BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisis Masalah

Sesuai dengan penelitian didapat adanya masalah dengan database konvensional yang digunakan untuk media penyimpanan data potensi pendidikan di Kota Bandung. Belum adanya sistem informasi yang mengolah data secara otomatis membuat pengolahan data sangat sulit. Semua proses input, edit, dan hapus data masih dilakukan secara manual. Selain itu agar dapat memberikan informasi kepada masyarakat luas mengenai potensi pendidikan di Kota Bandung, diperlukan adanya suatu media yang dapat diakses oleh masyarakat manapun. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukannya pembangunan suatu sistem informasi yang berbasis web.

3.1.1 Analisis Sistem

Dalam analisis sistem dilakukan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan sehingga ditemukan kelemahan-kelemahannya, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

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.

Dokumen-dokumen yang ada yaitu berupa data-data profil lembaga pendidikan di Kota Bandung seperti SMP, SMA, SMK dan Universitas yang masih berupa berkas-berkas. Aliran dokumen – dokumen ini akan terlihat pada prosedur sistem yang berjalan seperti yang digambarkan pada *flow map* di bawah ini.

3.1.2.1 *Flow Map* Sistem Yang Sedang Berjalan

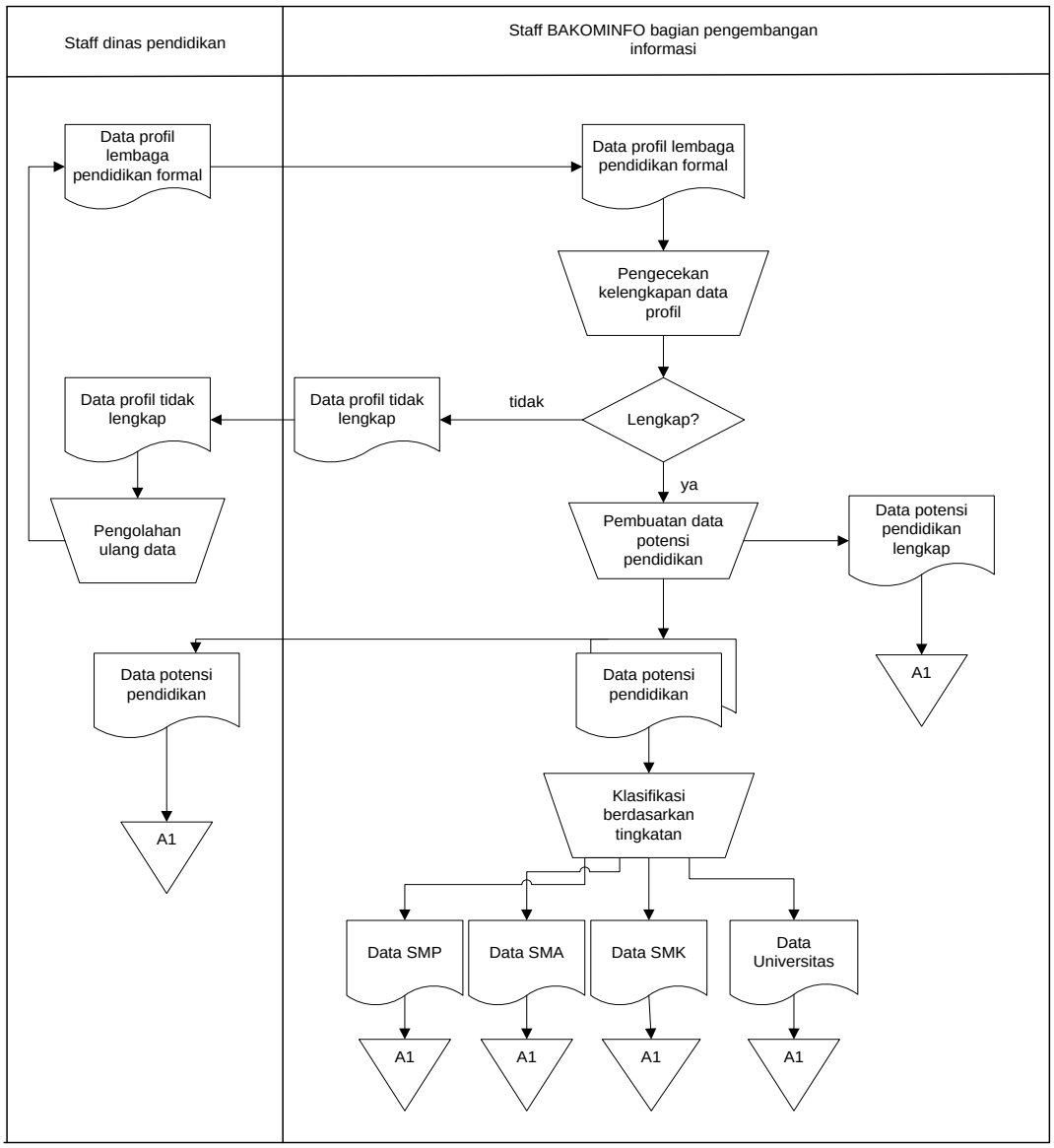
Bagan alir dokumen atau disebut juga bagan alir formulir merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari dokumen formulir termasuk tembusan-tembusannya. Berdasarkan analisis di atas, maka terdapat beberapa prosedur yang sedang berjalan mengenai data potensi dinas pendidikan di Kota Bandung. Prosedur tersebut merupakan aturan-aturan yang digunakan dalam mengelola dan mengolah data potensi pendidikan.

Berikut adalah procedur penyimpanan data

1. Staff dinas pendidikan memberikan data profil mengenai lembaga pendidikan formal di Kota Bandung kepada staff BAKOMINFO bagian pengembangan informasi.

2. Staff BAKOMINFO melakukan pengecekan data-data profil lembaga pendidikan.
3. Jika lengkap, akan dibuat data potensi pendidikan dan disimpan dalam berkas data potensi pendidikan yang sudah lengkap.
4. Jika belum lengkap, akan dikembalikan ke staff dinas pendidikan untuk dilakukan pengolahan ulang data.
5. Data potensi pendidikan akan dibuat menjadi dua rangkap. Yang satu akan disimpan di bagian BAKOMINFO, yang satu lagi akan disimpan di Dinas Pendidikan berupa arsip.
6. Data potensi pendidikan yang ada di BAKOMINFO diklasifikasikan ke dalam data profil berdasarkan jenis sekolah.
7. Kemudian dimasukan ke dalam arsip di setiap jenis sekolah, seperti arsip SMP, SMA, SMK, dan Universitas.

   Alur di atas dapat digambarkan dalam *flow map* berikut:



Gambar 3. 1 Flowmap

Keterangan :

A1 : Arsip data potensi pendidikan pada BAKOMINFO

A2 : Arsip data potensi pendidikan pada Dinas Pendidikan

A3: Arsip data SMP

A3: Arsip data SMA

A3: Arsip data SMK

A3: Arsip data Perguruan Tinggi Negeri atau Swasta

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 Prangkat Keras

Perangkat keras yang ada saat ini di BAKOMINFO sudah memenuhi standar untuk menjalankan aplikasi yang dibangun. Adapun spesifikasinya sebagai berikut :

a. Processor : Pentium IV 2 GHz
b. RAM : 256 Mb
c. VGA : GeForce MX 4400, 64 Mb
d. Harddisk : 40 Gb
e. CD-ROM : min 52 x
f. Monitor : Color 17”
g. Keyboard dan Mouse

3.1.3.2 Analisis Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang telah ada di BAKOMINFO adalah sebagai berikut :

a. Microsoft Windows Server 2000 sebagai sistem operasi
b. Macromedia Dreamwever sebagai aplikasi pembangun perangkat lunak
c. PHP sebagai bahasa pemrograman
d. MySQL sebagai *Server Database Management System*.

3.1.3.3 Analisis User

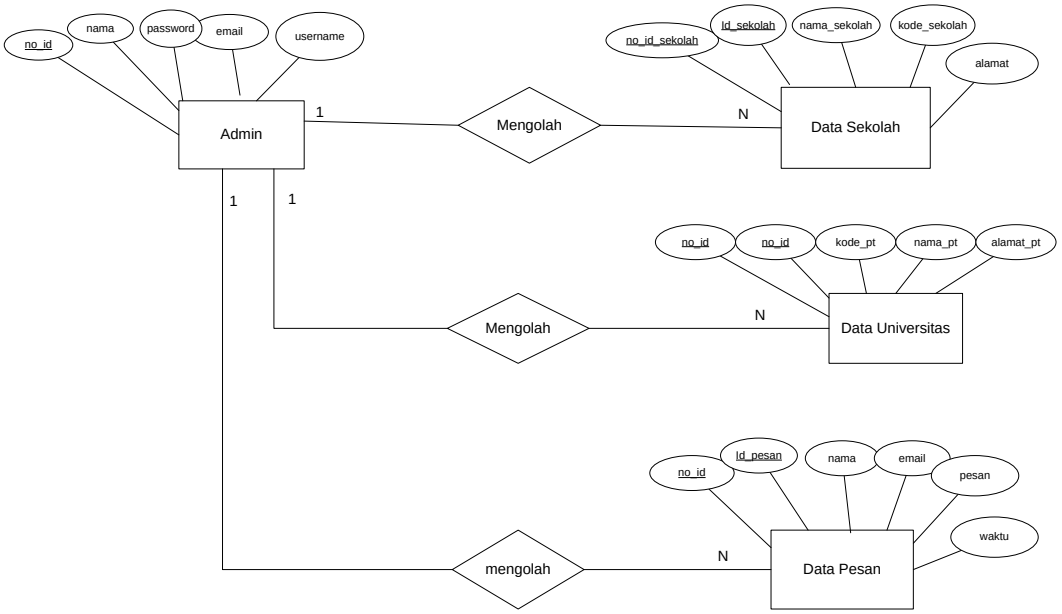
Dalam aplikasi ini, terdapat dua user. Yang pertama admin yaitu staff bidang Teknologi dan Informasi pada BAKOMINFO dengan minimal lulusan S1 Teknik Informatika yang sudah mempunyai pengalaman menjalankan aplikasi berbasis web dan memahami bahasa pemrograman PHP. Yang kedua visitor, yaitu masyarakat luas yang bisa mengakses aplikasi ini melalui jaringan internet

3.2 Analisis Basis Data

Usulan untuk diagram E-R yaitu terdapat kunci yang unik (*primary key*) pada setiap entitas (tabel induk) yang dapat membedakan dengan atribut lainnya sehingga tabel tersebut dapat dijadikan referensi untuk tabel yang lainnya.

Dari usulan diatas maka dapat dibuat diagram E-R untuk sistem yang terdri dari beberapa tabel yang dibutuhkan untuk menyimpan data. Untuk melihat keterhubungan antar tabel yang ada maka akan digambarkan sebagai berkut:

3.2.1 Entity Relationship Diagram



Gambar 3. 2 *Entity Relationship Diagram*

3.2.2 Kamus Data

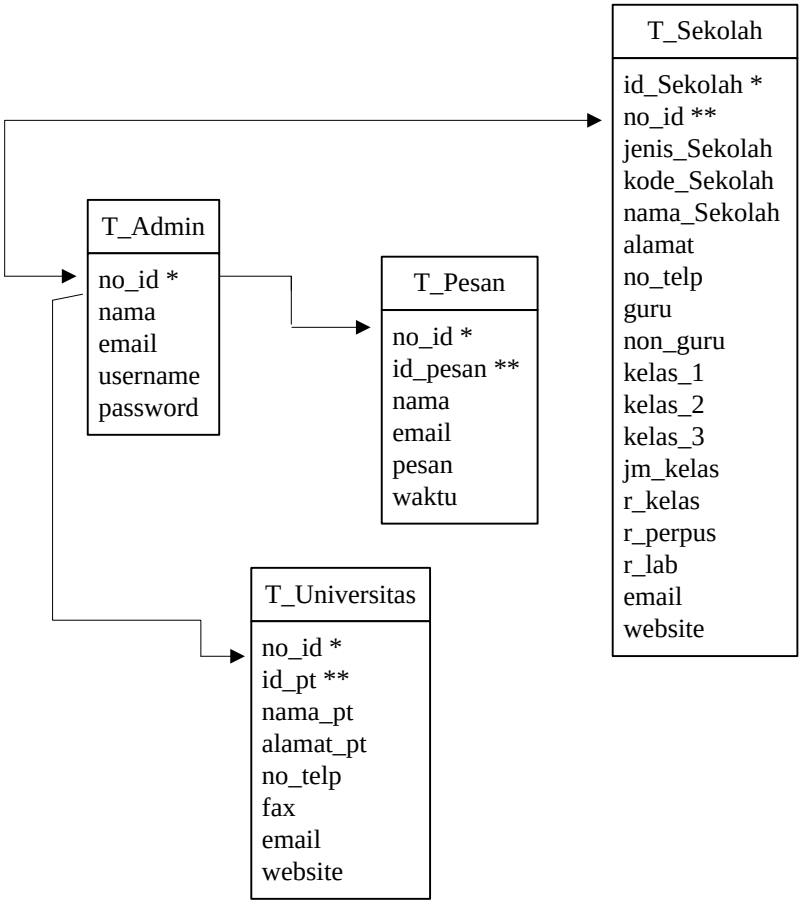
Untuk menjelaskan semua data yang digunakan dalam sistem, digunakan kamus data. Kamus data untuk sistem ini diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 1 Kamus Data

No.	Detail	Keterangan
1.	Nama	Data login
	Deskripsi	Berisi data admin yang digunakan untuk proses login
	Struktur data	username + password
	username password	{0..9|a..z|A..Z} {0..9|a..z|A..Z}
2.	Nama	Data sekolah
	Deskripsi	Berisi data profil sekolah
	Struktur data	id_sekolah+kode_sekolah+jenis_sekolah+nama_sekolah +alamat+no_telp+guru+non_guru+kelas_1+kelas_2+kel as_3+jm_ kelas+r_kelas+r_perpus+r_lab+email+website
	id_sekolah kode_sekolah	{0..9} {0..9}

No.	Detail	Keterangan
	jenis_sekolah	{a..z|A..Z}
	nama_sekolah	{a..z|A..Z}
	alamat	{0..9|a..z|A..Z}
	no_telp	{0..9}
	guru	{0..9}
	non_guru	{0..9}
	kelas_1	{0..9}
	kelas_2	{0..9}
	kelas_3	{0..9}
	jm_kelas	{0..9}
	r_kelas	{0..9}
	r_perpus	{0..9}
	r_lab	{0..9}
	email	{0..9|a..z|A..Z}
	website	{0..9|a..z|A..Z}
3.	Nama	Data Universitas
	Deskripsi	Berisi data profil Universitas
	Struktur data	no_id+kode_pt+nama_pt+alamat_pt+no_telp+fax+email +website
	no_id	{0..9}
	kode_pt	{0..9}
	nama_pt	{0..9|a..z|A..Z}
	alamat_pt	{0..9|a..z|A..Z}
	no_telp	{0..9 }
	fax	{0..9|a..z|A..Z}
	email	{0..9|a..z|A..Z}
	website	{0..9|a..z|A..Z}
4.	Nama	Data pesan
	Deskripsi	Berisi data pesan
	Struktur data	nama+email+komentar
	nama	{a..z|A..Z}
	email	{0..9|a..z|A..Z}
	komentar	{0..9|a..z|A..Z}

3.2.3 Skema Relasi



Gambar 3. 3 Skema Relasi

3.2.4 Struktur Tabel

Tabel 3. 2 Tabel Admin

No.	Nama	Type	Size	Key	Keterangan
1.	nomor_id	SMALLINT	5		Nomor Id Admin
2.	nama	VARCHAR	15		Nama Admin
3.	email	VARCHAR	35		Email Admin
4.	username	VARCHAR	10		User Name Admin
5.	password	VARCHAR	10		Sandi Admin

Tabel 3. 3 Tabel Sekolah

No	Nama	Type	Size	Key	Keterangan
1.	id_sekolah	SMALLINT	5	*	Nomor urut sekolah
2.	kode_sekolah	VARCHAR	11		Kode sekolah
3.	jenis_sekolah	VARCHAR	20		SMP, SMA, SMK
4.	nama_smp	VARCHAR	50		Nama sekolah
5.	alamat	VARCHAR	100		Alamat sekolah
6.	no_telp	INTEGER	15		No. telpon sekolah
7.	guru	INTEGER	5		Jumlah guru PNS
8.	non_guru	INTEGER	5		Jumlah guru Non PNS
9.	kelas1	INTEGER	5		Jumlah siswa Kelas 1
10.	kelas2	INTEGER	5		Jumlah siswa Kelas 2
11.	kelas3	INTEGER	5		Jumlah siswa Kelas 3
12.	jm_kelas	INTEGER	3		Total Siswa SMP
13.	r_kelas	INTEGER	3		Jumlah ruang kelas
14.	r_perpus	INTEGER	3		Jumlah ruang perpus
15.	r_lab	INTEGER	3		Jumlah ruang lab
16.	email	VARCHAR	30		Alamat email sekolah
17.	website	VARCHAR	30		Alamat website sekolah

Tabel 3. 4 Tabel PTN/PTS

No.	Nama	Type	Size	Key	Keterangan
1.	no_id	SMALLINT	5	*	Nomor Urut PTN/PTS
2.	kode_pt	INTEGER	11		Kode PTN/PTS
3.	nama_pt	VARCHAR	150		Nama PTN/PTS
4.	alamat_pt	VARCHAR	200		Alamat PTN/PTS
5.	no_telp	INTEGER	15		No. Telpon PTN/PTS
6.	fax	INTEGER	15		Nomor faximile PTN/PTS
7.	email	VARCHAR	40		Alamat email PTN/PTS
8.	website	VARCHAR	40		Alamat Website PTN/PTS

Tabel 3. 5 Tabel Pesan

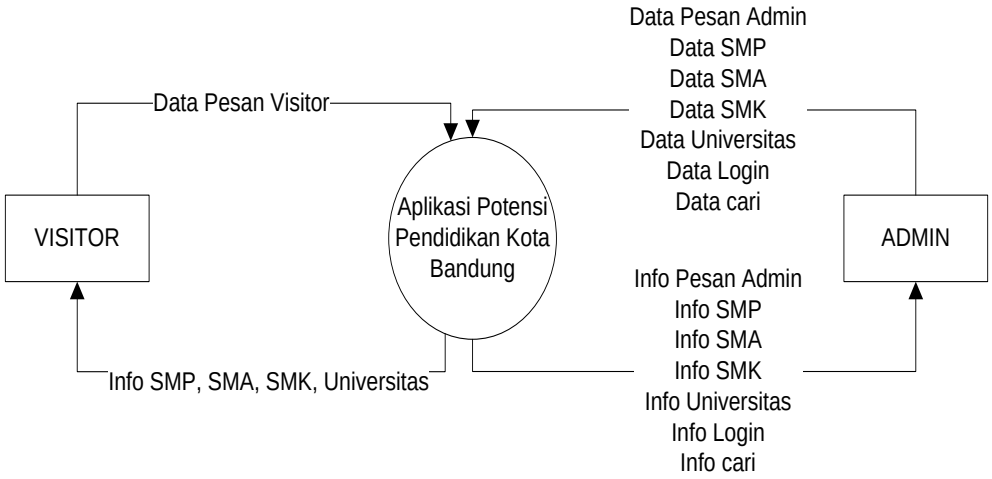
No.	Nama	Type	Size	Key	Keterangan
1.	no_id	SMALLINT	5	*	Nomor id Pesan/ komentar
2.	nama	VARCHAR	50		Nama Pengirim Pesan
3.	email	VARCHAR	40		Email Pengirim Pesan
4.	pesan	VARCHAR	250		Isi Pesan
5.	waktu	INTEGER	-		Waktu Penulisan Pesan

3.3 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.

3.3.1 Diagram Konteks

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



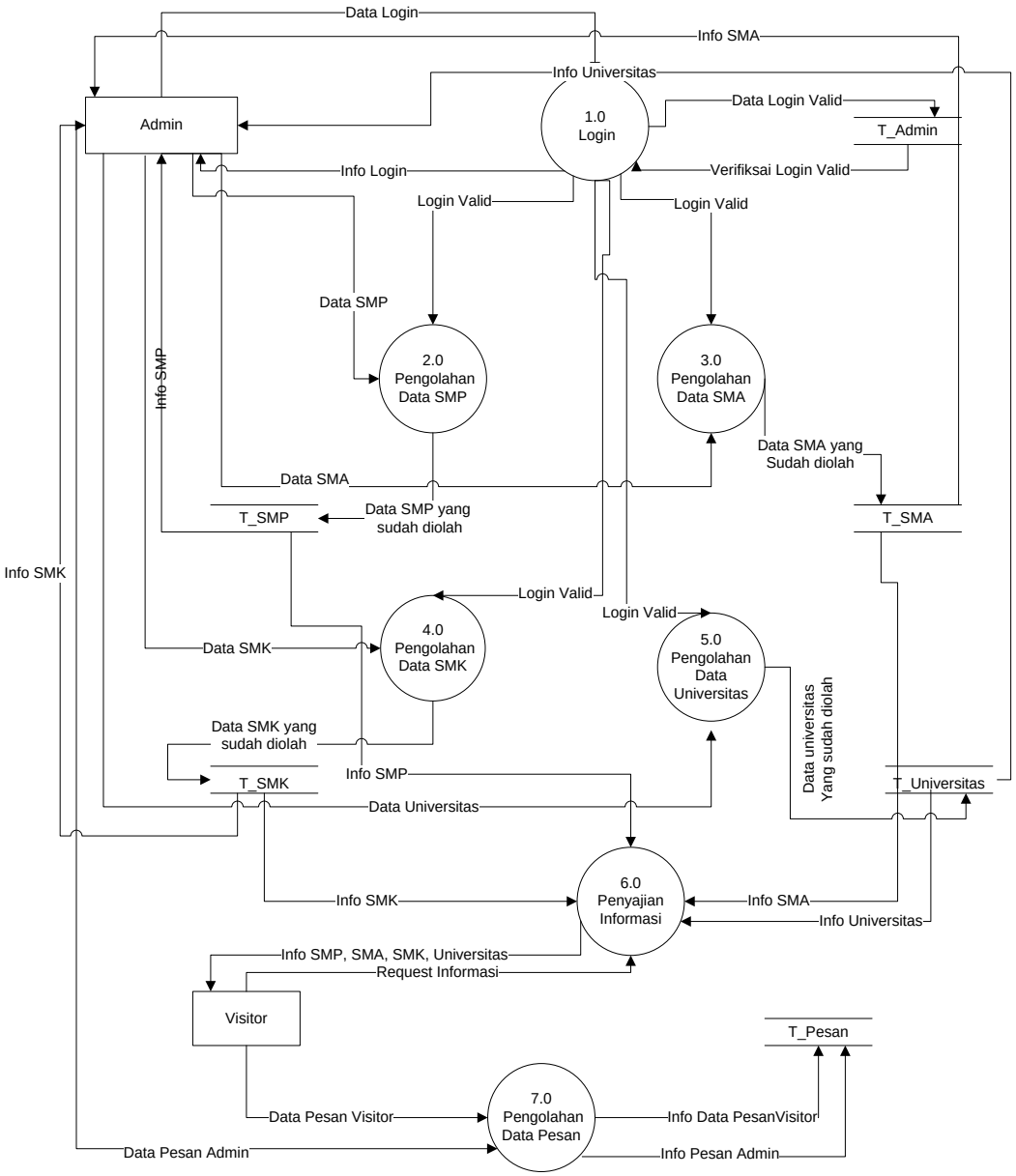
Gambar 3. 4 Diagram Konteks Aplikasi Potensi Pendidikan Kota Bandung

3.3.2 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan sistem secara lebih detail yang ada pada diagram konteks menjadi beberapa proses yang terjadi antara entitas yang terlibat dalam Aplikasi Potensi Pendidikan Kota Bandung.

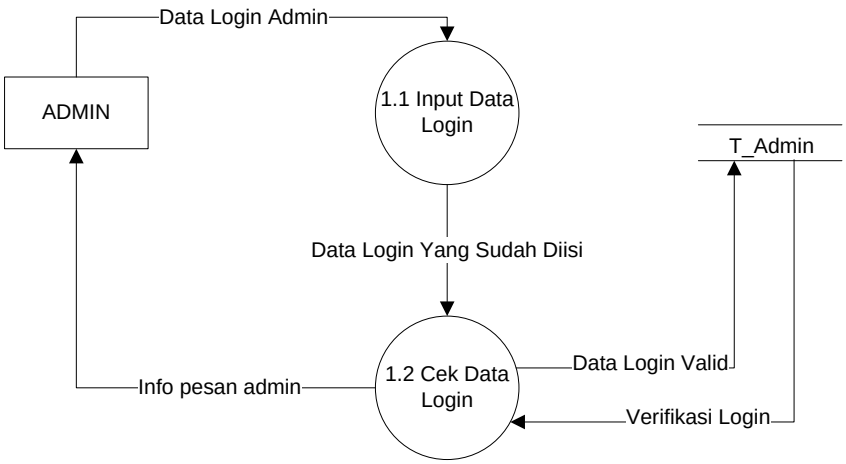
Dari diagram konteks di atas, aliran data yang ada pada sistem digambarkan dengan lebih rinci menggunakan *Data Flow Diagram*.

