# BAB III

# PEMBAHASAN

## 3.1. Analisis Sistem

Bagian ini merupakan tahapan dimana penulis melakukan analisis terhadap kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh website yang tengah dibangun. Yang dimaksud kebutuhan disini adalah, halaman apa saja yang perlu untuk dijadikan updatable(dapat diperbaharui melalui CMS). Setelah diketahui kebutuhan tersebut, penulis kembali melakukan analisis mengenai pembangunan CMS yang sesuai dengan kebutuhan website.

### 3.1.1. Analisis Masalah

Sesuai dengan hasil penelitian pada Cropmarks Studio, diketahui bahwa wetiap website yang dibangun belum memiliki sistem CMS yang akhirnya mengakibatkan sulitnya pembaharuan terhadap website-website tersebut. Adapun hal ini disebabkan karena setiap kali satu pelanggan meminta pembaharuan terhadap halaman website, maka Cropmarks Studio selaku pihak pengembang harus kembali membongkar sintaks-sintaks website tersebut, dan melakukan pembaharuan sintaks untuknya. Hal ini tentunya sangat tidak efisien dan tidak praktis jika dibandingkan dengan menggunakan sistem CMS.

### 3.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur atau proses sistem memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

1. Prosedur pembaharuan sebuah halaman website.

   Berikut adalah prosedur pembaharuan sebuah halaman website yang digunakan saat ini sebelum digunakannya teknologi CMS:

   a. Pelanggan meminta Cropmarks Studio untuk melakukan pembaharuan terhadap sebuah halaman website, misalnya halaman gallery.
   b. Cropmarks Studio memeriksa kebutuhan pembaharuan halaman website, dan meminta pelanggan untuk mengirimkan materi yang selanjutnya akan digunakan untuk memperbaharui halaman website.
   c. Pelanggan mengirimkan materi kepada Cropmarks Studio.
   d. Cropmarks Studio harus menyesuaikan jadwal pembaharuan dengan jadwal pekerjaan yang saat ini sedang berlangsung.
   e. Cropmarks Studio mengerjakan pembaharuan halaman website dengan kembali melakukan perombakan terhadap sintaks halaman yang bersangkutan.

f. Cropmarks Studio memberikan laporan kepada pelanggan mengenai selesainya pembaharuan.
g. Pelanggan memeriksa hasil pembaharuan, apabila disetujui maka proses pembaharuan selesai, bila masih dirasa kurang proses kembali ke tahap ke-2.

### 3.1.3. Analisis Kebutuhan non-Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi yang rinci mengenai segala hal yang dapat dikerjakan sistem ketika diimplementasikan (spesifikasi kebutuhan non fungsional). Hasil dari analisis ini akan menentukan masukan yang dibutuhkan sistem, keluaran yang dihasilkan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan keluaran yang diinginkan, volume data yang akan ditangani sistem, kendali terhadap sistem, dan macam-macam kategori pengguna sistem.

#### 3.1.3.1. Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang saat ini tersedia di Puspita Sawargi, telah memenuhi kebutuhan minimum untuk menjalankan CMS yang dibangun, adapun spesifikasinya adalah sbb:

1. Processor: Intel Pentium Dual Core E6700 3.2 GHz
2. RAM: 2x DDR2 Kingston @2GB
3. VGA: ATI Radeon 9250 128Mb
4. Motorola SBG900 SURFboard Wireless Cable Modem Gateway

### 3.1.3.2. Analisis Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan di Puspita Sawargi:

1. Sistem Operasi: Microsoft Windows XP Professional
2. Mozilla Firefox 3.5 sebagai browser

### 3.1.3.3. Analisis Kebutuhan web-Hosting dan web-Domain

Dikarenakan sistem yang dibangun adalah sebuah CMS yang berjalan di belakang layar sebuah website, tentunya sistem ini membutuhkan sebuah web-hosting dan web-domain yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan file-file yang berisikan sintaks-sintaks pada web server dan sebagai metode penamaan untuk akhirnya sistem ini dapat diakses melalui internet dengan alamat yang ditentukan, dalam hal ini beralamatkan: http://www.puspitasawargi.co.id/ untuk halaman utama website, dan http://www.puspitasawargi.co.id/setting/ untuk halaman CMS.

Adapun layanan web-hosting yang digunakan adalah dari zoombase.com dengan menggunakan domain sesuai dengan permintaan pelanggan yang disesuaikan agar dapat merepresentasikan nama perusahaan pelanggan. Sementara untuk detail perangkat keras pada server tersebut adalah, Quad Core Xeon 3460 dengan kecepatan 2.80GHz untuk prosesor, memiliki 5 IP address yang dapat digunakan, 10x4TB Hard Disk Drive, 16GB DDR 3 Registered 1333 Memory, 10Mbps Public Support, dengan Linux CentOS 5 (64-bit) sebagai sistem operasinya.

#### 3.1.3.4. Analisis Pengguna

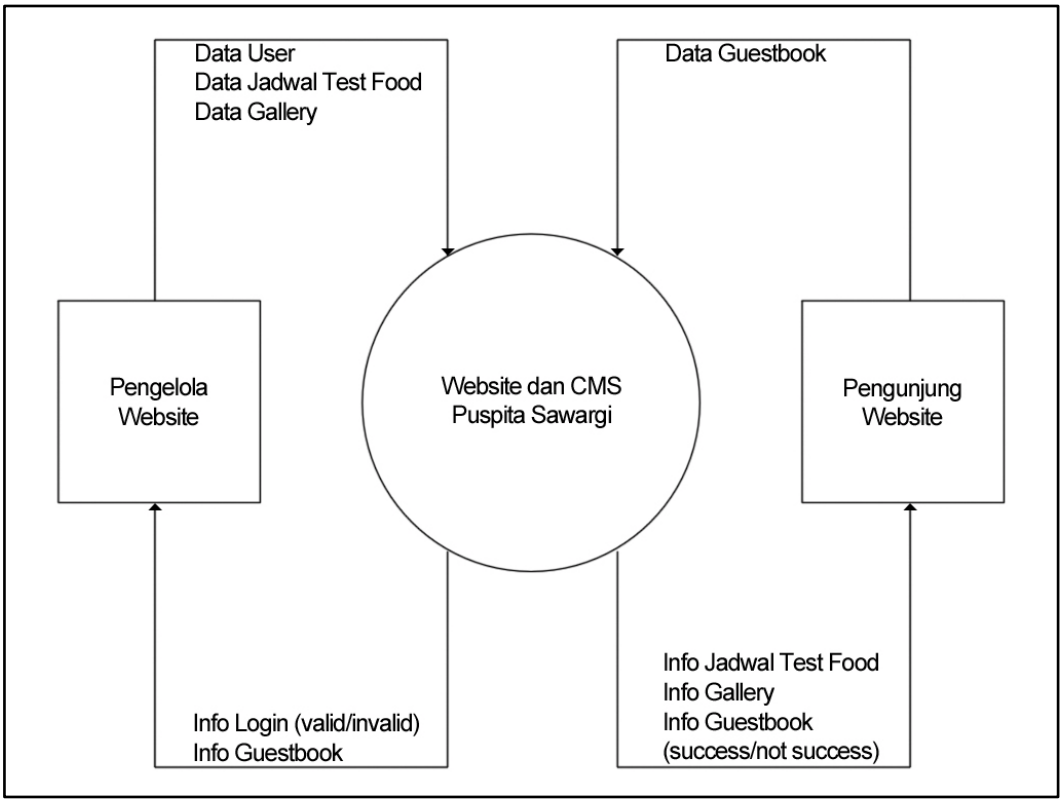
Setelah melakukan pengumpulan data dengan teknik wawancara dan observasi maka ditemukan bahwa pengguna sistem yang akan menggunakan perangkat lunak ini adalah pegawai dengan jabatan Marketing yang sudah mempunyai pengalaman dalam meng-inputkan data dan menguasai komputer minimal dapat bekerja dengan Microsoft Office Word dan Microsoft Office Excel, sehingga tidak perlu dilakukan pelatihan secara khusus pada sistem yang akan dibangun. Akan tetapi hanya melakukan pengenalan sistem secara singkat.

## 3.2. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan, analisis kebutuhan fungsional dapat didefinsikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks dan data flow diagram. Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem maka digunakan spesifikasi proses dan kamus data untuk mengetahui aliran data yang mengalir pada sistem.

### 3.2.1. Diagram Konteks

Diagram konteks atau disebut juga dengan model sistem fundamental merepresentasikan seluruh elemen sistem sebagai sebuah bagan tunggal dengan data input output yang ditunjukan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan.



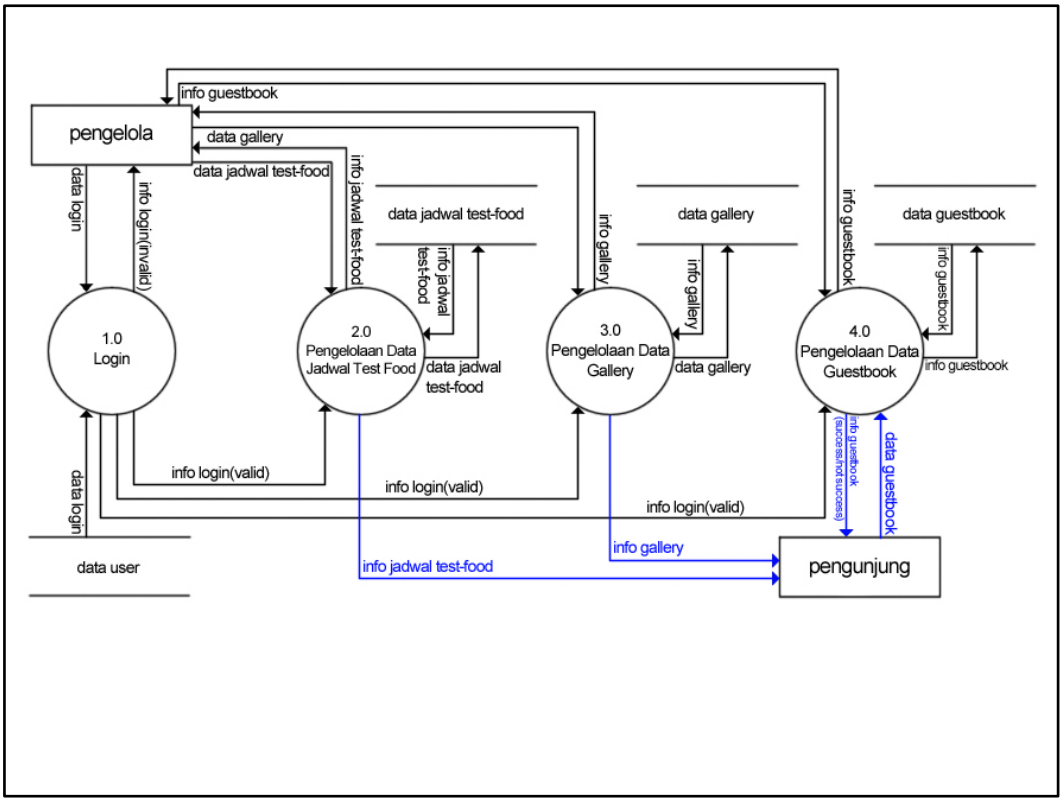

Gambar III.1. Diagram Konteks

### 3.2.2. Data Flow Diagram(DFD)

Dari diagram konteks di atas, aliran data yang ada pada sistem digambarkan dengan lebih rinci menggunakan Data Flow Diagram.

### 3.2.2.1. DFD Level 1

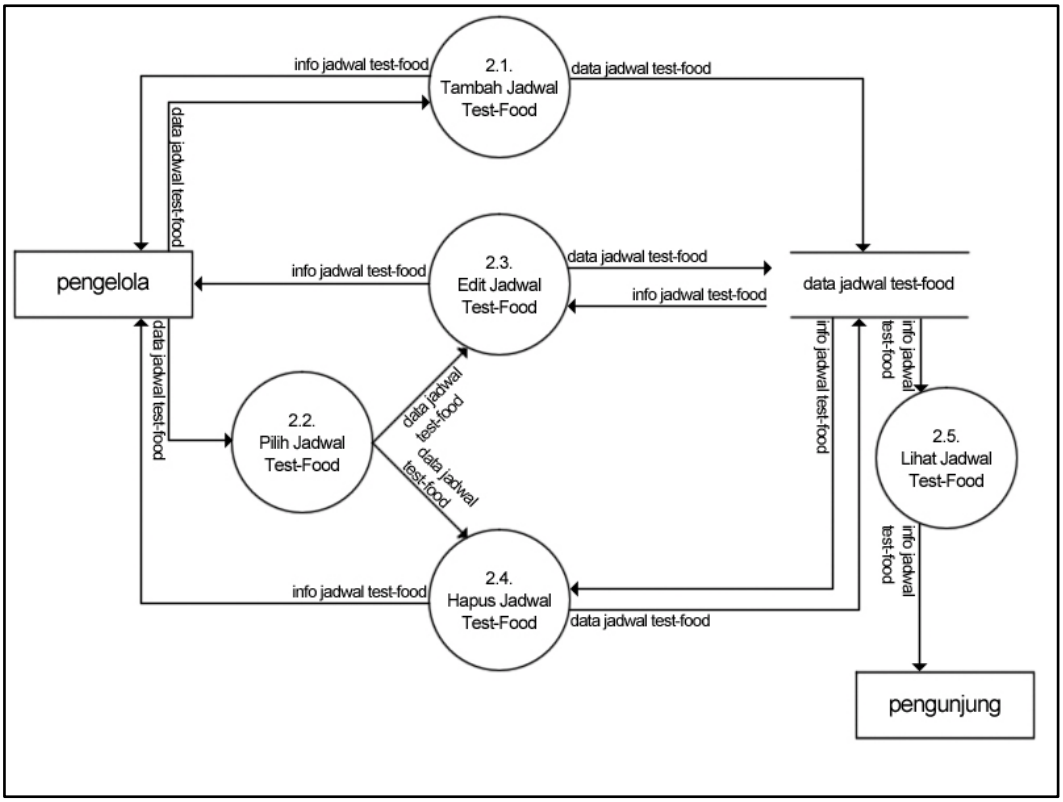
Berikut ini merupakan gambaran dari DFD Level 1 pada sistem website dan CMS Puspita Sawargi yang dibangun:




Gambar III.2. DFD Level 1

### 3.2.2.2. DFD Level 2 Untuk Proses 2.0

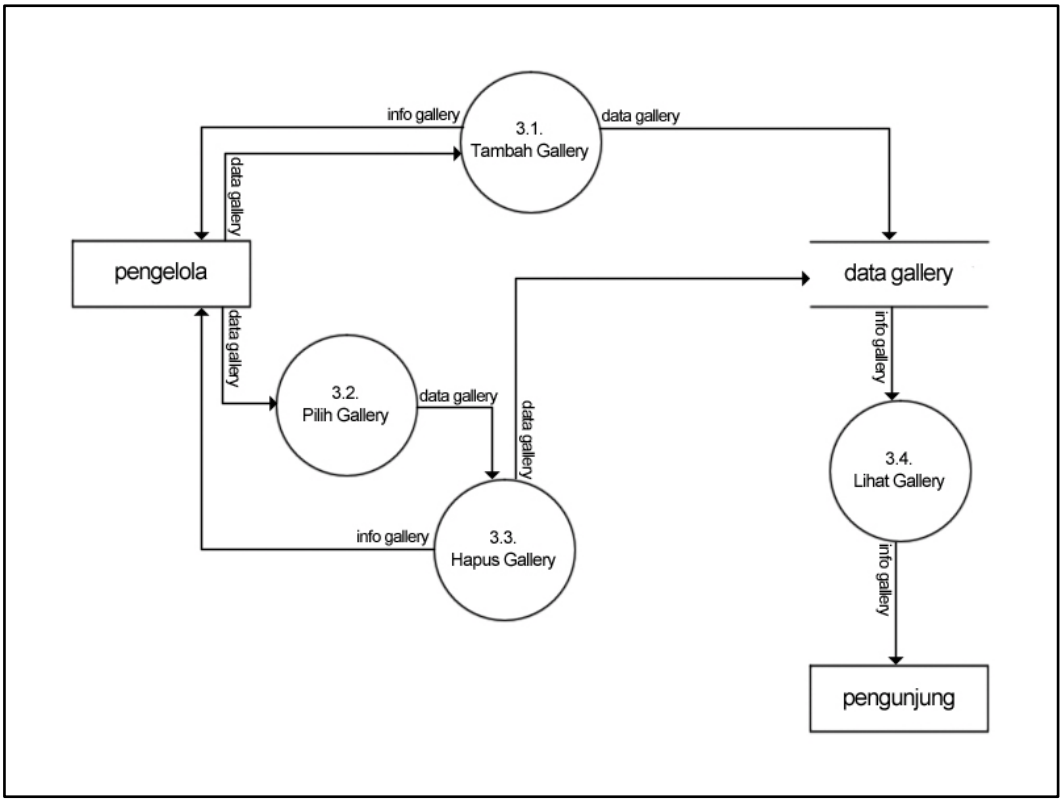
Berikut ini merupakan gambaran dari DFD Level 2 untuk proses 2.0 pada sistem website dan CMS Puspita Sawargi yang dibangun:




Gambar III.3. DFD Level 2 Untuk Proses 2.0

### 3.2.2.3. DFD Level 2 Untuk Proses 3.0

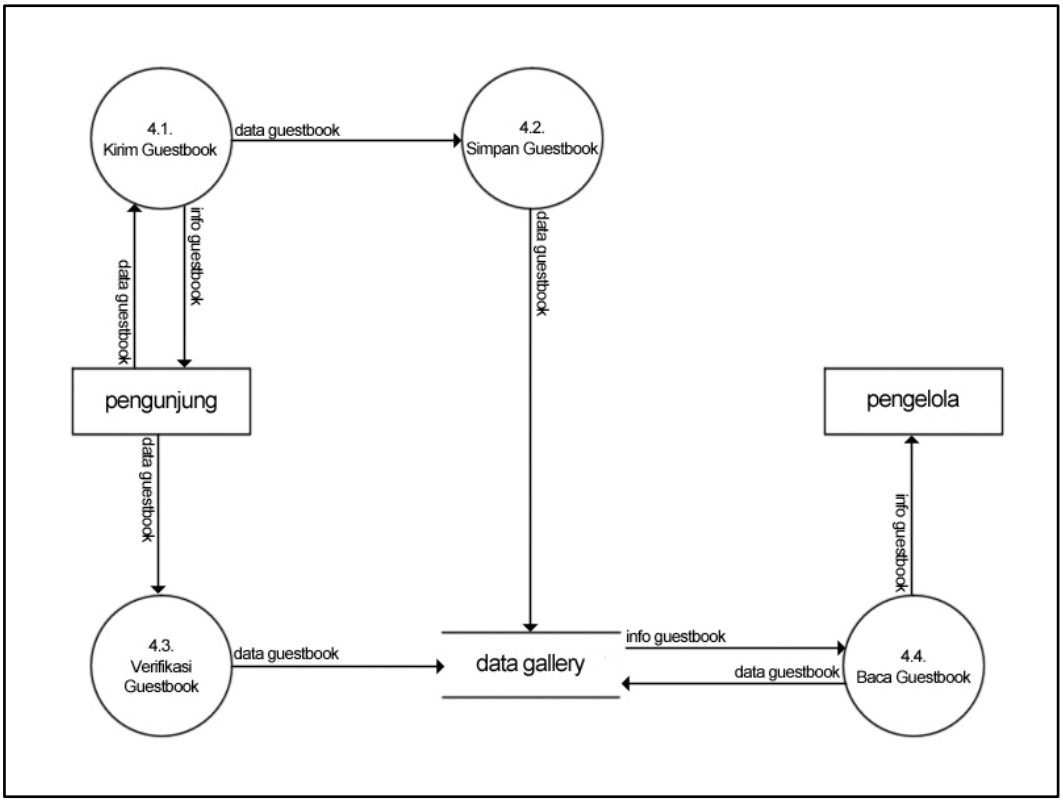
Berikut ini merupakan gambaran dari DFD Level 2 untuk proses 3.0 pada sistem website dan CMS Puspita Sawargi yang dibangun:




Gambar III.4. DFD Level 2 Untuk Proses 3.0

### 3.2.2.4. DFD Level 2 Untuk Proses 4.0

Berikut ini merupakan gambaran dari DFD Level 2 untuk proses 4.0 pada sistem website dan CMS Puspita Sawargi yang dibangun:




