitahuan *member*
# Manajemen *Administraotr*	
 **Gambar 5.43** Halaman Manajemen *Administrator*	Halaman manajemen *administrato*r, alur penggunaan: *1. Login adminstrator* *2.* Pilih salah satu operasi yang dilakukan pada administrator, bisa penambahan administrator baru, pen*editan*, dan penghapusan administrator *3.* Setelah melakukan operasi dengan benar maka administrator wajib untuk login ulang jika masih ada operasi yang akan dilakukan  **Gambar 5.44** Halaman Ubah Data *Administrator*

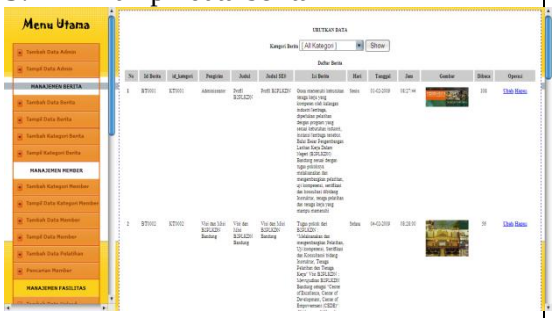
 # Manajemen Berita



Gambar 5.45
Manajemen Berita

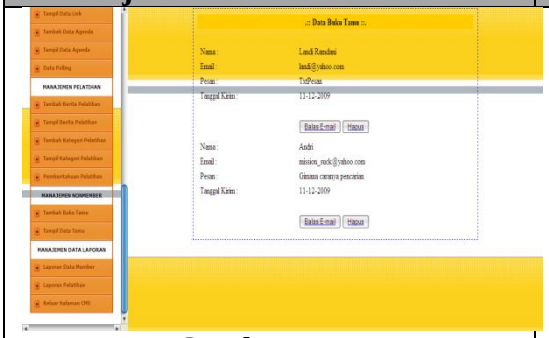
Alur manajemen berita :

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi berita, ubah, tambah atau hapus berita
3. Tampil data berita



Gambar 5.46
Halaman Tampil Data Berita

 # Manajemen Buku Tamu

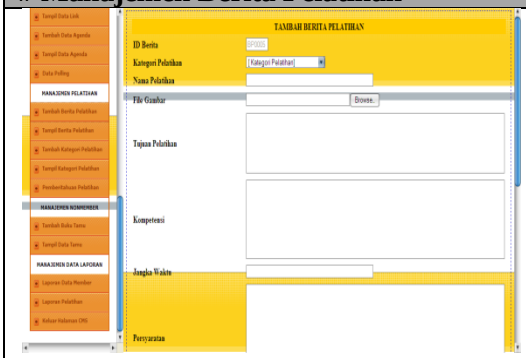


Gambar 5.47
Halaman Manajemen Buku Tamu

Alur manajemen buku tamupenggunaan:

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi buku tamu, tambah, balas atau hapus berita
3. Tampil data buku tamu

 # Manajemen Berita Pelatihan



Gambar 5.48
Halaman Manajemen Berita Pelatihan

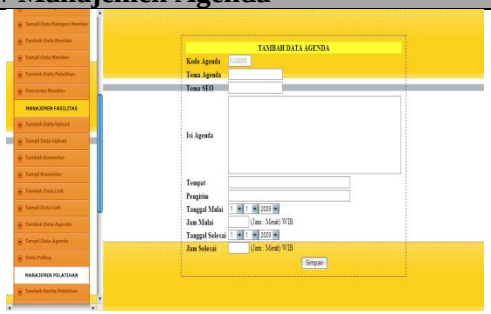
Alur manajemen berita pelatihan :

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi berita, ubah, tambah atau hapus berita pelatihan
3. Tampil data berita pelatihan



Gambar 5.49
Halaman Tampil Data Berita Pelatihan

 # Manajemen Agenda



Gambar 5.50
Halaman Manajemen Agenda

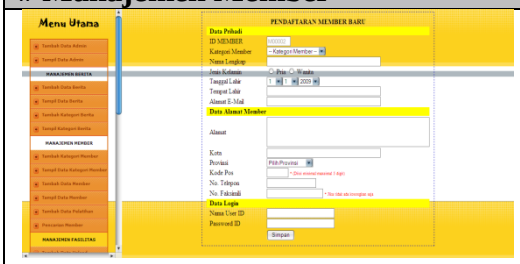
Alur manajemen agenda :

