BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Setelah melakukan analisis dan perancangan terhadap sistem, baik sistem yang berjalan maupun sistem usulan maka dilakukanlah langkah selanjutnya yaitu implementasi sistem. Implementasi sistem akan mengubah bentuk dari analisis maupun perancangan menjadi bentuk bahasa pemrograman.

Dari hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan sebelumnya, maka hasil implementasi akan dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Implementasi data
2. Implementasi program

Hasil implementasi di atas kemudian akan diuji kebenarannya melalui tahapan-tahapan pengujian yang telah ditentukan.

4.1 Implementasi

Setelah melakukan analisis dan perancangan, sebuah sistem akan diimplementasikan ke dalam bentuk program menggunakan sebuah bahasa pemrograman dan sebuah kompiler. Hal ini dimaksudkan untuk mengubah bentuk sistem yang belum terkomputerisasi menjadi sistem yang terkomputerisasi.

4.1.1 Implementasi *Database*

Database yang digunakan dalam pembutan aplikasi Sistem Informasi Akademik SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor Berbasis Web ini yaitu

menggunakan perangkat lunak *MySql 4.1.14.* Semua rancangan *Database* kemudian diubah menjadi bentuk-bentuk perintah *query* agar dimengerti oleh MySQL. Adapun rancangan data beserta nama *file query* yang dimilikinya adalah sebagai berikut:

No.	Nama tabel	Nama *file*
1	Tahunajaran	Tahunajaran.sql
2	Kelas	Kelas.sql
3	Siswa	Siswa.sql
4	Guru	Guru.sql
5	Walikelas	Walikelas.sql
6	Matapelajaran	Matapelajaran.sql
7	Mengajar	Mengajar.sql
8	Nilai	Nilai.sql
9	Berita	Berita.sql
10	Kalenderakademik	Kalenderakademik.sql
11	User	User.sql
12	Forum	Forum.sql
13	Topik	Topik.sql
14	Bukutamu	Bukutamu.sql
15	Komentar	Komentar.sql
16	Polling	Polling.sql
17	Kurikulum	Kurikulum.sql

18	Detailkelas	Detailkelas.sql
19	Matpel_khusus	Matpel_khusus.sql
20	Matpel_umum	Matpel_umum.sql
21	Publishberita	Publishberita.sql
22	Detail_matpel	Detail_matpel.sql
23	Accountwalikelas	Accountwalikelas.sql

Untuk lebih jelasnya tentang *query* yang digunakan dan hasil dari eksekusi *query* tersebut dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 4.1 Tabel Tahun Ajaran

```
CREATE TABLE `tahunajaran` (
`kode_tahun` int(10) NOT NULL auto_increment,
`namaajaran` varchar(10) NOT NULL default '',
`kode_kurikulum` int(2) NOT NULL default '0',
‘konfigurasi’ varchar(10) NOT NULL default”
PRIMARY KEY  (`kode_tahun`));
```

Tabel 4.2 Tabel Kelas

```
CREATE TABLE `kelas` (
`kode_kelas` int(20) NOT NULL auto_increment,
`kelas` varchar(10) NOT NULL default '',
`tingkat` char(2) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY  (`kode_kelas`));
```

Tabel 4.3 Tabel Siswa

```
CREATE TABLE `siswa` (
`nis` varchar(8) NOT NULL default '0',
`nama` varchar(50) NOT NULL default '',
`tmptlahir` varchar(50) default NULL,
`tgllahir` date default NULL,
`agama` varchar(30) default NULL,
`kelamin` varchar(20) default NULL,
`alamat` varchar(100) default NULL,
`kota` varchar(15) default NULL,
 `telepon` varchar(15) default NULL,
`bapa` varchar(50) default NULL,
`pekerjaan` varchar(50) default NULL,
`ibu` varchar(50) default NULL,
`pekerjaanibu` varchar(50) default NULL,
```

```
`alamatortu` varchar(50) default NULL,
`kotaortu` varchar(50) NOT NULL default '',
`kodepos` int(5) NOT NULL default '0',
`teleponortu` varchar(15) default NULL,
`asalsekolah` varchar(50) default NULL,
`alamatsekolah` varchar(50) default NULL,
`nosttb` varchar(50) default NULL,
`password` varchar(100) NOT NULL default '0',
`pertanyaan` varchar(30) NOT NULL default '',
`jawaban` varchar(30) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY  (`nis`));
```