Gambar III.5. DFD Level 2 Untuk Proses 4.0

### 3.2.3. Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses dari DFD di atas diuraikan pada tabel berikut:

**Tabel III.1. Spesifikasi Proses**

| No. | Detail | Keterangan |
|---|---|---|
| 1. | No. Proses | 1.0 |
| | Nama Proses | Login |
| | Deskripsi | Verifikasi data user untuk selanjutnya user tersebut melakukan pengolahan data. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data Login |
| | Output | Info Login |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. User (administrator, petugas) memasukkan data login pada form login.<br>2. Apabila data login valid, sistem akan menampilkan halaman utama.<br>3. Apabila data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan error dan keluar dari aplikasi. |
| 2. | No. Proses | 2.0 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Jadwal Test-Food |
| | Deskripsi | Menampilkan menu untuk melakukan penambahan atau perubahan terhadap data jadwal test-food. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data Jadwal Test-Food |
| | Output | Info Jadwal Test-Food |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. User (administrator) memilih menu pengolahan data jadwal test-food.<br>2. Sistem menampilkan submenu pengolahan data jadwal test-food. |
| 3. | No. Proses | 3.0 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Gallery |
| | Deskripsi | Menampilkan menu untuk melakukan penambahan atau perubahan terhadap data gallery. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data Gallery |
| | Output | Info Gallery |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. User (administrator) memilih menu pengolahan data gallery.<br>2. Sistem menampilkan submenu pengolahan data gallery. |
| 4. | No. Proses | 4.0 |
| | Nama Proses | Pengolahan Data Guestbook |

| No. | Detail | Keterangan |
|---|---|---|
| | Deskripsi | Menampilkan menu untuk melakukan pengiriman terhadap data guestbook. |
| | Source | Pengunjung |
| | Input | Data Guestbook |
| | Output | Info Guestbook |
| | Destination | Pengunjung, Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung melakukan pengolahan data guestbook.<br>2. Sistem mengirimkan submenu pengolahan data guestbook untuk Pengelola. |
| 5. | No. Proses | 2.1. |
| | Nama Proses | Tambah Jadwal Test-Food |
| | Deskripsi | Proses yang dilakukan untuk menambahkan jadwal test-food untuk selanjutnya ditampilkan pada halaman “News and Events” di website. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data jadwal test-food |
| | Output | Info jadwal test-food |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Administrator memilih sub menu tambah jadwal test-food<br>2. Administrator menambah data jadwal test-food baru ke dalam tabel Jadwal Test-Food. |
| 6. | No. Proses | 2.2. |
| | Nama Proses | Pilih Jadwal Test-Food |
| | Deskripsi | Memilih data jadwal test-food yang akan diolah. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data jadwal test-food |
| | Output | Info jadwal test-food |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Administrator memilih data jadwal test-food untuk selanjutnya diolah |
| 7. | No. Proses | 2.3. |
| | Nama Proses | Edit Jadwal Test-Food |
| | Deskripsi | Mengubah data jadwal test-food yang sebelumnya pernah dimasukkan. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data jadwal test-food |
| | Output | Info jadwal test-food |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Administrator memilih sub menu edit jadwal test-food.<br>2. Administrator mengubah data jadwal test-food dan menyimpannya ke dalam tabel Jadwal Test-Food. |
| 9. | No. Proses | 2.4. |
| | Nama Proses | Hapus Jadwal Test-Food |
| | Deskripsi | Menghapus data jadwal test-food yang sebelumnya pernah dimasukkan. |
| | Source | Pengelola |

| No. | Detail | Keterangan |
|---|---|---|
| | Input | Data jadwal test-food |
| | Output | Info jadwal test-food |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Administrator memilih sub menu hapus jadwal test-food.<br>2. Administrator menghapus data jadwal test-food dari tabel Jadwal Test-Food. |
| 10. | No. Proses | 2.5. |
| | Nama Proses | Lihat Jadwal Test-Food |
| | Deskripsi | Melihat data jadwal test-food yang sudah tersimpan melalui website. |
| | Output | Info jadwal test-food |
| | Destination | Pengunjung |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung memilih jadwal test-food yang akan dilihat.<br>2. Sistem akan menampilkan jadwal test-food sesuai dengan pilihan pengunjung. |
| 11. | No. Proses | 3.1. |
| | Nama Proses | Tambah Gallery |
| | Deskripsi | Proses yang dilakukan untuk menambahkan gallery untuk selanjutnya ditampilkan pada halaman “Gallery” di website. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data gallery |
| | Output | Info gallery |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Administrator memilih sub menu tambah gallery<br>2. Administrator menambah data gallery baru ke dalam tabel Gallery. |
| 12. | No. Proses | 3.2. |
| | Nama Proses | Pilih Gallery |
| | Deskripsi | Memilih data gallery yang akan diolah. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data gallery |
| | Output | Info gallery |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Administrator memilih data gallery untuk selanjutnya diolah |
| 13. | No. Proses | 3.3. |
| | Nama Proses | Hapus Gallery |
| | Deskripsi | Menghapus data gallery yang sebelumnya pernah dimasukkan. |
| | Source | Pengelola |
| | Input | Data gallery |
| | Output | Info gallery |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Administrator memilih sub menu hapus gallery.<br>2. Administrator menghapus data gallery dari tabel Gallery. |
| 14. | No. Proses | 2.5. |
| | Nama Proses | Lihat Gallery |

| No. | Detail | Keterangan |
|---|---|---|
| | Deskripsi | Melihat data gallery yang sudah tersimpan melalui website. |
| | Output | Info gallery |
| | Destination | Pengunjung |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung memilih gallery yang akan dilihat.<br>2. Sistem akan menampilkan gallery sesuai dengan pilihan pengunjung. |
| 15. | No. Proses | 4.1. |
| | Nama Proses | Kirim Guestbook |
| | Deskripsi | Proses dimana pengunjung mengirimkan pesan guestbook kepada pengelola melalui website. |
| | Source | Pengunjung |
| | Input | Data guestbook |
| | Output | Info guestbook |
| | Destination | Pengunjung |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung mengisikan form guestbook pada website.<br>2. Pengunjung mengirimkan isi form tersebut. |
| 16. | No. Proses | 4.2. |
| | Nama Proses | Simpan Guestbook |
| | Deskripsi | Proses penyimpanan guestbook pada database oleh sistem, namun belum untuk disampaikan dan ditampilkan kepada pengelola. |
| | Source | Proses 4.1. |
| | Input | Data guestbook |
| | Output | Data guestbook |
| | Logika Proses | 1. Data guestbook yang sudah dikirimkan oleh pengunjung untuk sementara disimpan di dalam tabel Guestbook untuk menunggu proses verifikasi. |
| 17. | No. Proses | 4.3. |
| | Nama Proses | Verifikasi Guestbook |
| | Deskripsi | Proses dimana user melakukan verifikasi terhadap data guestbook yang telah dikirimkannya. |
| | Source | Pengunjung |
| | Input | Data guestbook |
| | Output | Data guestbook |
| | Logika Proses | 1. Pengunjung melakukan verifikasi melalui email.<br>2. Sistem akan menyimpan status data yang sudah di-verifikasi pada tabel Guestbook. |
| 18. | No. Proses | 4.4. |
| | Nama Proses | Baca Guestbook |
| | Deskripsi | Proses dimana data guestbook yang sudah di-verifikasi dibaca oleh pengelola |
| | Input | Info guestbook |
| | Output | Data guestbook |
| | Destination | Pengelola |
| | Logika Proses | 1. Pengelola membuka dan membaca data guestbook yang sudah di-verifikasi dari tabel Guestbook.<br>2. Sistem akan menyimpan status data yang sudah dibaca. |

### 3.2.4. Kamus Data

Untuk menjelaskan semua data yang digunakan dalam sistem, digunakan kamus data. Kamus data untuk sistem ini diuraikan dalam tabel berikut:

**Tabel III.2. Kamus Data**

| No. | Detail | Keterangan |
|---|---|---|
| 1. | Nama | Data User |
| | Deskripsi | Berisi data user yang digunakan untuk login. |
| | Struktur Data | userId + userName + passWord |
| | userId<br>userName<br>passWord | {0..9\|a..z\|A..Z}<br>{0..9\|a..z\|A..Z}<br>{0..9\|a..z\|A..Z} |
| 2. | Nama | Data Jadwal Test Food |
| | Deskripsi | Berisi data jadwal test-food yang selanjutnya akan ditampilkan pada halaman “News and Event” di website. |
| | Struktur Data | id + bulan + tahun + list_jadwal + bulan_tahun |
| | id<br>bulan<br>tahun<br>list_jadwal<br>bulan_tahun | {0..9\|a..z\|A..Z}<br>{a..z\|A..Z}<br>{0..9}<br>{0..9\|a..z\|A..Z}<br>{date/time} |
| 3. | Nama | Data Gallery |
| | Deskripsi | Berisi data mengenai alamat penyimpanan gambar-gambar yang ditampilkan pada halaman “Gallery” di website, berikut dengan tanggal dimasukkannya, dan juga orientasinya. |
| | Struktur Data | nomor + id + album + path + orientation + input_date |
| | nomor<br>id<br>album<br>path<br>orientation<br>input_date | {0..9}<br>{0..9\|a..z\|A..Z}<br>{a..z\|A..Z}<br>{0..9\|a..z\|A..Z}<br>{a..z\|A..Z}<br>{date/time} |
| 4. | Nama | Data Guestbook |
| | Deskripsi | Berisi data pesan-pesan yang dikirimkan oleh pengunjung kepada pihak pengelola website |
| | Struktur Data | id + nama + jenis_kelamin + pekerjaan + email + telp + subjek + pesan + rs + cs +waktu |
| | id<br>nama<br>jenis_kelamin | {0..9\|a..z\|A..Z}<br>{a..z\|A..Z}<br>{a..z\|A..Z} |

| No. | Detail | Keterangan |
|---|---|---|
| | pekerjaan | {a..z\|A..Z} |
| | email | {0..9\|a..z\|A..Z} |
| | telp | {0..9} |
| | subjek | {0..9\|a..z\|A..Z} |
| | pesan | {0..9\|a..z\|A..Z} |
| | rs | {n/y} |
| | cs | {n/y} |
| | waktu | {date/time} |

## 3.3. Perancangan Sistem

### 3.3.1. Struktur Tabel

Berikut ini adalah struktur tabel, yang merupakan penjelasan dari tiap struktur data pada entitas yang ada pada basis data di sistem ini:

**Tabel III.3. Tabel User**

| Nama Field | Fungsi | Tipe Data | Keterangan |
|---|---|---|---|
| userId | Primary Key | varchar(32) | Sebuah kode khusus dari tiap username yang terdaftar yang selanjutnya digunakan sebagai pencacah pada login session di sistem CMS yang berjalan. |
| userName | | varchar(15) | Nama user yang digunakan oleh pengelola website untuk melakukan login ke sistem CMS. |
| passWord | | varchar(32) | Kata sandi untuk pengelola website melakukan login ke sistem CMS. |

**Tabel III.4. Tabel Jadwal**

| Nama Field | Fungsi | Tipe Data | Keterangan |
|---|---|---|---|
| id | Primary Key | varchar(32) | Sebuah kode khusus dari tiap jadwal test-food yang dimasukkan untuk selanjutnya digunakan sebagai pencacah saat pengaksesan informasi jadwal test-food tertentu di website. |

| Nama Field | Fungsi | Tipe Data | Keterangan |
|---|---|---|---|
| bulan | | varchar(20) | Nama bulan dari jadwal test-food. |
| tahun | | int(5) unsigned | Tahun dari jadwal test-food |
| list_jadwal | | text | Berisi detail dari jadwal test-food, berupa tanggal dan waktu diadakannya test-food, lokasi dan alamat lengkap tempat diadakannya test-food. |
| bulan_tahun | | datetime | Sebuah sistem penanggalan untuk selanjutnya digunakan sebagai acuan untuk melakukan pengurutan saat jadwal test-food ditampilkan di website. |

**Tabel III.5. Tabel Gallery**

| Nama Field | Fungsi | Tipe Data | Keterangan |
|---|---|---|---|
| nomor | Foreign Key | int(10) | Nomor urut dari setiap gambar yang telah dimasukkan, yang hanya diberikan pada gambar yang berorientasi landscape untuk selanjutnya digunakan sebagai acuan untuk menampilkan random gallery pada setiap halaman di website kecuali halaman utama. |
| id | Primary Key | int(10) | Sebuah kode khusus dari tiap gambar yang dimasukkan untuk selanjutnya digunakan sebagai pencacah saat pengaksesan gambar tersebut di website. |
| album | | varchar(35) | Nama album dari suatu gambar, untuk membagi gambar ke dalam kategori yang sesuai. |
| path | | text | Alamat penyimpanan suatu gambar di server, agar gambar tersebut selanjutnya dapat ditampilkan dan diakses di website melalui internet. |
| orientation | | text | Orientasi gambar, apakah itu landscape, portrait atau squared. |
| input_date | | datetime | Tanggal dimasukkannya gambar tersebut, dimana selanjutnya akan digunakan untuk melakukan pengurutan sesuai gambar terbaru yang dimasukkan pada saat ditampilkan di website. |

Tabel III.6. Tabel Guestbook

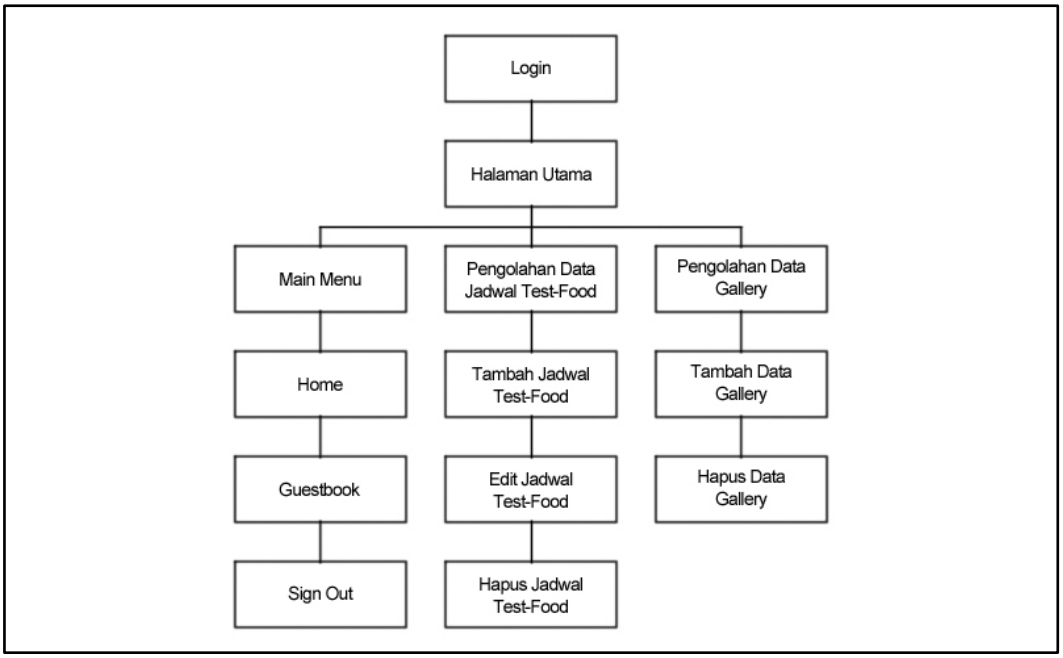
| Nama Field | Fungsi | Tipe Data | Keterangan |
|---|---|---|---|
| id | Primary Key | varchar(32) | Sebuah kode khusus dari tiap pesan yang dikirimkan untuk selanjutnya digunakan sebagai pencacah saat pengaksesan pesan tersebut di CMS. |
| nama | | varchar(255) | Nama dari pengirim pesan. |
| jenis_kelamin | | varchar(6) | Jenis kelamin dari pengirim pesan. |
| pekerjaan | | varchar(17) | Pekerjaan dari pengirim pesan. |
| email | | varchar(255) | Email dari pengirim pesan. |
| telp | | varchar(15) | Nomor telepon pengirim pesan. |
| subjek | | varchar(10) | Subjek dari pesan yang dikirimkan. |
| pesan | | text | Isi pesan yang akan dikirimkan. |
| rs | | char | Status indikator apakah pesan yang telah dikirimkan dan telah di-verifikasi oleh si pengirim telah dibaca atau belum. |
| cs | | char | Status indikator apakah pesan yang telah dikirimkan telah di-verifikasi oleh si pengirim atau belum. Jika pesan tersebut masih menunjukan status belum di-verifikasi, maka pesan tersebut tidak akan langsung dikirimkan untuk dapat dibaca oleh pengelola website. |
| waktu | | datetime | Waktu pesan dikirimkan. |

### 3.3.2. Struktur Menu

Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna yang menggunakan sistem. Terdapat dua pengguna yang akan mengakses aplikasi ini yaitu Pengelola selaku administrator dan Pengunjung.

### 3.3.2.1. Struktur Menu CMS Untuk Pengelola

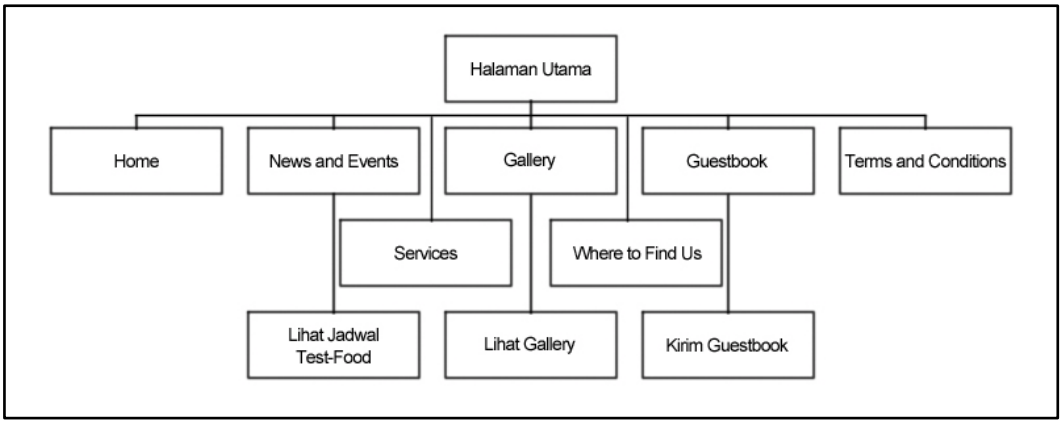
Berikut ini merupakan gambaran struktur menu CMS yang dirancang untuk pengelola:




**Gambar III.6. Struktur Menu CMS Untuk Pengelola**

#### 3.3.2.2. Stuktur Menu Website Untuk Pengunjung

Berikut ini merupakan gambaran struktur menu Website yang dirancang untuk pengunjung:




Gambar III.7. Struktur Menu Website Untuk Pengunjung

### 3.3.3. Perancangan Antar-Muka

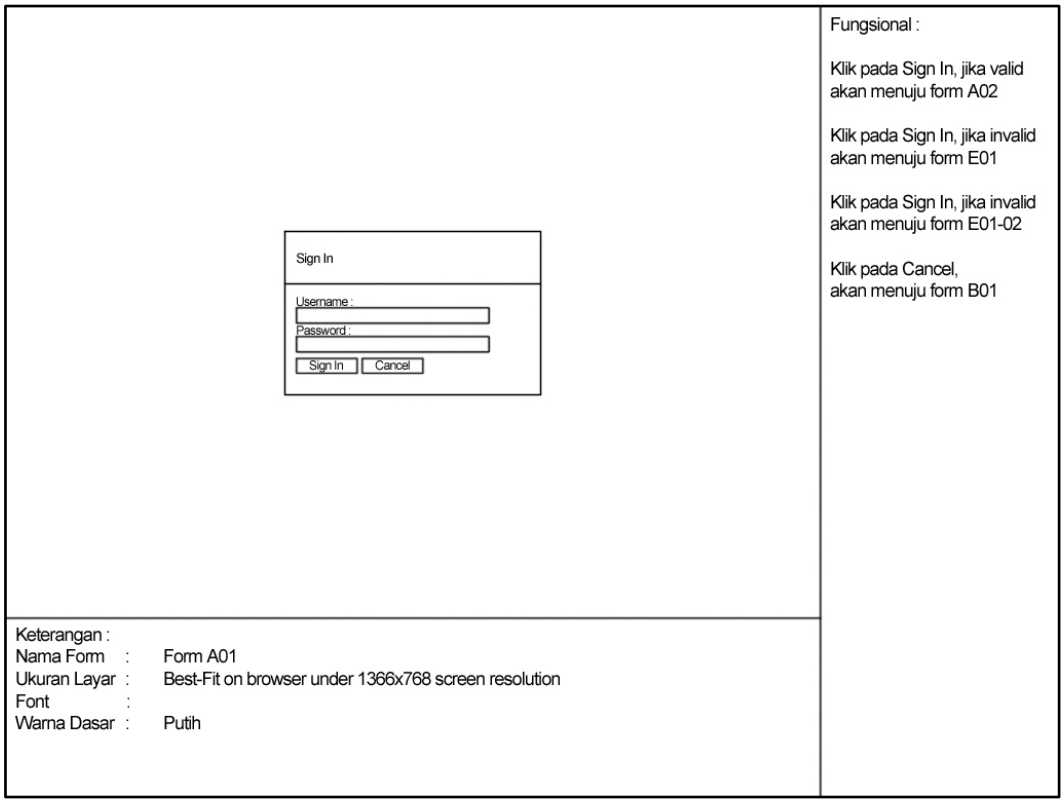
Antar-muka dari suatu aplikasi mempengaruhi tingkat kemudahan penggunaan aplikasi tersebut, oleh karena itu dibutuhkan suatu teknik perancangan antar-muka. Adapun perancangan antar-muka yang disiapkan untuk pembangunan website dan CMS Puspita Sawargi adalah sebagai berikut:

#### 3.3.3.1. Perancangan Antar-Muka CMS Untuk Pengelola

Perancangan antar-muka berikut merupakan perancangan antar-muka untuk CMS yang selanjutnya akan digunakan oleh pengelola website:

1. Perancangan Antar-Muka Untuk Form Login

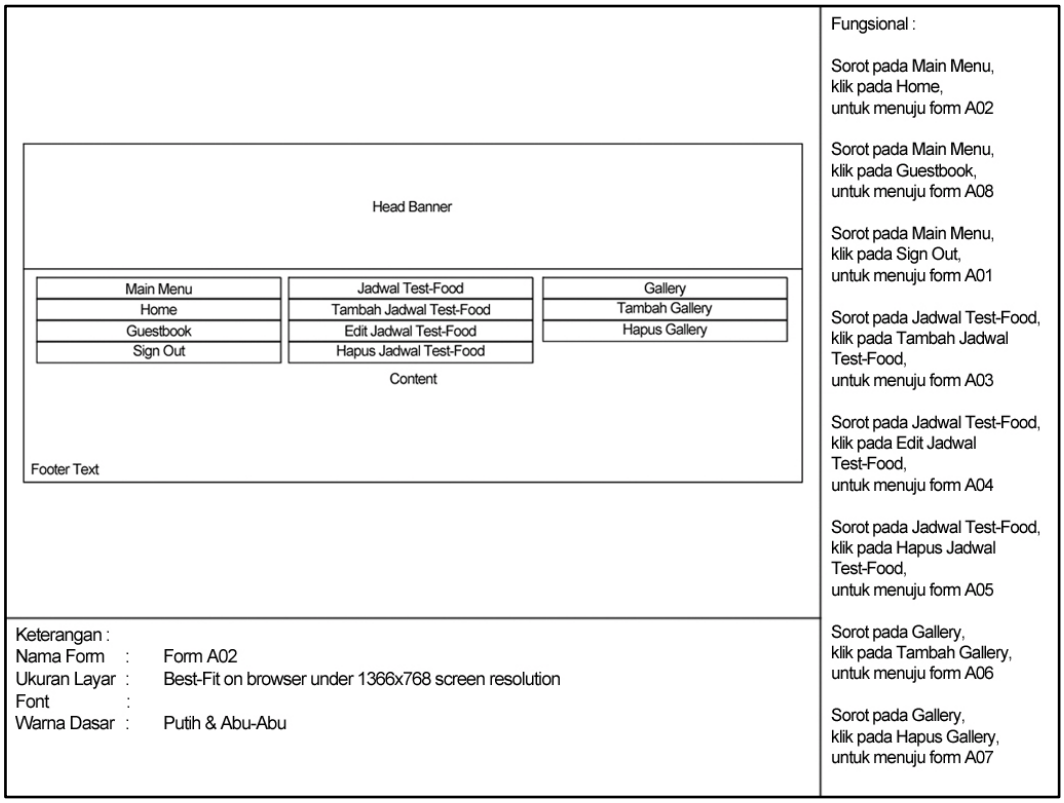
   Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form login, yang selanjutnya dinamakan form A01:




**Gambar III.8. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Login**

2. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Utama

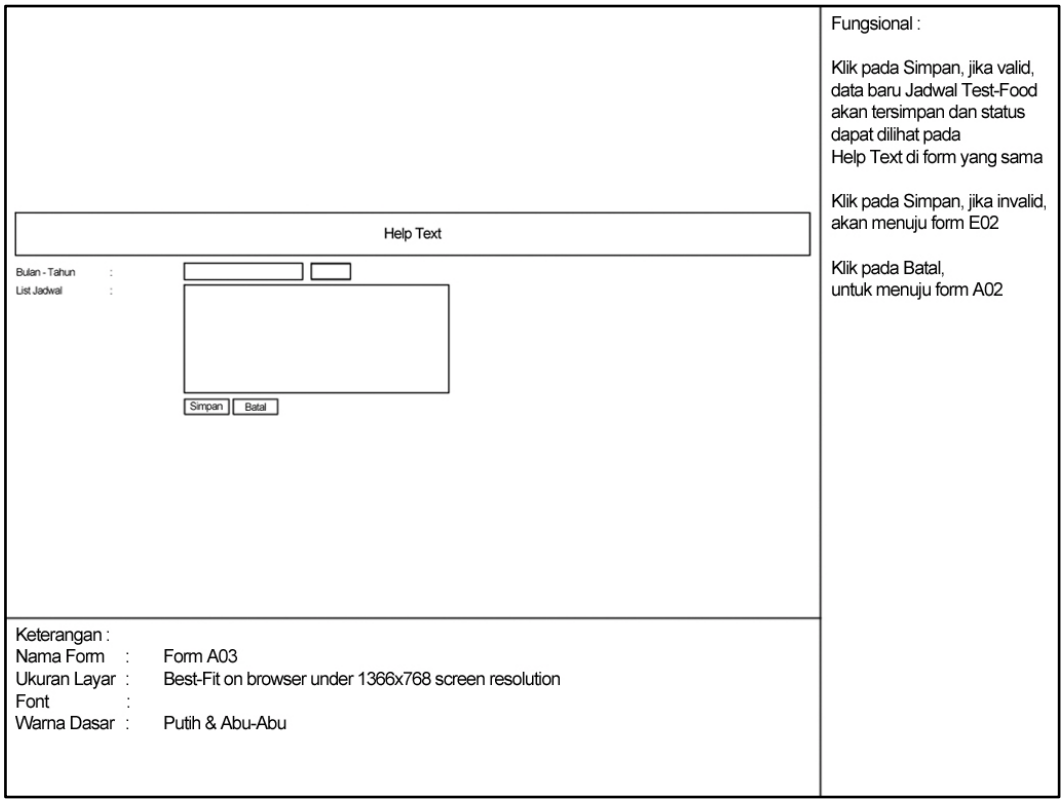
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form halaman utama, yang selanjutnya dinamakan form A02:




**Gambar III.9. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Utama**

3. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Tambah Jadwal Test-Food

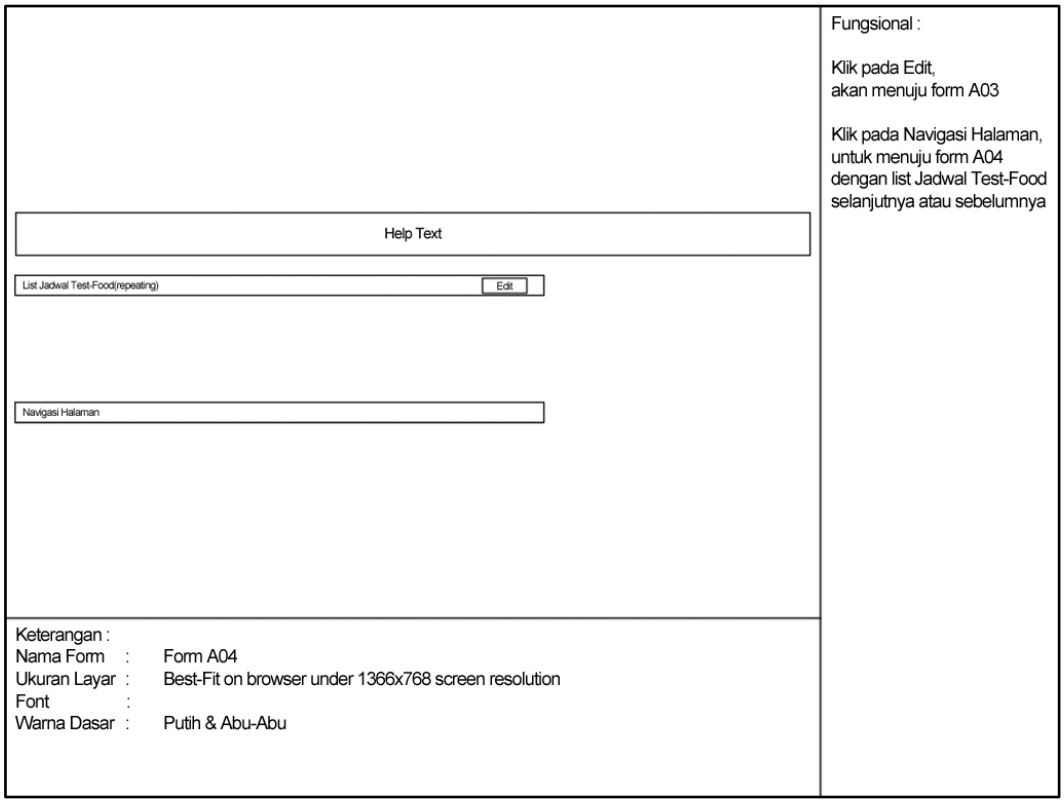
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form tambah jadwal test-food, yang selanjutnya dinamakan form A03:




**Gambar III.10. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Tambah Jadwal Test-Food**

4. Perancangan Antar-Muka Untuk List Edit Jadwal Test-Food

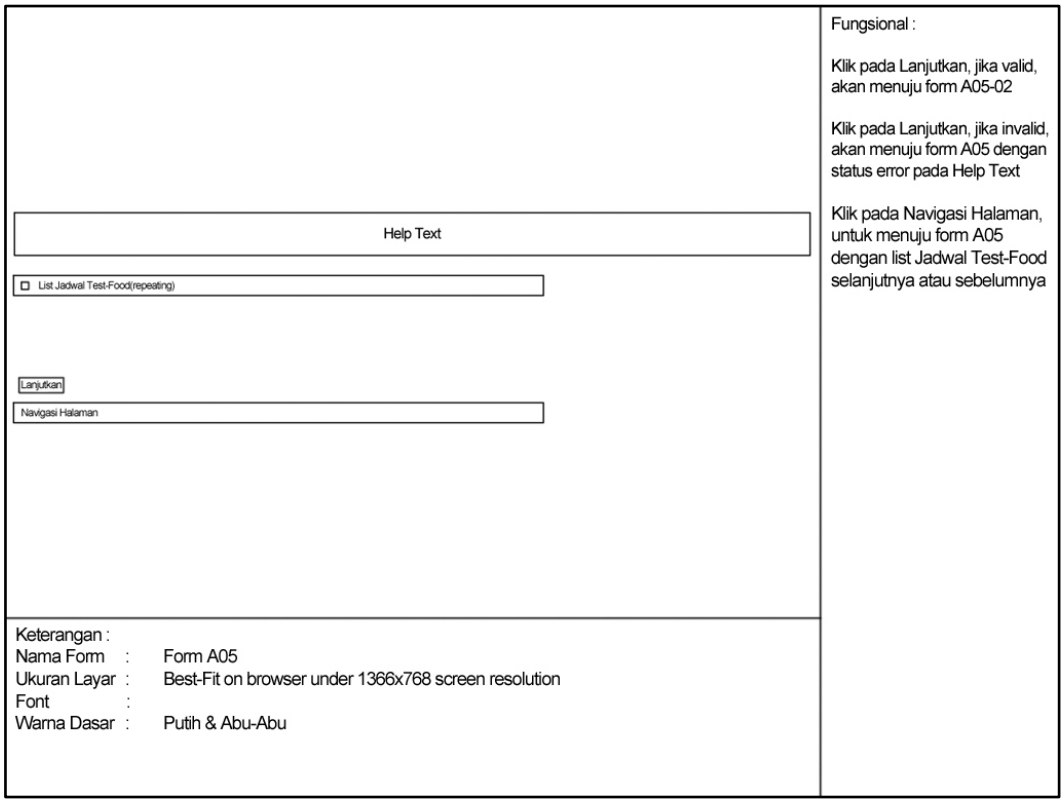
   Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form list data jadwal test-food untuk di-edit, yang selanjutnya dinamakan form A04:




**Gambar III.11. Perancangan Antar-Muka Untuk List Edit Jadwal Test-Food**

5. Perancangan Antar-Muka Untuk List Hapus Jadwal Test-Food

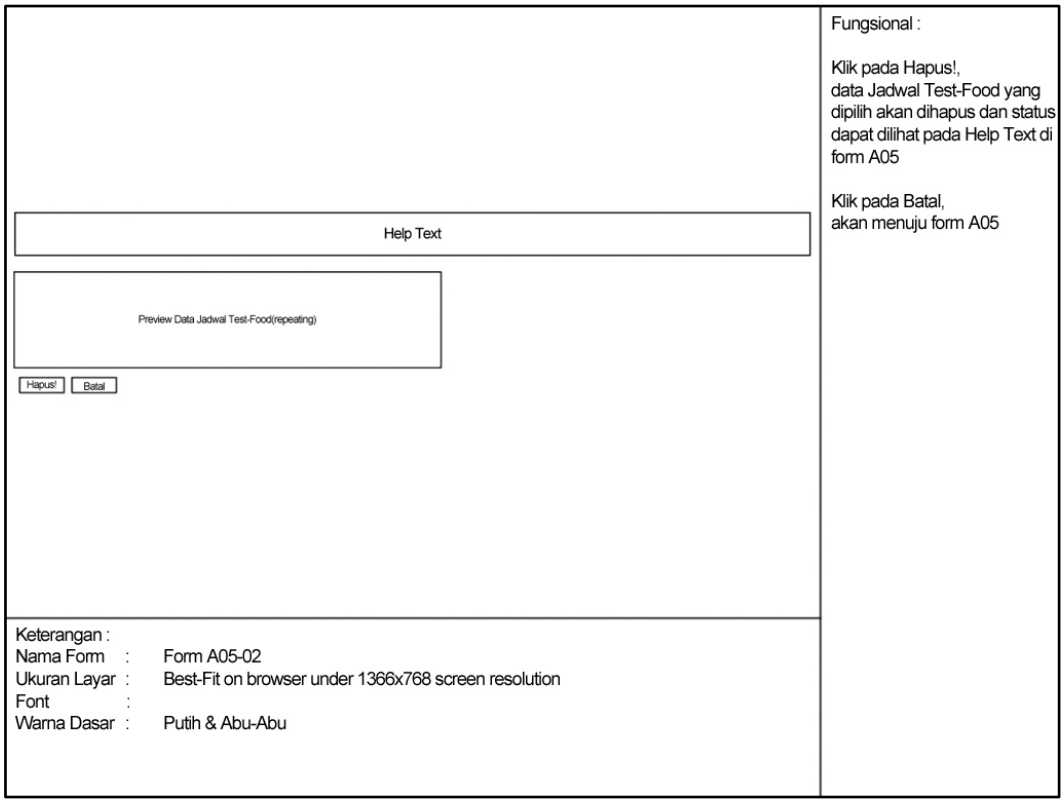
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form list data jadwal test-food untuk di-hapus, yang selanjutnya dinamakan form A05:




**Gambar III.12. Perancangan Antar-Muka Untuk List Hapus Jadwal Test-Food**

6. Perancangan Antar-Muka Untuk Konfirmasi Hapus Jadwal Test-Food

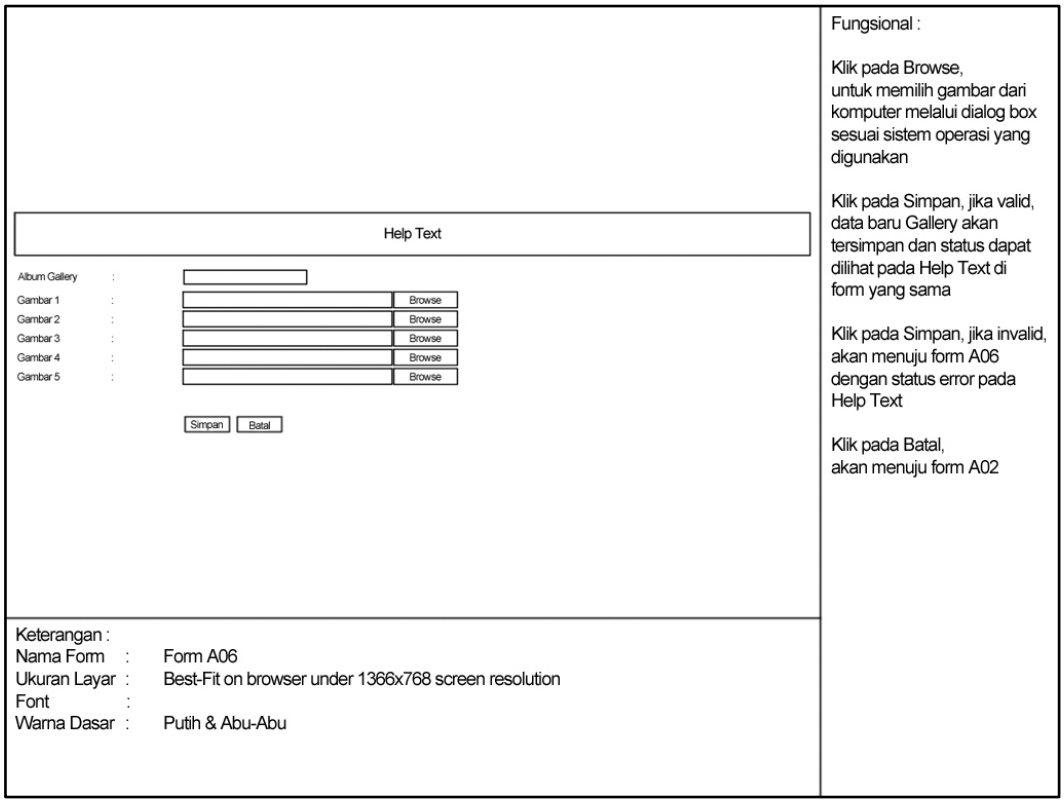
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form konfirmasi hapus jadwal test-food, yang selanjutnya dinamakan form A05-02:




**Gambar III.13. Perancangan Antar-Muka Untuk Konfirmasi Hapus Jadwal Test-Food**

7. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Tambah Gallery

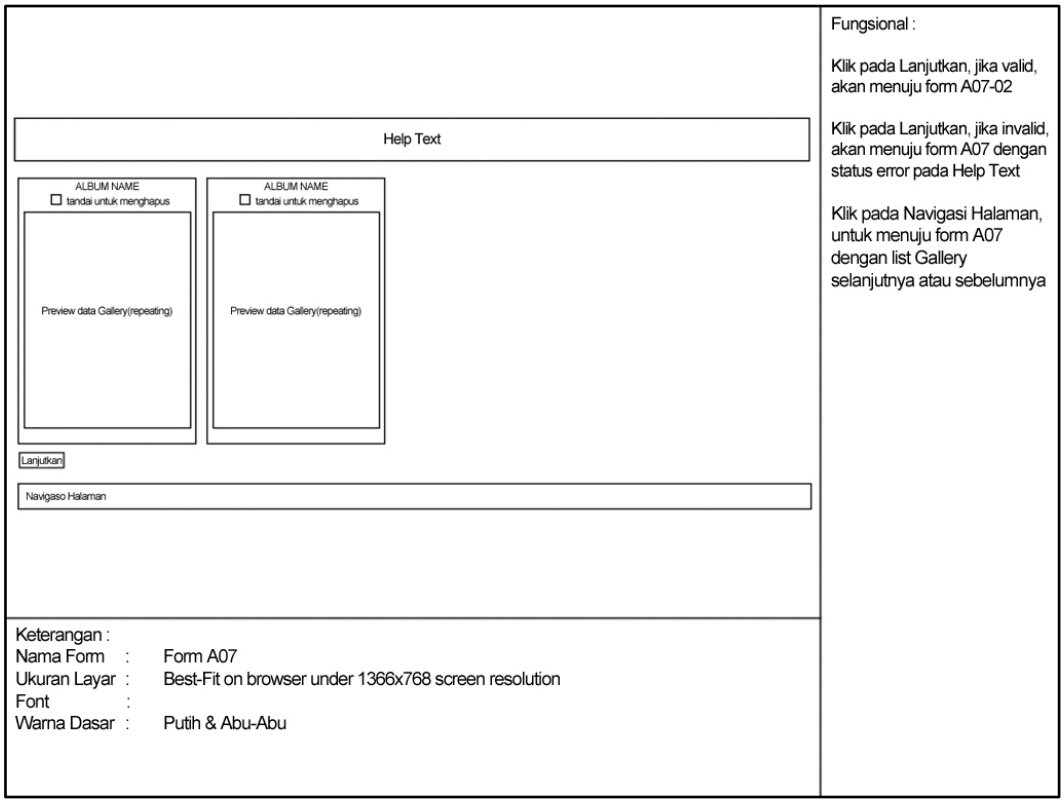
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form tambah gallery, yang selanjutnya dinamakan form A06:




**Gambar III.14. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Tambah Gallery**

8. Perancangan Antar-Muka Untuk List Hapus Gallery

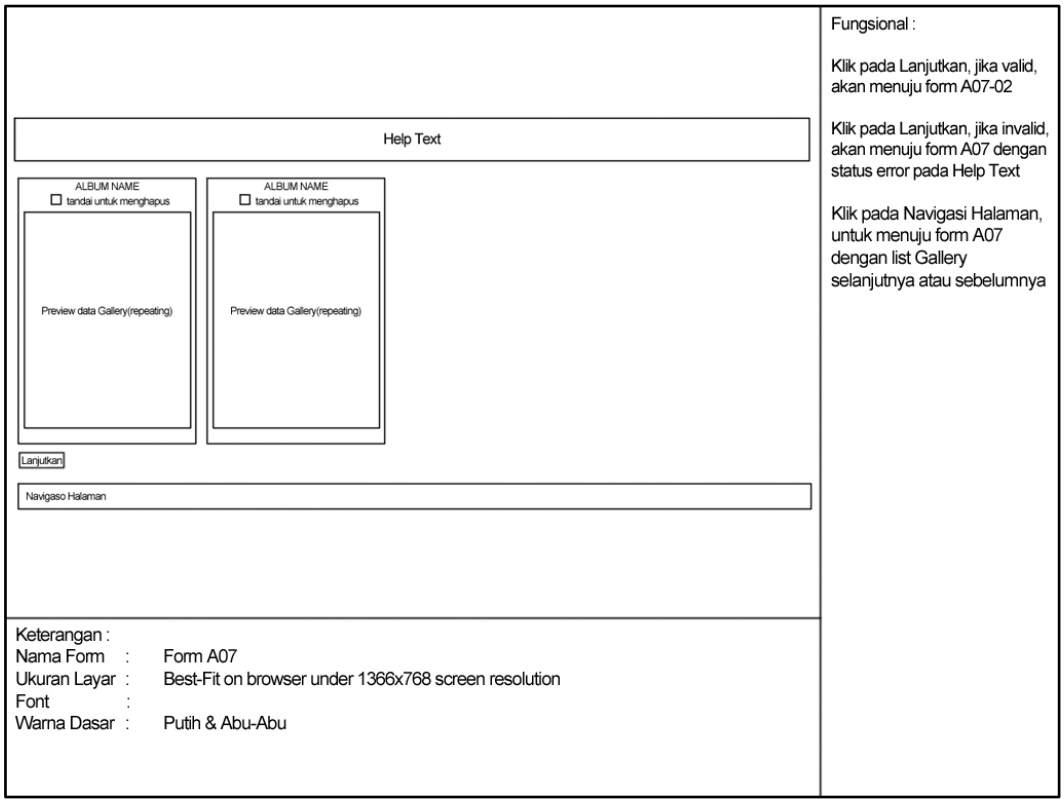
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form list data gallery untuk di-hapus, yang selanjutnya dinamakan form A07:




**Gambar III.15. Perancangan Antar-Muka Untuk List Hapus Gallery**

9. Perancangan Antar-Muka Untuk Konfirmasi Hapus Gallery

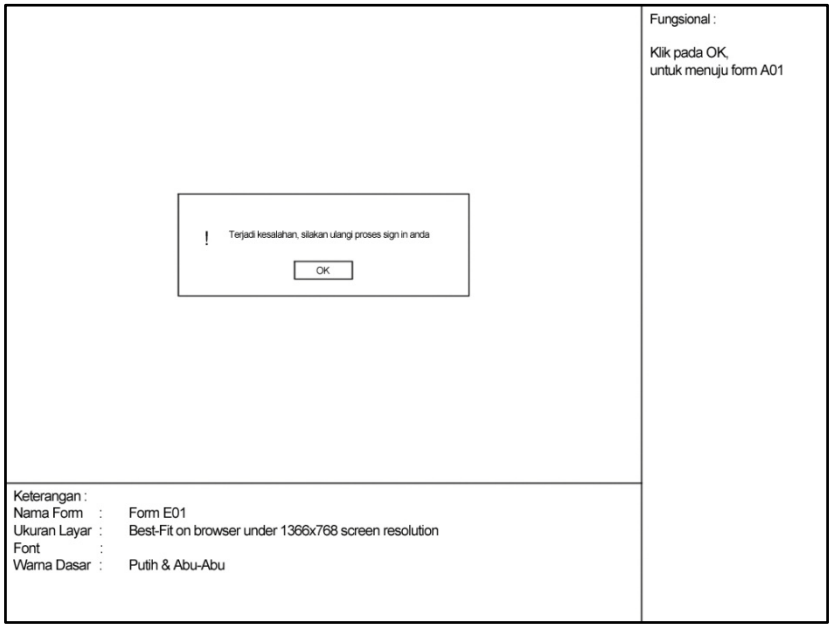
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form konfirmasi hapus gallery, yang selanjutnya dinamakan form A07-02:



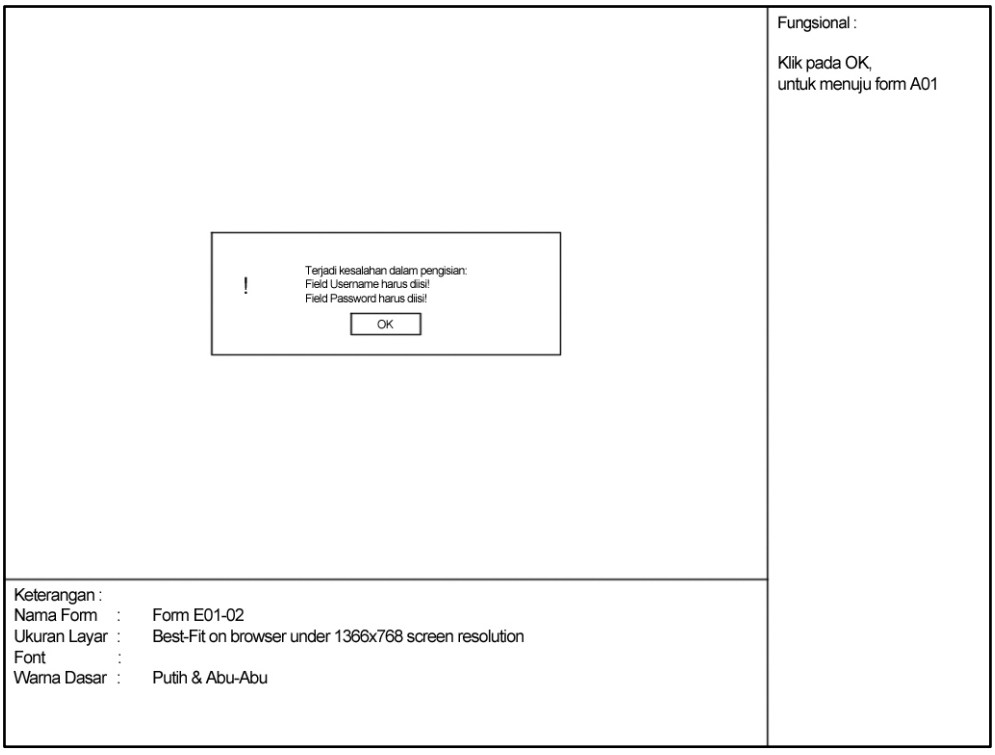

**Gambar III.16. Perancangan Antar-Muka Untuk Konfirmasi Hapus Gallery**

10. Perancangan Antar-Muka Untuk Pesan Kesalahan Halaman Login

    Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk pesan kesalahan halaman login, yang selanjutnya dinamakan form E01 dan E01-02:




**Gambar III.17. Perancangan Antar-Muka Untuk Pesan Kesalahan Halaman Login E01**



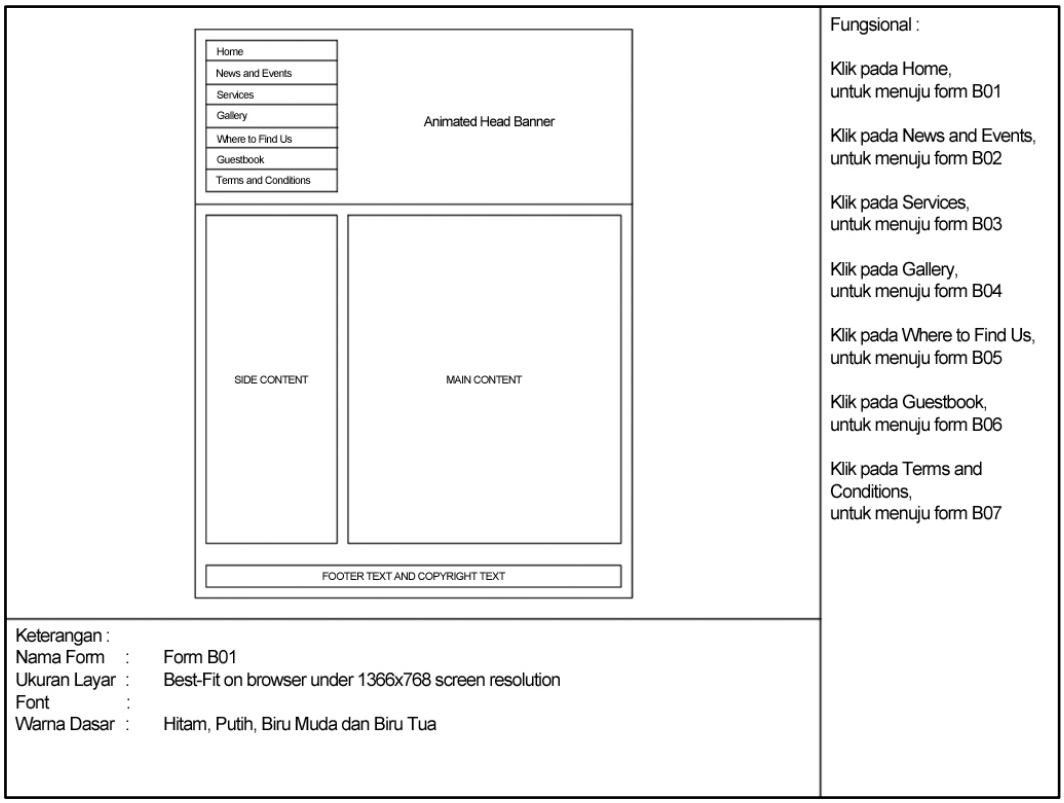

**Gambar III.18. Perancangan Antar-Muka Untuk Pesan Kesalahan Halaman Login E01-02**

### 3.3.3.2. Perancangan Antar-Muka Website Untuk Pengunjung

Perancangan antar-muka berikut merupakan perancangan antar-muka untuk web yang selanjutnya akan digunakan oleh pengunjung website:

1. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Utama

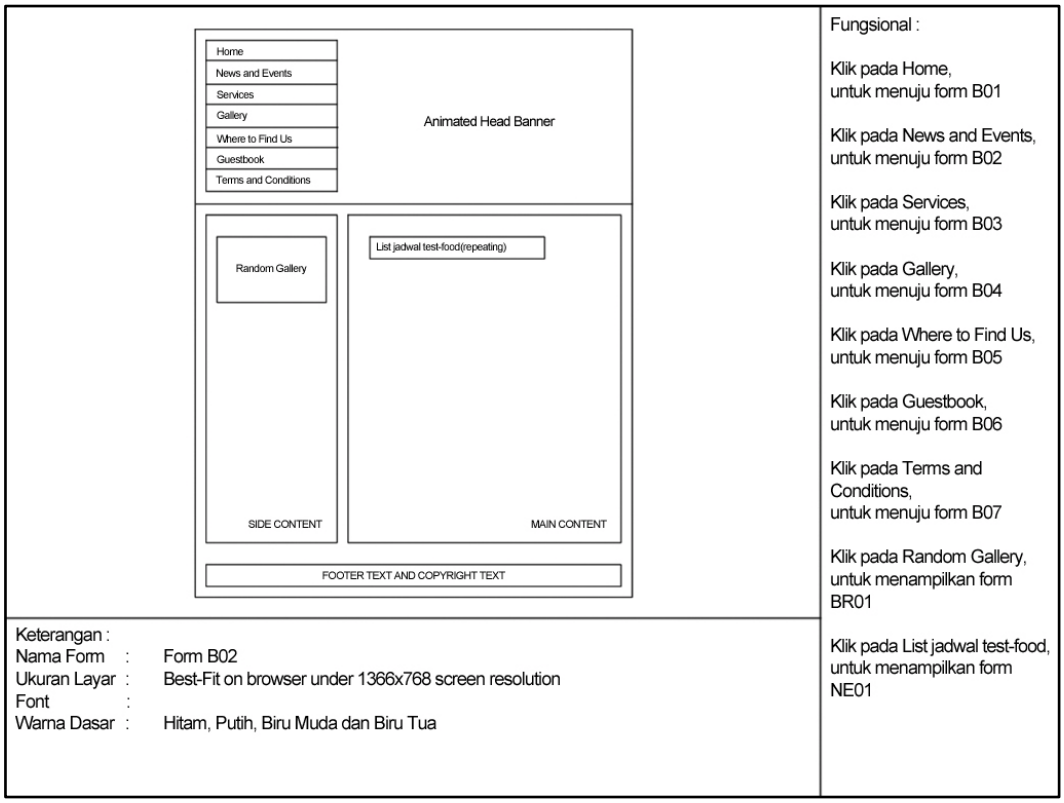
   Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Utama, yang selanjutnya dinamakan form B01:




**Gambar III.19. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Utama**

2. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman News and Events

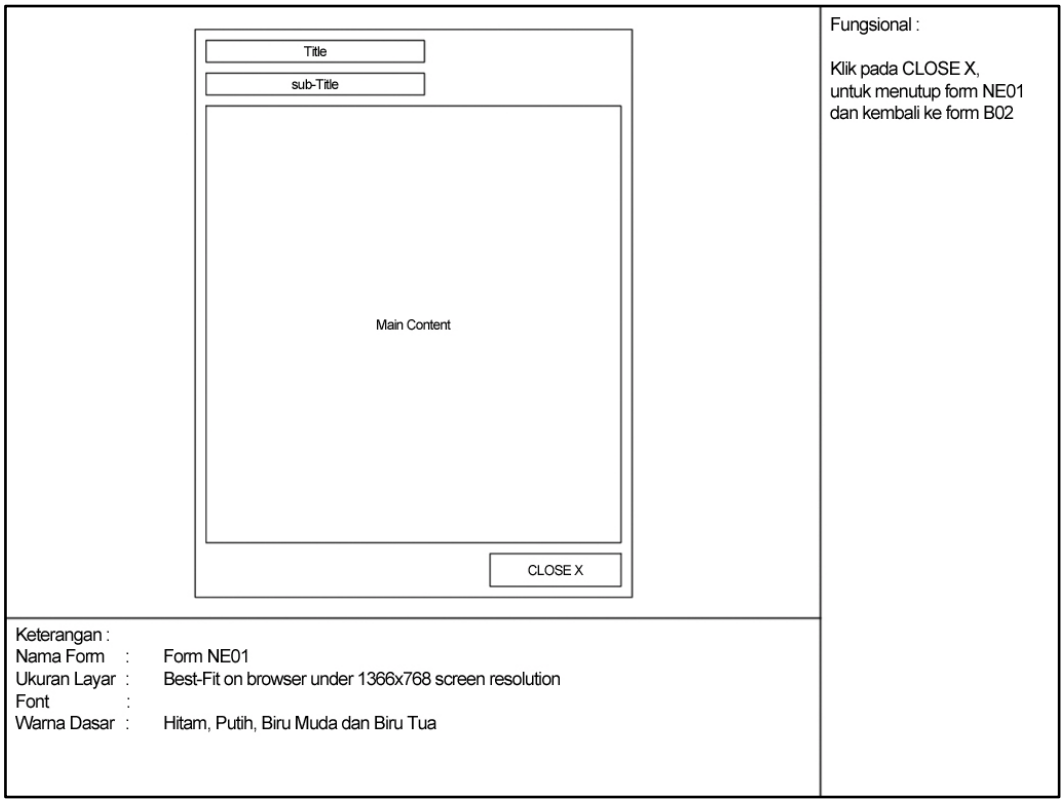
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman News and Events, yang selanjutnya dinamakan form B02:




**Gambar III.20. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman News and Events**

3. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Jadwal Test-Food

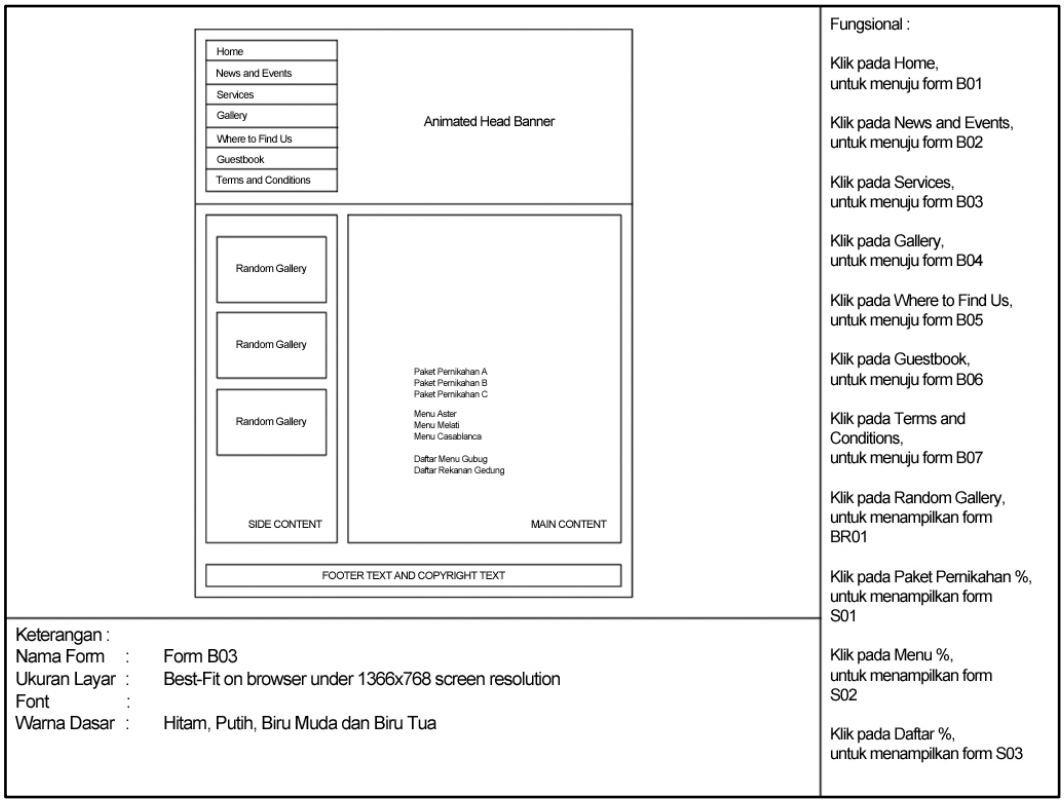
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form, yang selanjutnya dinamakan form NE01:




**Gambar III.21. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Jadwal Test-Food**

4. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Services

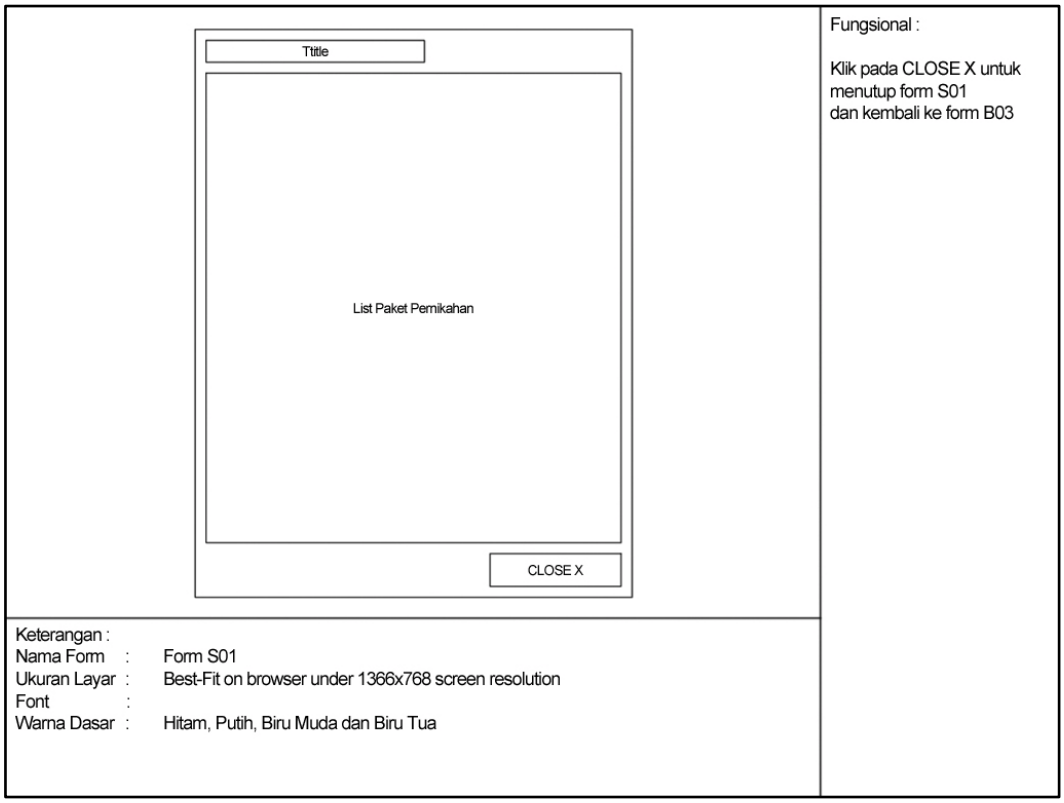
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Services, yang selanjutnya dinamakan form B03:




**Gambar III.22. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Services**

5. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Paket Pernikahan

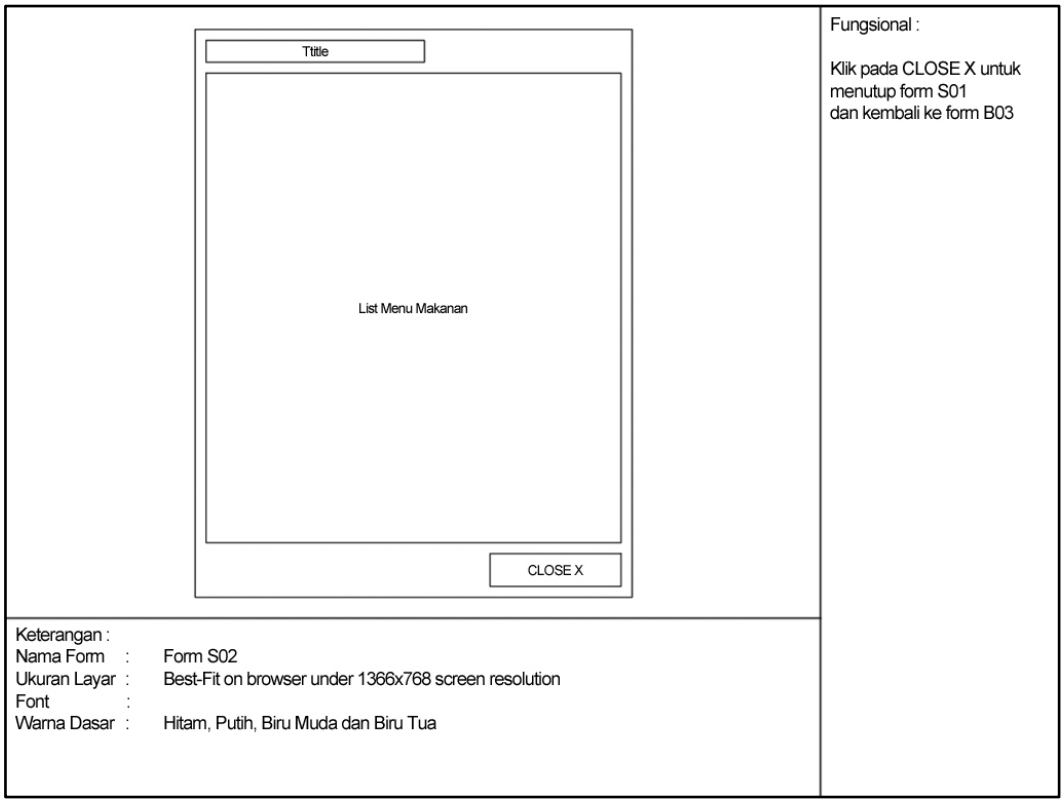
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Services detail Paket Pernikahan, yang selanjutnya dinamakan form S01:




**Gambar III.23. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Paket Pernikahan**

6. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Menu Makanan

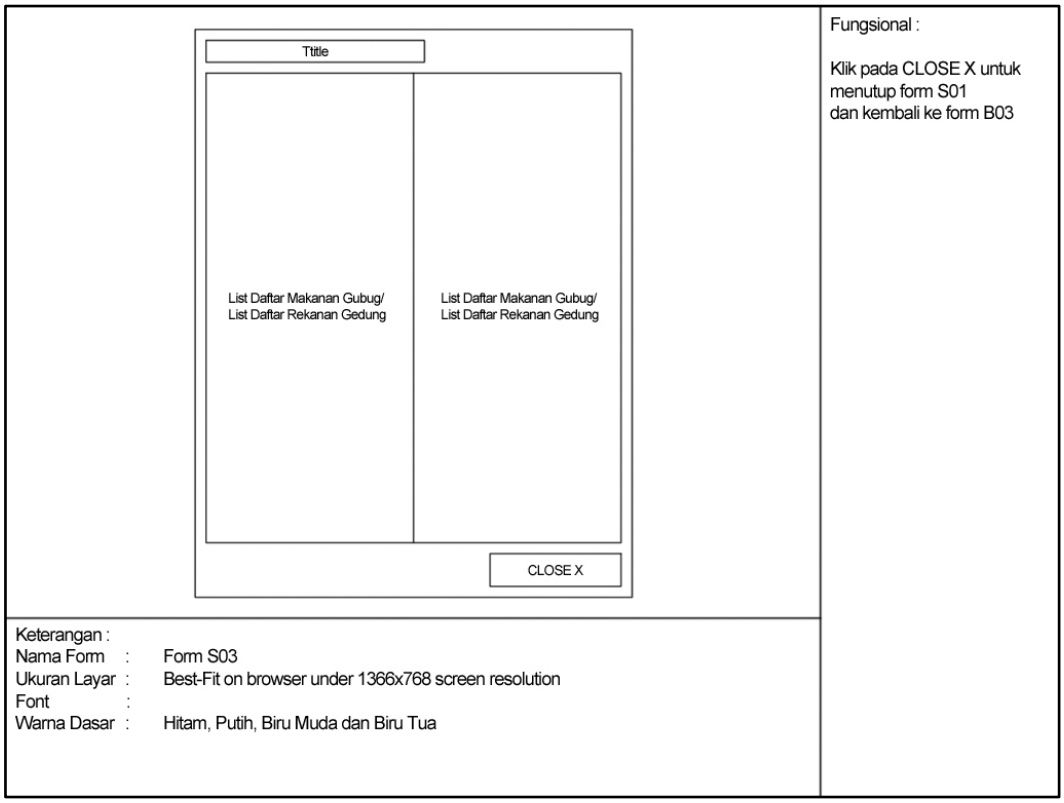
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Services detail Menu Makanan, yang selanjutnya dinamakan form S02:




**Gambar III.24. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Menu Makanan**

7. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Daftar-Daftar

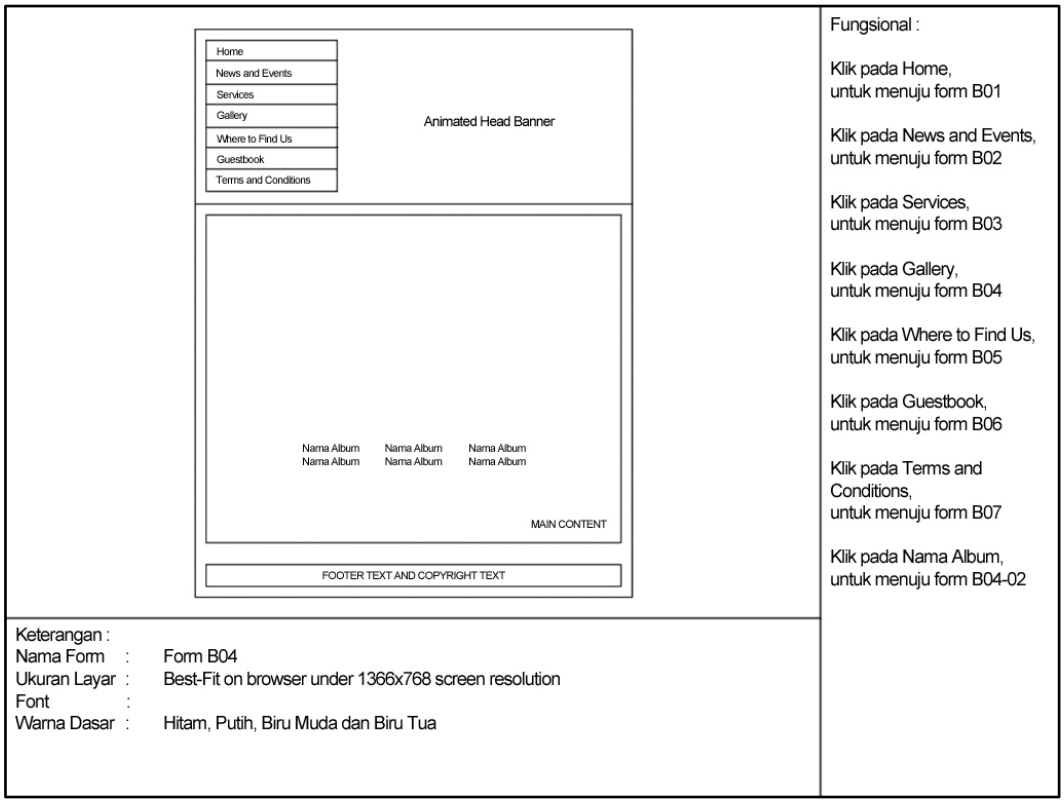
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Services detail Daftar, yang selanjutnya dinamakan form S03:




**Gambar III.25. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Daftar-Daftar**

8. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Gallery Album

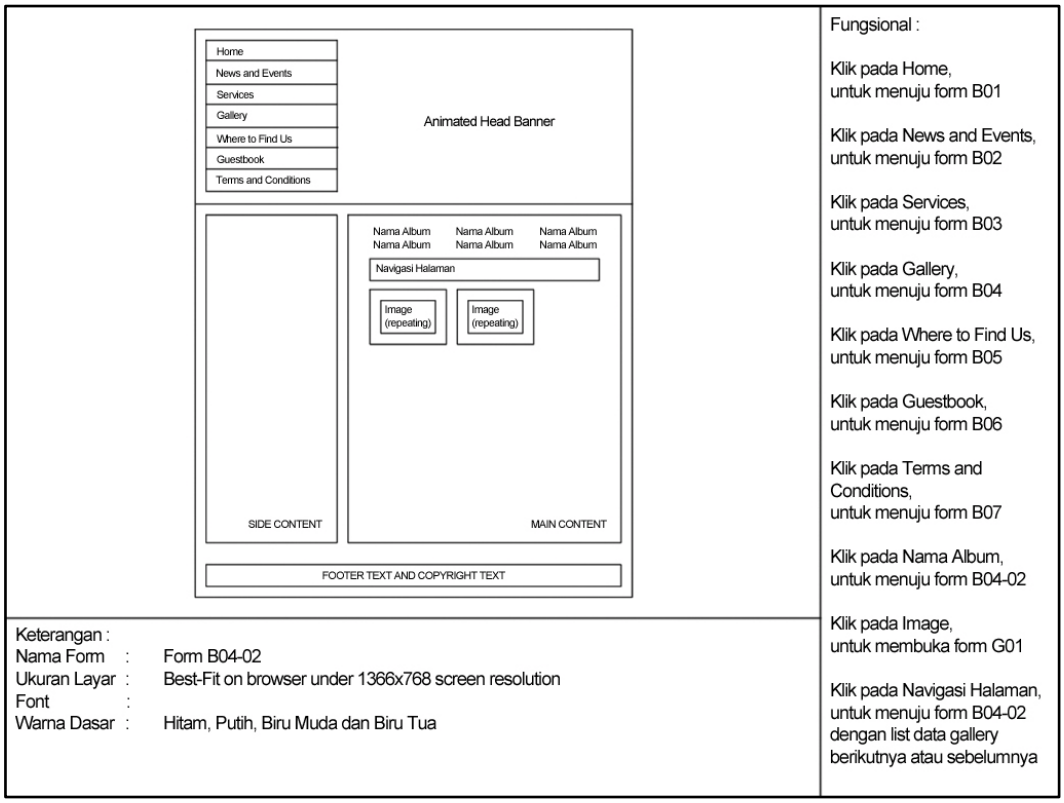
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Gallery Album, yang selanjutnya dinamakan form B04:




**Gambar III.26. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Gallery Album**

9. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Gallery

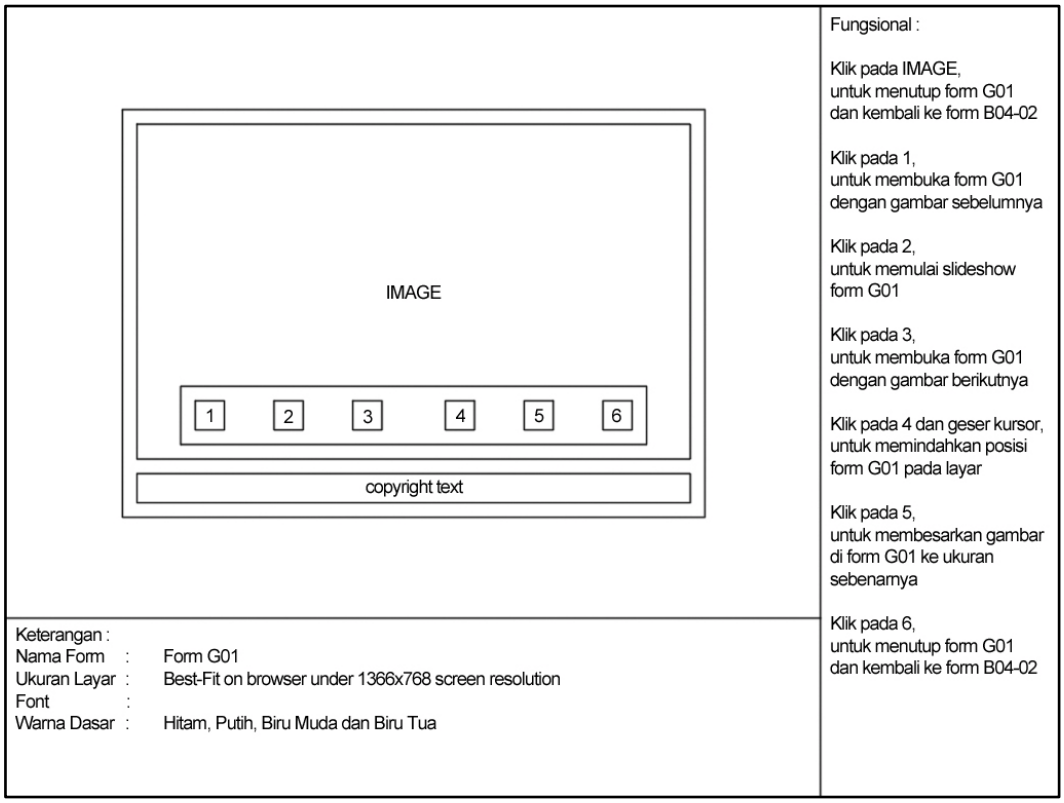
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Gallery, yang selanjutnya dinamakan form B04-02:




**Gambar III.27. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Gallery**

10. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Gallery

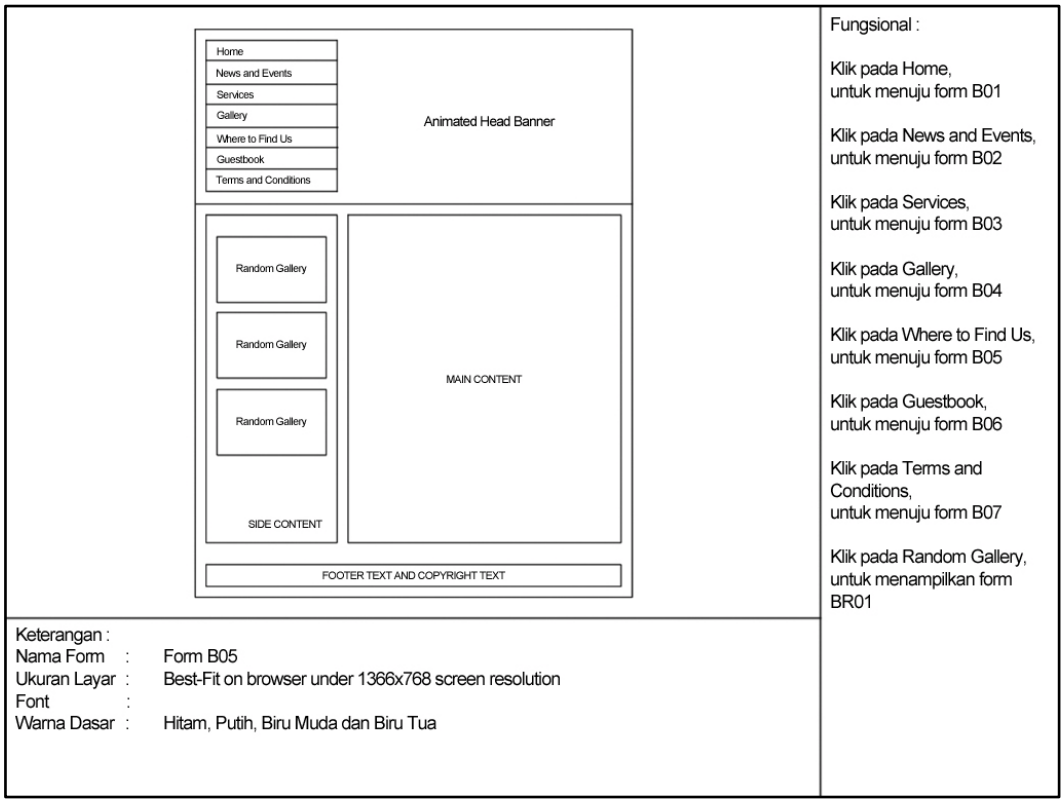
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form detail Gallery, yang selanjutnya dinamakan form G01:




**Gambar III.28. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Gallery**

11. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Where to Find Us

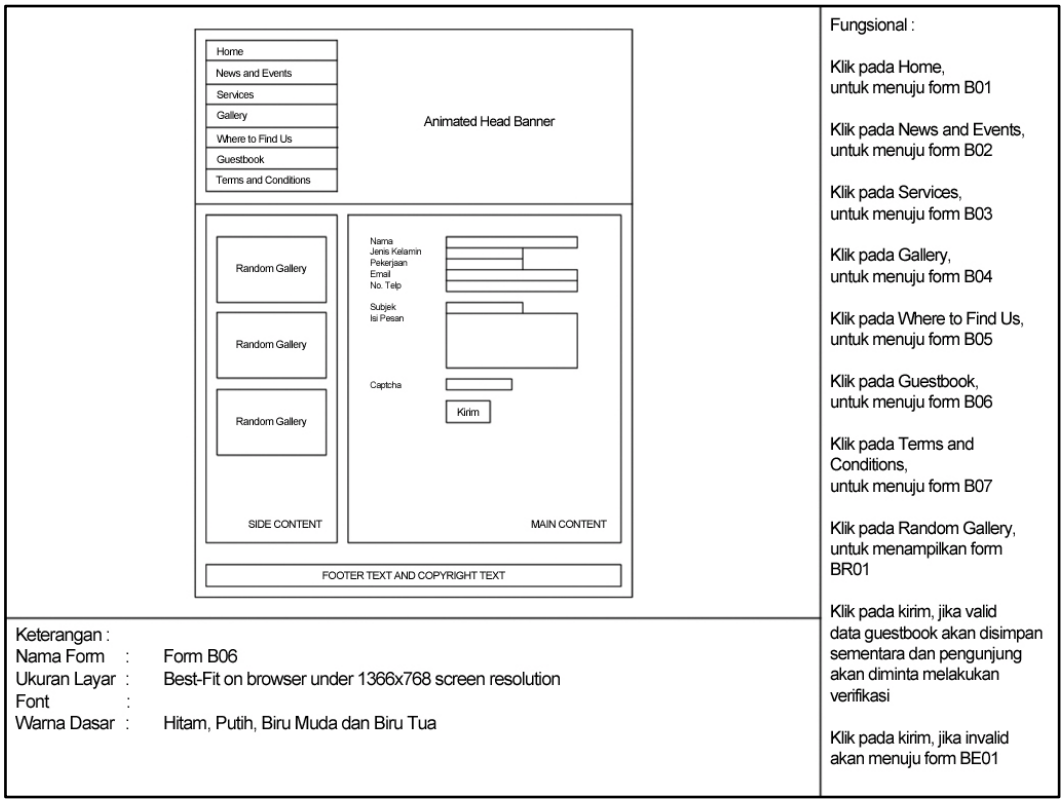
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Where to Find Us, yang selanjutnya dinamakan form B05:




**Gambar III.29. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Where to Find Us**

12. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Guestbook

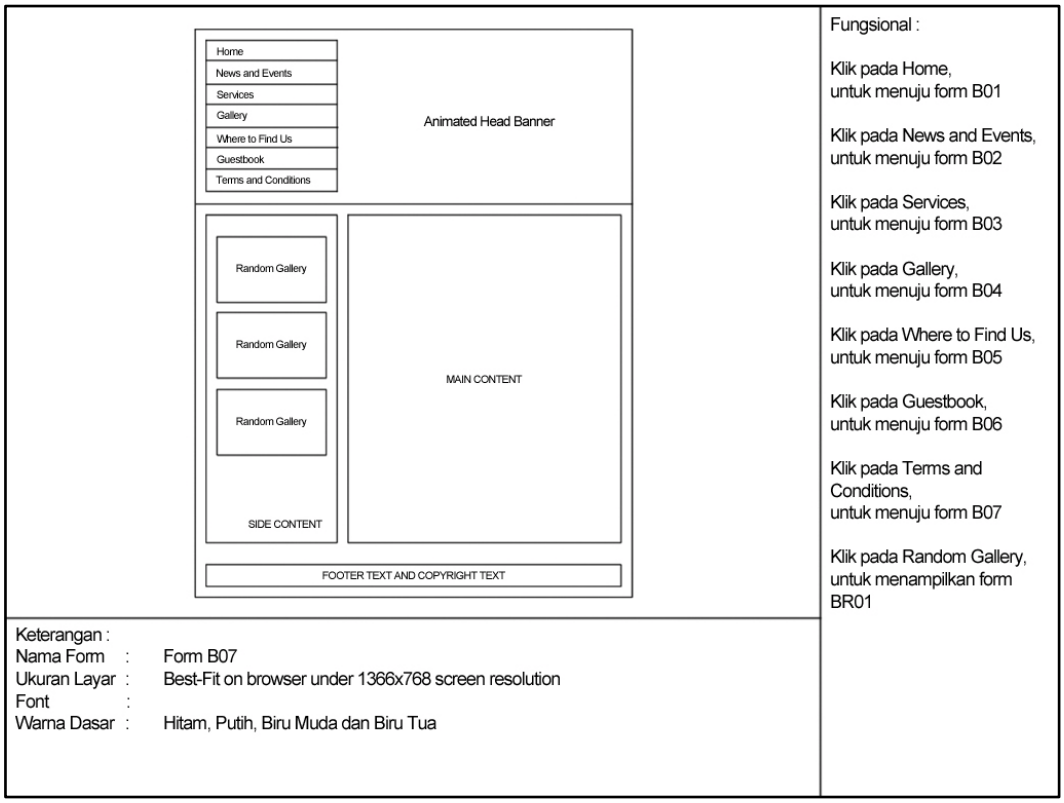
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Guestbook, yang selanjutnya dinamakan form B06:




**Gambar III.30. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Guestbook**

13. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Terms and Condition

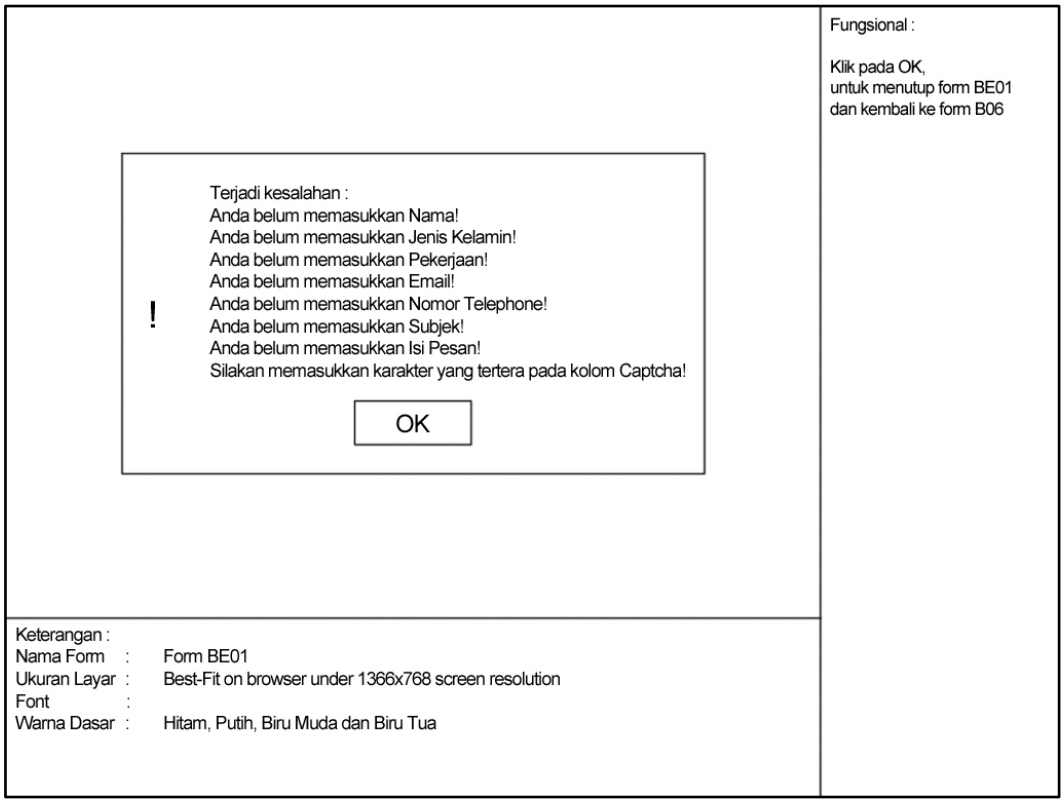
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Halaman Terms and Conditions, yang selanjutnya dinamakan form B07:




**Gambar III.31. Perancangan Antar-Muka Untuk Halaman Terms and Condition**

14. Perancangan Antar-Muka Untuk Pesan Kesalahan Halaman Guestbook

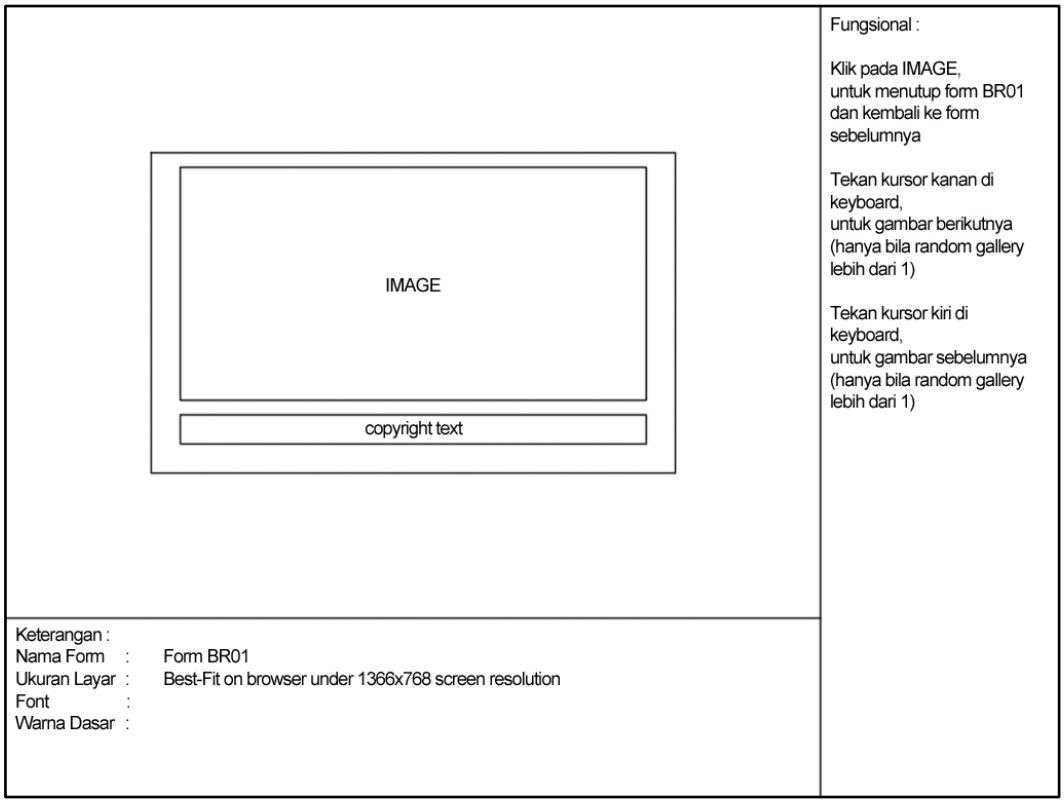
Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Error Message Guestbook, yang selanjutnya dinamakan form BE01:




**Gambar III.32. Perancangan Antar-Muka Untuk Pesan Kesalahan Halaman Guestbook**

15. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Random Gallery

Berikut ini adalah bentuk rancangan antar-muka untuk form Random Gallery, yang selanjutnya dinamakan form BR01:

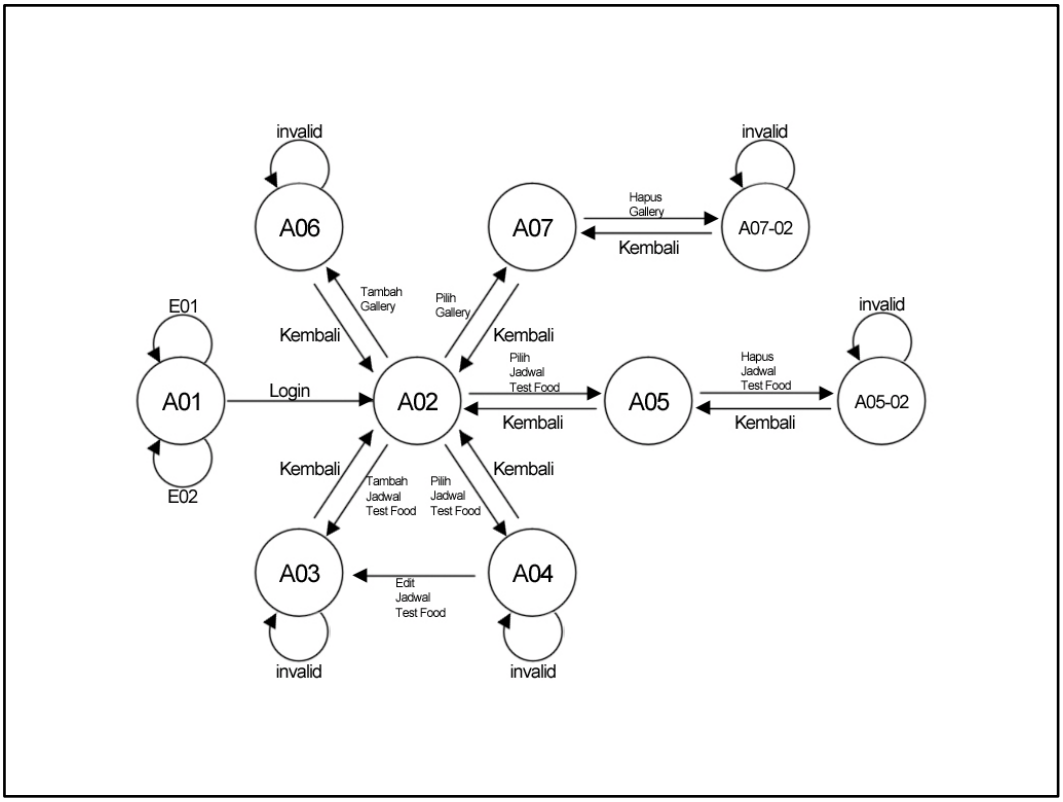



**Gambar III.33. Perancangan Antar-Muka Untuk Detail Random Gallery**

### 3.3.4. Jaringan Semantik

#### 3.3.4.1. Jaringan Semantik CMS Untuk Pengelola

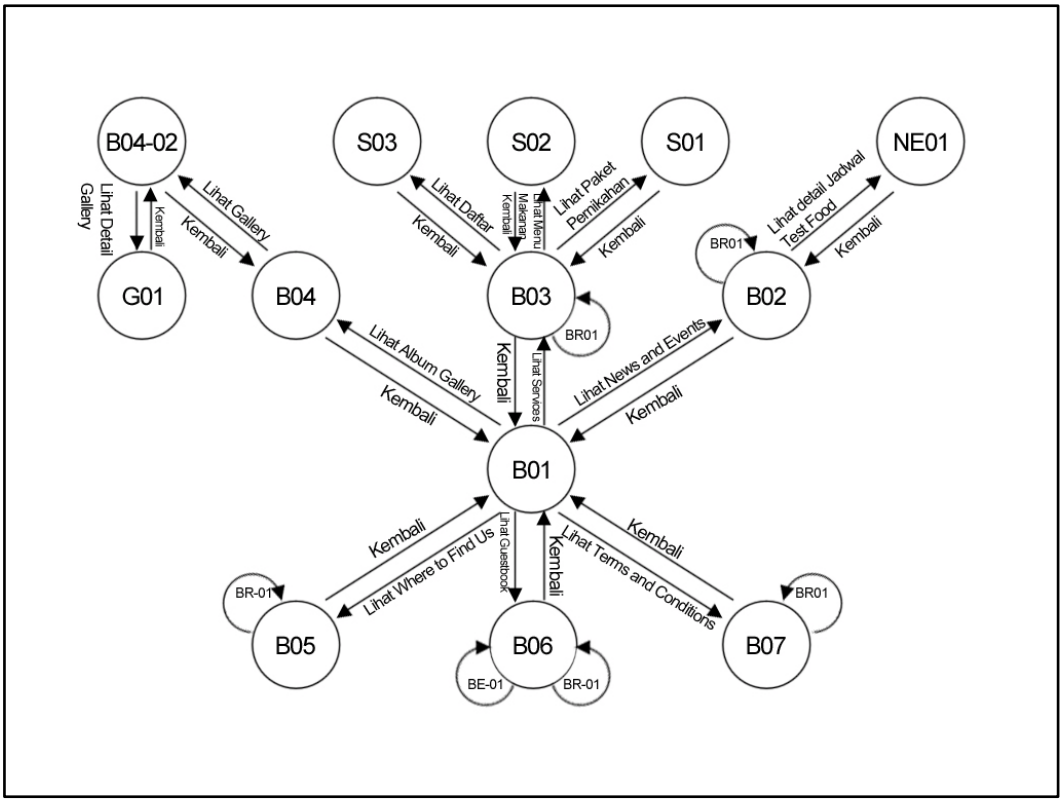
Berikut ini merupakan jaringan semantik yang dianalisa sesuai dengan alur yang mungkin terjadi pada CMS yang dilakukan oleh Pengelola:




Gambar III.34. Jaringan Semantik CMS Untuk Pengelola

### 3.3.4.2. Jaringan Semantik Website Untuk Pengunjung

Berikut ini merupakan jaringan semantik yang dianalisa sesuai dengan alur yang mungkin terjadi pada web yang dilakukan oleh Pengunjung:




Gambar III.35. Jaringan Semantik Website Untuk Pengunjung

## 3.4. Implementasi

Pada tahap ini, hasil dari tahap perancangan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman. Wujud dari hasil tahap implementasi ini nantinya adalah sebuah sistem yang siap untuk diuji.

### 3.4.1. Implementasi CMS Untuk Pengelola

#### 3.4.1.1. Halaman Login

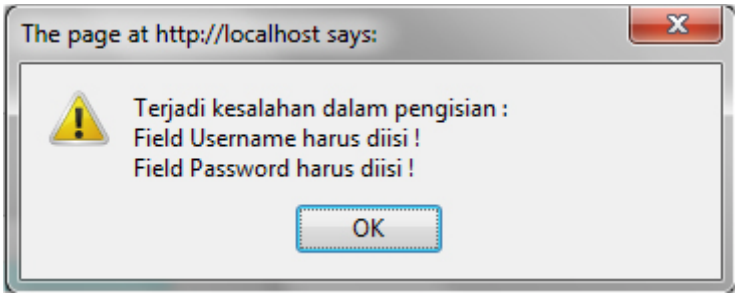
Pada halaman ini, pengelola diminta untuk memasukkan username dan password. Setelah username dan password dimasukkan, tekan tombol Sign In untuk melakukan verifikasi, atau tombol Cancel untuk keluar dari CMS dan kembali ke Halaman Utama website.




Gambar III.36. Halaman Login

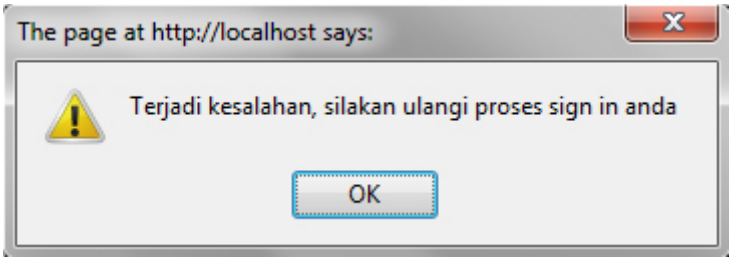
### 3.4.1.2. Pesan Kesalahan Halaman Login

Ada dua pesan kesalahan yang mungkin muncul pada halaman ini, pesan berikut muncul apabila pengelola memasukkan username atau password yang salah:




Gambar III.37. Pesan Kesalahan Halaman Login

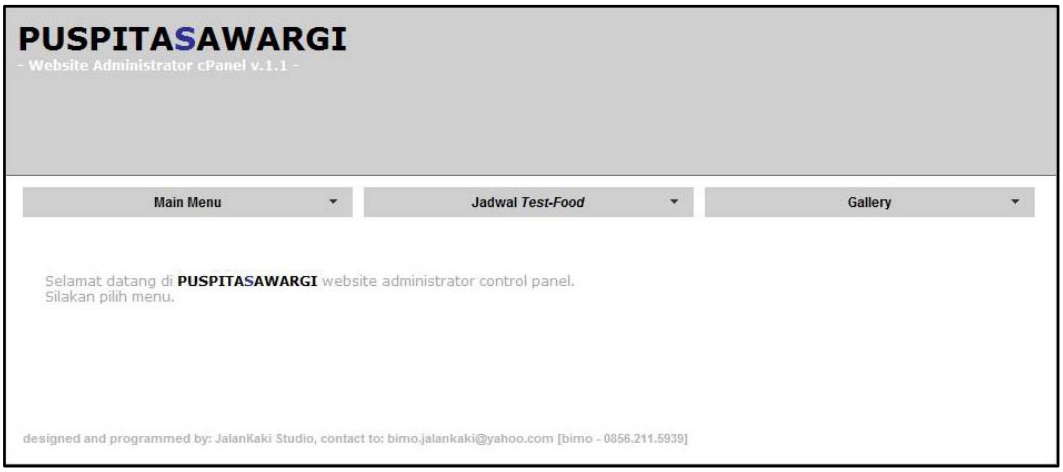
Sementara pesan berikut akan muncul jika pengelola menekan tombol Sign In tanpa terlebih dahulu mengisi kolom pengisian username dan password:




Gambar III.38. Pesan Kesalahan Halaman Login

### 3.4.1.3. Halaman Utama CMS

Halaman ini muncul setelah pengelola melakukan proses login. Pada halaman ini terdapat tiga menu utama: Main Menu, Jadwal Test-Food, dan Gallery. Menu Main Menu memiliki tiga sub-menu: Home, Guestbook, dan Sign Out. Menu Jadwal Test-Food memiliki tiga sub-menu: Tambah Jadwal Test-Food, Edit Jadwal Test-Food, dan Hapus Jadwal Test-Food. Menu Gallery memiliki dua sub-menu: Tambah Gallery, dan Hapus Gallery.