3.3.2.1 DFD Level 1



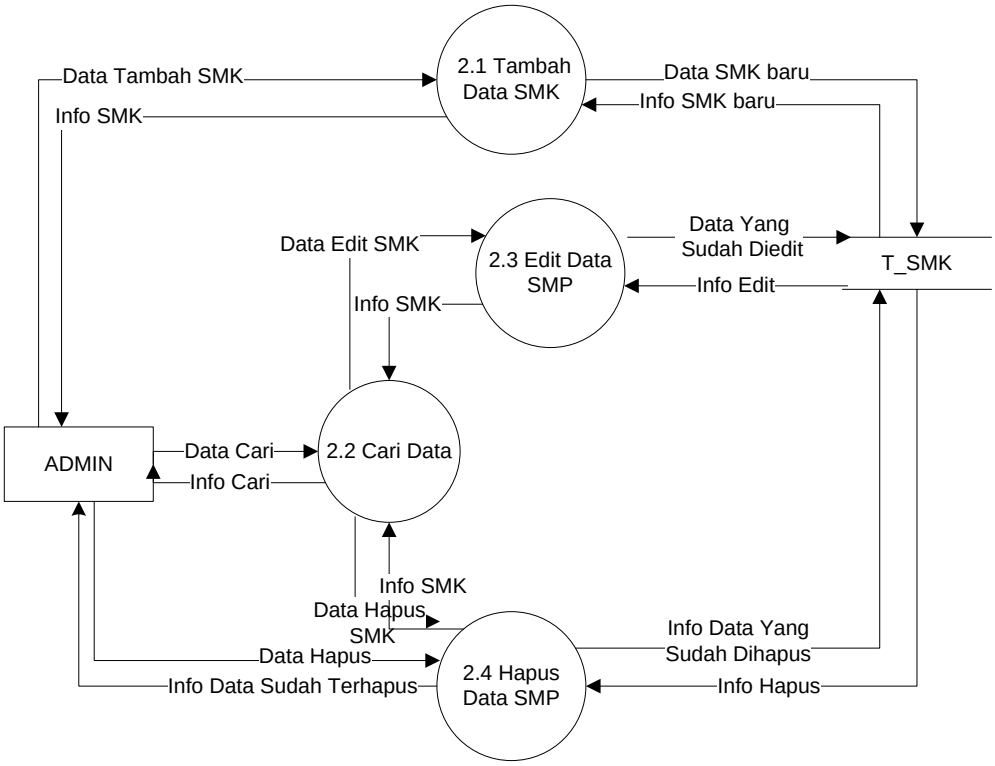
Gambar 3. 5 DFD Level 1Aplikasi Potensi Pendidikan

3.3.2.2 DFD Level 2 untuk Proses 1.0



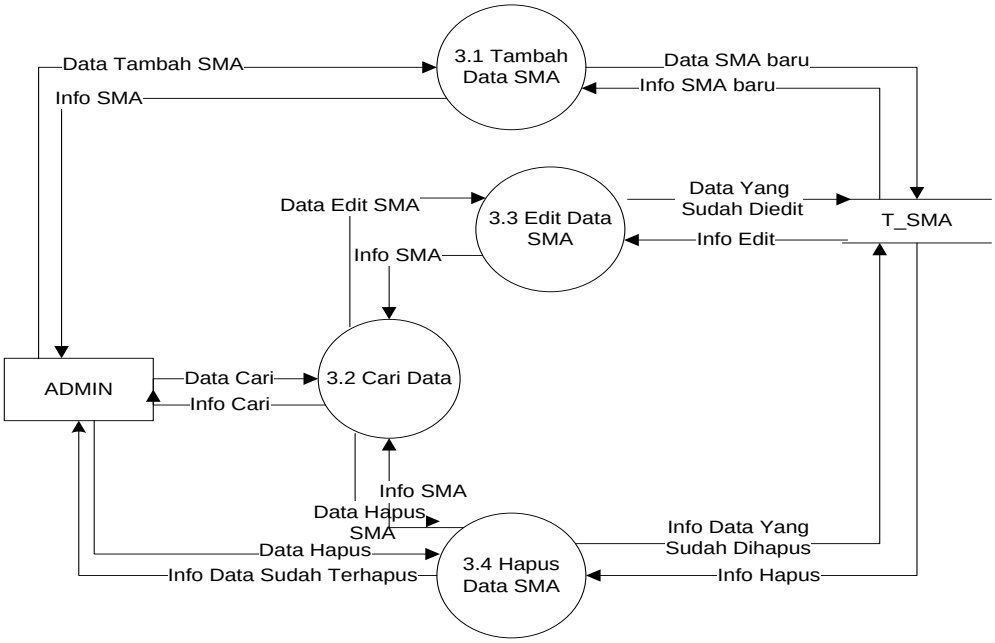
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses Login

3.3.2.3 DFD Level 2 untuk Proses 2.0



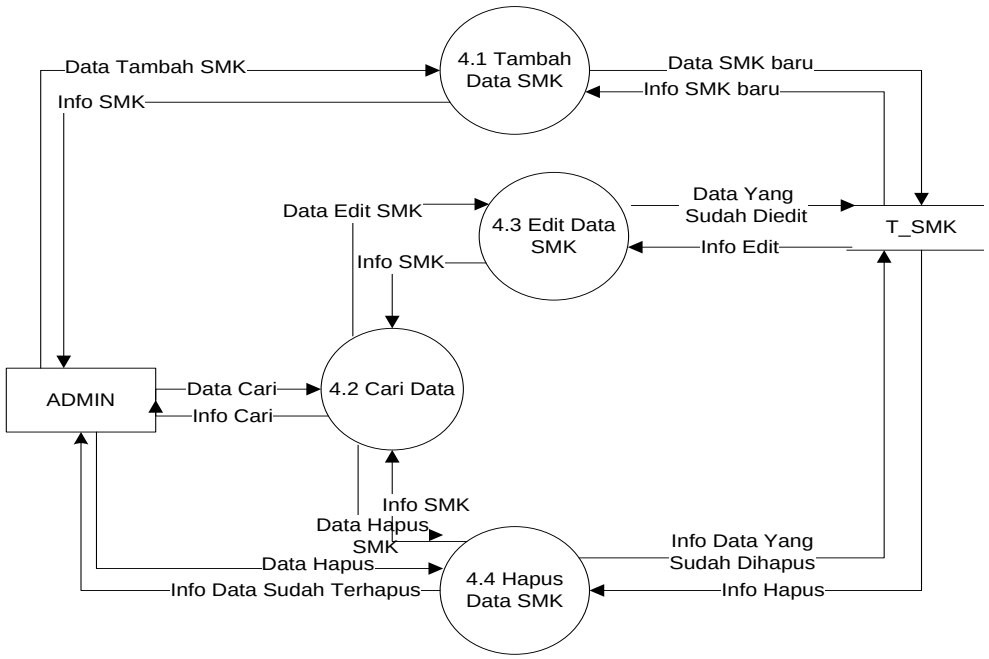
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data SMP

3.3.2.4 DFD Level 2 untuk Proses 3.0



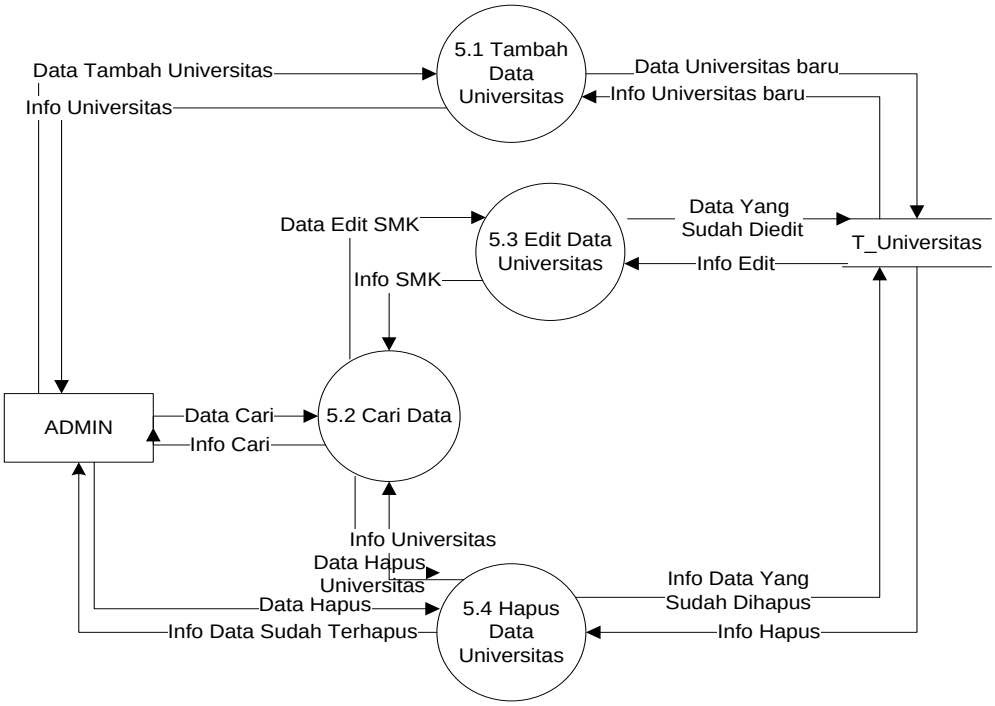
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data SMA

3.3.2.5 DFD Level 2 untuk Proses 4.0



Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data SMK

3.3.2.6 DFD Level 2 untuk Proses 5.0



Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Universitas

3.3.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses dari DFD di atas diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 3. 6 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1.0
	Nama Proses	Login
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Data Login
	Output	Info Login (valid, invalid)
	Logika Proses	Begin {Admin memasukan data login} If data login valid then menuju database T_Admin Else info login invalid End
2.	No. Proses	2.0
	Nama Proses	Pengolahan Data SMP
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Data SMP
	Output	Info SMP

	Logika Proses	Begin {Admin input data SMP} If input data SMP lengkap then data disimpan di T_SMP Else input data SMP gagal End
3.	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Pengolahan Data SMA
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Data SMA
	Output	Info SMA
	Logika Proses	Begin {Admin input data SMA} If input data SMA lengkap then data disimpan di T_SMA Else input data gagal End
4.	No.Proses	4.0
	Nama Proses	Pengolahan Data SMK
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Data SMK
	Output	Info SMK
	Logika Proses	Begin {Admin input data SMK} If input data SMK lengkap then data disimpan di T_SMK Else input data gagal End
5.	No.Proses	5.0
	Nama Proses	Pengolahan Data Universitas
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Data Universitas
	Output	Info Universitas
	Logika Proses	Begin {Admin input data Universitas} If input data Universitas lengkap then data disimpan di T_Universitas Else input data gagal End
6.	No.Proses	6.0
	Nama Proses	Penyajian Informasi
	Source (Entitas)	Visitor
	Input	Info SMP, info SMA, info SMK, info Universitas
	Output	Info SMP, SMA, SMK, Universitas
	Logika Proses	Begin

		{Visitor request informasi} If visitor akses web then informasi disajikan Else akses gagal End
7.	No.Proses	7.0
	Nama Proses	Pengolahan Data Pesan
	Source (Entitas)	Admin dan Visitor
	Input	Data pesan admin, data pesan visitor
	Output	Info data pesan admin, info data pesan visitor
	Logika Proses	Begin {Visitor dan admin masuk ke data pesan} If visitor kirim komentar then data disimpan di T_Pesan Else If visitor kirim komentar then admin balas komentar Else komentar gagal End
8.	No.Proses	1.1
	Nama Proses	Input Data Login
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Data login admin
	Output	Data login yang sudah diisi
	Logika Proses	Begin {Admin masuk proses login} If admin input data login admin then cek data login Else input gagal End
9.	No.Proses	1.2
	Nama Proses	Cek Data Login
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Data login yang sudah diisi
	Output	Login valid atau invalid
	Logika Proses	Begin {Admin memasukan data login} If data login valid then masuk ke tabel T_Admin Else login gagal End
10.	No.Proses	2.1
	Nama proses	Tambah Data SMP
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Tambah data
	Output	Info data baru
	Logika Proses	Begin {Admin menambah data SMP} If data sudah ditambahkan then disimpan ke table

		T_SMP Else tambah data gagal End
11.	No.Proses	2.2
	Nama Proses	Cari Data
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Cari data
	Output	Info cari
	Logika Proses	Begin {Admin mencari data SMP} If data cari ketemu then edit data and hapus data Else data tidak ada End
12.	No. Proses	2.3
	Nama Proses	Edit Data SMP
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Edit data
	Output	Info edit baru
	Logika Proses	Begin {Admin mengedit data SMP} If data sudah diedit then disimpan ke tabel T_SMP Else edit data gagal End
13.	No.Proses	2.4
	Nama Proses	Hapus Data SMP
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Hapus data
	Output	Info hapus data
	Logika Proses	Begin {Admin menghapus data SMP} If data sudah diedit then disimpan ke table T_SMP Else hapus gagal End
14.	No.Proses	3.1
	Nama Proses	Tambah Data SMA
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Tambah data
	Output	Info data baru
	Logika Proses	Begin {Admin menambah data SMA} If data sudah ditambahkan then disimpan ke table T_SMA

		Else tambah data gagal End
15.	No.Proses	3.2
	NamaProses	Cari Data
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Cari data
	Output	Info cari
	Logika Proses	Begin {Admin mencari data SMA} If data cari ketemu then edit data and hapus data Else data tidak ada End
16.	No.Proses	3.3
	NamaProses	Edit Data SMA
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Edit data
	Output	Info edit baru
	Logika Proses	Begin {Admin mengedit data SMA} If data sudah diedit then disimpan ke tabel T_SMA Else edit data gagal End
17.	No.Proses	3.4
	Nama Proses	Hapus Data SMA
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Hapus data
	Output	Info hapus data
	Logika Proses	Begin {Admin menghapus data SMA} If data sudah diedit then disimpan ke table T_SMA Else hapus gagal End
18.	No.Proses	4.1
	Nama Proses	Tambah Data SMK
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Tambah data
	Output	Info data baru
	Logika Proses	Begin {Admin menambah data SMK} If data sudah ditambahkan then disimpan ke table T_SMK Else tambah data gagal End
19.	No.Proses	4.2
	Nama Proses	Cari Data

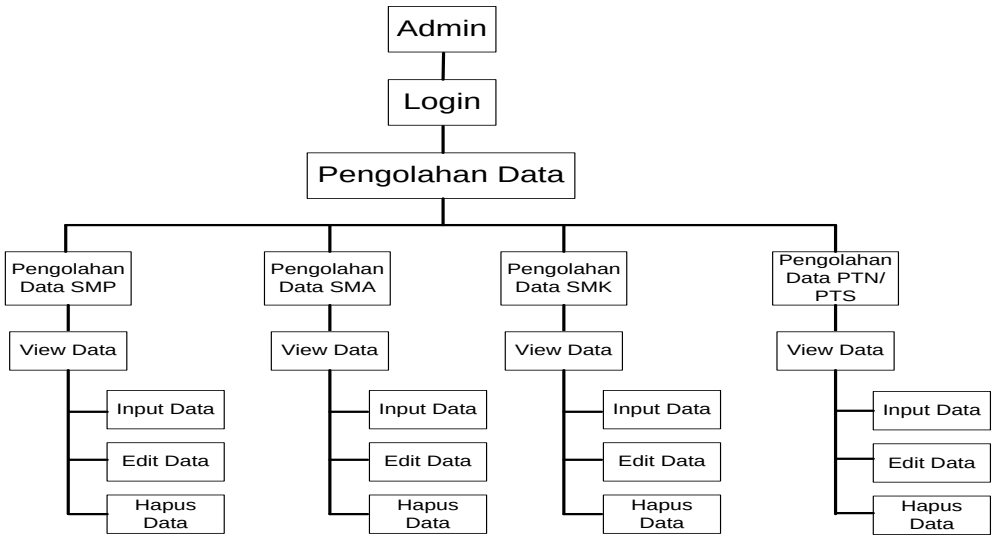
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Cari data
	Output	Info cari
	Logika Proses	Begin {Admin mencari data SMA} If data cari ketemu then edit data and hapus data Else data tidak ada End
20.	No.Proses	4.3
	Nama Proses	Edit Data SMK
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Edit data
	Logika Proses	Info edit baru
		Begin {Admin mengedit data SMK} If data sudah diedit then disimpan ke tabel T_SMK Else edit data gagal End
21.	No.Proses	4.4
	Nama Proses	Hapus Data SMK
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Hapus data
	Output	Info hapus data
	Logika Proses	Begin {Admin menghapus data SMK} If data sudah diedit then disimpan ke table T_SMK Else hapus gagal End
22.	No.Proses	5.1
	Nama Proses	Tambah Data Universitas
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Tambah data
	Output	Info data baru
	Logika Proses	Begin {Admin menambah data Universitas} If data sudah ditambahkan then disimpan ke table T_Universitas Else tambah data gagal End
23.	No.Proses	5.2
	Nama Proses	Cari Data
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Cari data
	Output	Info cari
	Logika Proses	Begin

		{Admin mencari data SMA} If data cari ketemu then edit data and hapus data Else data tidak ada End
24.	No.Proses	5.3
	Nama Proses	Edit Data Universitas
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Edit data
	Output	Info edit baru
	Logika Proses	Begin {Admin mengedit data Universitas } If data sudah diedit then disimpan ke tabel T_ Universitas Else edit data gagal End
25.	No.Proses	5.4
	Nama Proses	Hapus Data Universitas
	Source (Entitas)	Admin
	Input	Hapus data
	Output	Info hapus data
	Logika Proses	Begin {Admin menghapus data Universitas } If data sudah diedit then disimpan ke table T_ Universitas Else hapus gagal End

3.4 Struktur Menu

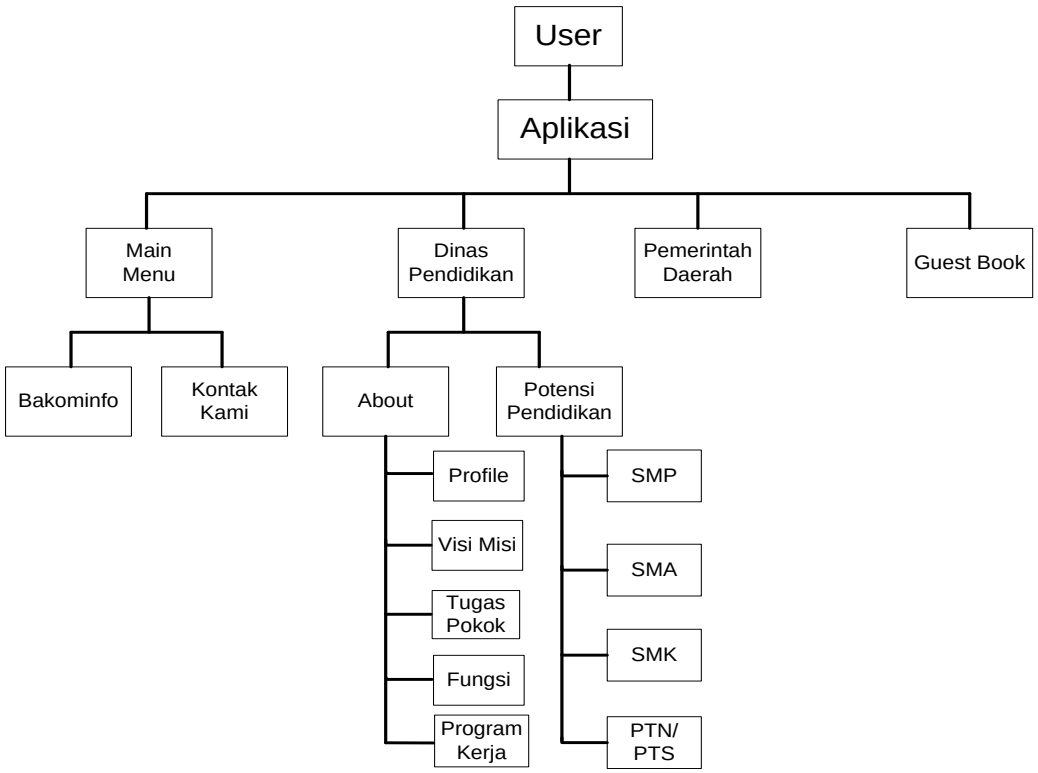
Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna yang menggunakan sistem. Terdapat dua pengguna aplikasi ini yaitu Admin dan Visitor.

3.4.1 Struktur Menu Admin



Gambar 3. 11 Struktur Menu Admin

3.4.2 Struktur Menu Visitor

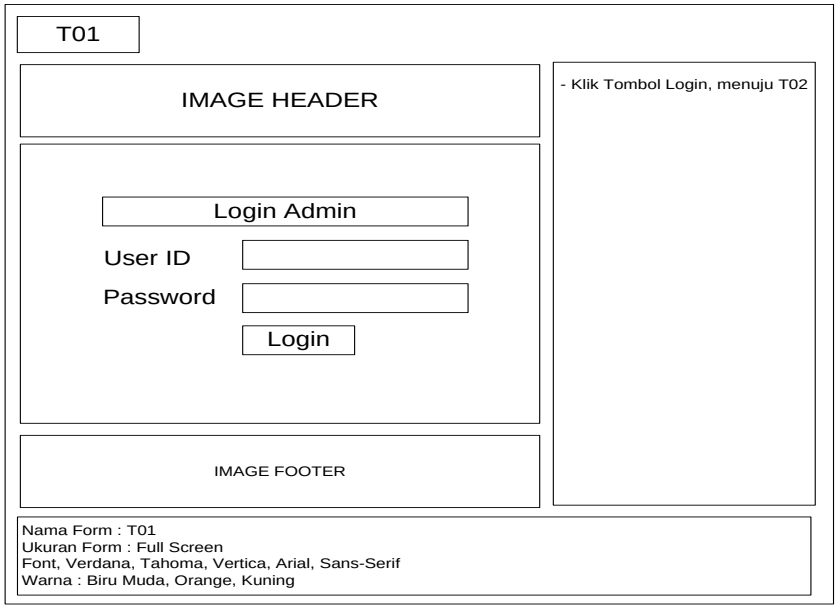


Gambar 3. 12 Struktur Menu Visitor

3.5 Perancangan Antar muka Aplikasi Potensi Pendidikan

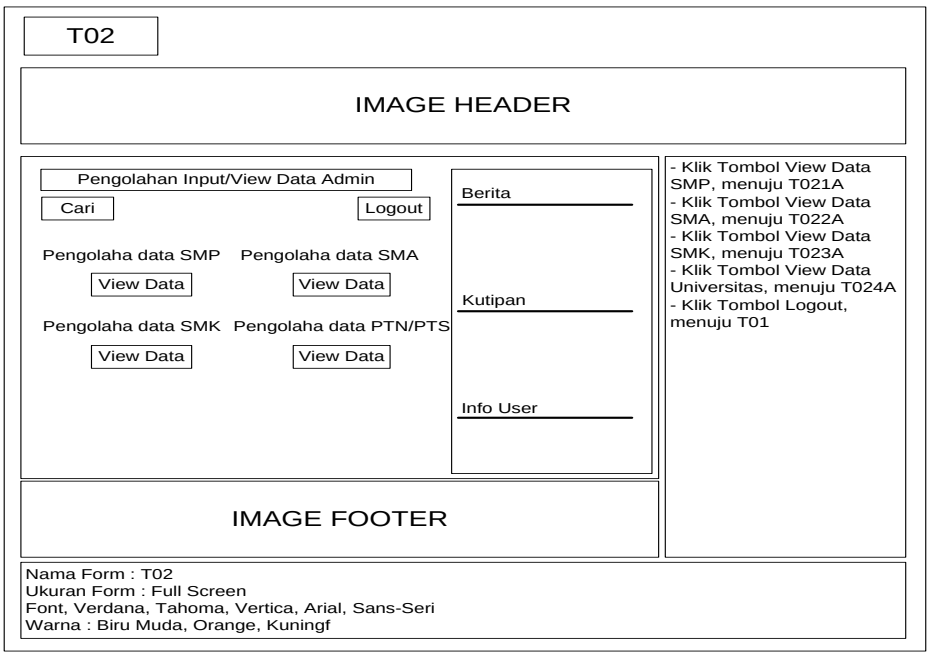
3.5.1 Perancangan Antarmuka Admin

a. Perancangan Antarmuka Proses Login Admin



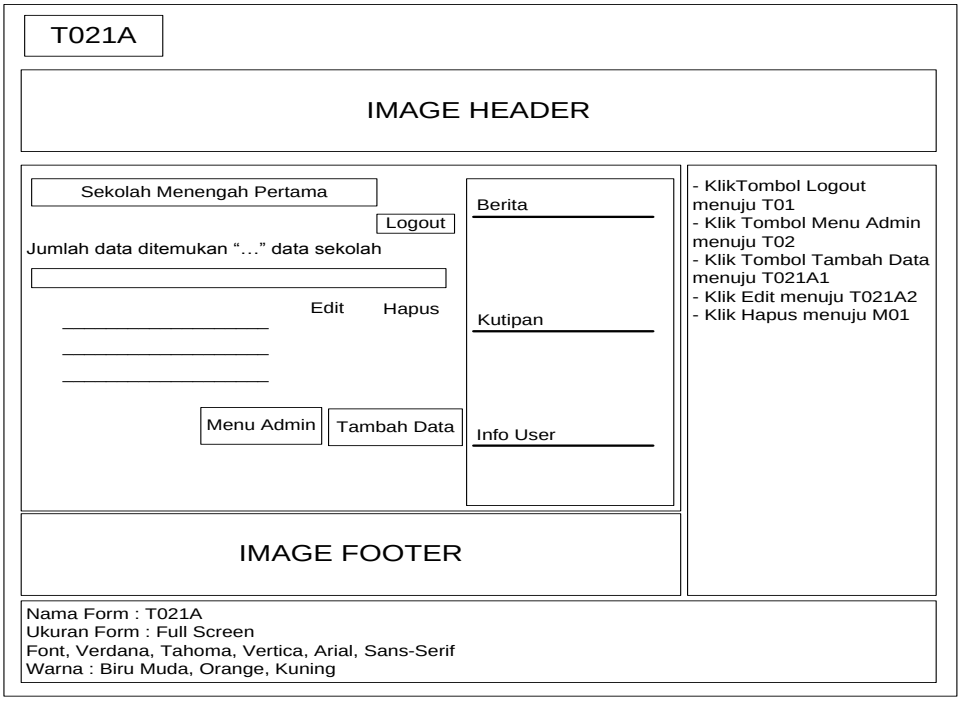
Gambar 3. 13 Proses Login Admin

b. Perancangan Antarmuka Pengolahan Data



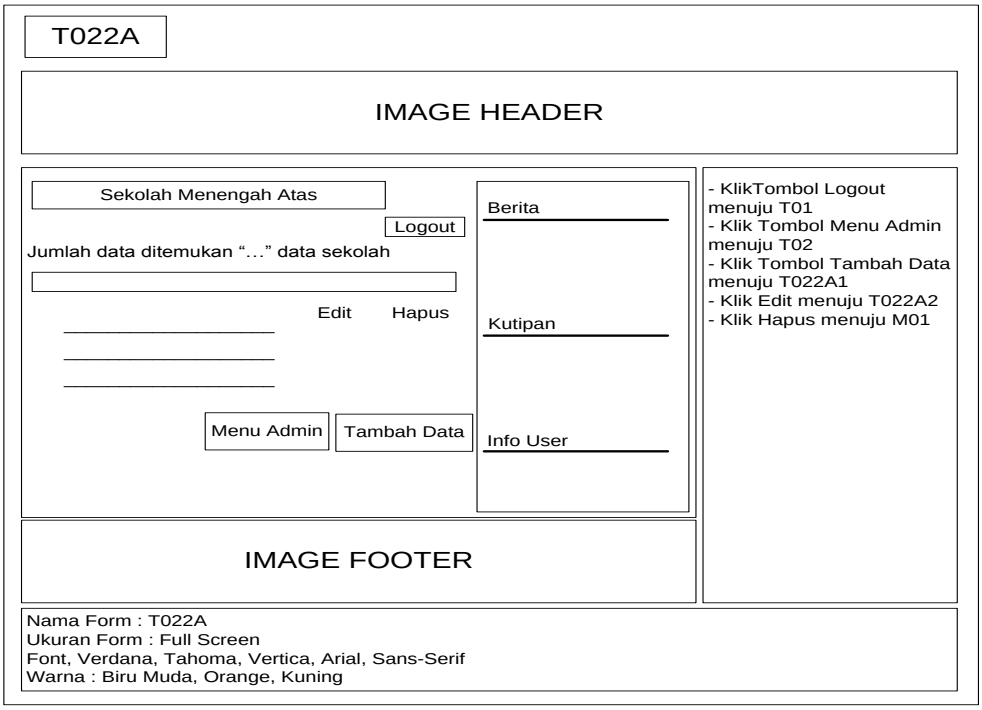
Gambar 3. 14 Perancangan Antarmuka Pengolahan Data