Tabel 4.4 Tabel Guru

```
CREATE TABLE `guru` (
`nip` int(10) NOT NULL default '0',
`nama` varchar(40) default '0',
`tempat` varchar(20) default NULL,
`tanggal` date default NULL,
`agama` varchar(20) NOT NULL default '',
`kelamin` varchar(20) NOT NULL default '',
`alamat` varchar(50) default NULL,
`kota` varchar(20) default NULL,
`telepon` varchar(20) default NULL,
`Pendidikan` varchar(100) default NULL,
`namapendidikan` varchar(50) default NULL,
`jabatan` varchar(20) default NULL,
PRIMARY KEY  (`nip`));
```

Tabel 4.5 Tabel Wali Kelas

```
CREATE TABLE `walikelas` (
`kode_kelas` int(20) NOT NULL default '0',
`nip` int(10) NOT NULL default '0',
`kode_tahun` int(10) NOT NULL default '0');
```

Tabel 4.6 Tabel Mata Pelajaran

```
CREATE TABLE `matpel` (
`kode_matpel` int(2) NOT NULL auto_increment,
`nama_matpel` varchar(50) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY  (`kode_matpel`));
```

Tabel 4.7 Tabel Mengajar

```
CREATE TABLE `mengajar` (
`nip` int(10) NOT NULL default '0',
`kode_matpel` varchar(10) NOT NULL default '',
`kode_tahun` int(10) NOT NULL default '0',
`kode_kelas` int(20) NOT NULL default '0');
```

Tabel 4.8 Tabel Nilai

```
CREATE TABLE `nilai` (
`nis` varchar(8) NOT NULL default '0',
`kode_matpel` varchar(10) NOT NULL default '',
`kode_tahun` int(10) NOT NULL default '0',
`semester` int(2) NOT NULL default '0',
`nilai` int(3) NOT NULL default '0');
```

Tabel 4.9 Tabel Berita

```
CREATE TABLE `berita` (
`kode_berita` int(11) unsigned NOT NULL auto_increment,
`judul` varchar(50) default NULL,
`nis` varchar(8) default NULL,
`isi` text
`tanggal` varchar(15) default NULL,
PRIMARY KEY  (`kode_berita`));
```

Tabel 4.10 Tabel Kalender

```
CREATE TABLE `kalender` (
`kode_kalender` int(11) NOT NULL auto_increment,
`smt` varchar(10) default '0',
`kode_tahun` int(10) default '0',
`tanggal1` date default '0000-00-00',
`tanggal2` date default '0000-00-00',
`keterangan` text,
PRIMARY KEY  (`kode_kalender`));
```

Tabel 4.11 Tabel User

```
CREATE TABLE `user` (
`id_user` int(3) NOT NULL auto_increment,
`user` varchar(50) NOT NULL default '',
`pass` varchar(100) NOT NULL default '',
`level` varchar(50) NOT NULL default '',
`nip`integer(10) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY  (`id_user`),
UNIQUE KEY `nip` (`nip`));
```

Tabel 4.12 Tabel Forum

```
CREATE TABLE `forum` (
`fid` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
`fjudul` varchar(50) NOT NULL default '',
`fketerangan` text NOT NULL,
`id_user` int(10) NOT NULL default '0',
PRIMARY KEY  (`fid`));
```

Tabel 4.13 Tabel Topik

```
CREATE TABLE `topik` (
`tid` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
`tjudul` varchar(50) NOT NULL default '',
```

```
`isi` text NOT NULL,
`fid` int(11) NOT NULL default '0',
`nis` varchar(8) NOT NULL default '0',
`post` date NOT NULL default '0000-00-00',
PRIMARY KEY  (`tid`));
```

Tabel 4.14 Tabel Buku Tamu

```
CREATE TABLE `bukutamu` (
`kode_bukutamu` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
`posted` date NOT NULL default '0000-00-00',
`name` varchar(50) default NULL,
`email` varchar(50) default NULL,
`address` varchar(50) default NULL,
`city` varchar(30) default NULL,
`msg` text,
PRIMARY KEY  (`kode_bukutamu`));
```