**Gambar III.39. Halaman Utama CMS**

### 3.4.1.4. Halaman Tambah Jadwal Test-Food

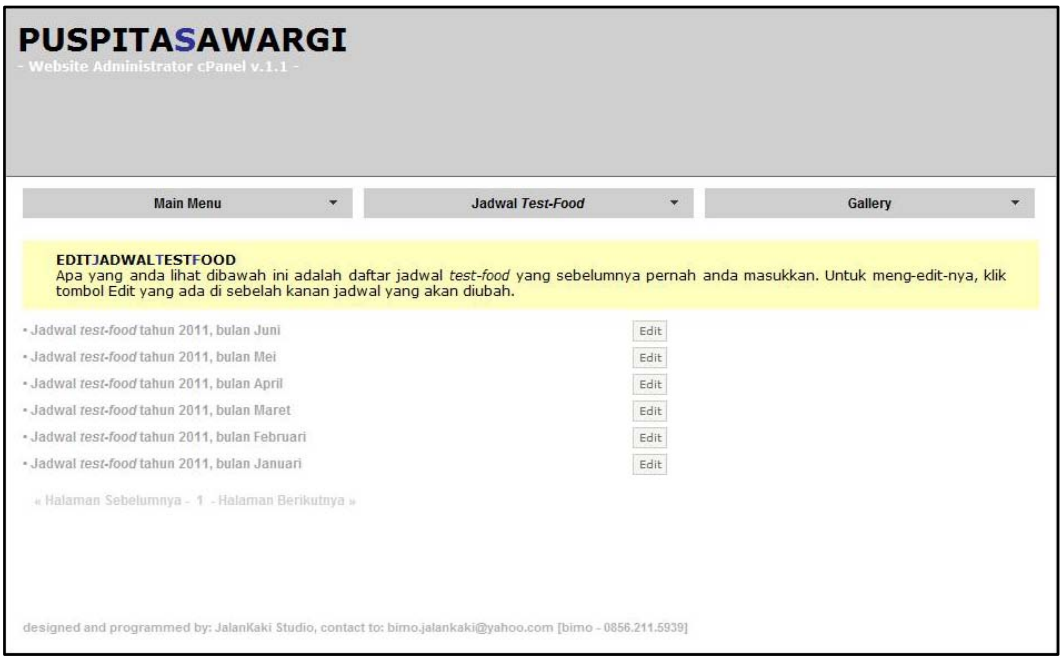
Pada halaman ini, pengelola dapat melakukan proses tambah dan edit jadwal test-food. Untuk proses edit, user sebelumnya akan memilih dahulu jadwal test-food yang akan dipilih pada halaman yang lain.




Gambar III.40. Halaman Tambah Jadwal Test-Food

### 3.4.1.5. Halaman List Edit Jadwal Test-Food

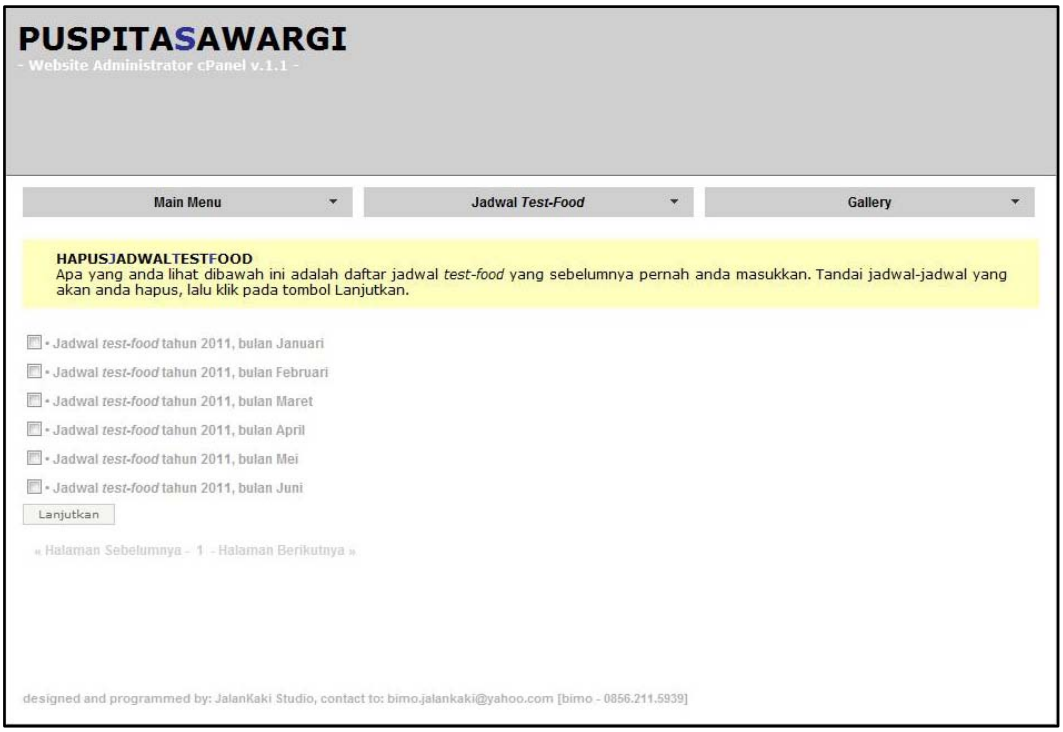
Pada halaman ini, pengelola diminta untuk memilih jadwal test-food yang akan di edit. Setelah memilih dengan menekan tombol Edit, pengelola akan diantarkan ke halaman yang serupa dengan Halaman Tambah Jadwal Test-Food untuk melakukan proses edit.




**Gambar III.41. Halaman List Edit Jadwal Test-Food**

### 3.4.1.6. Halaman List Hapus Jadwal Test-Food

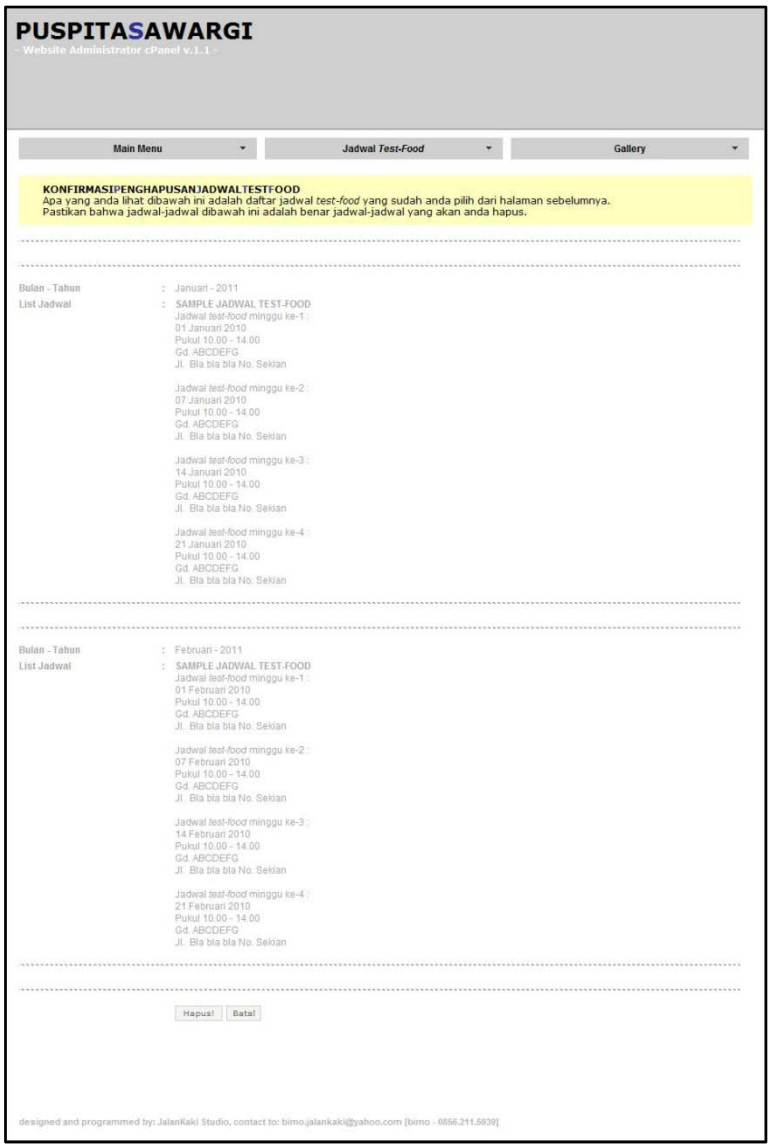
Pada halaman ini, pengelola diminta untuk memilih jadwal test-food yang akan di edit. Pengelola dapat memilih beberapa jadwal sekaligus dengan cara menandai kotak ceklis di sebelah kiri nama jadwal. Setelah itu, dengan menekan tombol Lanjutkan, pengelola akan diminta mengkonfirmasi penghapusan pada halaman berikutnya.




**Gambar III.42. Halaman List Hapus Jadwal Test-Food**

### 3.4.1.7. Halaman Konfirmasi Hapus Jadwal Test-Food

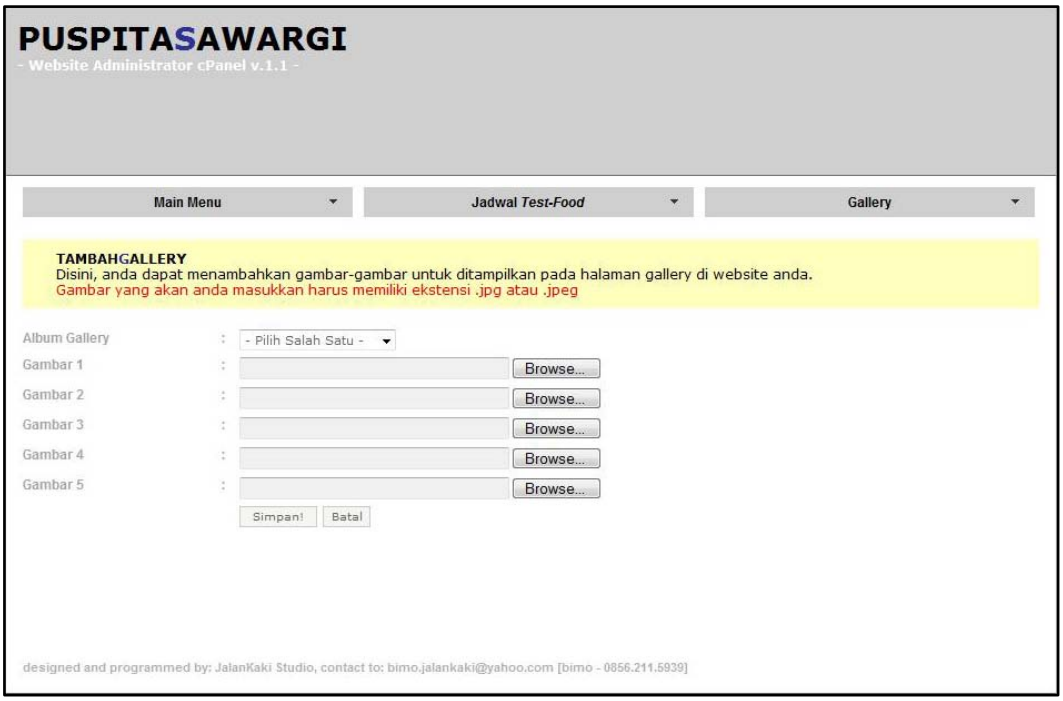
Pada halaman ini, pengelola akan diminta untuk melakukan konfirmasi penghapusan data jadwal test-food yang sudah ditandai pada halaman sebelumnya. Tekan Hapus untuk melakukan konfirmasi, atau batal untuk memilih ulang data yang akan dihapus.




**Gambar III.43. Halaman Konfirmasi Hapus Jadwal Test-Food**

### 3.4.1.8. Halaman Tambah Gallery

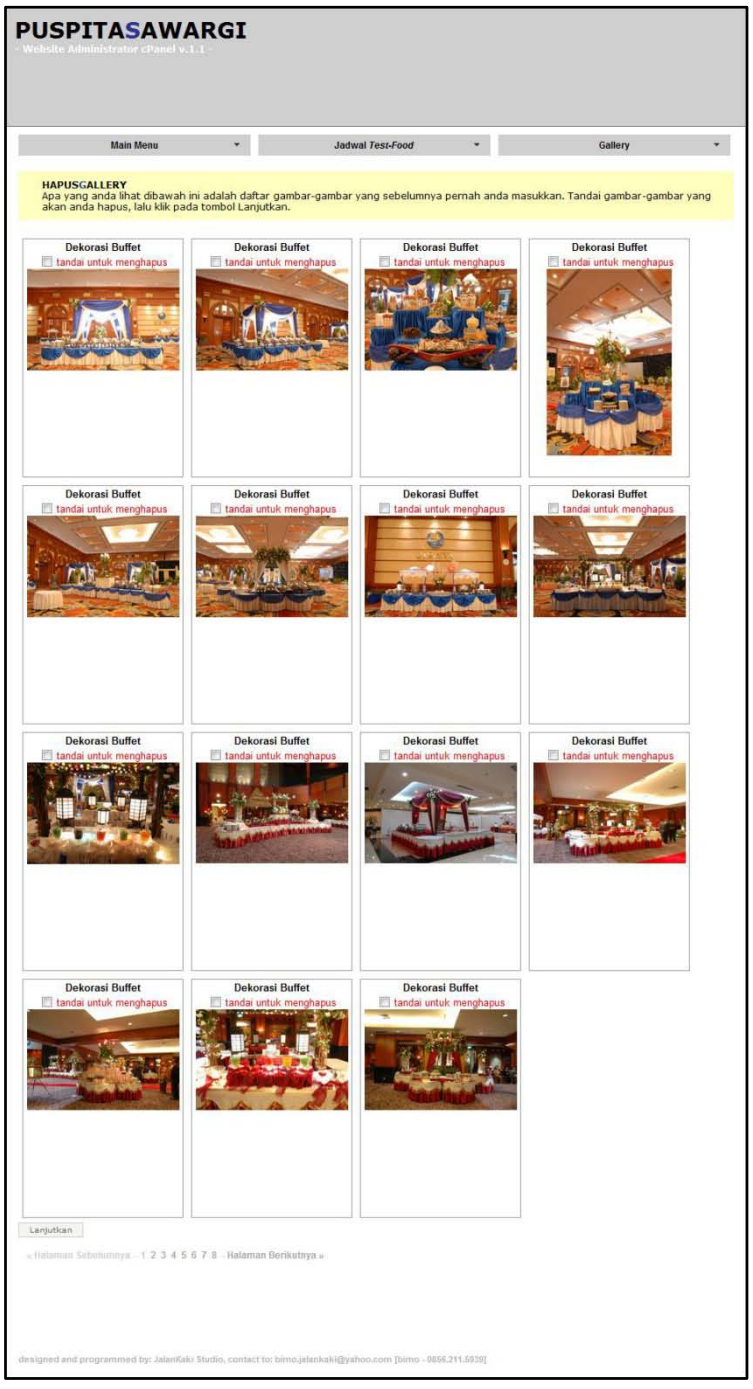
Pada halaman ini, pengelola dapat melakukan proses tambah data gallery. Proses ini dapat dilakukan dengan terlebih dahulu memilih gambar-gambar pada komputer pengelola yang akan dimasukkan ke dalam gallery website dengan menekan tombol Browse. Pengelola dapat memasukkan 5 gambar sekaligus. Tekan tombol Simpan! untuk memulai proses penambahan gallery.




Gambar III.44. Halaman Tambah Gallery

#### 3.4.1.9. Halaman List Hapus Gallery

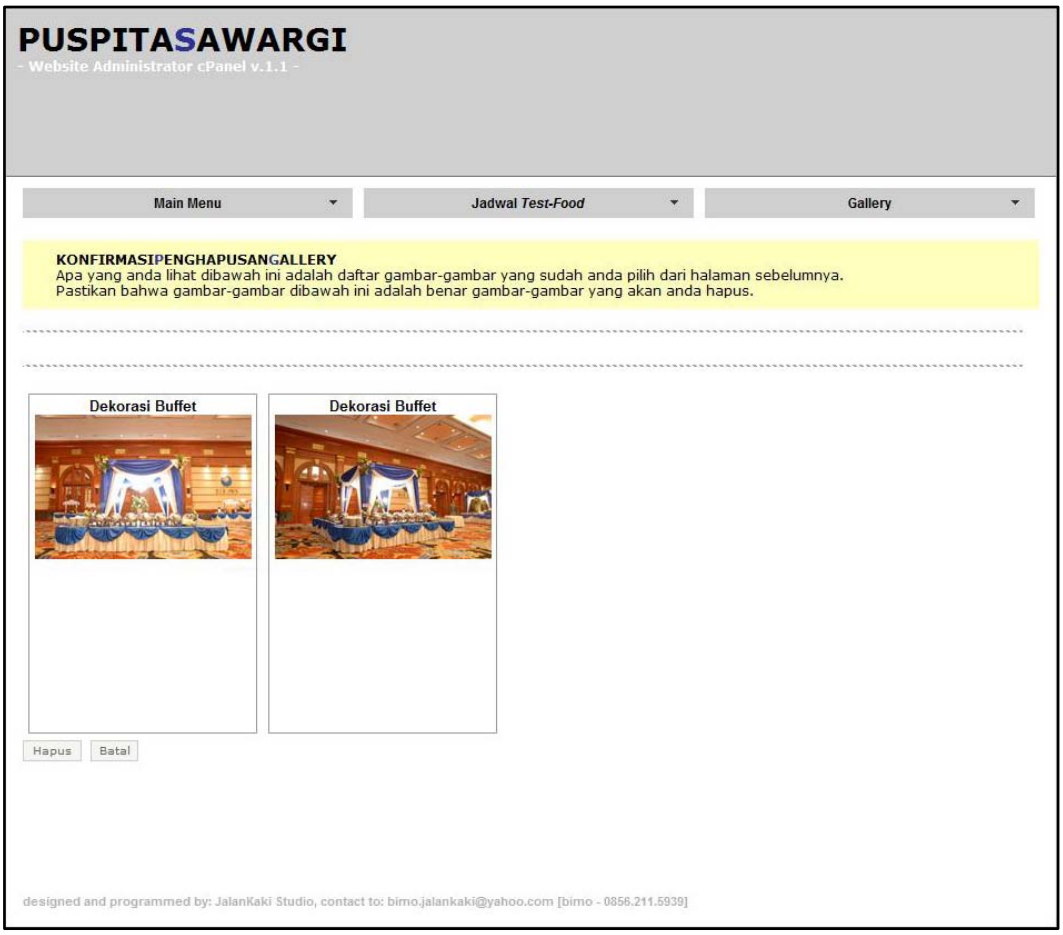
Pada halaman ini, pengelola diminta untuk memilih gambar-gambar dari gallery yang pernah dimasukkan sebelumnya yang akan dihapus. Pengelola dapat memilih beberapa gambar sekaligus dengan menandai kotak ceklis yang ada di bagian atas setiap gambar. Tekan Lanjutkan untuk mengkonfirmasi penghapusan.




**Gambar III.45. Halaman List Hapus Gallery**

### 3.4.1.10. Halaman Konfirmasi Hapus Gallery

Pada halaman ini, pengelola akan diminta untuk melakukan konfirmasi penghapusan data gallery yang sudah ditandai pada halaman sebelumnya. Tekan Hapus untuk melakukan konfirmasi, atau batal untuk memilih ulang data yang akan dihapus.




Gambar III.46. Halaman Konfirmasi Hapus Gallery

### 3.4.2. Implementasi Website Untuk Pengunjung

#### 3.4.2.1. Halaman Utama Website

Halaman ini adalah halaman utama dari website ini yang akan langsung disuguhkan pada pengunjung begitu pengunjung mengakses alamat http://www.puspitasawargi.co.id/ melalui internet.