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi agenda, ubah, tambah atau hapus agenda
3. Tampil data agenda



Gambar 5.51
Halaman Tampil Data Agenda

 # Manajemen Member



Gambar 5.52
Halamana Manajemen *Member*

Alur manajemen *member* :

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi *member*, ubah, tambah atau hapus *member*
3. Tampil data *member*



Gambar 5.53
Halaman Tampil Data *Member*

 # Manajemen Pendaftaran Pelatihan

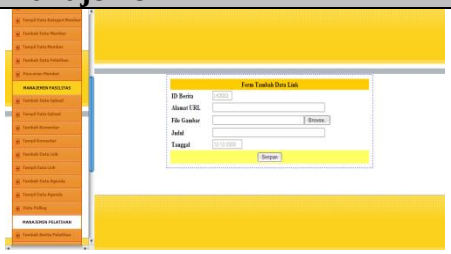
Gambar 5.54
Halaman Manajemen Pendaftaran Pelatihan

Alur manajemen pendaftaran pelatihan :

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi pendaftaran pelatihan, ubah, tambah atau hapus pendaftaran pelatihan
3. Tampil data pendaftaran pelatihan

Gambar 5.55
Halaman Tampil Data Pendaftaran Pelatihan

 # Manajemen *Link*



Gambar 5.56
Halaman Manajemen *Link*

Alur manajemen pendaftaran pelatihan :

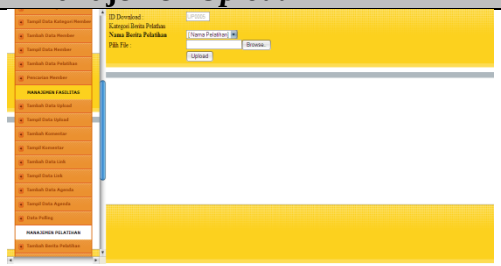
1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi *link*, ubah, tambah atau hapus data *link*

Tampil data *link*



Gambar 5.57
Halaman Tampil Data *Link*

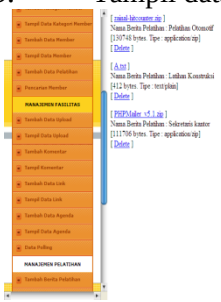
 # Manajemen *Upload*



Gambar 5.58
Halaman Manajemen *Upload*

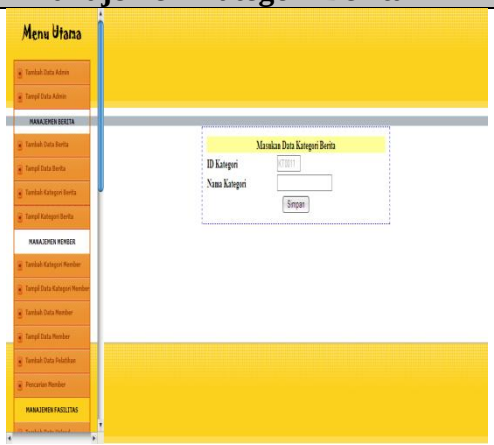
Alur manajemen *upload* :

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi *upload*, ubah, tambah atau hapus data *upload*
3. Tampil data *upload*



Gambar 5.59
Halaman Tampil Data *Upload*

 # Manajemen Kategori Berita



Gambar 5.60
Halaman Manajemen Kategori Berita

Alur manajemen kategori berita :

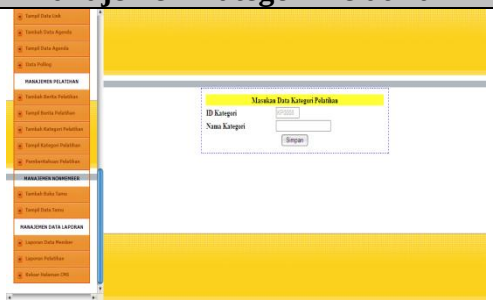
1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi kategori berita, ubah, tambah atau hapus data kategori berita