Tabel 4.15 Tabel Komentar Topik

```
CREATE TABLE `tekstopik` (
`ttid` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
`tid` int(10) NOT NULL default '0',
`komentar` text NOT NULL,
`nis` varchar(8) NOT NULL default '0',
`fid` int(11) NOT NULL default '0',
`post` date default NULL,
PRIMARY KEY  (`ttid`));
```

Tabel 4.16 Tabel Polling

```
CREATE TABLE `polling` (
`kode_polling` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
`pjudul` varchar(100) NOT NULL default '',
`ppilihan` varchar(100) NOT NULL default '',
`pjawaban` varchar(50) NOT NULL default '',
`status` char(2) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY  (`kode_polling`));
```

Tabel 4.17 Tabel Kurikulum

```
CREATE TABLE `kurikulum` (
`kode_kurikulum` int(2) NOT NULL auto_increment,
`namakurikulum` varchar(4) NOT NULL default '0',
PRIMARY KEY  (`kode_kurikulum`));
```

Tabel 4.18 Tabel Detail Kelas Siswa

```
CREATE TABLE `detailkelas` (
`nis` varchar(8) NOT NULL default '0',
`kode_kelas` int(20) NOT NULL default '0',
`kode_tahun` int(10) NOT NULL default '0');
```

Tabel 4.19 Tabel Mata Pelajaran Khusus
CREATE TABLE `matpel_khusus` (`kode_matpel` varchar(10) NOT NULL default '', `nama_matpel` varchar(50) NOT NULL default '', `kode_prog_ahli` varchar(10) NOT NULL default '0', PRIMARY KEY (`kode_matpel`));

Tabel 4.20 Tabel Mata Pelajaran Umum
CREATE TABLE `matpel_umum` (`kode_matpel` varchar(10) NOT NULL default '', `nama_matpel` varchar(50) NOT NULL default '', PRIMARY KEY (`kode_matpel`));

Tabel 4.21 Tabel Publish Berita
CREATE TABLE `publishberita` (`kode_berita` int(11) unsigned NOT NULL auto_increment, PRIMARY KEY (`kode_berita`));

Tabel 4.22 Tabel Mata Pelajaran Perkelas
CREATE TABLE `detailmatpel_kelas` (`kode_matpel` varchar(10) NOT NULL default '0', `kode_kelas` int(20) NOT NULL default '0');

Tabel 4.23 Tabel *Account* Wali Kelas
CREATE TABLE `accountwalikelas` (`nip` varchar(20) NOT NULL default '', `username` varchar(30) NOT NULL default '', `password` varchar(100) NOT NULL default '', `pertanyaan` varchar(30) default NULL, `jawaban` varchar(30) default NULL, PRIMARY KEY (`nip`), UNIQUE KEY `username` (`username`));