c. Perancangan Antarmuka View Data SMP



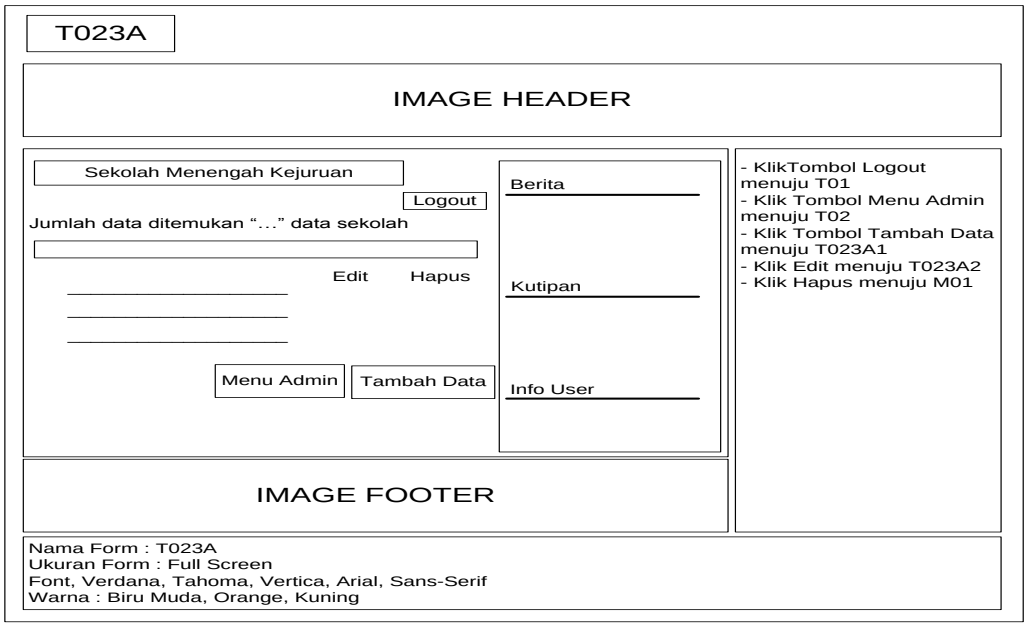
Gambar 3. 15 Perancangan Antarmuka View Data SMP

d. Perancangan Antarmuka View Data SMA



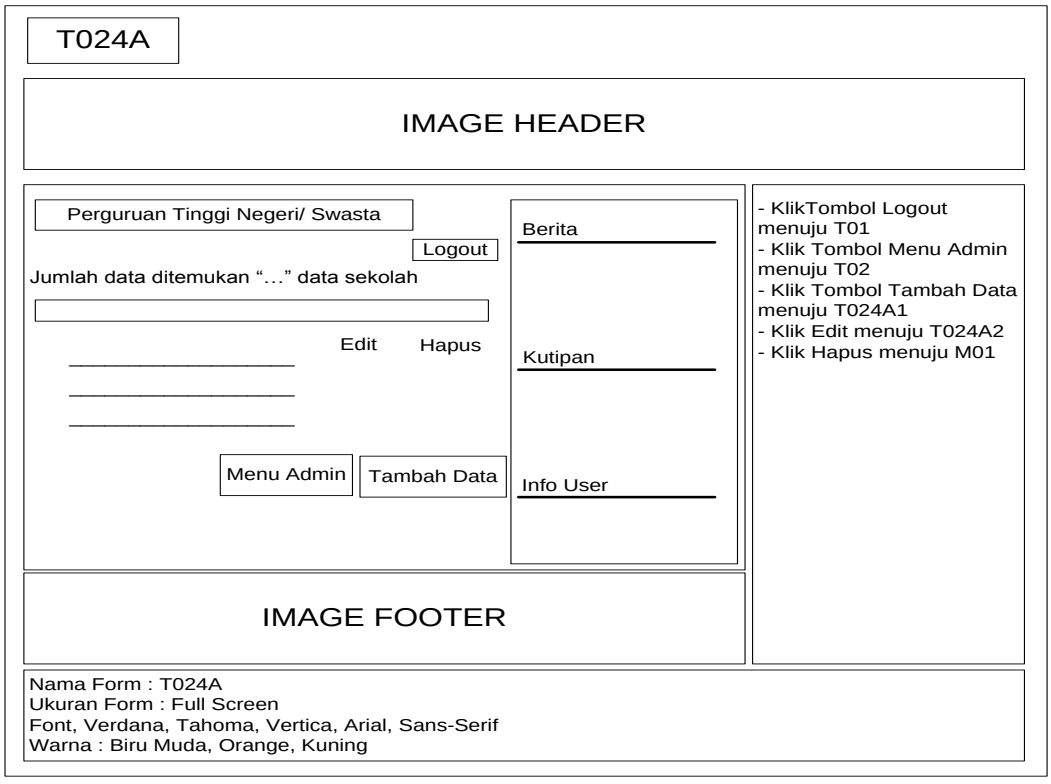
Gambar 3. 16 Perancangan Antarmuka View Data SMA

e. Perancangan Antarmuka View Data SMK



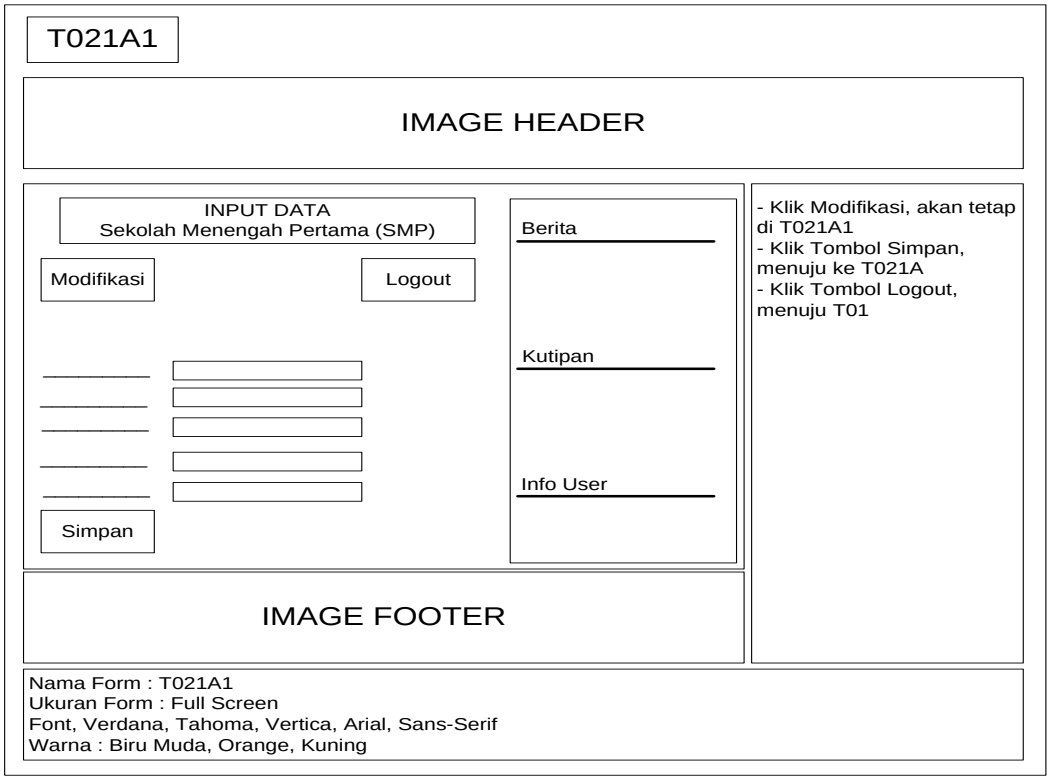
Gambar 3. 17 Perancangan Antarmuka View Data SMK

f. Perancangan Antarmuka View Data Universitas



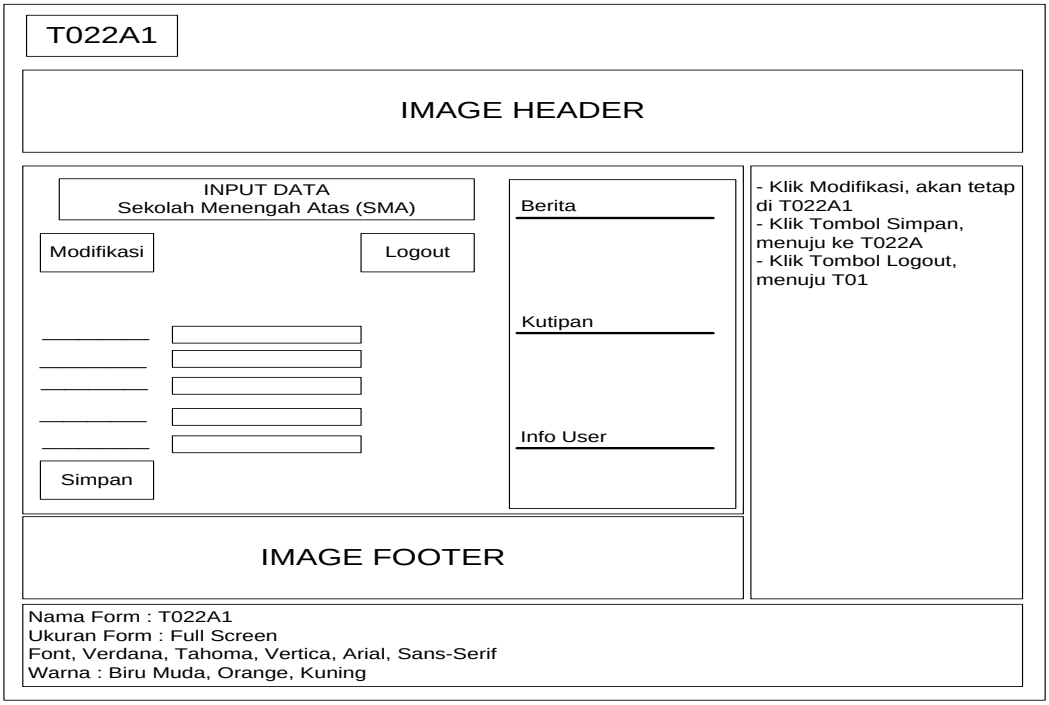
Gambar 3. 18 perancangan Antarmuka View Data Universitas

g. Perancangan Antarmuka Tambah Data SMP



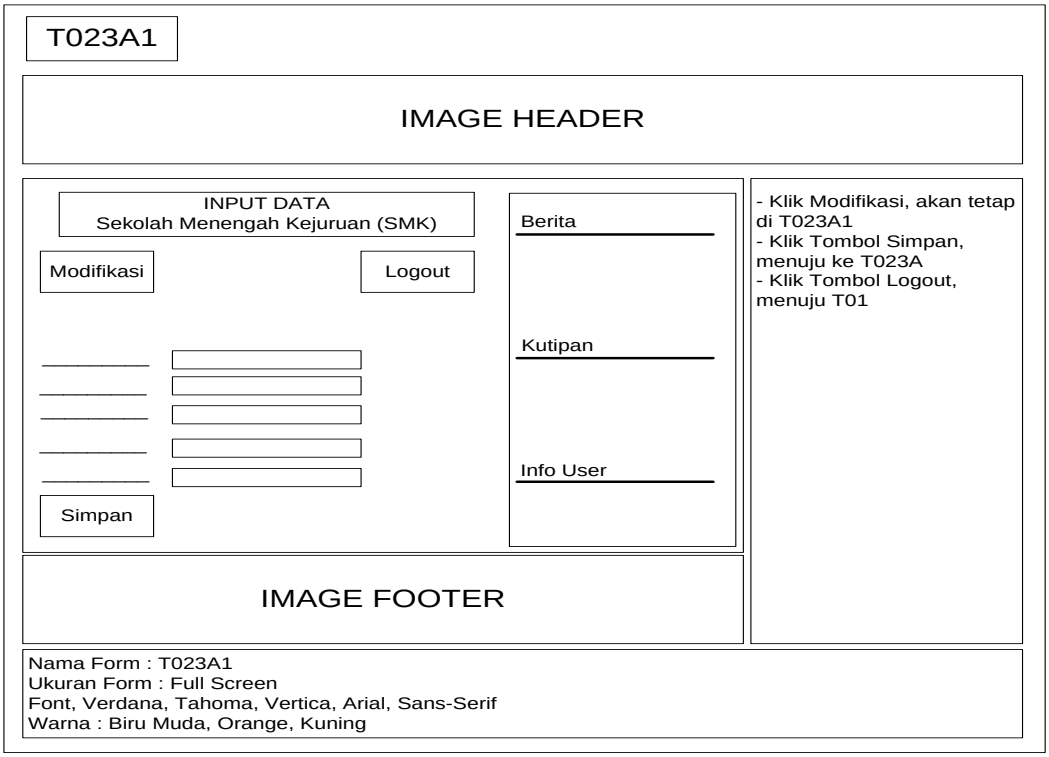
Gambar 3. 19 Perancangan Antarmuka Tambah Data SMP

h. Perancangan Antarmuka Tambah Data SMA



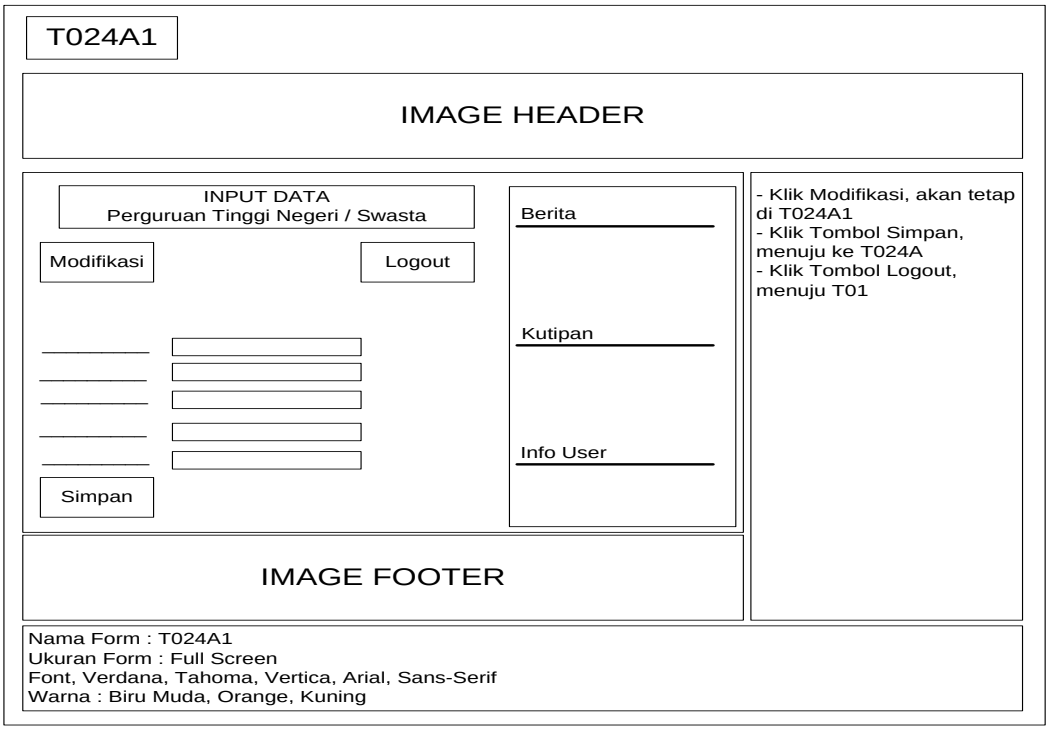
Gambar 3. 20 Perancangan Antarmuka Tambah Data SMA

i. Perancangan Antarmuka Tambah Data SMK



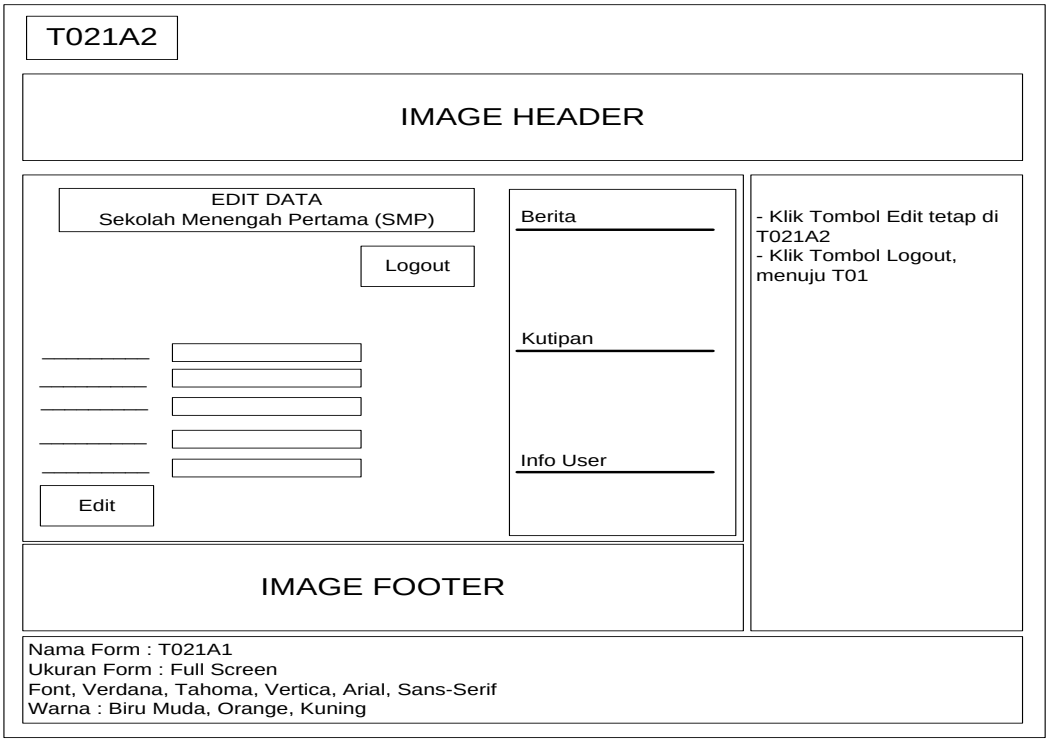
Gambar 3. 21 Perancangan Antarmuka Tambah Data SMK

j. Perancangan Antarmuka Tambah Data Universitas



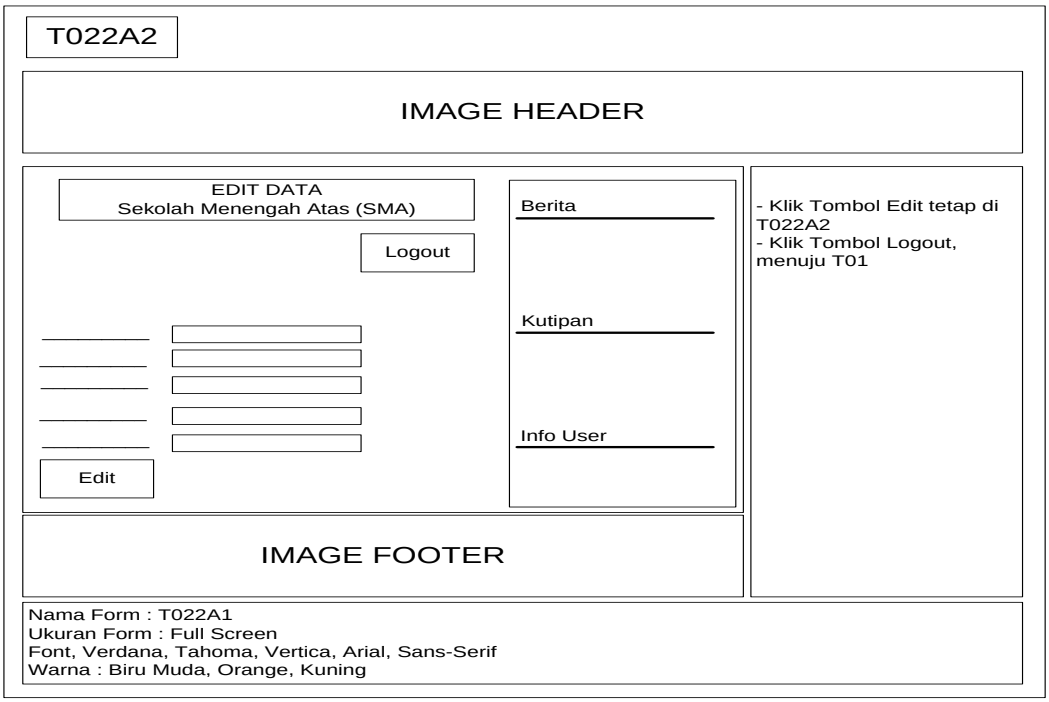
Gambar 3. 22 Perancangan Antarmuka Tambah Data Universitas

k. Perancangan Antarmuka Edit Data SMP



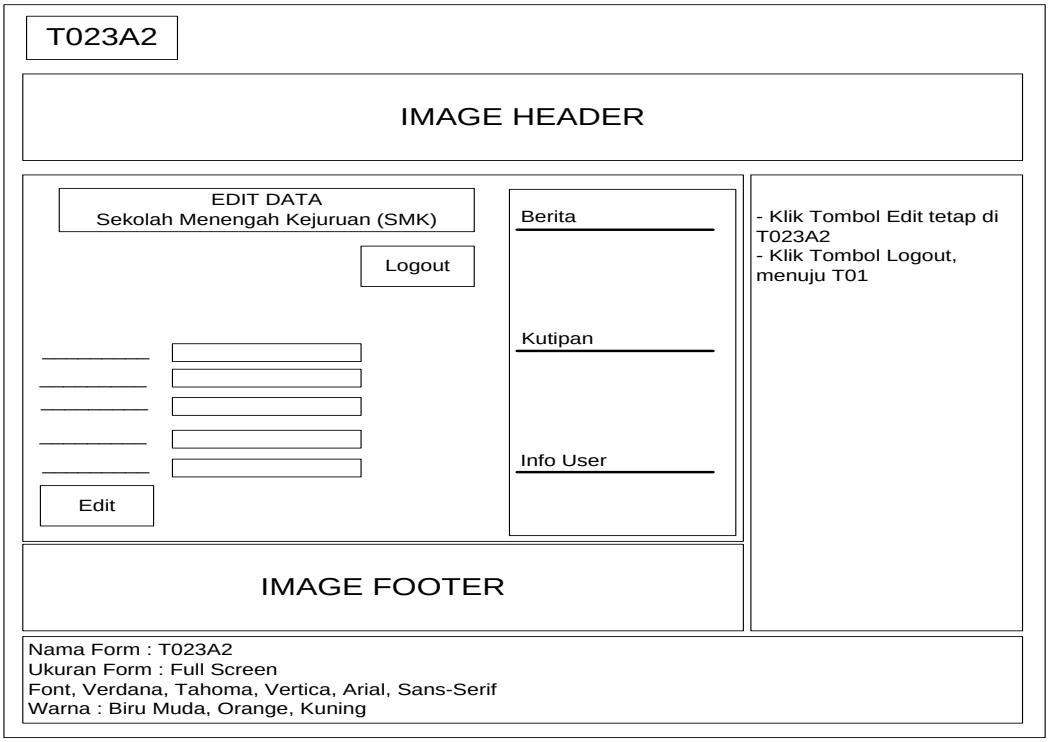
Gambar 3. 23 Perancangan Antarmuka Edit Data SMP