Gambar III.47. Halaman Utama Website

### 3.4.2.2. Halaman News and Events

Pada halaman ini, pengunjung dapat mengakses jadwal test-food yang sudah dimasukkan oleh pengelola.




**Gambar III.48. Halaman News and Events**

### 3.4.2.3. Tampilan Detail Jadwal Test-Food

Tampilan berikut merupakan tampilan detail jadwal test-food sesuai dengan jadwal test-food yang ingin diakses oleh pengunjung.




Gambar III.49. Tampilan Detail Jadwal Test-Food

### 3.4.2.4. Halaman Services

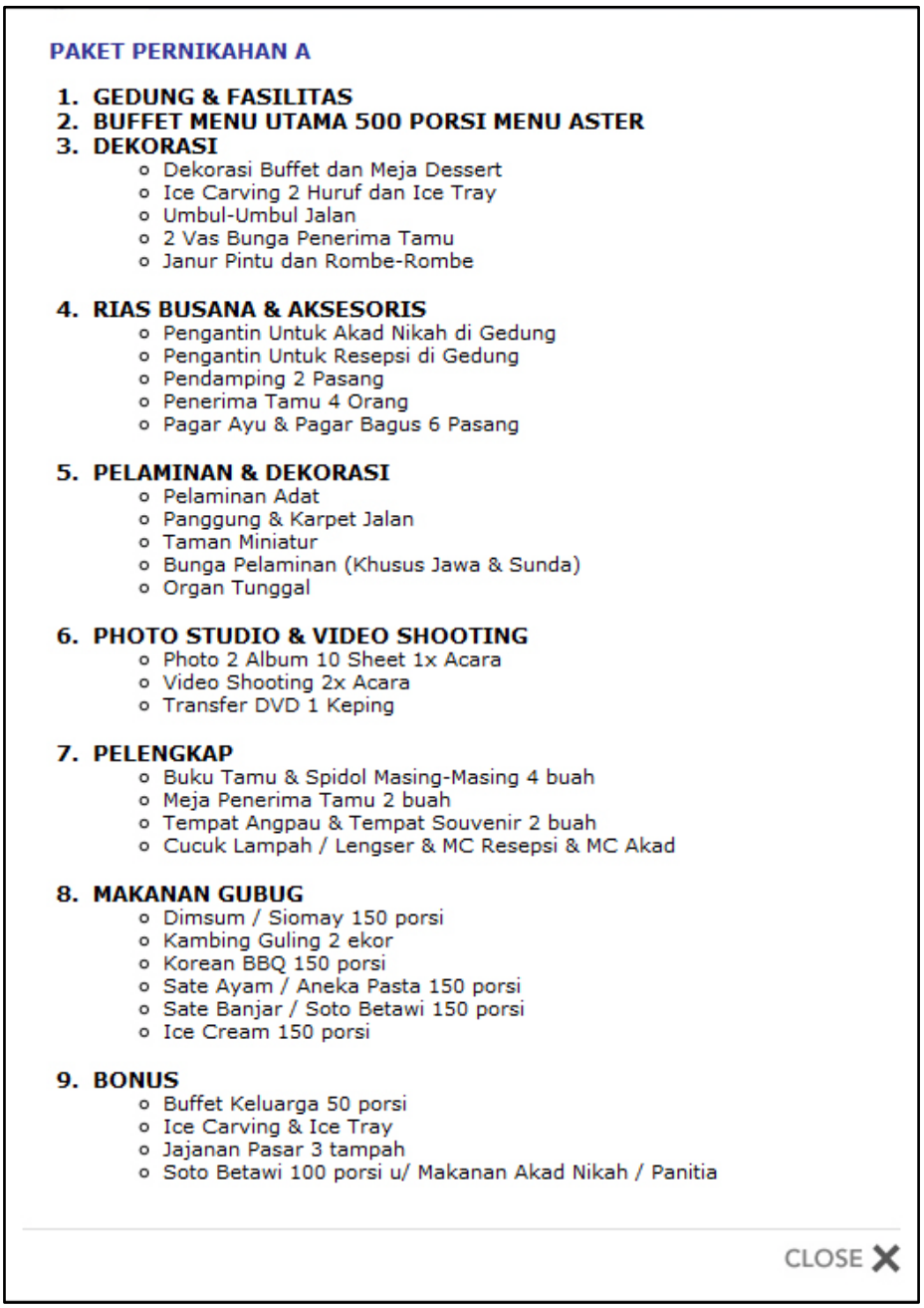
Pada halaman ini, pengunjung dapat melihat layanan-layanan yang disediakan oleh Puspita Sawargi. Diantaranya: Paket Pernikahan, Menu Makanan, Daftar Makanan Gubug, dan Daftar Rekanan Gedung.




**Gambar III.50. Halaman Services**

#### 3.4.2.5. Tampilan Detail Paket Pernikahan

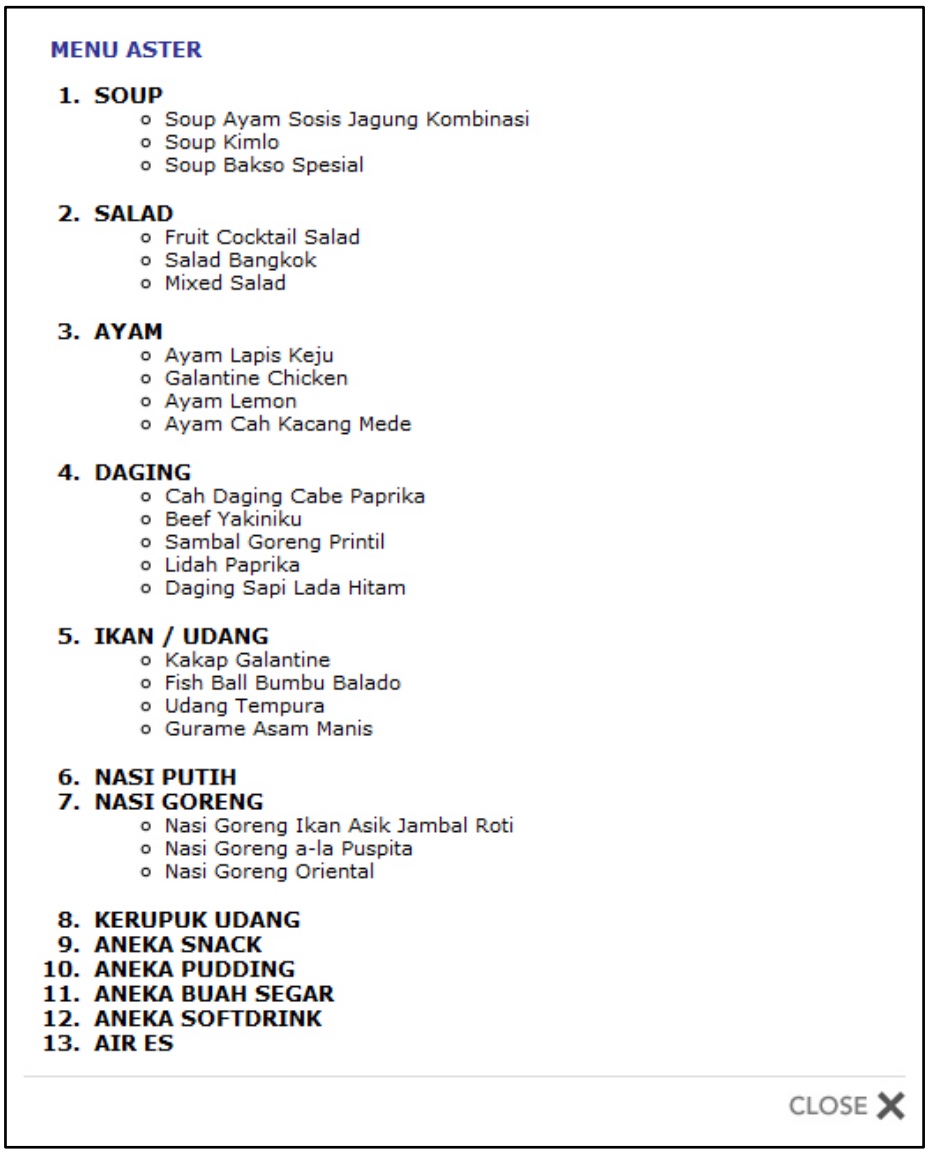
Berikut ini merupakan tampilan detail paket pernikahan sesuai paket pernikahan yang diakses oleh pengunjung.




Gambar III.51. Tampilan Detail Paket Pernikahan

### 3.4.2.6. Tampilan Detail Menu Makanan

Berikut ini merupakan tampilan detail menu makanan sesuai paket pernikahan yang diakses oleh pengunjung.




Gambar III.52. Tampilan Detail Menu Makanan

### 3.4.2.7. Tampilan Detail Daftar-Daftar

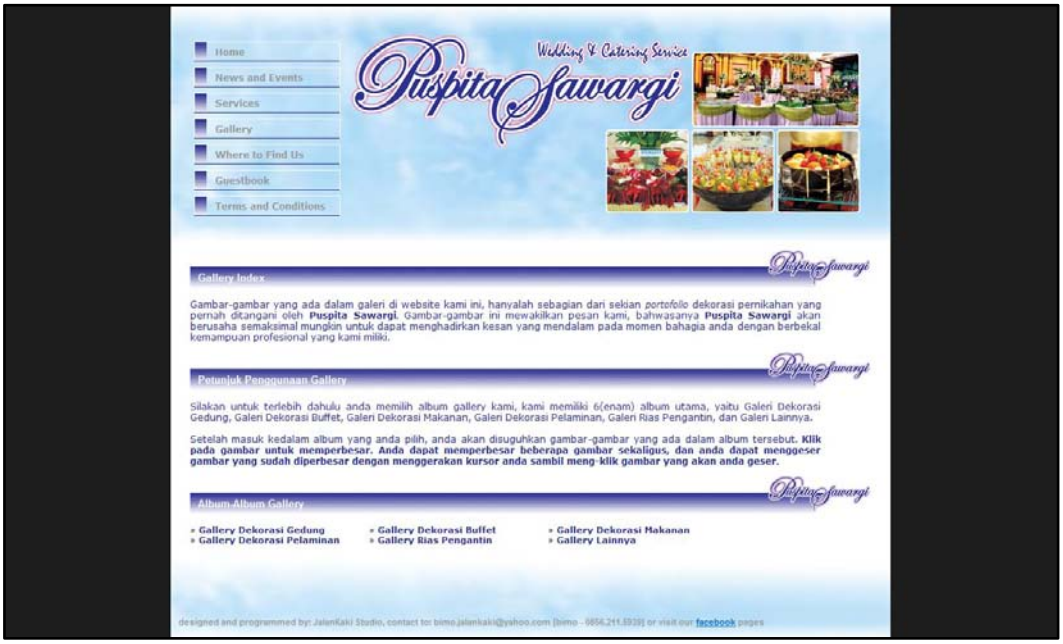
Berikut ini merupakan tampilan detail menu makanan sesuai paket pernikahan yang diakses oleh pengunjung. Diambil contoh adalah tampilan detail daftar makanan gubug.




Gambar III.53. Tampilan Detail Daftar-Daftar

### 3.4.2.8. Halaman Album Gallery

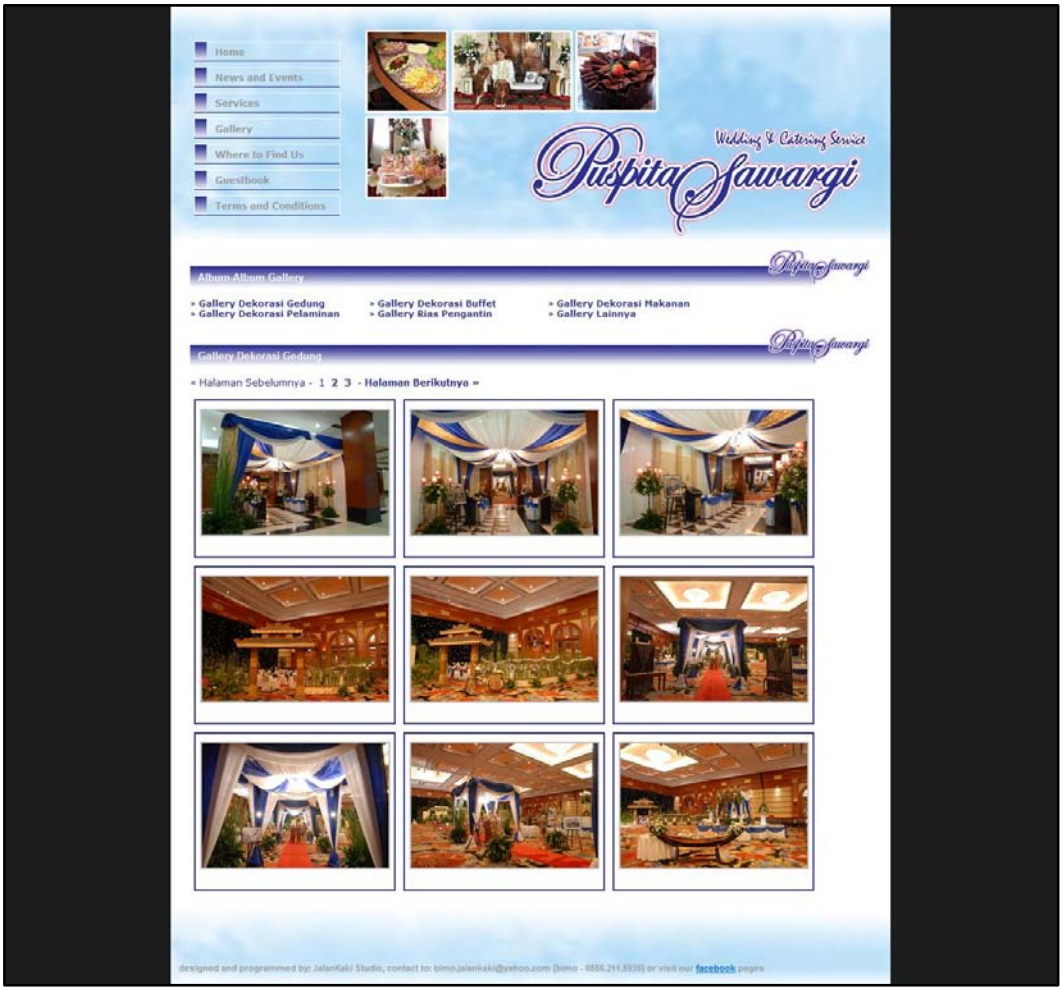
Pada halaman ini, pengunjung dapat memilih album gallery yang akan dilihat. Pengunjung juga diberikan petunjuk mengenai penggunaan gallery.




**Gambar III.54. Halaman Album Gallery**

### 3.4.2.9. Halaman Gallery

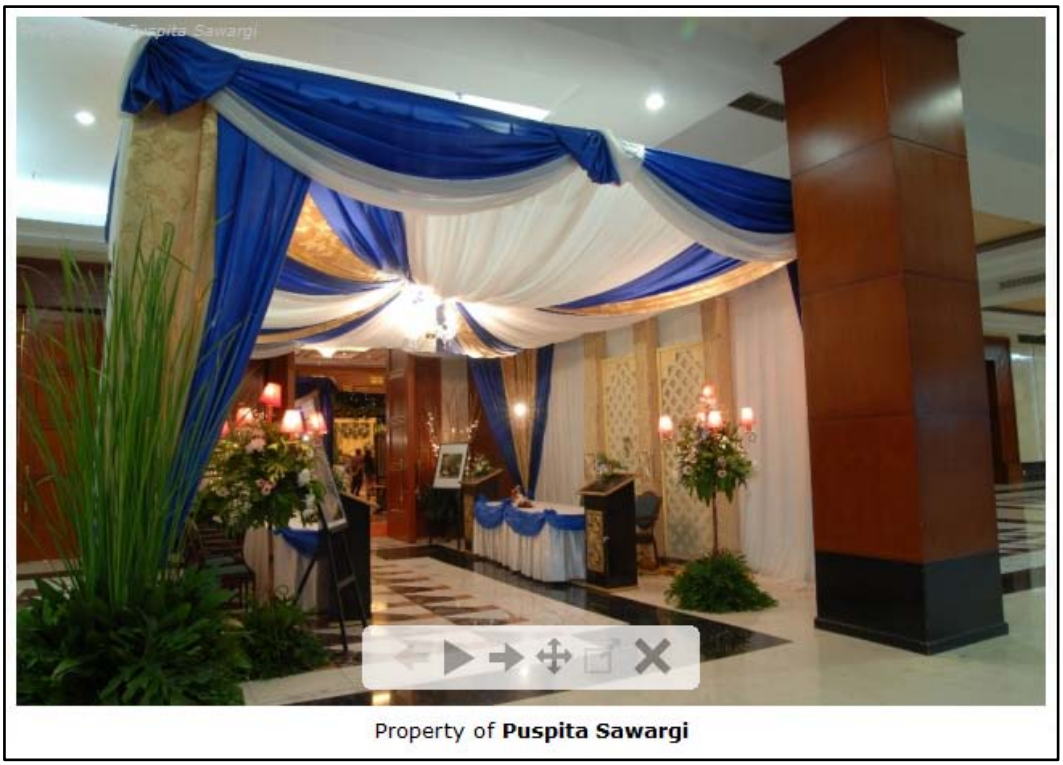
Pada halaman ini, pengunjung dapat menikmati gambar-gambar gallery sesuai dengan album yang telah dipilih sebelumnya. Gambar gallery dapat diperbesar dengan meng-klik pada gambar yang akan diperbesar.




Gambar III.55. Halaman Gallery

### 3.4.2.10. Tampilan Detail Gallery

Tampilan ini merupakan tampilan yang akan muncul apabila pengunjung meng-klik gambar gallery yang ada pada halaman gallery. Untuk menutup tampilan ini, pengunjung dapat meng-klik tampilan ini, atau pada simbol X yang muncul. Ada beberapa simbol lain yang dapat di-klik dengan fungsi yang akan dijelaskan saat kursor berada di atasnya.




Gambar III.56. Tampilan Detail Gallery

### 3.4.2.11. Halaman Where to Find Us

Halaman ini menyimpan informasi tentang lokasi dan contact number dari Puspita Sawargi.




Gambar III.57. Halaman Where to Find Us

### 3.4.2.12. Halaman Guestbook

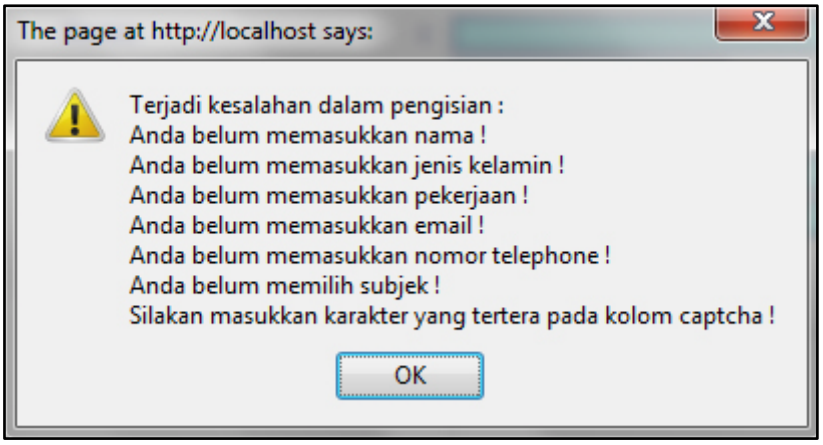
Pada halaman ini, pengunjung dapat mengirimkan pesan, saran atau kritik melalui form yang telah disediakan. Pengunjung akan diminta melakukan verifikasi email begitu melakukan pengiriman.




**Gambar III.58. Halaman Guestbook**

### 3.4.2.13. Pesan Kesalahan Halaman Guestbook

Pesan kesalahan ini akan muncul apabila pengunjung yang hendak mengirimkan pesan belum mengisikan satu atau lebih kolom yang disediakan.




Gambar III.59. Pesan Kesalahan Halaman Guestbook

### 3.4.2.14. Halaman Terms and Conditions

Pada halaman ini, pengunjung dapat melihat persyaratan dan ketentuan yang diberlakukan oleh Puspita Sawargi dalam setiap transaksi akan pelayanannya.




**Gambar III.60. Halaman Terms and Conditions**

### 3.4.2.15. Tampilan Detail Random Gallery

Tampilan ini akan muncul saat user mengakses gambar pada kolom random gallery yang ada di sebelah kiri setiap halaman selain Halaman Urama dan Halaman Gallery. Pengunjung dapat menutup tampilan ini dengan meng-klik tampilan ini.




Gambar III.61. Tampilan Detail Random Gallery