Tampil data kategori berita



Gambar 5.61
Halaman Tampil Data Kategori Berita

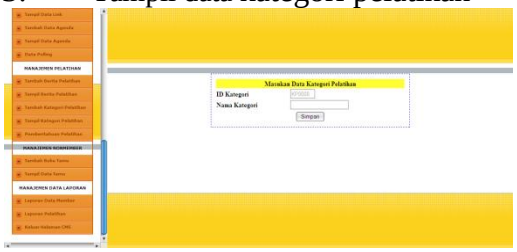
Manajemen Kategori Pelatihan



Gambar 5.62
Halaman Manajemen Kategori Pelatihan

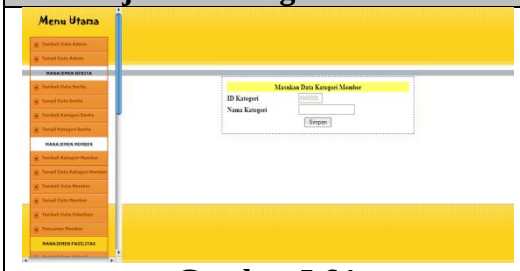
Alur manajemen kategori pelatihan :

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi kategori pelatihan, ubah, tambah atau hapus data kategori pelatihan.
3. Tampil data kategori pelatihan



Gambar 5.63
Halaman Tampil Data Kategori Pelatihan

Manajemen Kategori *Member*



Gambar 5.64
Halaman Manajemen Kategori *Member*

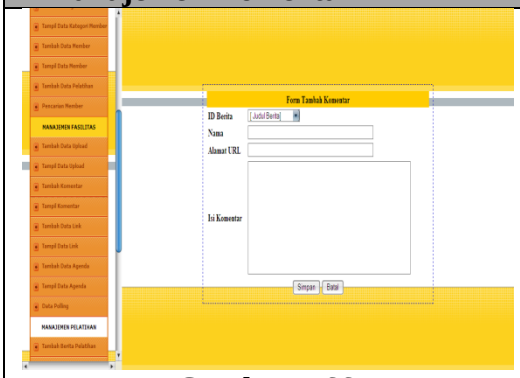
Alur manajemen kategori *member* :

1. *Login adminstrator*
2. Tentukan pilihan operasi kategori *member*, ubah, tambah atau hapus data *member*.
3. Tampil data kategori *member*



Gambar 5.65
Halaman Tampil Data Kategori *Member*

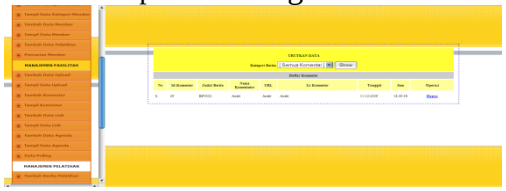
Manajemen Komentar



Gambar 5.66
Halaman Manajemen Komentar

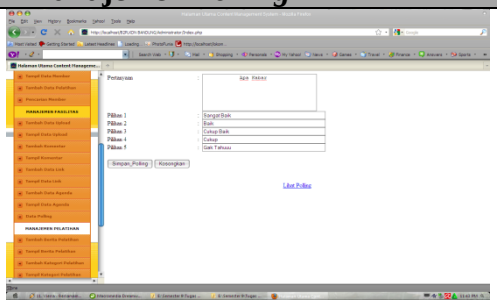
Alur manajemen komentar :

1. *Login adminstrator*.
2. Tentukan pilihan operasi komenar, tambah atau hapus data komentar.
3. Tampil data kategori komentar.



Gambar 5.67
Halaman Tampil Data komentar

Manajemen *Polling*



Gambar 5.68
Halaman Manajemen *Polling*

Alur manajemen *polling* :

1. *Login adminstrator*.
2. Tentukan pilihan operasi *polling*, tambah, ubah atau hapus data *polling*.
3. Tampil data kategori *polling*.