l. Perancangan Antarmuka Edit Data SMA



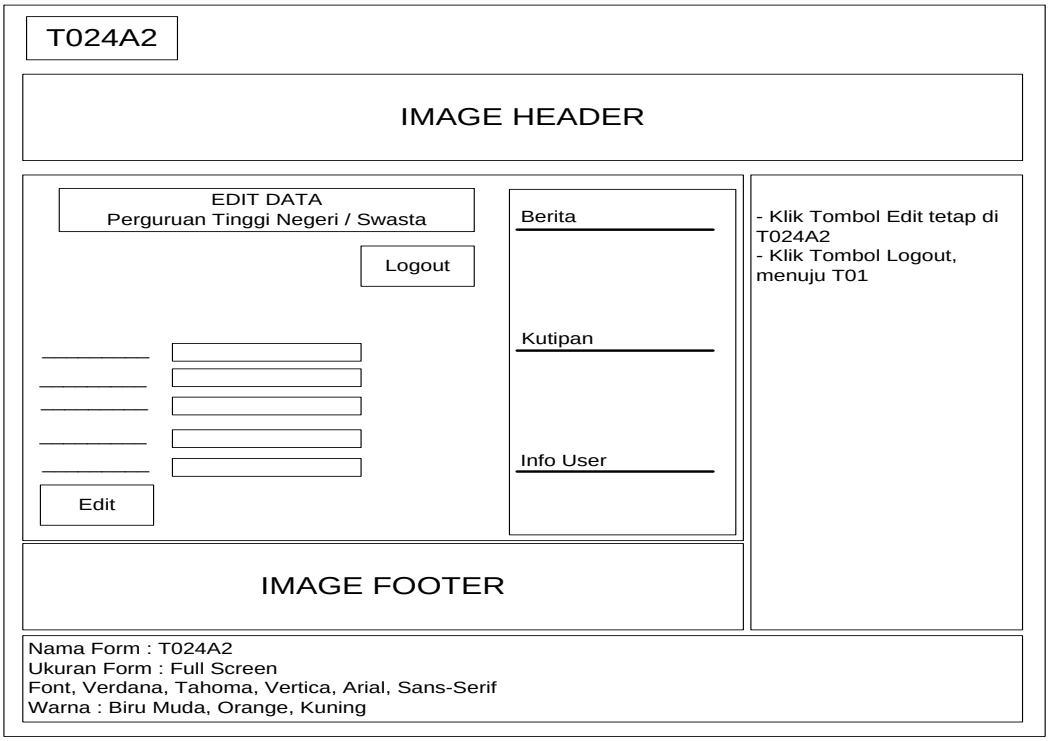
Gambar 3. 24 Perancangan Antarmuka Edit Data SMA

m. Perancangan Antarmuka Edit Data SMK



Gambar 3. 25 Perancangan Antarmuka Edit Data SMK

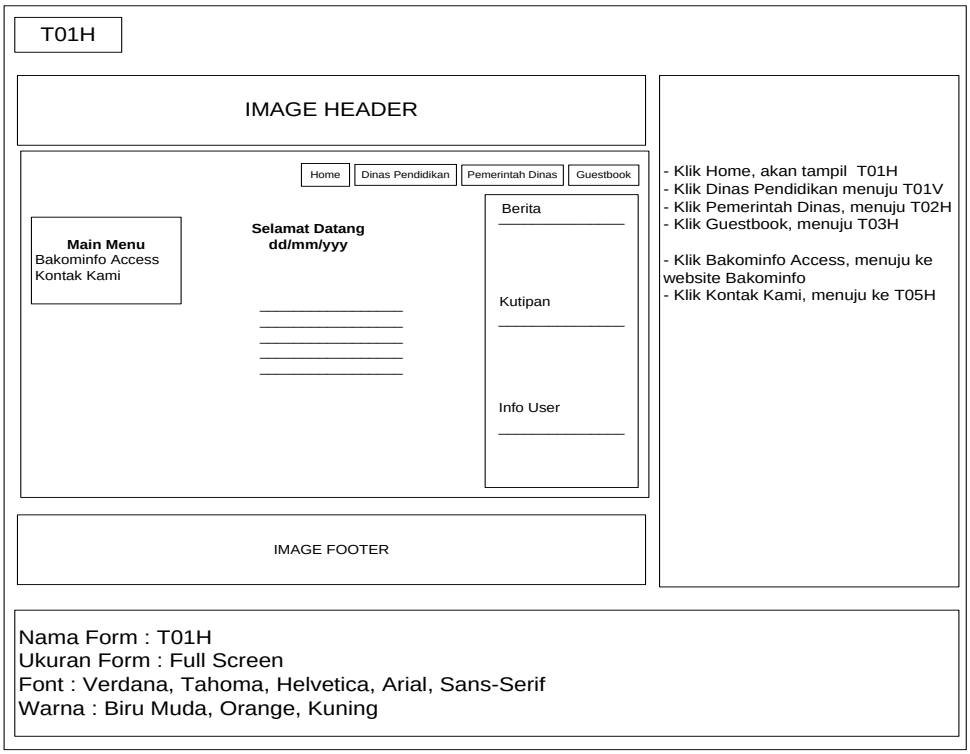
n. Perancangan Antarmuka Edit Data Universitas



Gambar 3. 26 Perancangan Antarmuka Edit Data Universitas

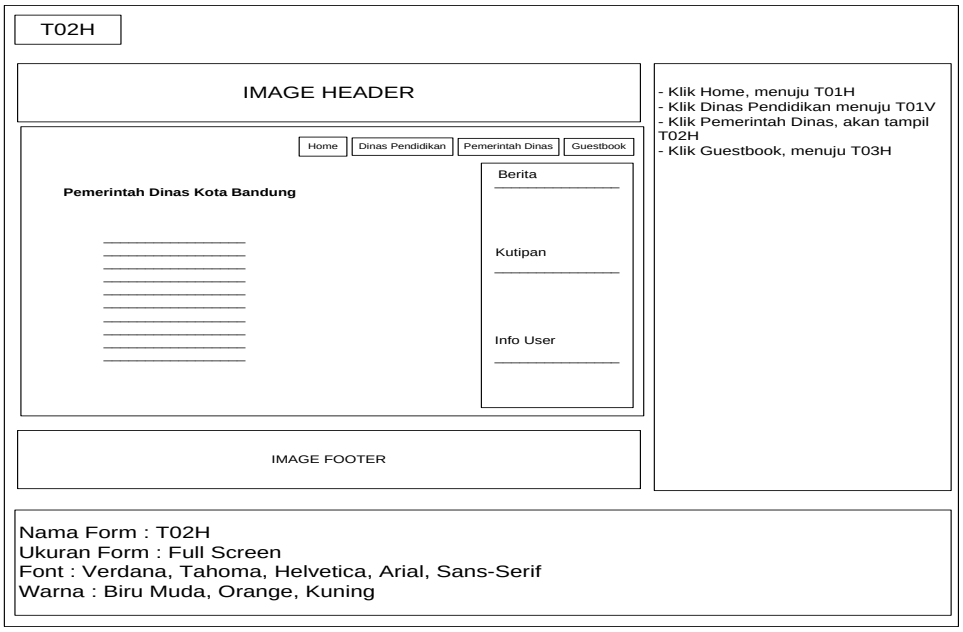
3.5.2 Perancangan Antarmuka Visitor

a. Perancangan Antarmuka Menu Home



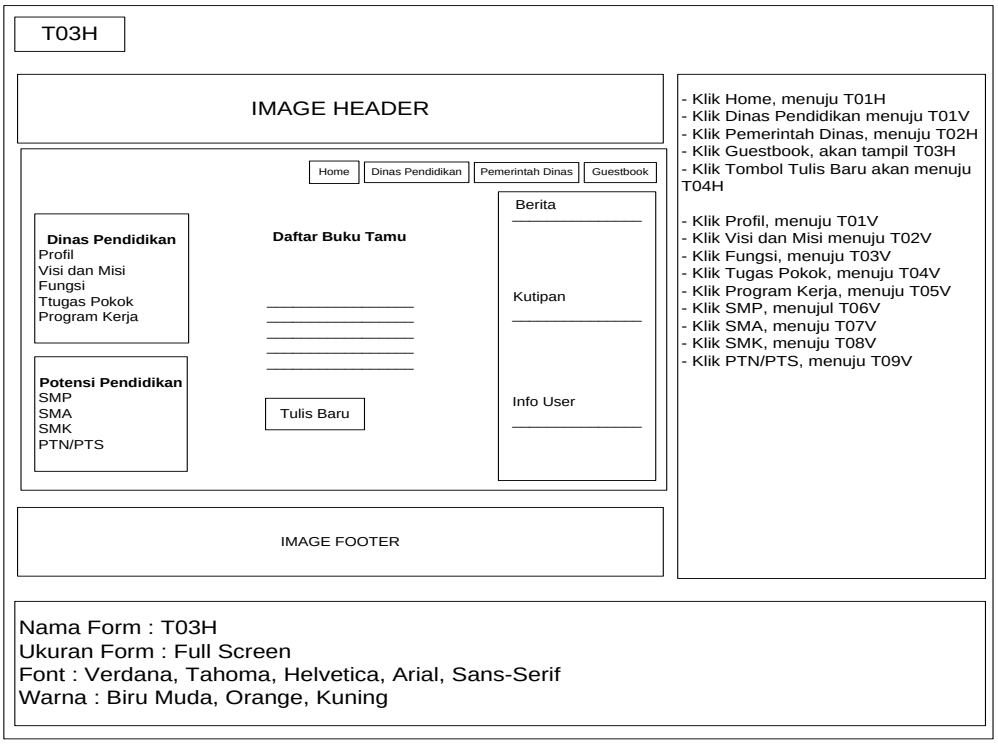
Gambar 3. 27 Perancangan Antarmuka Menu Home

b. Perancangan Menu Pemerintah Dinas



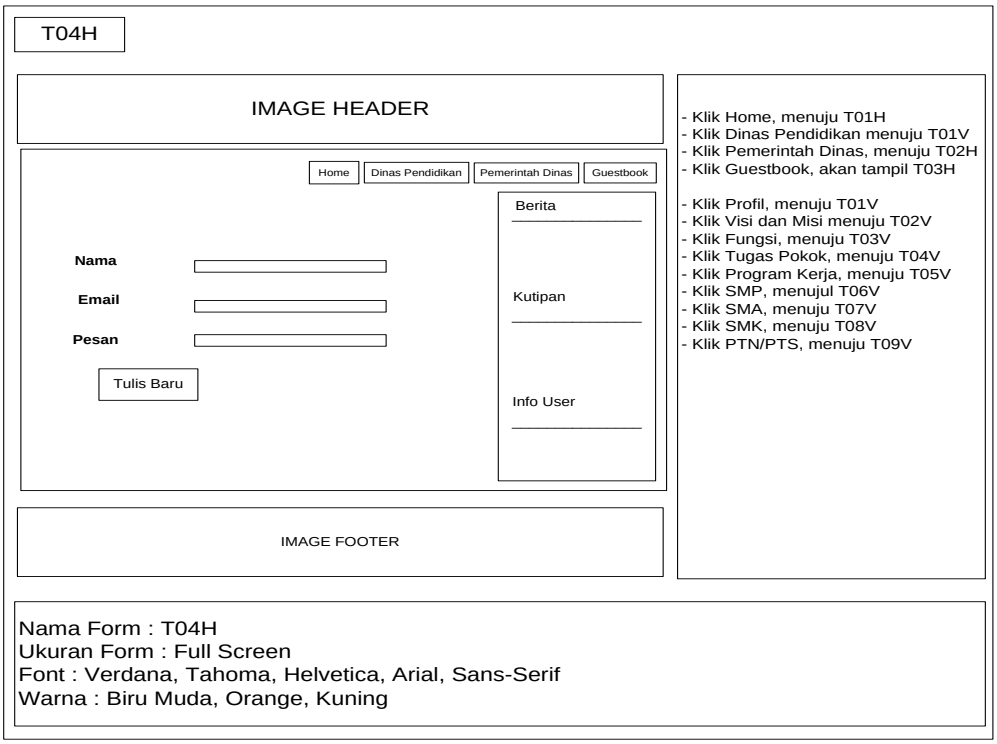
Gambar 3. 28 Perancangan Menu Pemerintah Dinas

c. Perancangan Antarmuka Menu Guest Book



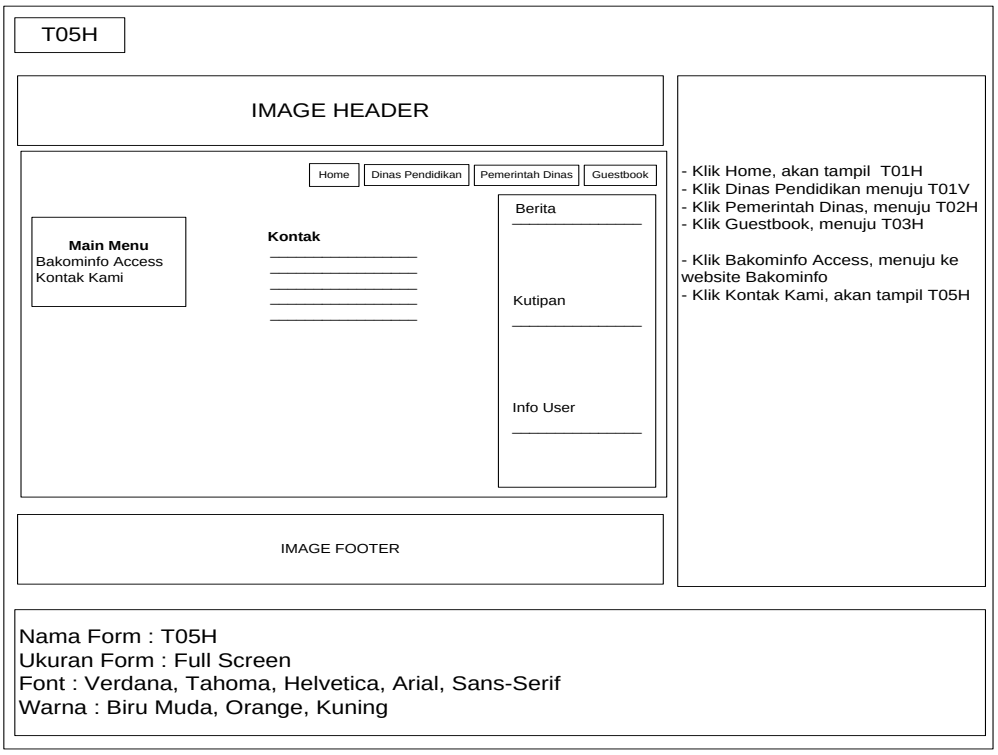
Gambar 3. 29 Perancangan Antarmuka Menu Guest Book

d. Perancangan Antarmuka Tulis Pesan Baru



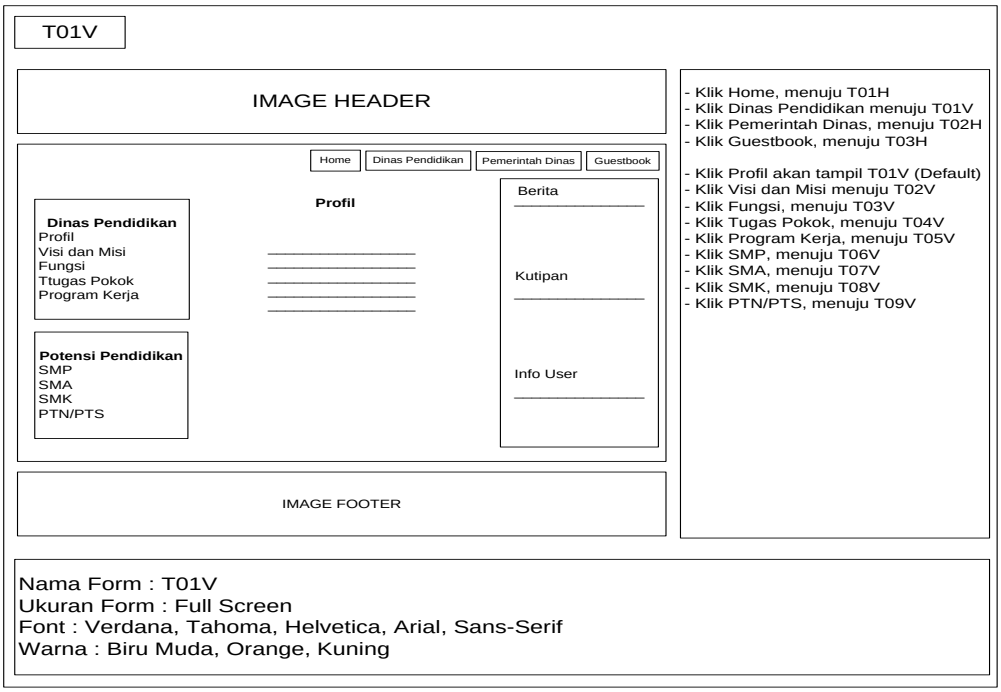
Gambar 3. 30 Perancangan Antarmuka Tulis Pesan Baru

e. Perancangan Antarmuka Menu Kontak Kami



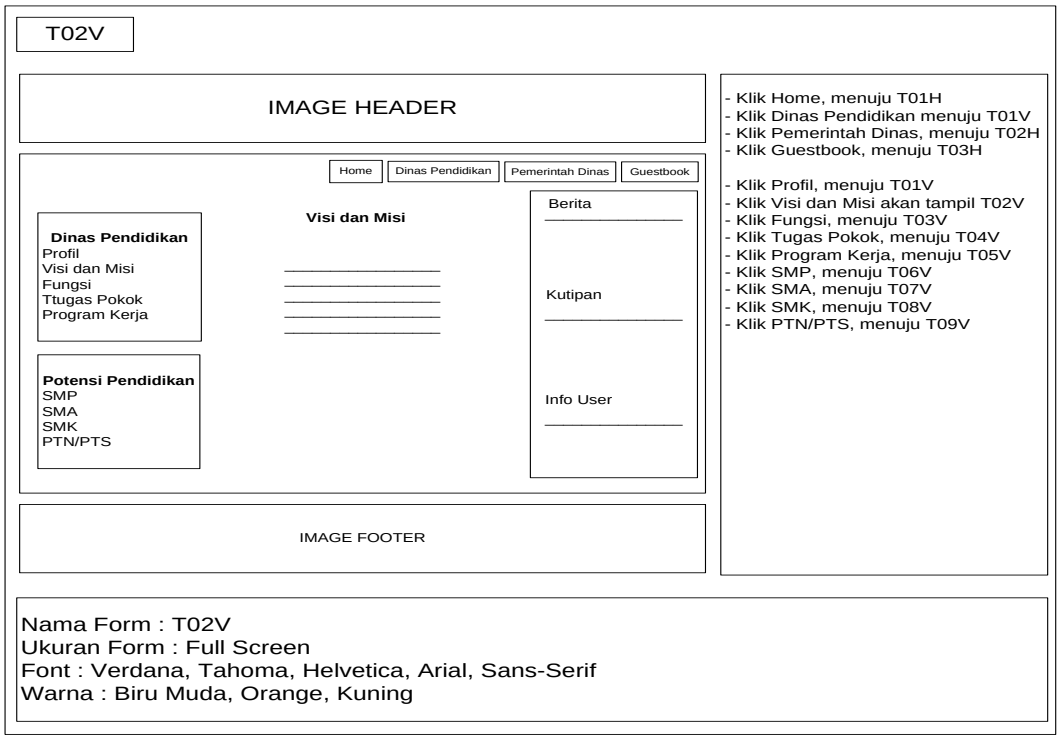
Gambar 3. 31 Perancangan Antarmuka Menu Kontak Kami

f. Perancangan Antarmuka Menu Profil



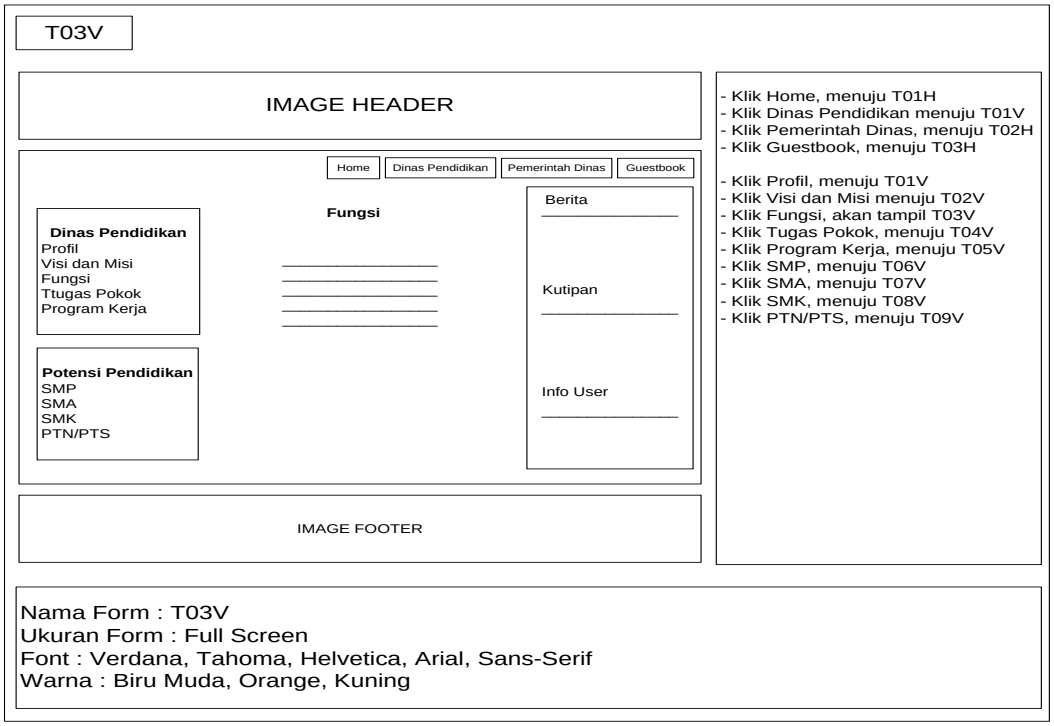
Gambar 3. 32 Perancangan Antarmuka Menu Profil

g. Perancangan Antarmuka Menu Visi dan Misi



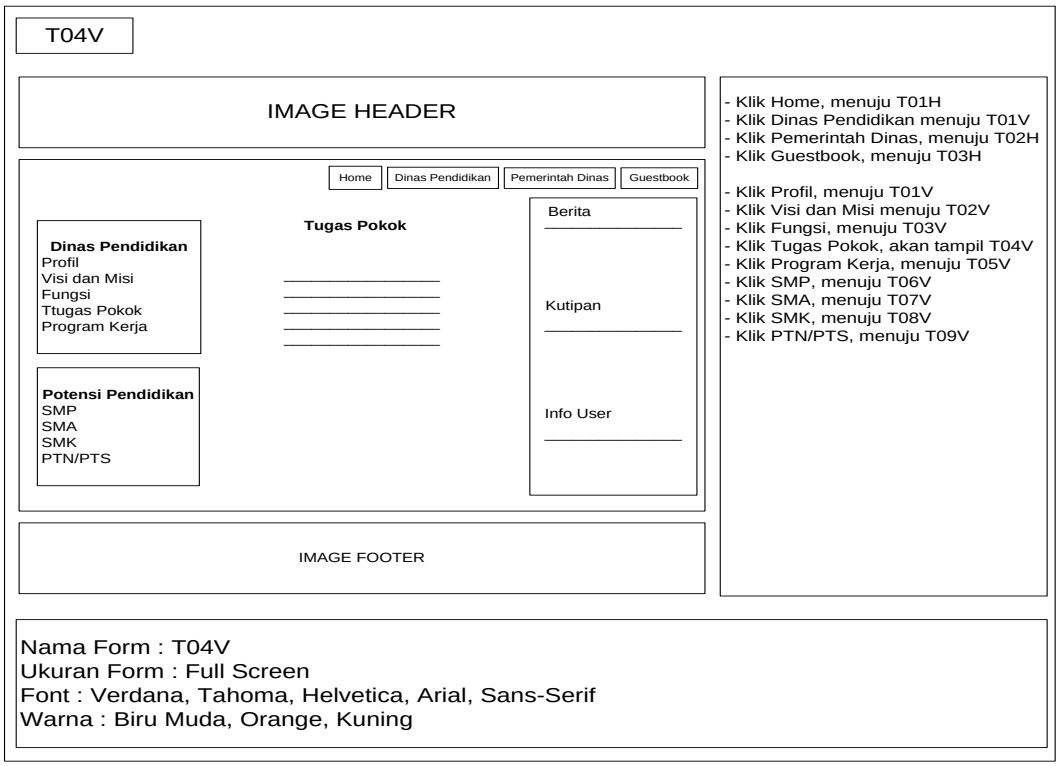
Gambar 3. 33 Perancangan Antarmuka Menu Visi dan Misi