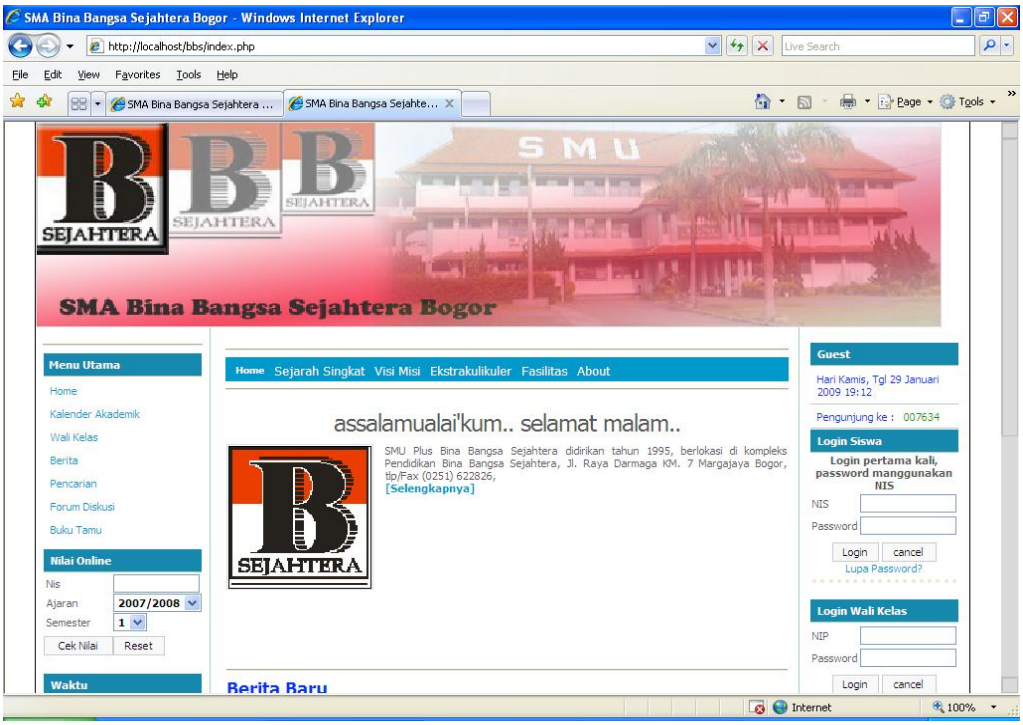
4.1.2 Implementasi Program

Implementasi program adalah implementasi dari program yang sudah dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman dan pengkodean. Berikut tampilan dari program yang sudah dibangun.

4.1.2.1 Halaman Menu Utama

Menu utama ialah menu induk dari menu-menu yang lain karena menu ini bersifat *single document interface*, ini kondisikan agar pemanggilan terhadap menu-menu di bawahnya dilakukan secara silih berganti. Tampilan menu utama dibagi menjadi 3 kelompok yaitu menu utama untuk pengunjung, menu utama untuk siswa dan menu utama untuk admin. Masing menu-menu utama tersebut bisa dilihat pada gambar dibawah ini :

4.1.2.1.1 Halaman Menu Utama Pengunjung
Nama file: index.php (pada pengunjung)



Gambar 4.1 Halaman Utama Pengunjung

4.1.2.1.2 Halaman Menu Utama Siswa

Nama file: index.php (pada forlder siswa)



Gambar 4.2 Halaman Utama Siswa

4.1.2.1.3 Halaman Menu Utama Admin

Nama file: index.php (pada folder admin)



Gambar 4.3 Halaman Utama Admin

4.1.2.1.4 Halaman Menu Utama Walikelas

Nama file: index.php (pada folder walikelas)



Gambar 4.4 Halaman Utama Walikelas

4.1.2.2 Halaman Input Pengunjung

4.1.2.2.1 Halaman Nilai *Online*

Halaman ini merupakan halaman untuk pengecekan nilai dari tiap semester dan tiap tahun ajaran. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: nilai.php

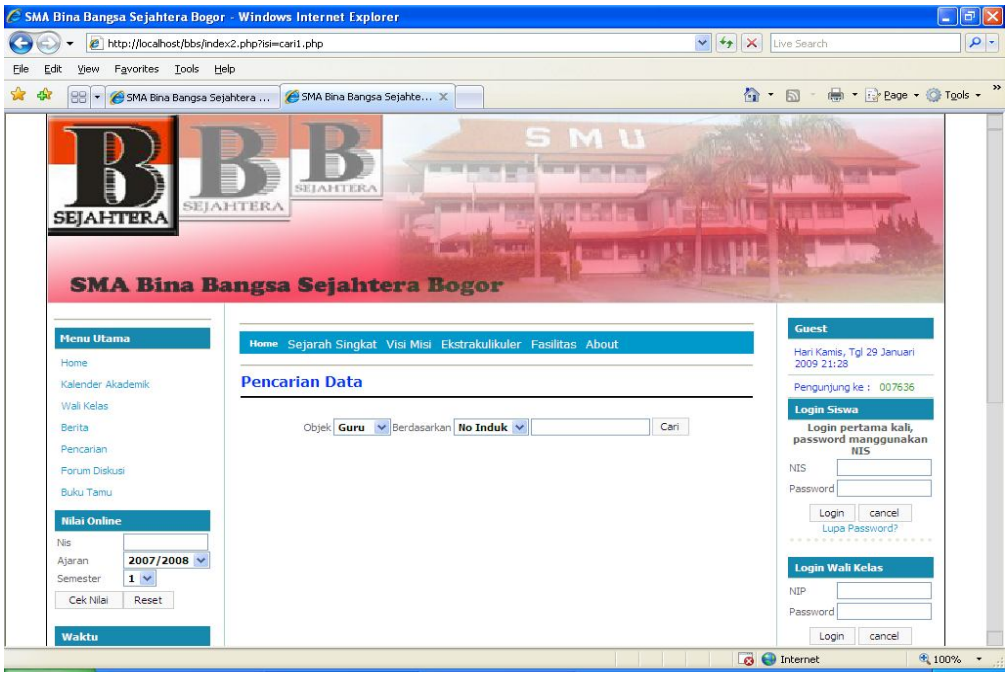


Gambar 4.5 Halaman Nilai *Online*

4.1.2.2.2 Halaman Pencarian Siswa dan Staff

Halaman ini merupakan halaman untuk pencarian data siswa dan data guru masing-masing pencarian berdasarkan No Induk dan nama. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: cari1.php