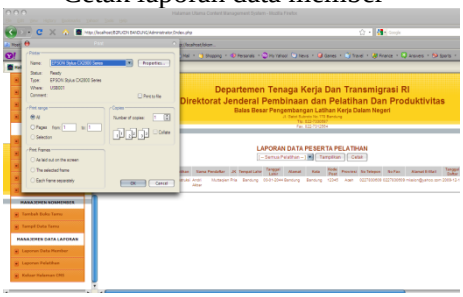
Laporan Data *Member*



Gambar 5.69
Halaman Laporan Data *Member*

Alur laporan data *member* :

1. *Login adminstrator*.
2. Tentukan pilihan kategori member yang ingin dilihat,
3. Setelah memilih salah satu kategori member maka '*klik'* tombol tampilkan
4. Cetak laporan data member



Gambar 5.70
Print Laporan Data *Member*

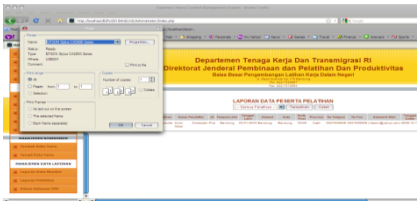
Laporan Data Pendaftaran Pelatihan



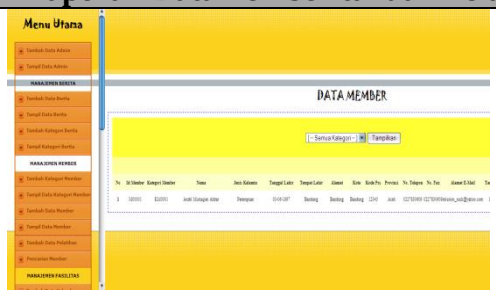
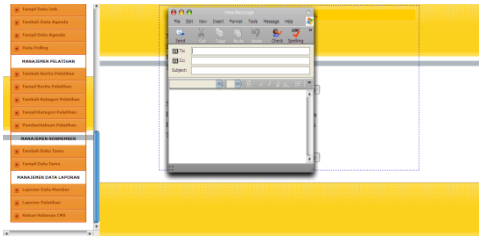
Gambar 5.71
Halaman Laporan Data Pendaftaran Pelatihan

Alur laporan data pendaftaran pelatihan :

1. *Login adminstrator*.
2. Tentukan pilihan kategori pelatihan yang ingin dilihat,
3. Setelah memilih salah satu kategori pelatihan maka '*klik'* tombol tampilkan
4. Cetak laporan data pendaftaran pelatihan



Gambar 5.72
Print Laporan Data Laporan Pendaftaran Pelatihan

# Laporan Data Pemberitahuan Pelatihan	
 **Gambar 5.74** Halaman *Member*	Alur laporan data pendaftaran pelatihan : *1.* *Login adminstrator*. *2.* Tentukan pilihan kategori pelatihan yang ingin dilihat, *3.* Setelah memilih salah satu kategori pelatihan maka '*klik'* tombol tampilkan *4.* Cetak laporan data pendaftaran pelatihan  **Gambar 5.75** Kirim *e-mail* Pemeritahuan Pelatihan

5.2. Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang sangat penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak untuk menjamin kualitas dan pemenuhan tujuan dibangunnya perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak, tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang baik, yaitu sesuai dengan analisis, perancangan dan pengkodean serta mampu memenuhi kebutuhan pengguna.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box* yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat dan dilakukan selama proses pembuatan program.

Pengujian perangkat lunak sistem informasi *e-government* menggunakan data uji berupa data input dari pengguna perangkat lunak yang telah dibuat. Berikut adalah rencana pengujian perangkat lunak sistem informasi yang akan dilakukan :

Tabel 5.4 Rencana Pengujian

No	Item Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
1	Login *Member*	Verifikasi data login *user*	*Black Box*
2	Inputan Pencarian	Input pencarian berita	*Black Box*
3	Pendaftaran *Member* Baru	Pendaftaran *member* baru yang diharuskan mengisi beberapa isian form sercara ketat	*Black Box*
4	Pendaftaran Pelatihan	Melalukan proses pendaftaran pelatihan berdasarkan *session member* yang telah login terlebih dahulu	*Black Box*
5	Perubahan data *member*	Melakukan proses perubahan data *member* sesuai *session member* yang aktif	*Black Box*
6	Proses pengisian komentar berita pelatihan	Melakukan proses komentar terhadap berita pelatihan, dengan mengisi beberapa inputan form yang disediakan	*Black Box*

7	Pengolahan Laporan	Fungsi menampilkan laporan *member* dan pendaftaran pelatihan	*Black Box*
8	Konten Manajemen Informasi	Validasi semua content berita, dan fitur yang ada di halaman *administrator*istrator	*Black Box*
9	Pengisian Buku Tamu	Proses pengisian buku tamu, dengan mengisi beberapa form yang disediahkan	*Black Box*