h. Perancangan Antarmuka Menu Fungsi



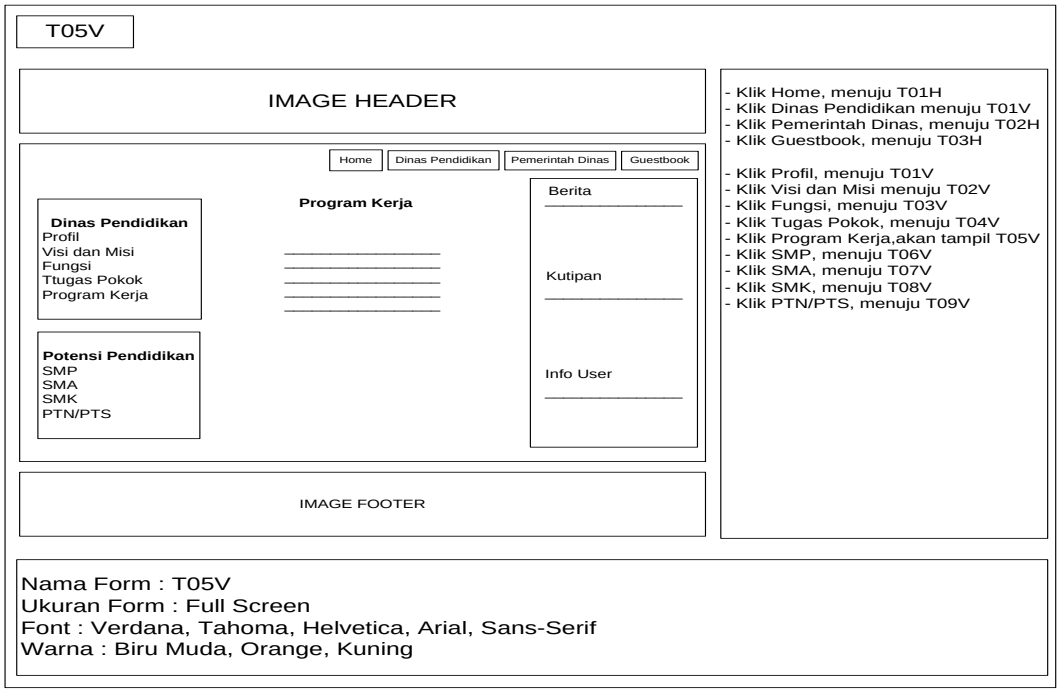
Gambar 3. 34 Perancangan Antarmuka Menu Fungsi

i. Perancangan Antarmuka Menu Tugas Pokok



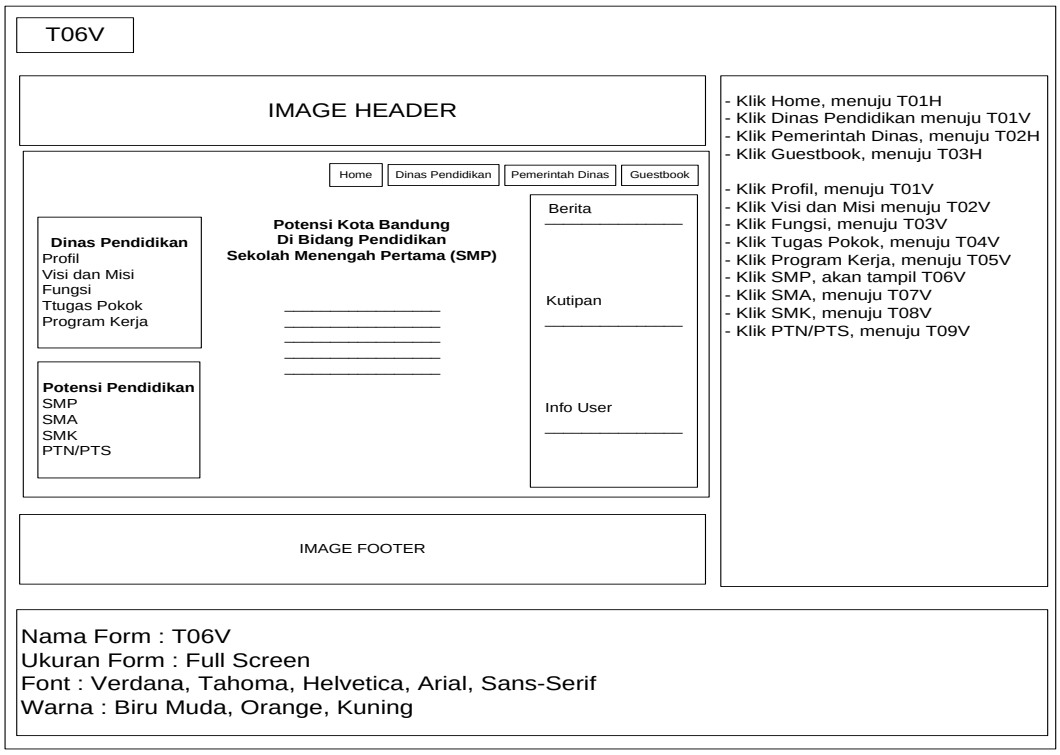
Gambar 3. 35 Perancangan Antarmuka Menu Tugas Pokok

j. Perancangan Antarmuka Menu program Kerja



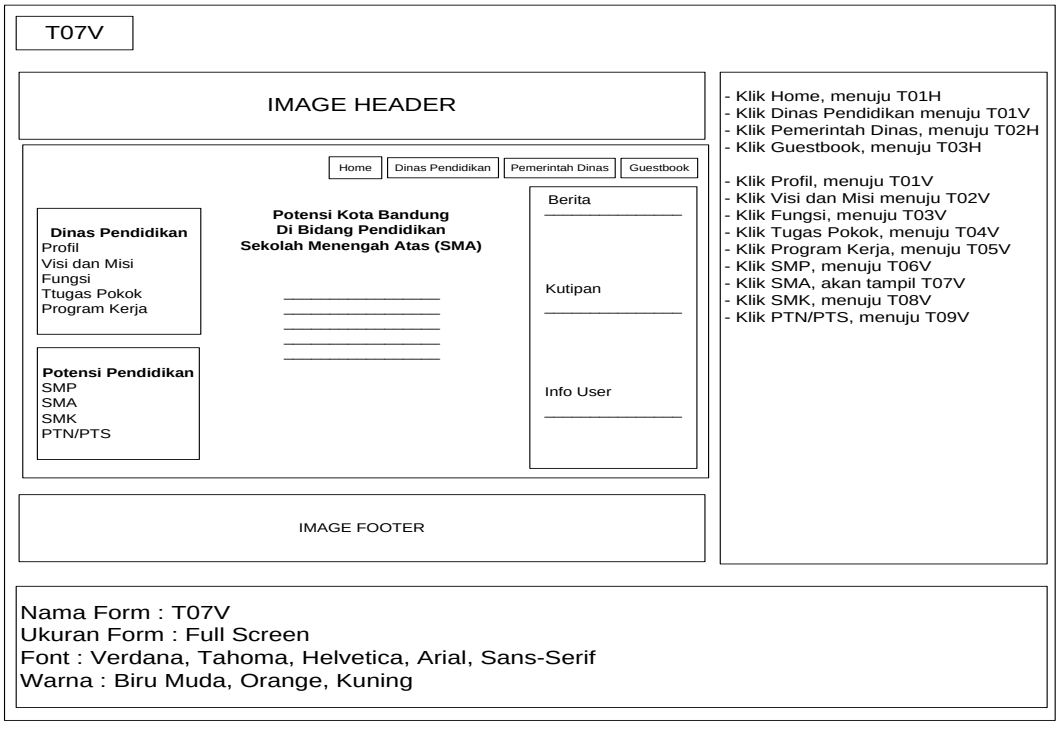
Gambar 3. 36 Perancangan Antarmuka Menu Program Kerja

k. Perancangan Antarmuka Menu SMP



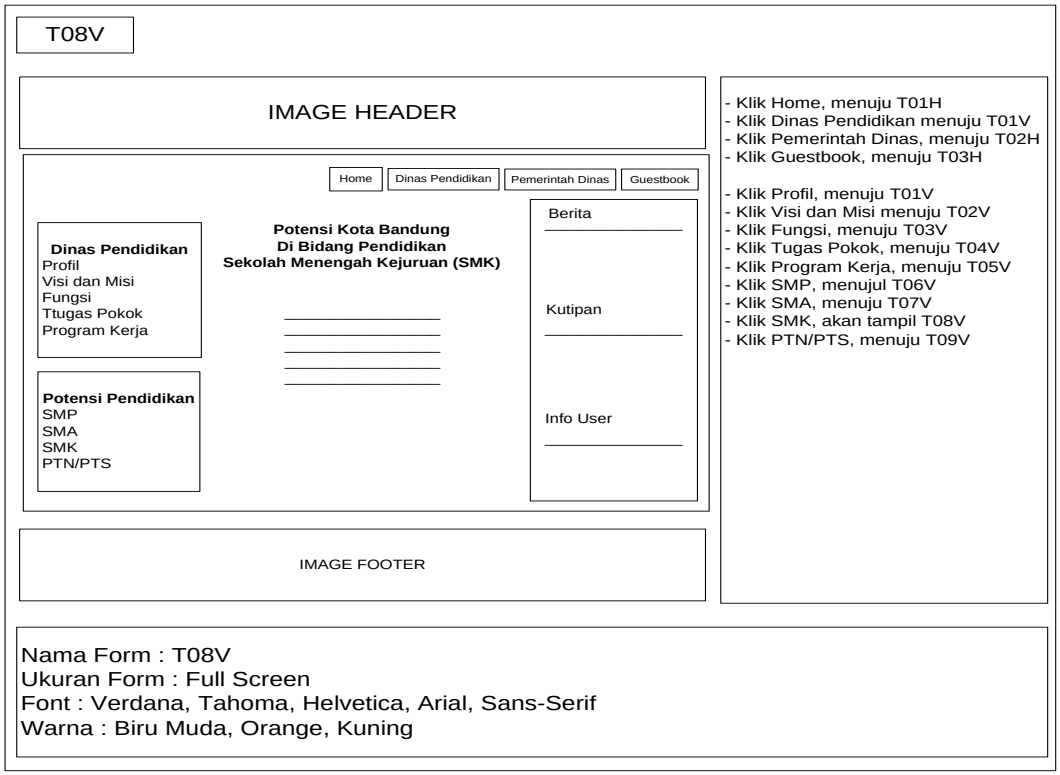
Gambar 3. 37 Perancangan Antarmuka Menu SMP

l. Perancangan Antarmuka Menu SMA



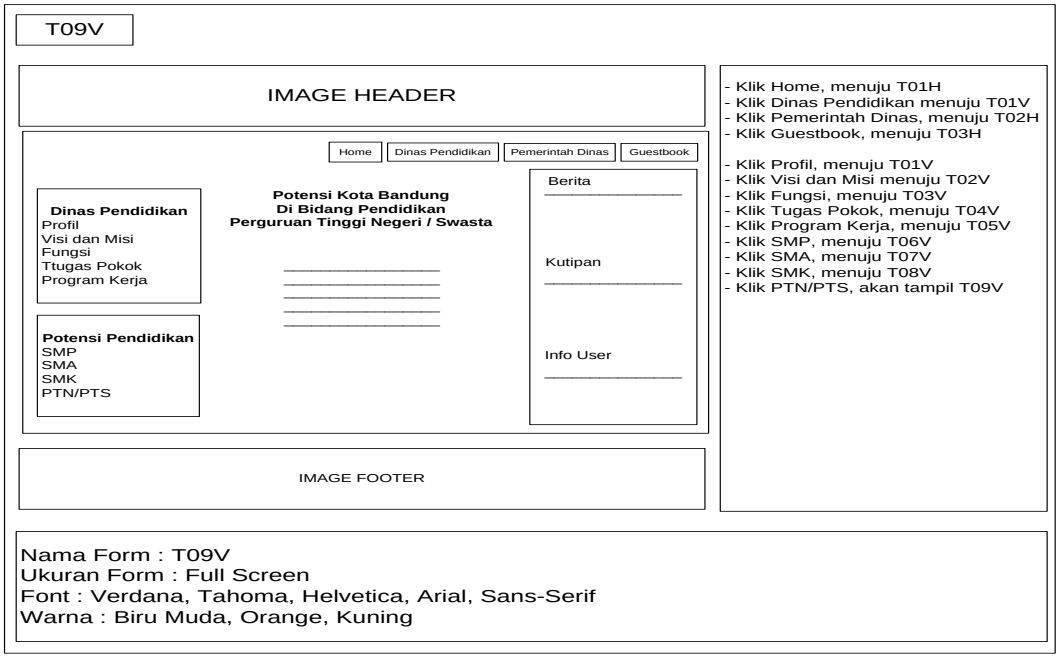
Gambar 3. 38 Perancangan Antarmuka Menu SMA

m. Perancangan Antarmuka Menu SMK



Gambar 3. 39 Perancangan Antarmuka Menu SMK

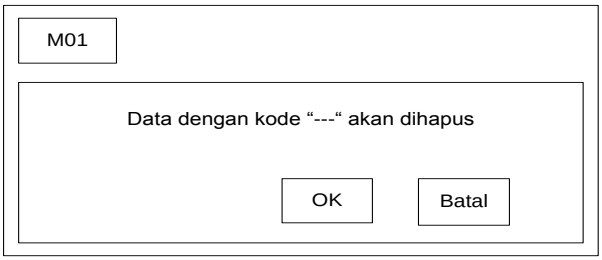
n. Perancangan Antarmuka Menu PTN/PTS



Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka Menu PTN/PTS

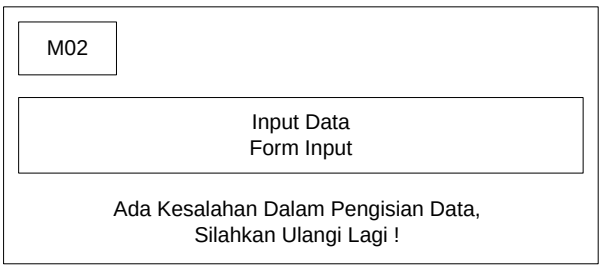
3.6 Perancangan Antar Muka Pesan

a. Perancangan Antarmuka Pesan Hapus



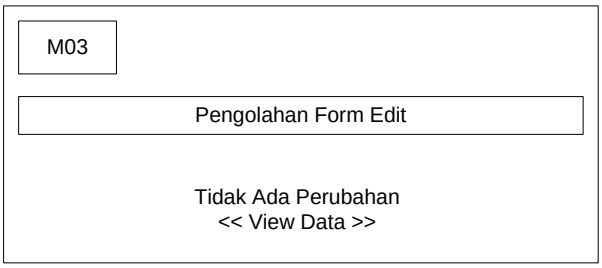
Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Pesan Hapus

b. Perancangan Antarmuka Pesan Kesalahan Pengisian Data



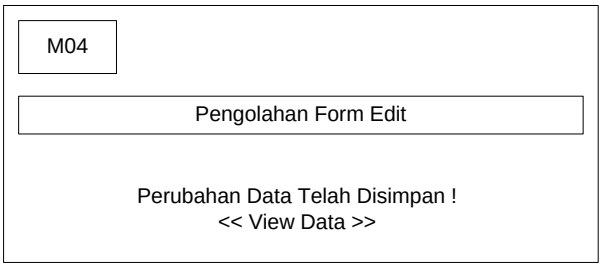
Gambar 3. 42 Perancangan Antarmuka Pesan Kesalahan Pengisian Data

c. Perancangan Antarmuka Pesan Tanpa Perubahan



Gambar 3. 43 Perancangan Antarmuka Pesan Tanpa Perubahan

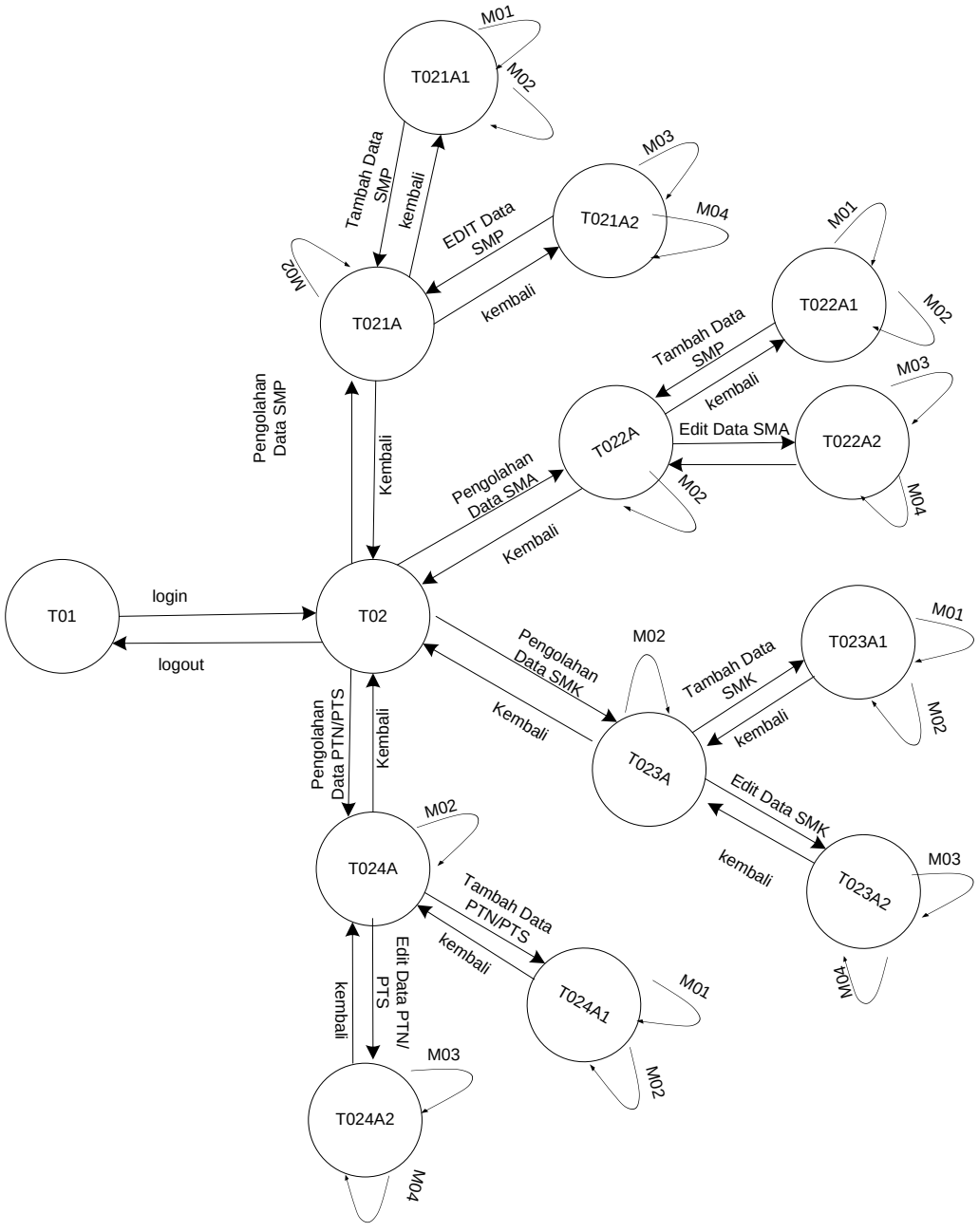
d. Perancangan Antarmuka Pesan Simpan Perubahan Data



Gambar 3. 44 Perancangan Antarmuka Pesan Data Tersimpan

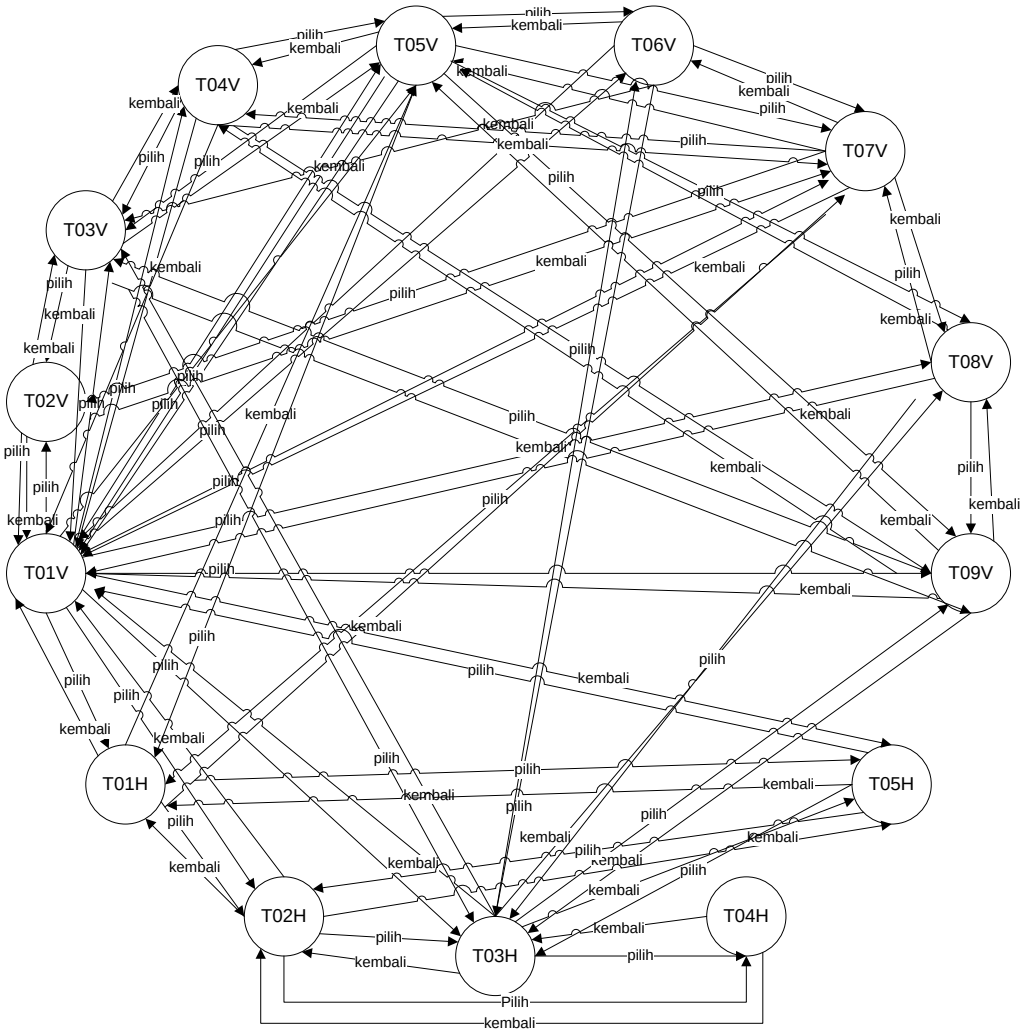
3.7 Jaringan Semantik

3.7.1 Jaringan Semantik Admin



Gambar 3. 45 Jaringan Semantik Admin

3.7.2 Jaringan Semantik Visitor



Gambar 3. 46 Jaringan Semantik Visitor

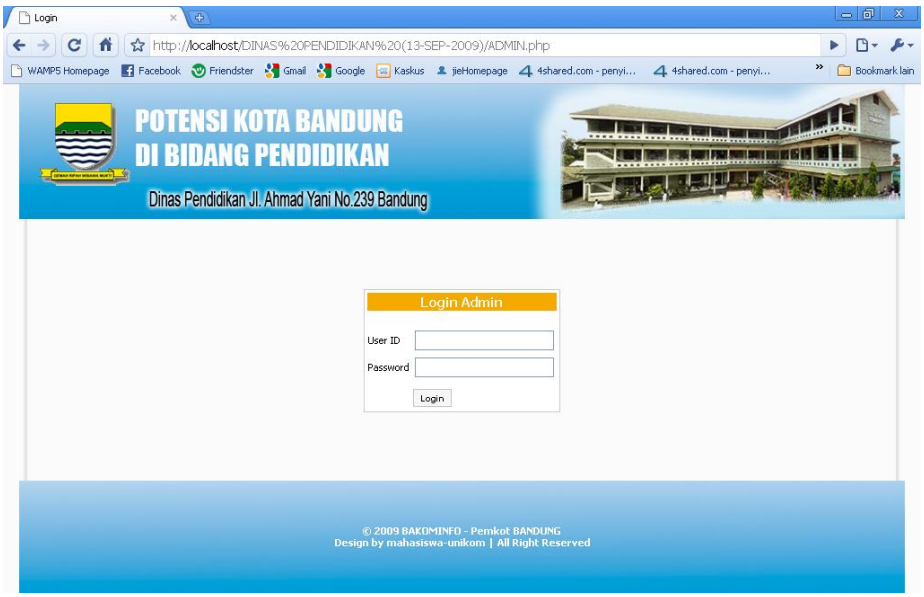
3.8 Implementasi

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.

3.8.1 Halaman Tampilan Admin

3.8.1.1 Halaman Login Admin

Pada halaman ini, admin mempunyai hak akses untuk melakukan pengolahan database. Meliputi penambahan, pengeditan, dan penghapusan data SMP, SMA, SMK, maupun PTN/PTS. Tetapi sebelumnya admin harus melakukan proses login terlebih dahulu dengan memasukan username dan password.