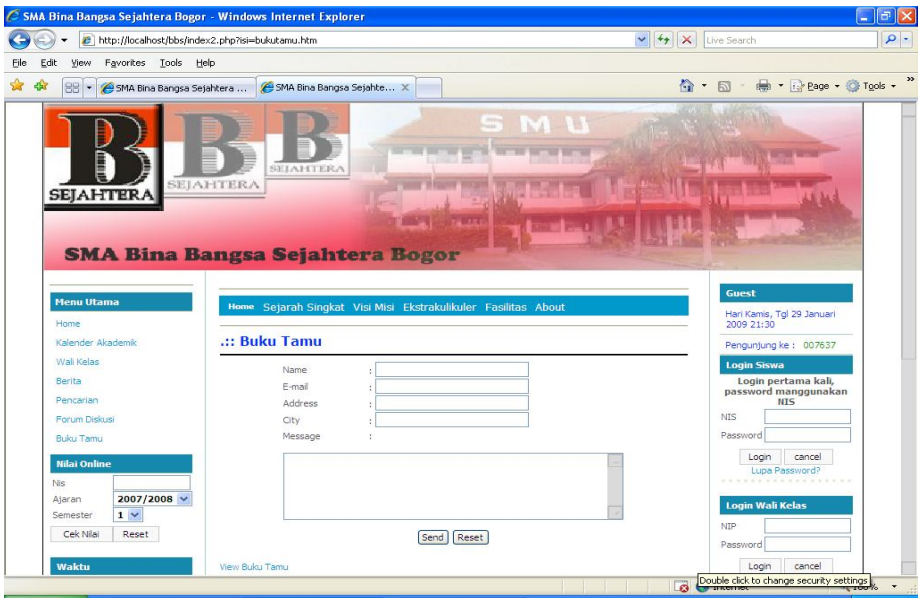


Gambar 4.6 Halaman Pencarian Siswa dan Staff

4.1.2.2.3 Halaman Buku Tamu

Halaman ini merupakan halaman untuk memberikan saran dan komentar dari pengunjung untuk SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: bukutamu.htm



Gambar 4.7 Halaman Buku Tamu

4.1.2.3 Halaman Input Siswa

4.1.2.3.1 Halaman Login Siswa

Halaman ini merupakan halaman untuk login siswa yang terdaftar di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: loginsiswa.php