5.2.2. Kasus Dan Hasil Pengujian

Pengujian akan dilakukan satu per satu sesuai dengan rencana pengujian yang telah disusun, sebagai berikut :

1. Pengujian Login

Tabel 5.5 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)	
Data masukan	**1.** Masukan *username member* yang terdapat di *database* **2.** Memasukan *password member* yang terdapat di *database*
Yang diharapkan	Data *login* dimasukkan dan klik tombol "*Login*" maka dilakukan proses pengecekan data *login*. Apabila data *login* sesuai, maka *member* tersebut akan mendapatkan

	haknya sesuai dengan status yang ada pada *database.*
Pengamatan	Dapat mengisi data *username* dan password sebagai *user*
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Data *login* yang diinputkan tidak terdapat di *database*, baik *username* dan atau *password member* atau tanpa memasukan karakter apapun kedalam 2 inputan *username* dan atau *password*
Yang diharapkan	Akan menampilkan pesan kesalahan, sesuai dengan kesalahan yang dilakukan
Pengamatan	*User* tidak dapat melakukan proses selanjutnya berupa halaman *user login* apabila data yang diinputkan tidak terdapat pada *database*.
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Pencarian Berita

Tabel 5.6 Pengujian Pencarian Berita

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Kata yang diinputan *user*
Yang diharapkan	Sistem akan menampilkan berita yang sesuai dengan kata yang dimasukan *user*
Pengamatan	Kata yang dinputkan akan di cek di *database* apakah ada

	dalam berita yang ditampilkan terdapat kata yang diinputkan
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	1. Tidak Memasukan karakter apapun pada inputan pencarian 2. Kata yang dimasukan tidak ditemuakn
Yang diharapkan	Akan ada pesan ’Berita Tidak Ditemukan’ atau ’Anda Belum Memasukan Kata Pencarian.
Pengamatan	Data tidak terdapat di *database* atau tidak ada kata yang dinputkan
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Pendaftaran *Member*

Tabel 5.7 Pengujian Pendaftaran *Member*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)	
Data masukan	1. Semua data masukan terdiri dari nama, alamat, tempat dan tanggal lahir, no telepon, no fax, provinsi, kota kode pos jenis kelamin, *username, password*. 2. Untuk validasi *username*, akan dicek keberadaannya di *database*.
Yang diharapkan	Sistem akan melanjutkan ke proses selanjutnya, yaitu

	proses penyimpanan data di *database*.
Pengamatan	Setiap inputan yang dimasukan akan divalidasi sesuai dengan kebutuhan sistem.
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	1. Inputan tidak sesuai dengan kebutuhan sistem 2. Inputan *username* dan alamat *e-mail* yang sudah terdapat di *database*
Yang diharapkan	Akan ada pesan kesalahan terhadap inputan yang tidak sesuai dengan kebutuhan sistem
Pengamatan	*User* tidak dapat melanjutkan ke selanjutnya.
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Pendaftaran Pelatihan

Tabel 5.8 Pengujian Pendaftaran Pelatihan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)	
Data masukan	1. Gambar *Capcha*, yang ditampilkan secara acak terdiri dari 6 karakter huruf
Yang diharapkan	Sistem akan melanjutkan ke proses selanjutnya, yaitu proses penyimpanan pendaftaran pelatihan data di *database*.
Pengamatan	Gambar *capcha* akan dicek sesuai dengan fungsi yang telah disediakan, apakah sesuai dengan yang ditampilkan.

kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	1. Gambar *Capcha*, yang ditampilkan secara acak terdiri dari 6 karakter huruf tidak sesuai dengan yang ditampilkan
Yang diharapkan	Akan ada pesan bahwa data gambar *capcha* yang dimasukan salah.
Pengamatan	*User* tidak dapat melanjutkan ke proses pendaftaran selanjutnya.
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