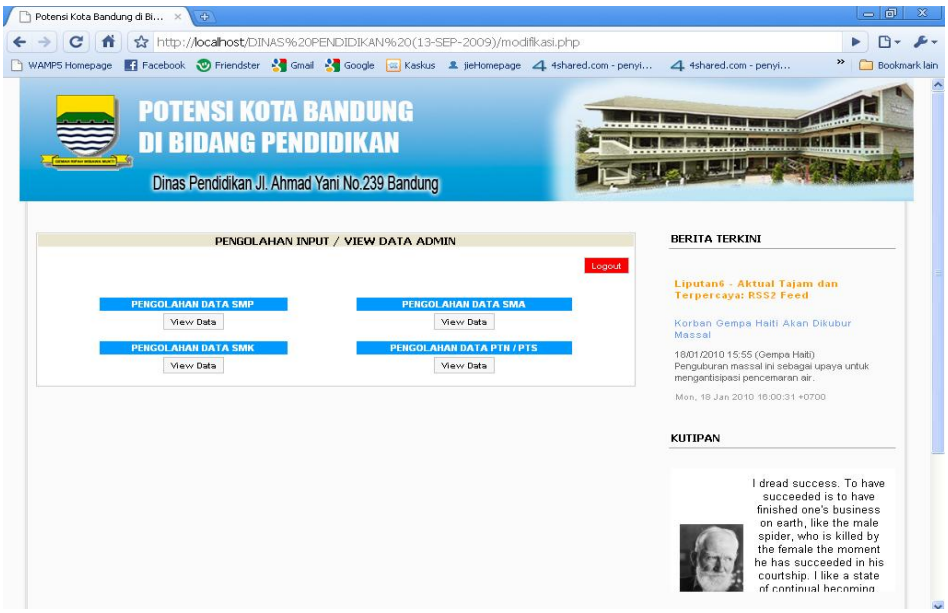


Gambar 3. 47 Halaman Login Admin

Jika admin salah memasukan username dan password, maka akan kembali ke tampilan login seperti diatas lagi.

3.8.1.2 Halaman Menu Admin

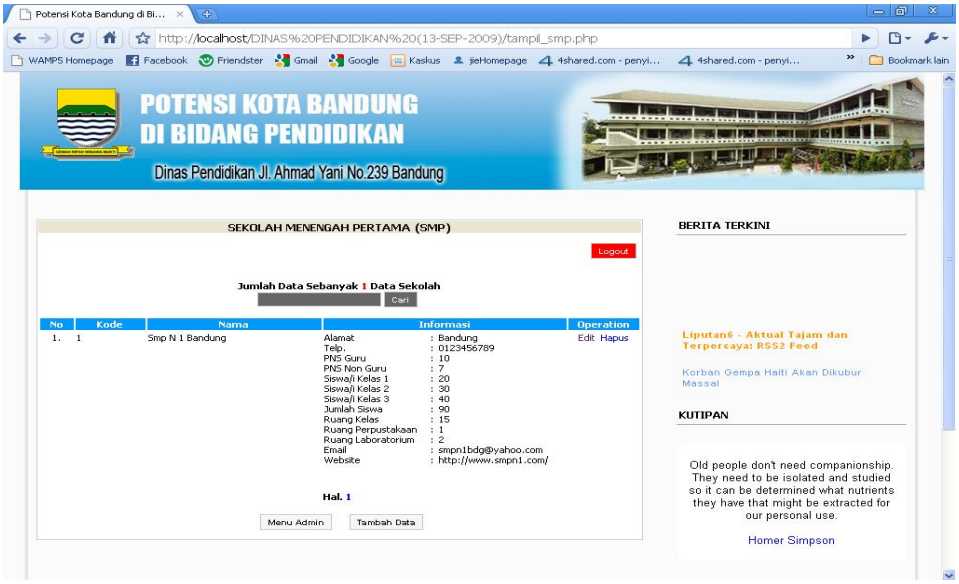
Pada halaman ini, admin dapat melakukan pengolahan data SMP, SMA, SMK, maupun PTN/PTS. Adimn juga dapat melihat isi database profil SMP, SMA,SMK, maupun PTN/PTS dengan cara mengklik tombol View Data.



Gambar 3. 48 Halaman Menu Admin

3.8.1.3 Halaman View Data SMP

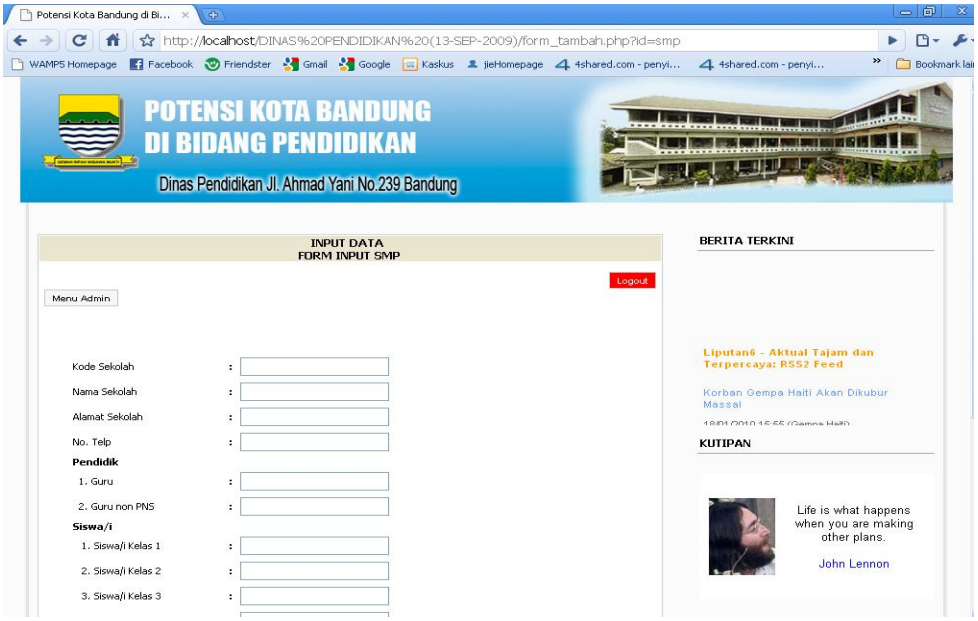
Pada halaman ini, admin dapat memodifikasi data SMP. Sebelumnya admin dapat melihat data-data SMP yang telah ada dalam database sebelumnya. Kemudian admin dapat melakukan proses operasi seperti edit, tambah, dan hapus data dengan mengklik tombol yang telah disediakan sesuai fungsinya.



Gambar 3. 49 Halaman View Data SMP

3.8.1.4 Halaman Form Input Data SMP

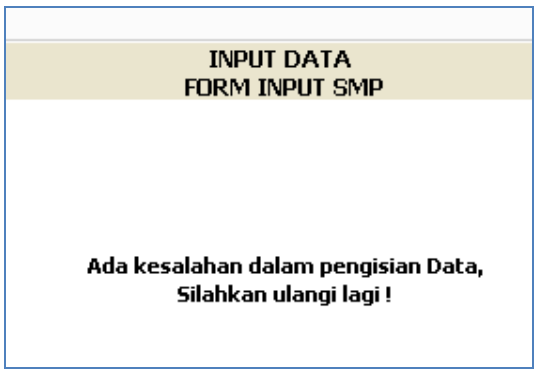
Pada halaman ini, admin menginputkan data SMP. Telah disediakan caption untuk mengisi data. Ada tombol logout untuk admin jika ingin keluar dari aplikasi dan tombol ,menu admin untuk mengolah database yang lain.



Gambar 3. 50 Halaman Form Input Data SMP

3.8.1.5 Pesan Kesalahan Pengisian Data SMP

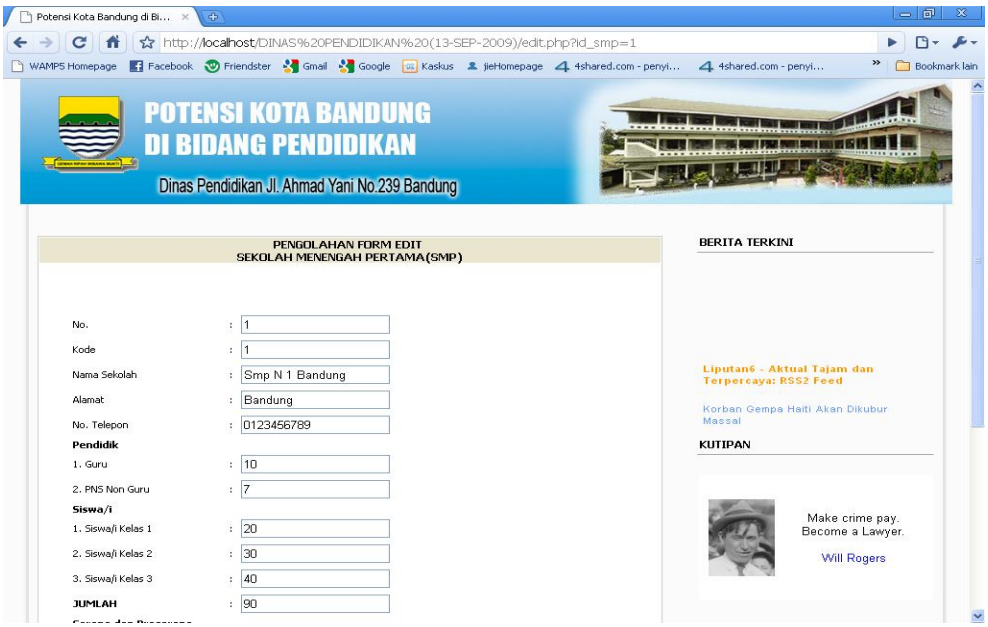
Akan muncul pesan seperti di bawah ini jika ada kesalahan pengisian data SMP.



Gambar 3. 51 Pesan Kesalahan Pengisian Data SMP

3.8.1.6 Halaman Form Edit Data SMP

Admin bisa melakukan pengeditan data SMP yang telah tersimpan di database.



Gambar 3. 52 Halaman Form Edit Data SMP

3.8.1.7 Pesan Jika Tidak Melakukan Perubahan Edit SMP

Akan mucul pesan seperti di bawah ini jika setelah mengklik tombol edit, tidak melakukan perubahan data apapun.



Gambar 3. 53 Pesan Jika Tidak Melakukan Perubahan Edit SMP

3.8.1.8 Pesan Perubahan Data Yang Telah Disimpan

Akan muncul pemberitahuan data telah disimpan setelah melakukan pengeditan data. Untuk melihat data, klik view data.



Gambar 3. 54 Pesan Perubahan Data Yang Telah Disimpan

3.8.1.9 Pesan Hapus SMP

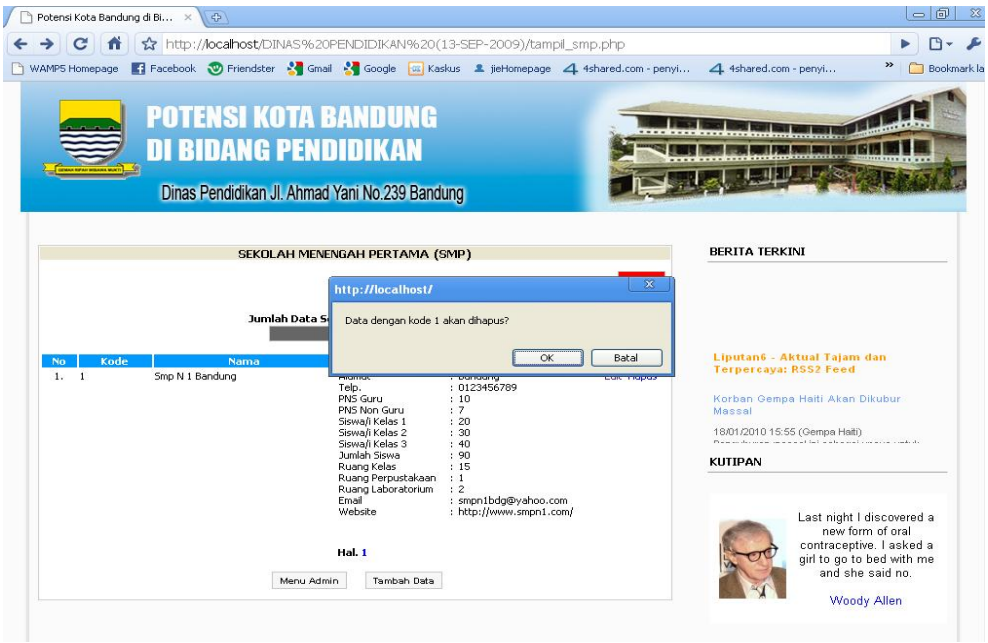
Jika admin akan menghapus data SMP, maka akan muncul *message alert* seperti di bawah ini. Jika yakin akan menghapus, klik OK dan jika tidak, klik Batal.



Gambar 3. 55 Pesan Hapus SMP

3.8.1.10 Halaman Jika Akan Menghapus Data SMP

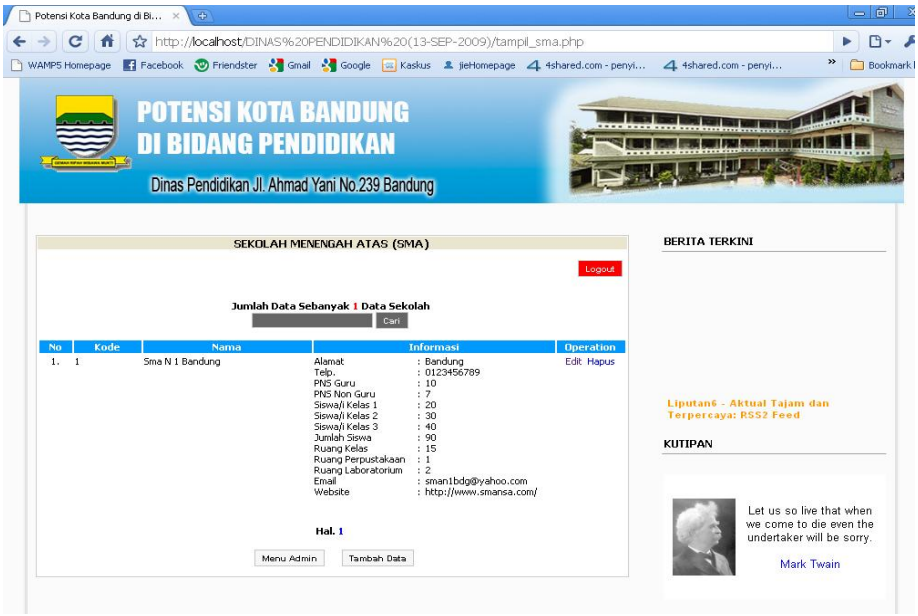
Akan muncul tampilan peringatan seperti ini jika admin akan melakukan hapus data SMP seperti di bawah ini.



Gambar 3. 56 Halaman Jika Akan Menghapus Data SMP

3.8.1.11 Halaman View Data SMA

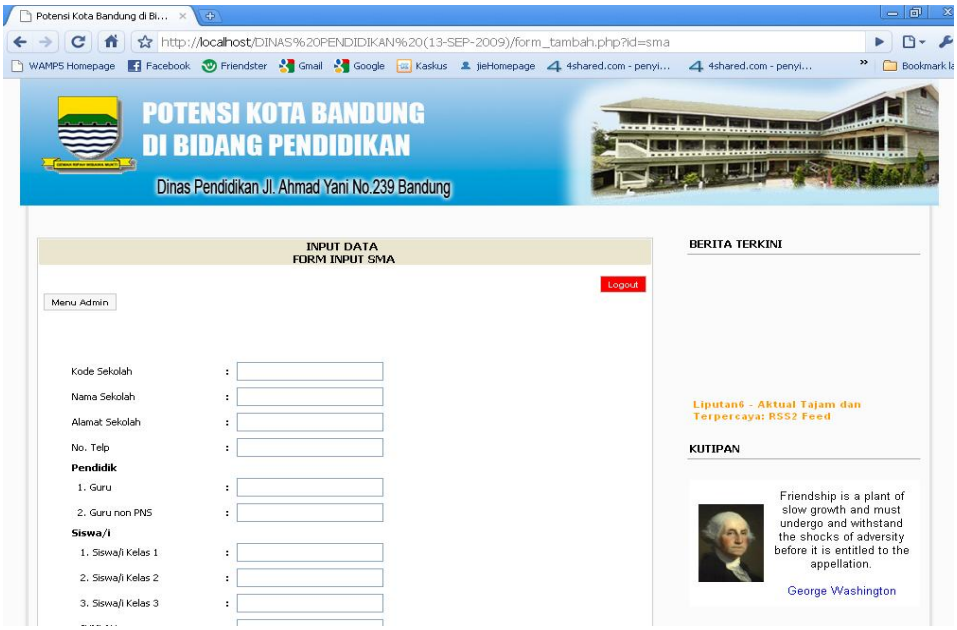
Pada halaman ini, admin dapat memodifikasi data SMA. Sebelumnya admin dapat melihat data-data SMA yang telah ada dalam database sebelumnya. Kemudian admin dapat melakukan proses operasi seperti edit, tambah, dan hapus data dengan mengklik tombol yang telah disediakan sesuai fungsinya.



Gambar 3. 57 Halaman View Data SMA

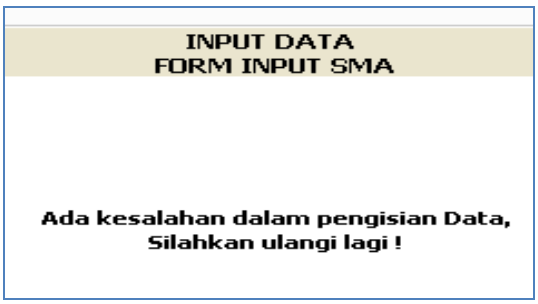
3.8.1.12 Halaman Form Input Data SMA

Pada halaman ini, admin menginputkan data SMA. Telah disediakan caption untuk mengisi data. Ada tombol logout untuk admin jika ingin keluar dari aplikasi dan tombol ,menu admin untuk mengolah database yang lain



3.8.1.13 Pesan Kesalahan Pengisian Data SMA

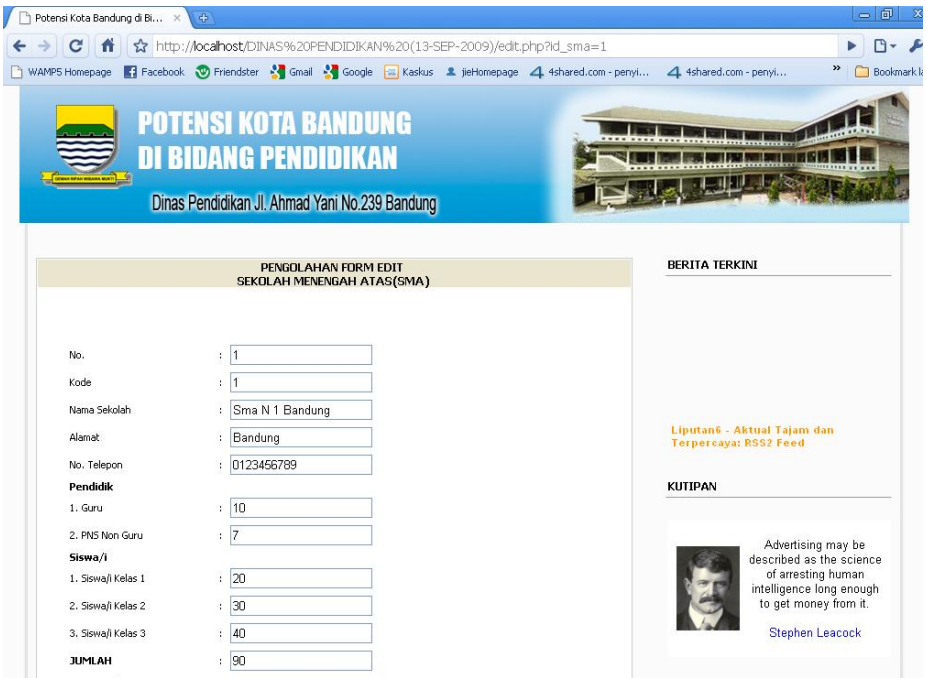
Akan muncul pesan seperti di bawah ini jika ada kesalahan pengisian data SMA.



Gambar 3. 58 Pesan Kesalahan Pengisian Data SMA

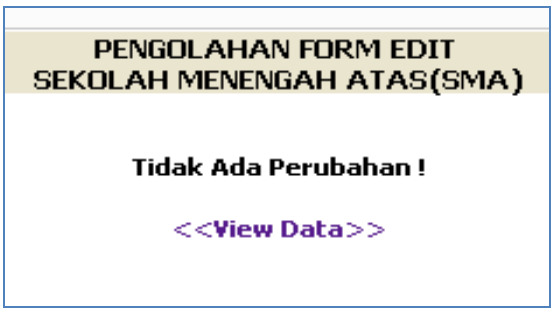
3.8.1.14 Halaman Form Edit Data SMA

Admin bisa melakukan pengeditan data SMA yang telah tersimpan di database.



3.8.1.15 Pesan JikaTidak Melakukan Perubahan Edit SMA

Akan mucul pesan seperti di bawah ini jika setelah mengklik tombol edit, tidak melakukan perubahan data apapun.



Gambar 3. 59 Pesan Jika Tidak Melakukan Perubahan Edit SMA

3.8.1.16 Pesan Perubahan Data Yang Telah Disimpan

Akan muncul pemberitahuan data telah disimpan setelah melakukan pengeditan data. Untuk melihat data, klik view data.



Gambar 3. 60 Pesan Perubahan Data Yang Telah Disimpan

3.8.1.17 Pesan Konfirmasi Hapus SMA

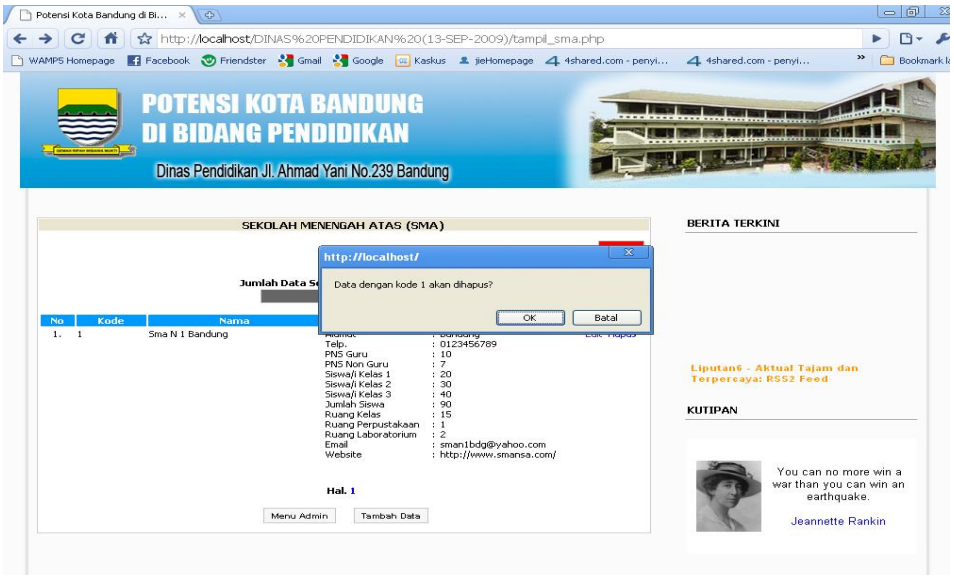
Jika admin akan menghapus data SMA, maka akan muncul *message alert* seperti di bawah ini. Jika yakin akan menghapus, klik OK dan jika tidak, klik Batal.



Gambar 3. 61Pesan Konfirmasi Hapus SMA

3.8.1.18 Halaman Jika Akan Menghapus Data SMA

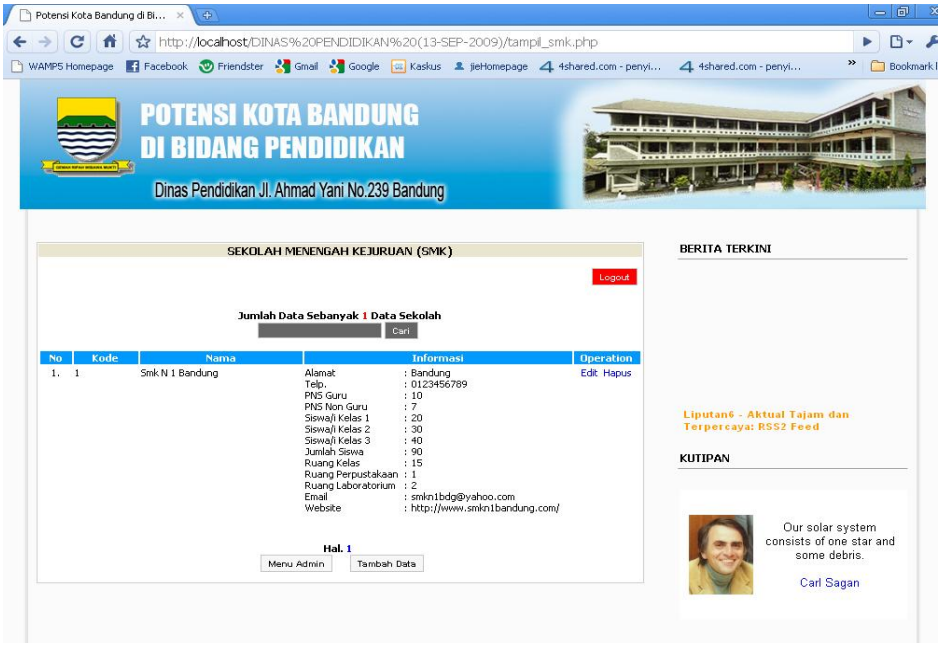
Akan muncul tampilan peringatan seperti ini jika admin akan melakukan hapus data SMP seperti di bawah ini.



Gambar 3. 62 Halaman Jika Akan Menghapus Data

3.8.1.19 Halaman View Data SMK

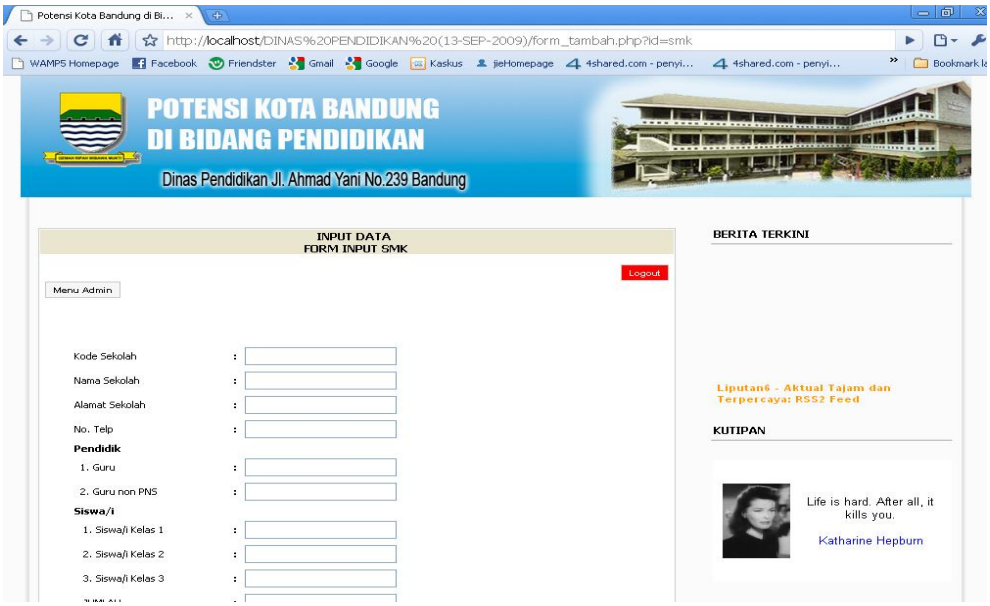
Pada halaman ini, admin dapat memodifikasi data SMK. Sebelumnya admin dapat melihat data-data SMK yang telah ada dalam database sebelumnya. Kemudian admin dapat melakukan proses operasi seperti edit, tambah, dan hapus data dengan mengklik tombol yang telah disediakan sesuai fungsinya



Gambar 3. 63 Halaman View Data SMK

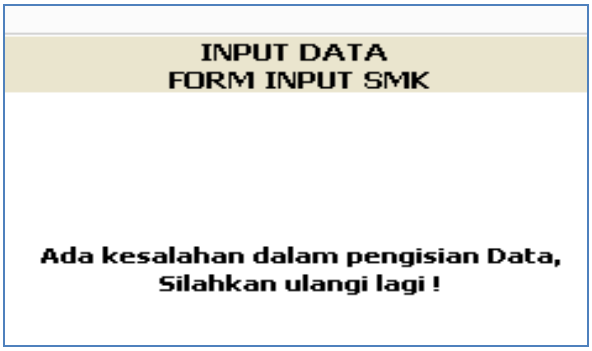
3.8.1.20 Halaman Form Input Data SMK

Pada halaman ini, admin menginputkan data SMK. Telah disediakan caption untuk mengisi data. Ada tombol logout untuk admin jika ingin keluar dari aplikasi dan tombol ,menu admin untuk mengolah database yang lain.



3.8.1.21 Pesan Kesalahan Pengisian Data SMK

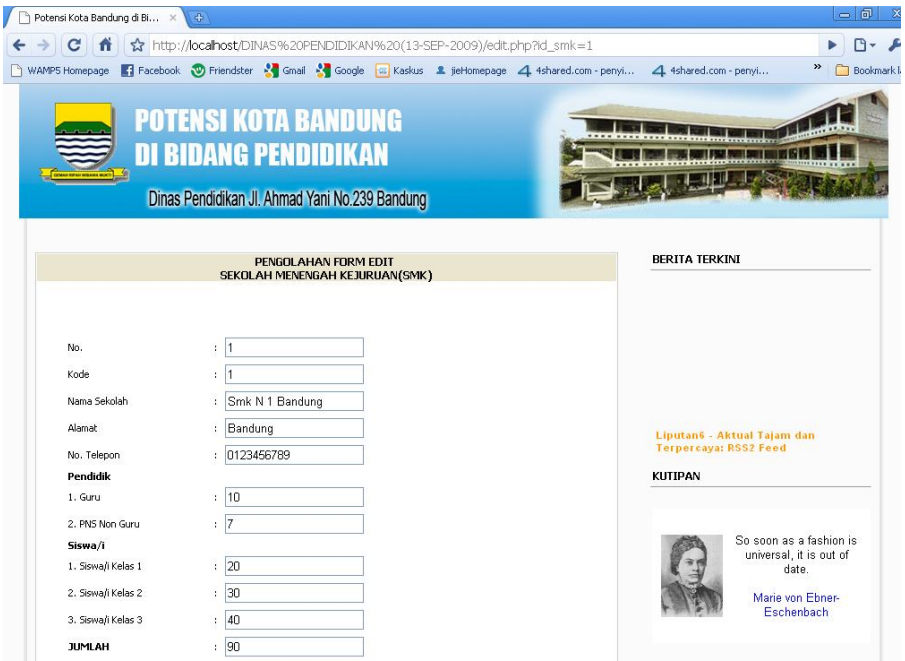
Akan muncul pesan seperti di bawah ini jika ada kesalahan pengisian data SMK.



Gambar 3. 64 Pesan Kesalahan Pengisian Data SMK

3.8.1.22 Halaman Form Edit Data SMK

Admin bisa melakukan pengeditan data SMK yang telah tersimpan di database.



3.8.1.23 Pesan Jika Tidak Melakukan Perubahan Edit SMK

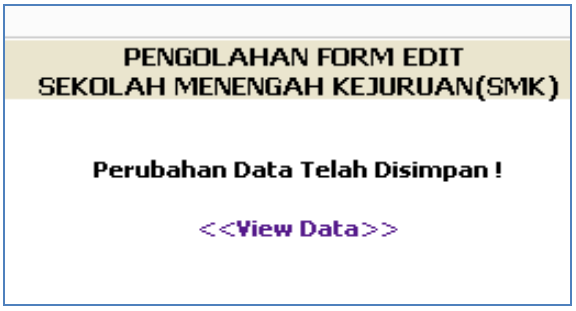
Akan mucul pesan seperti di bawah ini jika setelah mengklik tombol edit, tidak melakukan perubahan data apapun.



Gambar 3. 65 Pesan Jika Tidak Melakukan Perubahan Edit SMK

3.8.1.24 Pesan Perubahan Data Yang Telah Disimpan

Akan muncul pemberitahuan data telah disimpan setelah melakukan pengeditan data. Untuk melihat data, klik view data.



Gambar 3. 66 Pesan Perubahan Data Yang Telah Disimpan

3.8.1.25 Pesan Konfirmasi Hapus SMK

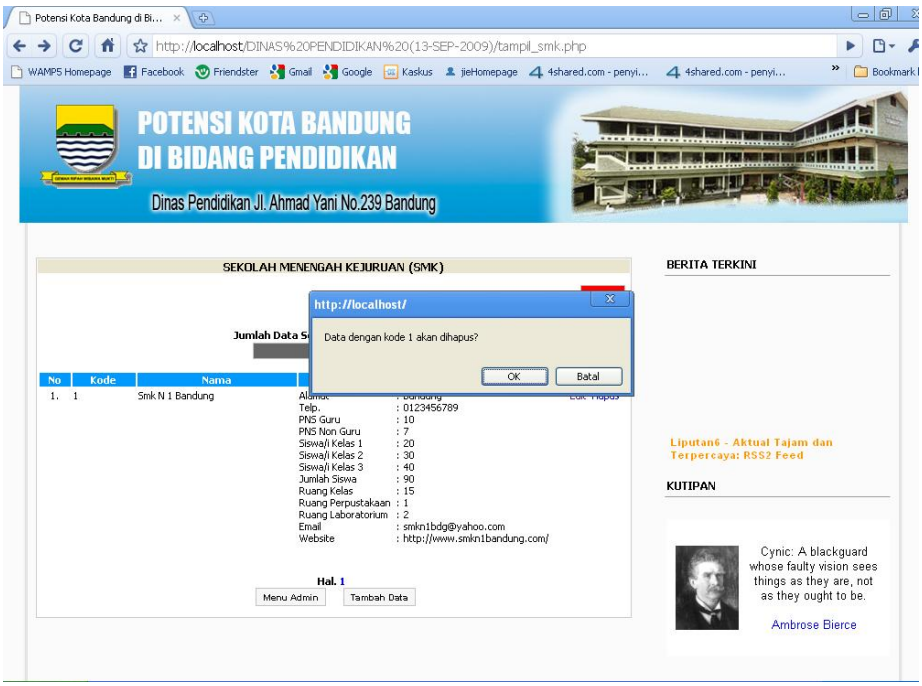
Jika admin akan menghapus data SMK, maka akan muncul *message alert* seperti di bawah ini. Jika yakin akan menghapus, klik OK dan jika tidak, klik Batal.



Gambar 3. 67 Pesan Konfirmasi Hapus SMK

3.8.1.26 Halaman Jika Akan Menghapus Data SMK

Akan muncul tampilan peringatan seperti ini jika admin akan melakukan hapus data SMK seperti di bawah ini.

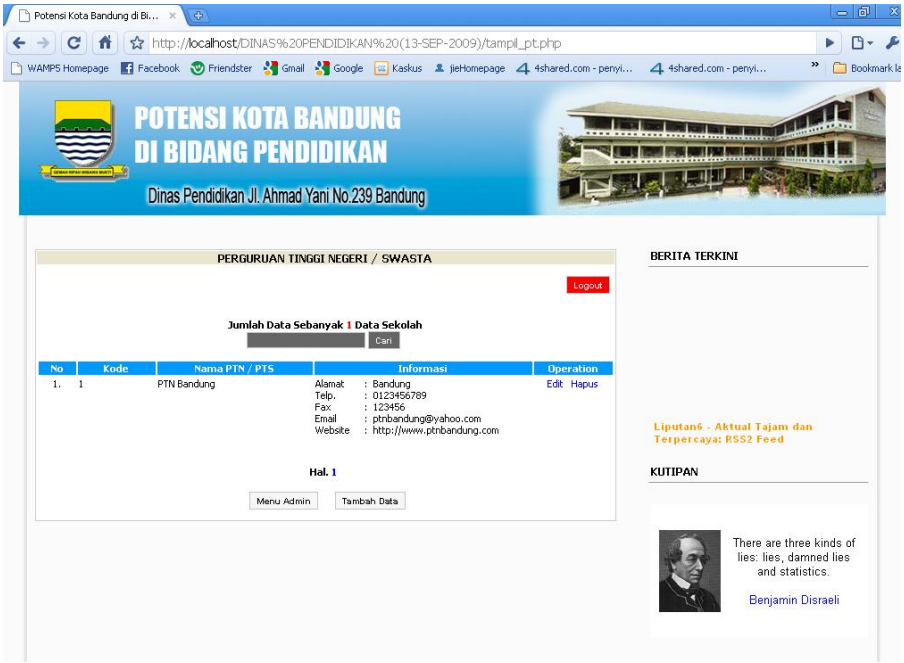


Gambar 3. 68 Halaman Jika Akan Menghapus Data SMK

3.8.1.27 Halaman View Data PTN/PTS

Pada halaman ini, admin dapat memodifikasi data PTN/PTS. Sebelumnya admin dapat melihat data-data PTN/PTS yang telah ada dalam database sebelumnya. Kemudian admin dapat melakukan proses operasi seperti edit,

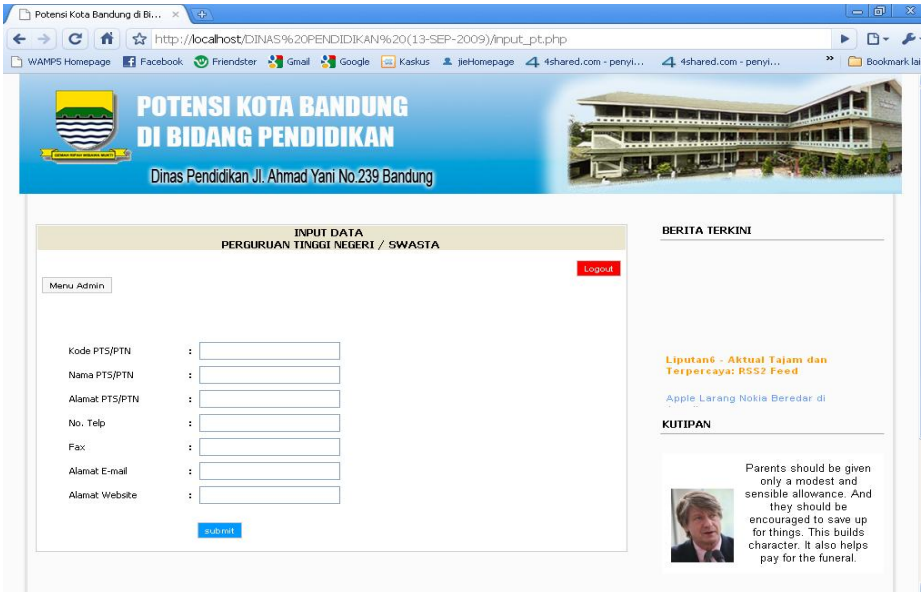
tambah, dan hapus data dengan mengklik tombol yang telah disediakan sesuai fungsinya.



Gambar 3. 69 Halaman View Data PTN/PTS

3.8.1.28 Halaman Form Input Data PTN/PTS

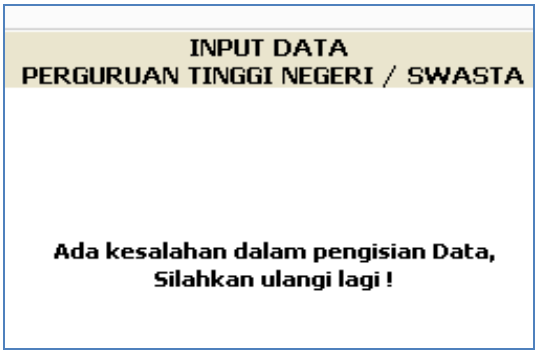
Pada halaman ini, admin menginputkan data PTN/PTS. Telah disediakan caption untuk mengisi data. Ada tombol logout untuk admin jika ingin keluar dari aplikasi dan tombol ,menu admin untuk mengolah database yang lain.



Gambar 3. 70 Halaman Form Input Data

3.8.1.29 Pesan Kesalahan Pengisian Data PTN/PTS

Akan muncul pesan seperti di bawah ini jika ada kesalahan pengisian data PTN/PTS.

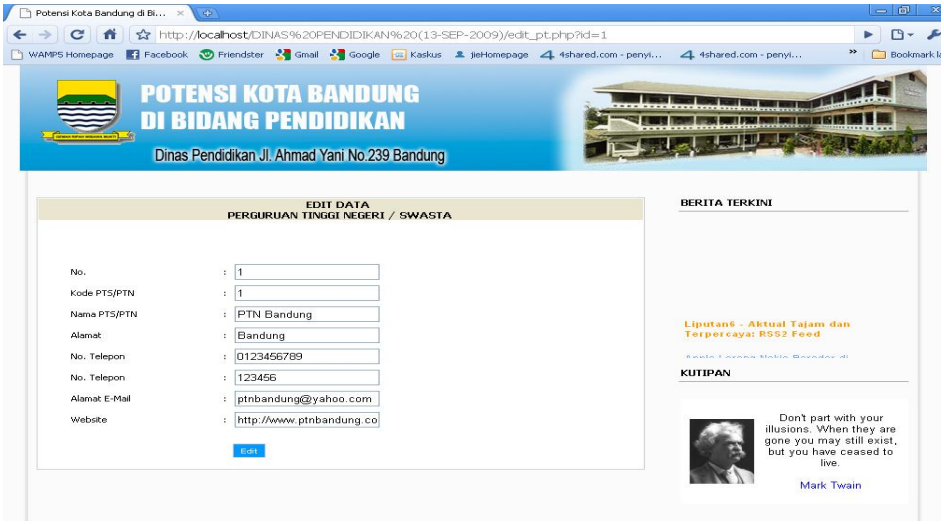


Gambar 3. 71 Pesan Kesalahan Pengisian Data PTN/PTS

Akan muncul pemberitahuan data telah disimpan setelah melakukan pengeditan data.

3.8.1.30 Halaman Form Edit Data PTN.PTS

Admin bisa melakukan pengeditan data PTN/PTS yang telah tersimpan di database.



Gambar 3. 72 Halaman Form Edit Data PTN/PTS

3.8.1.31 Pesan Jika Tidak Melakukan Perubahan Edit PTN/PTS

Akan mucul pesan seperti di bawah ini jika setelah mengklik tombol edit, tidak melakukan perubahan data apapun.



Gambar 3. 73 Pesan Jika Tidak Melakukan Perubahan Edit PTN/PTS

3.8.1.32 Pesan Perubahan Data Yang Telah Disimpan

Akan muncul pemberitahuan data telah disimpan setelah melakukan pengeditan data.



Gambar 3. 74 Pesan Perubahan Data Yang Telah Disimpan

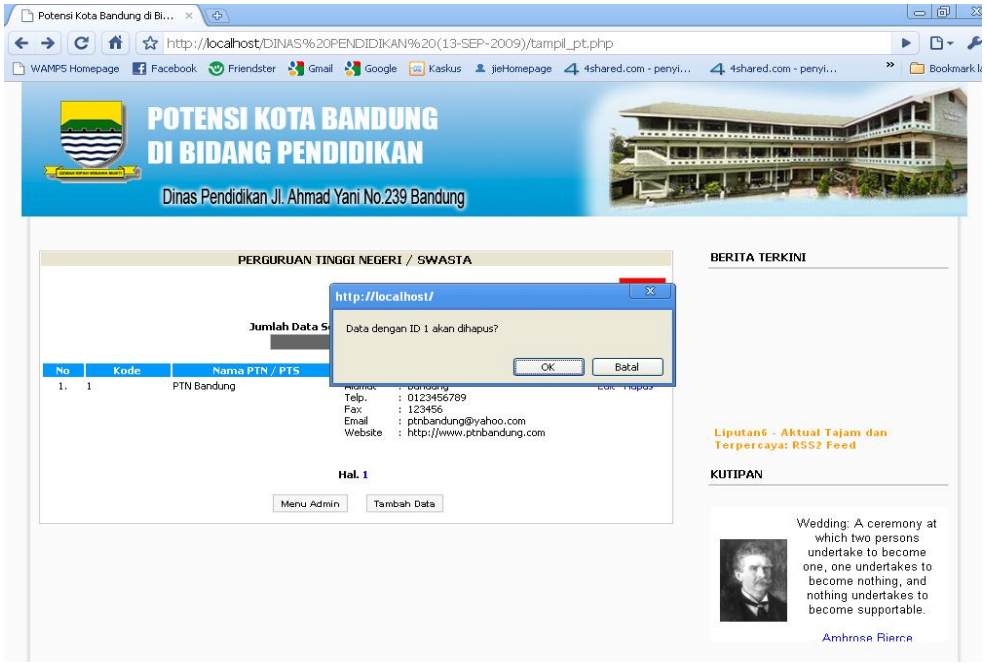
3.8.1.33 Pesan Hapus PTN/PTS

Jika admin akan menghapus data PTN/PTS, maka akan muncul *message alert* seperti di bawah ini. Jika yakin akan menghapus, klik OK dan jika tidak, klik Batal.



3.8.1.34 Halaman Jika Akan Menghapus Data PTN/PTS

Akan muncul tampilan peringatan seperti ini jika admin akan melakukan hapus data SMK seperti di bawah ini.



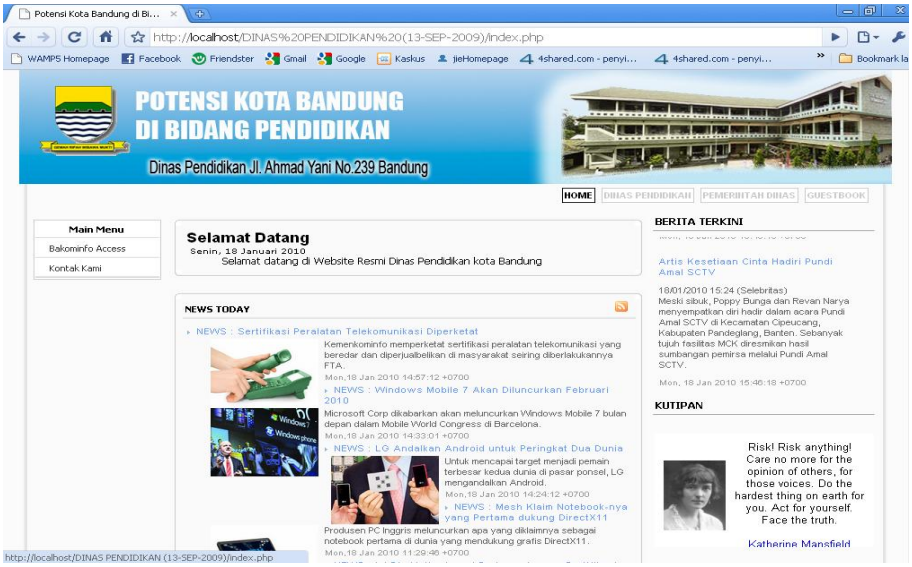
Gambar 3. 75 Halaman Jika Akan Menghapus Data PTN/PTS

3.8.2 Halaman Tampilan Visitor

3.8.2.1 Halaman Menu Home

Saat visitor mengakses website potensi pendidikan, tampilan pertama yang akan mucul adalah home. Pada halaman ini, ada beberapa link yang bisa mengakses ke alamat website lain dan ke beberapa menu yang telah disediakan.

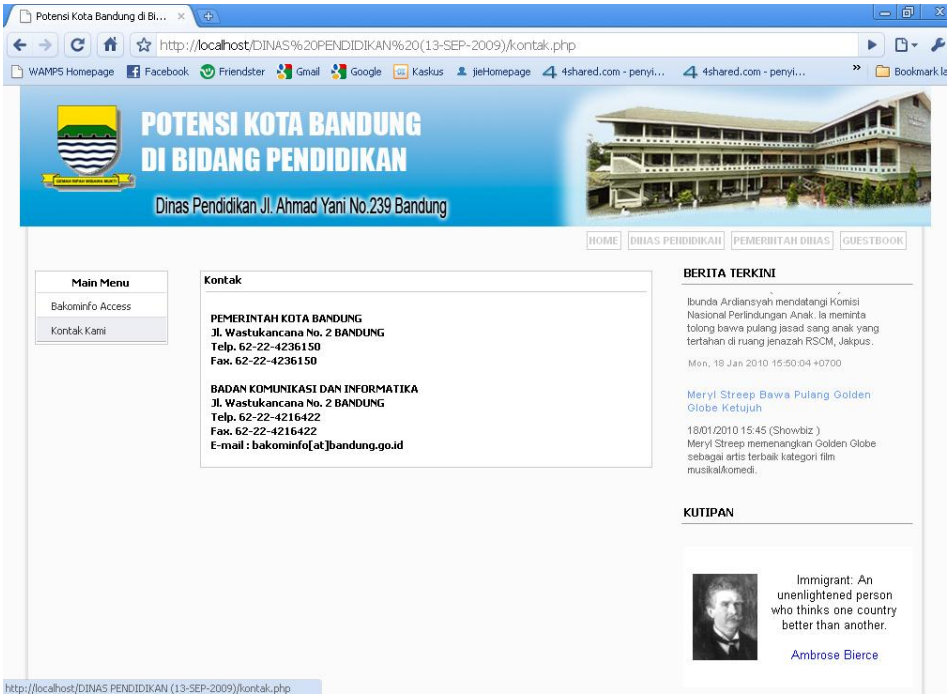
Pada bagian atas, terdapat menu yang dapat dipilih oleh visitor. Seperti menu home, dinas pendidikan, pemerintah dinas, dan guest book. Pada menu sebelah kiri terdapat menu bakominfo access dan kontak kami. Sedangkan pada menu sebelah kanan, terdapat isi berita yang mengakses ke alamat website lain dan rss.



Gambar 3. 76 Halaman Menu Home

3.8.2.2 Halaman Menu Kontak Kami

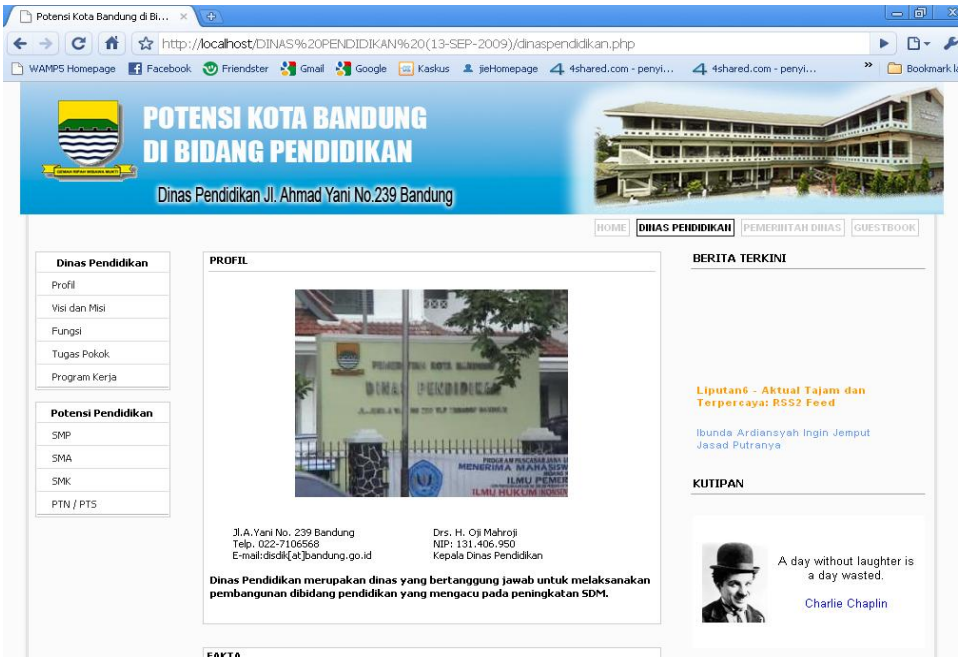
Halaman ini muncul jika visitor meng-klik menu kontak kami. Halaman ini berisi mengenai informasi alamat BAKOMINFO.