5. Perubahan Data *Member*

Tabel 5.9 Perubahan Data *Member*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)	
Data masukan	1. Data *member* yang ingin diubah
Yang diharapkan	Sistem akan melanjutkan ke proses selanjutnya, yaitu proses penyimpanan data *member* yang sudah diubah di *database*.
Pengamatan	Sistem akan menampilkan data *member* yang sudah diubah sesuai dengan perubahannya.
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	1. Data *member* yang tidak sesuai dengan

	kebutuhan sistem, hampir mirip dengan pendaftaran baru.
Yang diharapkan	Akan ada pesan bahwa data yang dimasukan tidak sesuai dengan sistem yang diinginkan
Pengamatan	*User* tidak dapat melanjutkan ke proses perubahan data *member* yang akan disimpan di *database*
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengisian Komentar Berita

Tabel 5.10 Pengisian Komentar Berita

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)	
Data masukan	1. Nama, *URL*, Subjek dan komentar berita pelatihan
Yang diharapkan	Sistem akan menyimpan di *database* sekaligus menampilkan nama, *url*, subjek dan pesan dibawah berita yang dikomentari
Pengamatan	Sistem melakukan penyimpanan data ke *database* dan menampilkannya dibawah berita yang dikomentari
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	1. Nama, *URL*, Subjek dan komentar berita pelatihan yang tidak sesuai dengan kebutuhan sistem

Yang diharapkan	Akan ada pesan bahwa data yang dimasukan tidak sesuai dengan sistem yang diinginkan
Pengamatan	*User* tidak dapat melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu menyimpan dan menampilkan komentar.
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

7. Laporan Data *Member* dan Laporan Data Pelatihan

Tabel 5.11 Laporan Data *Member* dan Laporan Data *Pelatihan*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)	
Data masukan	1. Pengurutan data *member* berdasarkan kategori *member* 2. Pengurutan data pendaftaran pelatihan berdasarkan nama pelatihan
Yang diharapkan	Sistem akan menampilkan semua data *member* atau pelatihan berdasarkan perintah yang dipilih
Pengamatan	Sistem menampilkan semua data berdasarkan perintah yang dipilih
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

8. Kontent Manajemen Informasi

Tabel 5.12 Konten Manajemen Informasi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)	
Data masukan	1. Semua Inputan informasi web, baik yang ditampilkan maupun sebagai pendukung sistem dan laporan
Yang diharapkan	Sistem akan menyimpan di *database* sekaligus menampilkan hasil penyimpanan pada setiap operasi yang dilakukan terhadap semua konten informasi yang digunakan
Pengamatan	Sistem melakukan penyimpanan data ke *database* dan menampilkannya sesuai konten dan operasi yang dipilih
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	1. Semua Inputan informasi web, baik yang ditampilkan maupun sebagai pendukung sistem dan laporan yang tidak sesuai dengan kebutuhan sistem
Yang diharapkan	Akan ada pesan bahwa data yang dimasukan tidak sesuai dengan sistem yang diinginkan
Pengamatan	Data yang dimasukan akan dikembalikan ke konten awal dan menampilkan semua pesan kesalahan yang tidak sesuai dengan kebutuhan sistem

kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengisian Buku tamu

Tabel 5.13 Pengisian Buku Tamu

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)	
Data masukan	1. Nama, URL, Subjek dan komentar berita pelatihan
Yang diharapkan	Sistem akan menyimpan di *database* sekaligus menampilkan nama, url, subjek dan pesan dibawah berita yang dikomentari
Pengamatan	Sistem melakukan penyimpanan data ke *database* dan menampilkannya dibawah berita yang dikomentari
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	1. Nama, URL, Subjek dan komentar berita pelatihan yang tidak sesuai dengan kebutuhan sistem
Yang diharapkan	Akan ada pesan bahwa data yang dimasukan tidak sesuai dengan sistem yang diinginkan
Pengamatan	*User* tidak dapat melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu menyimpan dan menampilkan komentar.
kesimpulan	[X] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dan pencocokan kebutuhan sistem setiap inputan proses yang dilakukan, baik dari sisi *administrator* maupun *user*, diambil kesimpulan bahwa sistem yang dibuat telah memenuhi standar pengujian *Black box*, yang menekankan kepada beberapa aspek pengujian, walaupun sistem yang diuji tidak sepenuhnya ditampilkan hanya pada sistem yang berjalan dikomputer lokal yang menyerupai ketika telah di *publish* di internet, maka bisa dikatakan sistem informasi yang baru bisa memenuhi tujuan dari dibangunya sistem yang direncanakan sebelumnya.