Gambar 3. 77 Halaman Menu Kontak Kami

3.8.2.3 Halaman Menu Dinas Pendidikan

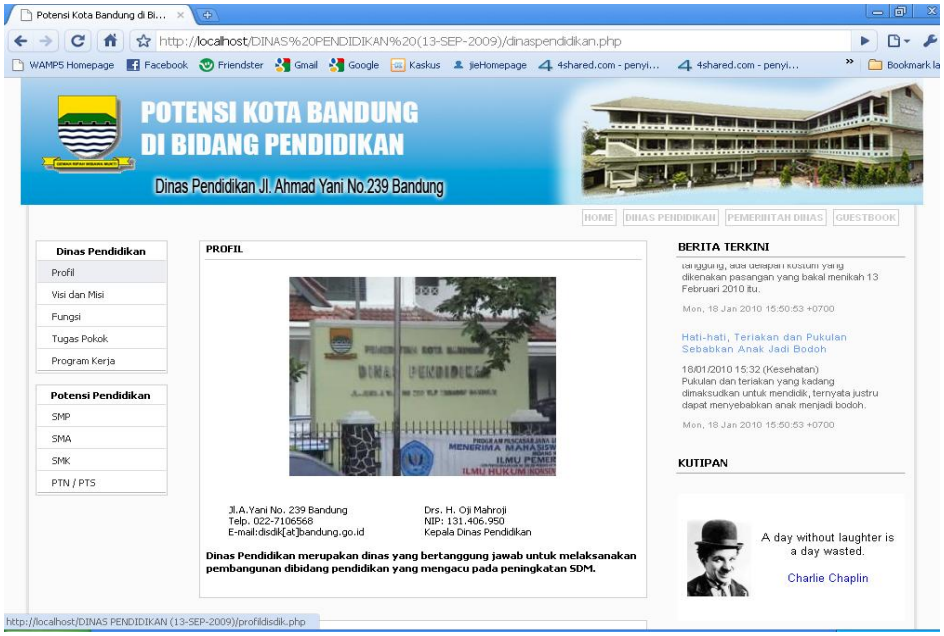
Ketika meng-klik menu dinas pendidikan, maka akan muncul default profil mengenai dinas pendidikan. Menu dinas pendidikan berisi beberapa menu diantaranya menu profil, visi dan misi, fungsi, tugas pokok, program kerja, potensi pendidikan SMP, SMA, SMK, dan PTN/PTS



Gambar 3. 78 Halaman Menu Dinas Pendidikan

3.8.2.4 Halaman Menu Profil

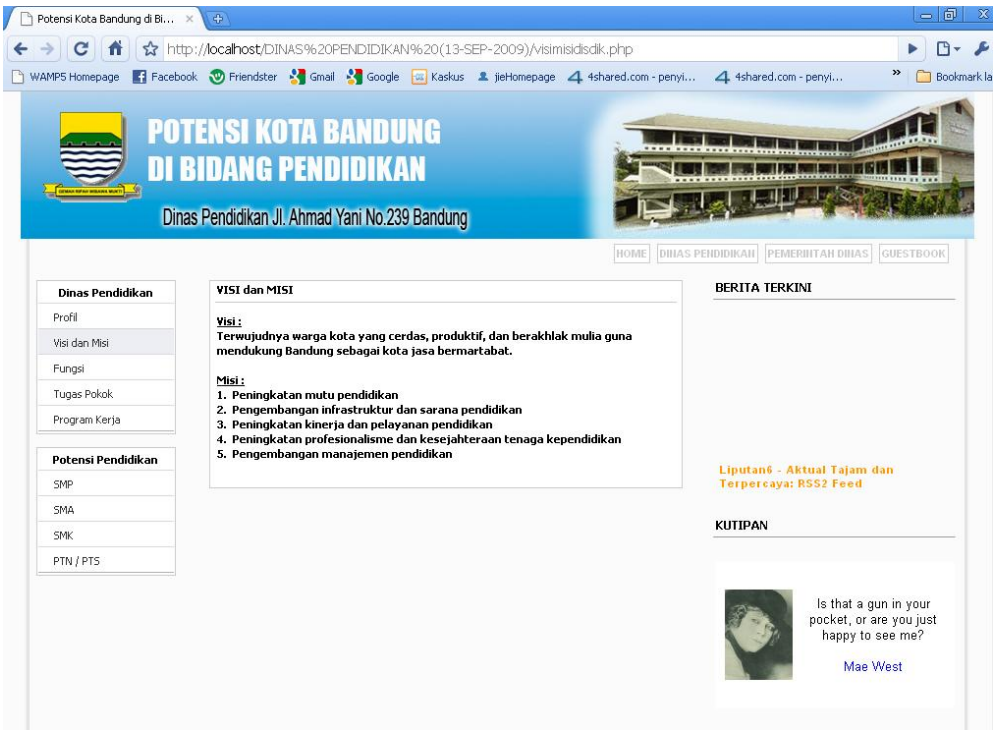
Halaman ini berisi penjelasan profil Pendidikan, yaitu berisi alamat dan deskripsi mengenai Dinas Pendidikan.



Gambar 3. 79 Halaman Menu Profil

3.8.2.5 Halaman Menu Visi dan Misi

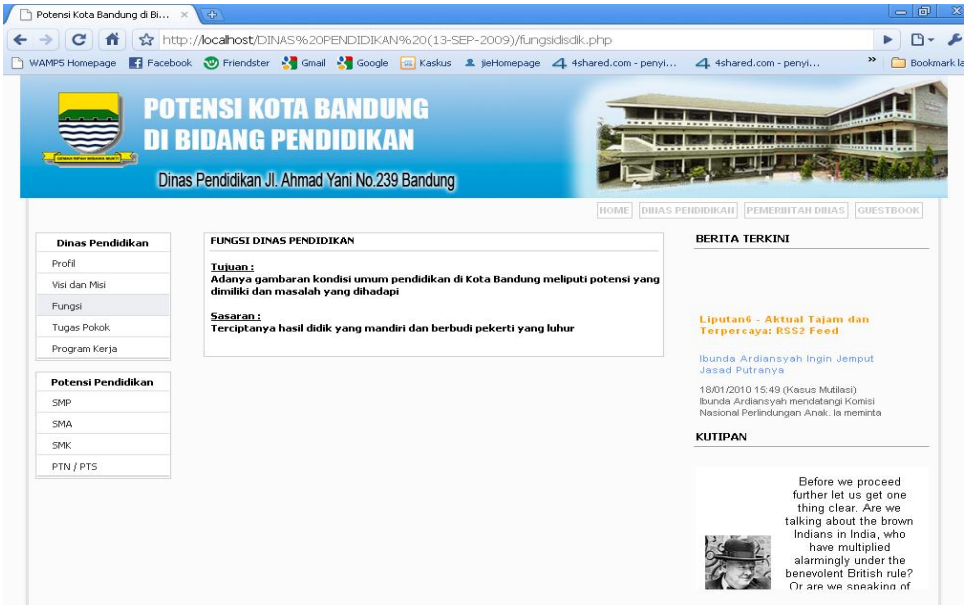
Halaman ini berisi mengenai penjelasan visi dan misi dari Dinas Pendidikan.



Gambar 3. 80 Halaman Menu Visi dan Misi

3.8.2.6 Halaman Menu Fungsi

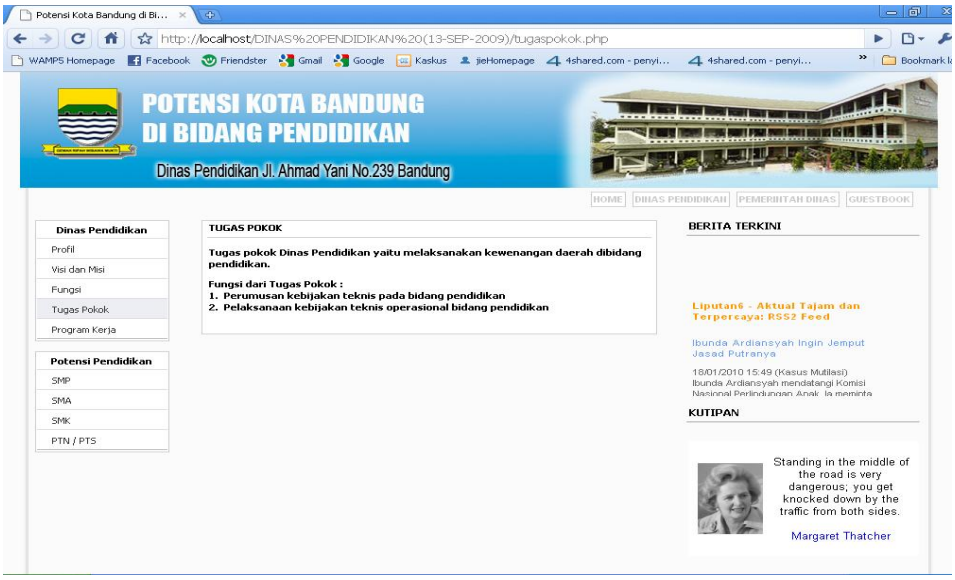
Halaman ini berisi mengenai penjelasan fungsi dari Dinas Pendidikan.



Gambar 3. 81 Halaman Menu Fungsi

3.8.2.7 Halaman Menu Tugas Pokok

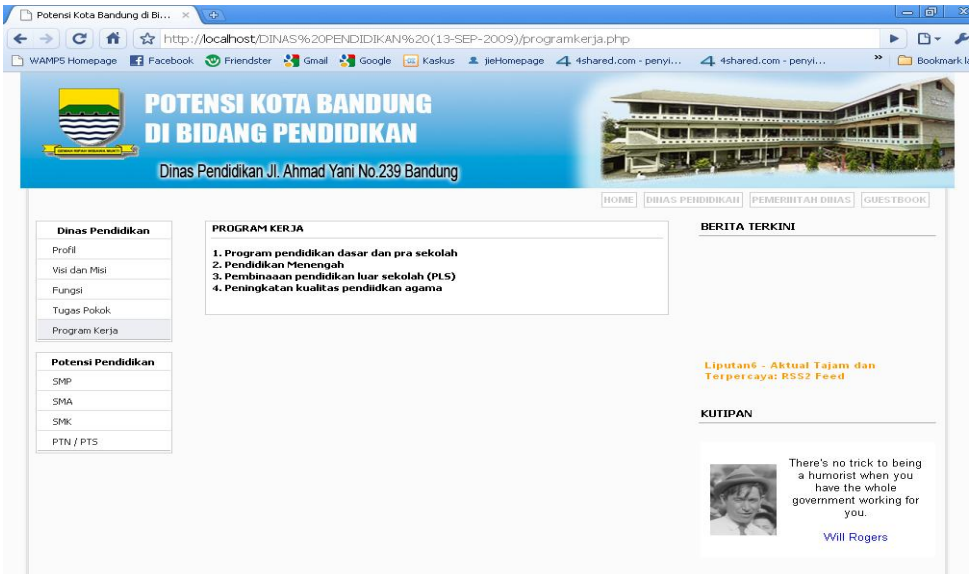
Halaman ini berisi mengenai penjelasan tugas pokok dari Dinas Pendidikan.



Gambar 3. 82 Halaman Menu Tugas Pokok

3.8.2.8 Halaman Menu Program Kerja

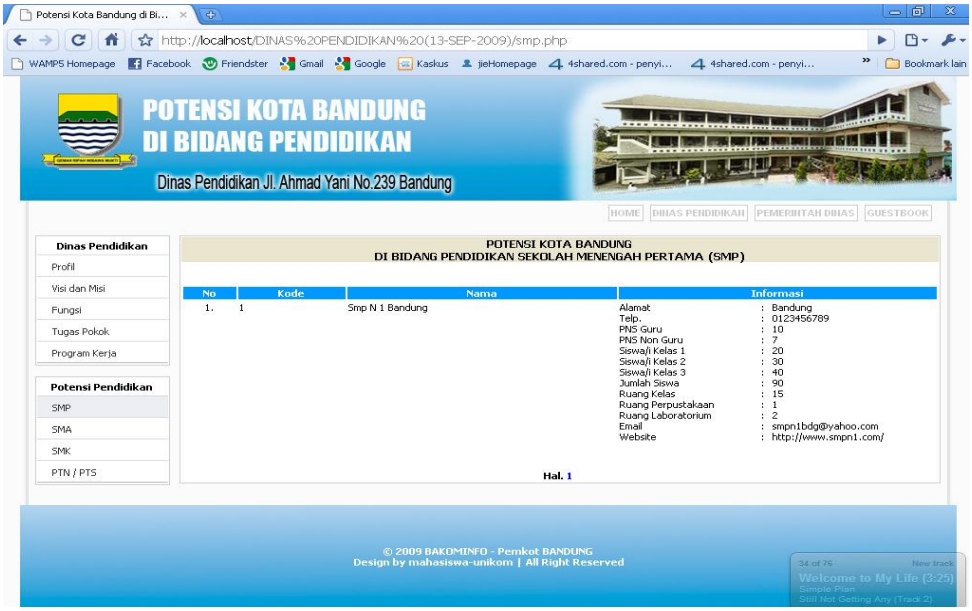
Halaman ini berisi mengenai penjelasan program kerja dari Dinas Pendidikan.



Gambar 3. 83 Halaman Menu Program Kerja

3.8.2.9 Halaman Menu SMP

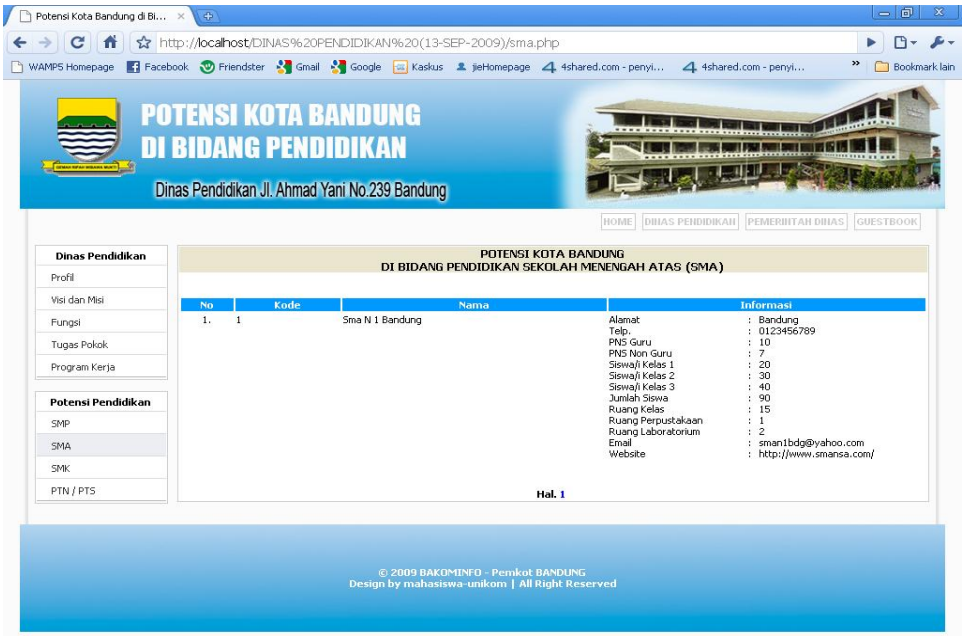
Halaman ini berisi mengenai data-data profil SMP



Gambar 3. 84 Halaman Menu SMP

3.8.2.10 Halaman Menu SMA

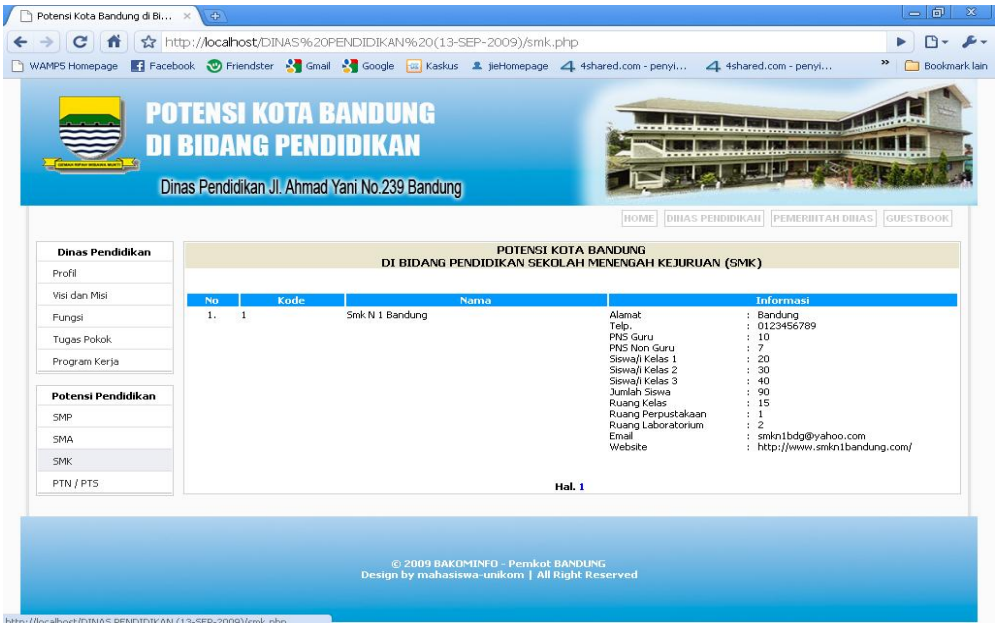
Halaman ini berisi mengenai data-data profil SMA



Gambar 3. 85 Halaman Menu SMA

3.8.2.11 Halaman Menu SMK

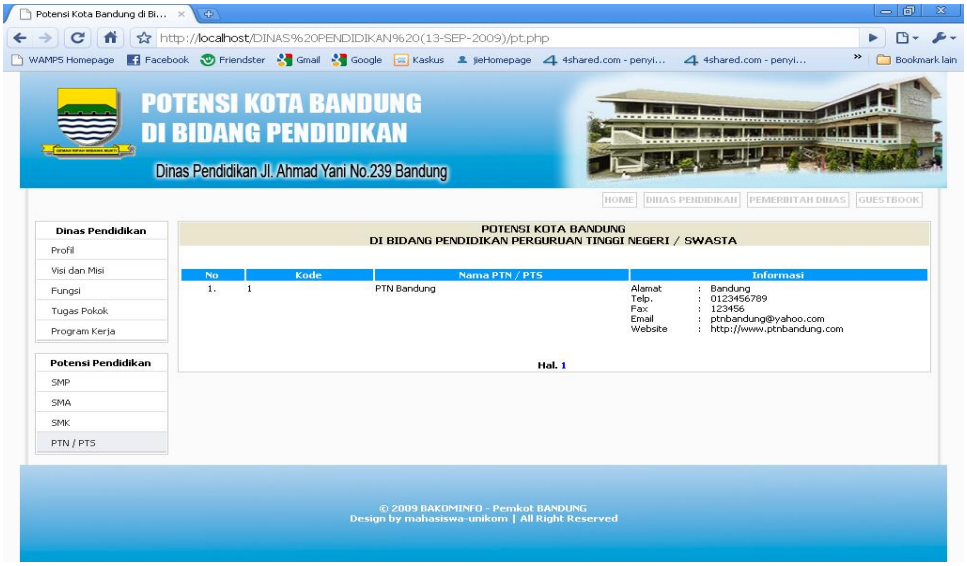
Halaman ini berisi mengenai data-data profil SMK



Gambar 3. 86 Halaman Menu SMK

3.8.2.12 Halaman Menu PTN/PTS

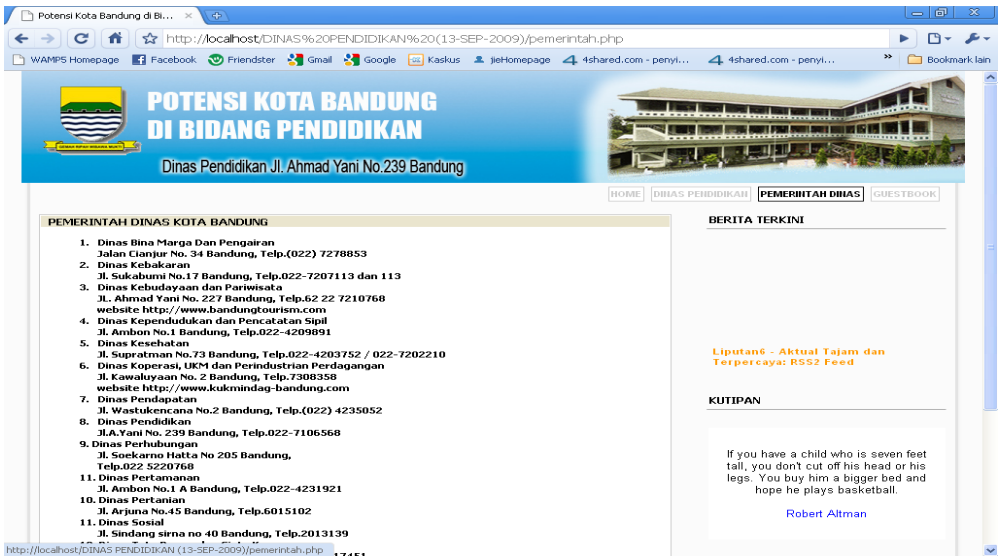
Halaman ini berisi mengenai data-data profil PTN/PTS.



Gambar 3. 87 Halaman Menu PTN/PTS

3.8.2.13 Halaman Menu Pemerintah Dinas

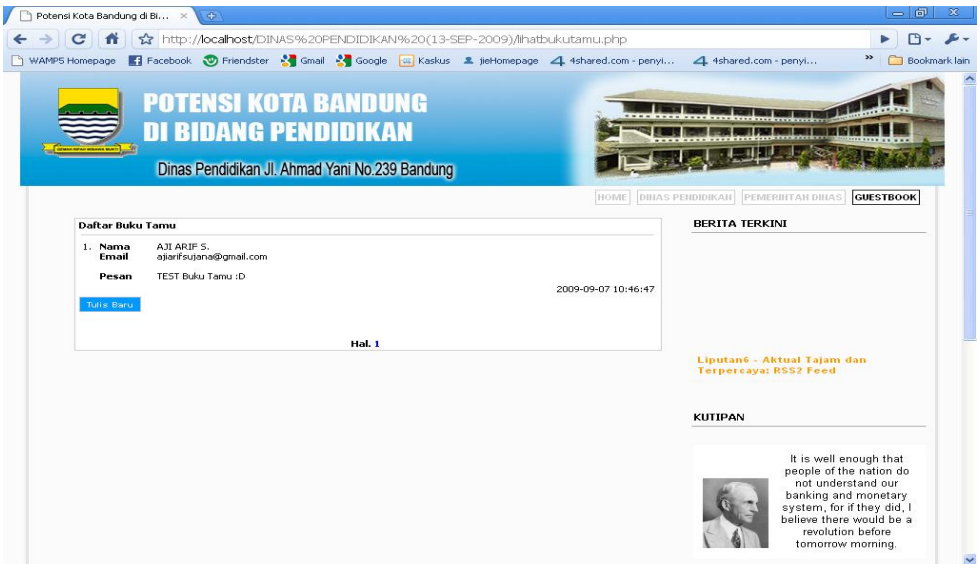
Halaman ini berisi mengenai macam-macam pemerintah dinas yang ada di Kota Bandung beserta alamatnya.



Gambar 3. 88 Halaman Menu Pemerintah Dinas

3.8.2.14 Halaman Menu Guest Book

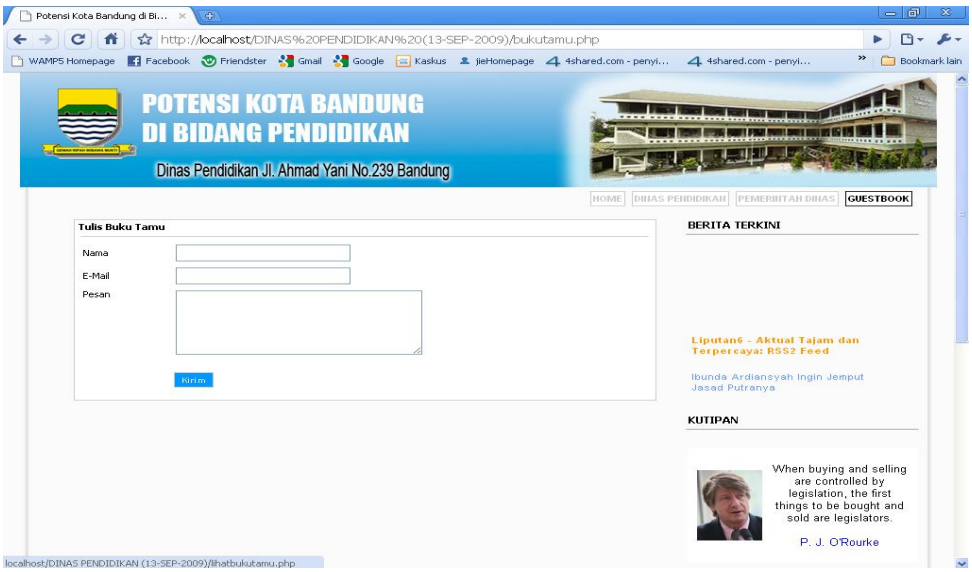
Halaman ini untuk visitor yang akan memberikan komentar terhadap isi website ataupun sekitar potensi dunia pendidikan..



Gambar 3. 89 Halaman Menu Guest Book

3.8.2.15 Halaman Menu Tulis Baru Guest Book

Halaman jika visitor meng-klik tulis baru pada guest book



Gambar 3. 90 Halaman Menu Tulis Baru Guest Book