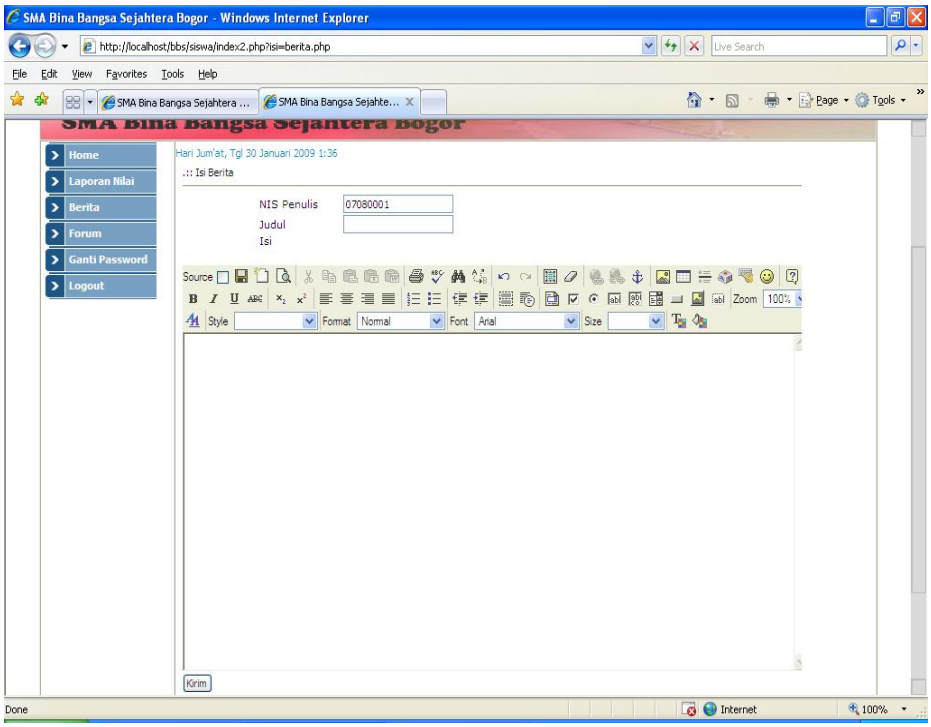


Gambar 4.8 Halaman Login Siswa

4.1.2.3.2 Halaman Berita

Bagi siswa yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk mengirimkan atau mengisi berita baru. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: berita.php



Gambar 4.9 Halaman Berita

4.1.2.3.3 Halaman Topik Baru

Bagi siswa yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk membuat topik baru berdasarkan kategori forum yang dipilih oleh siswa. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: isitopik.php

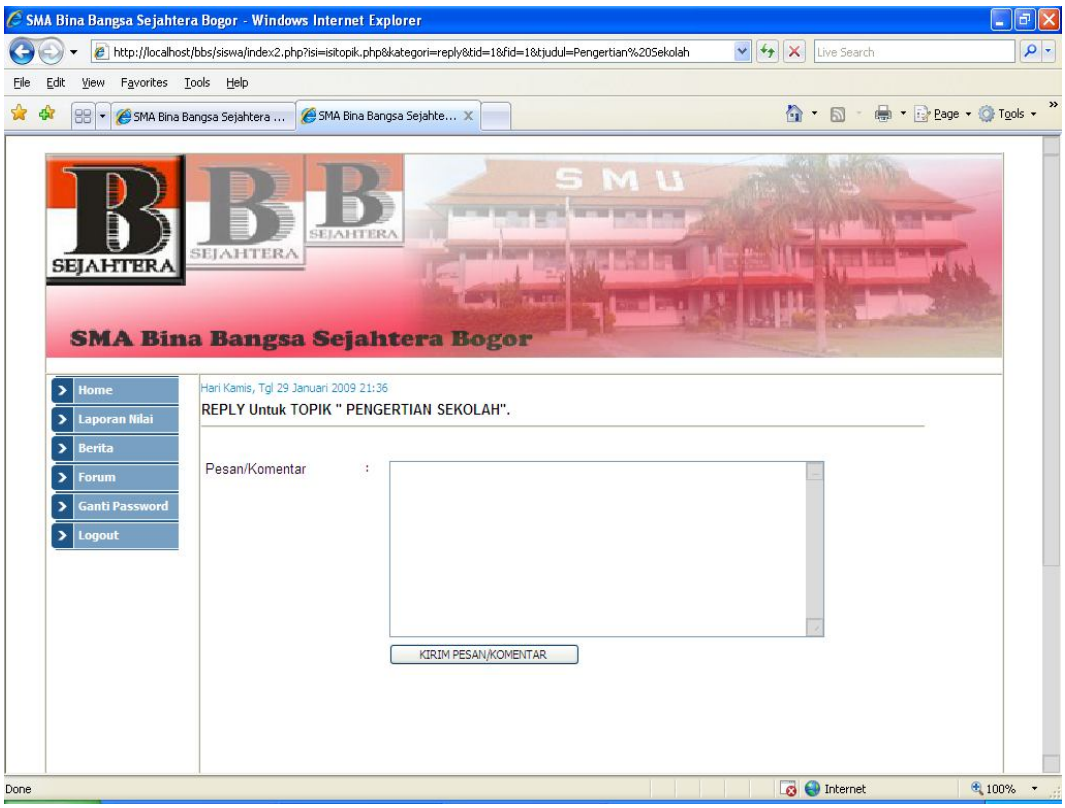


Gambar 4.10 Halaman Topik Baru

4.1.2.3.4 Halaman *Reply* Forum

Bagi siswa yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk membalas atau memberikan komentar dari topik yang dipilih siswa. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: isitopik.php

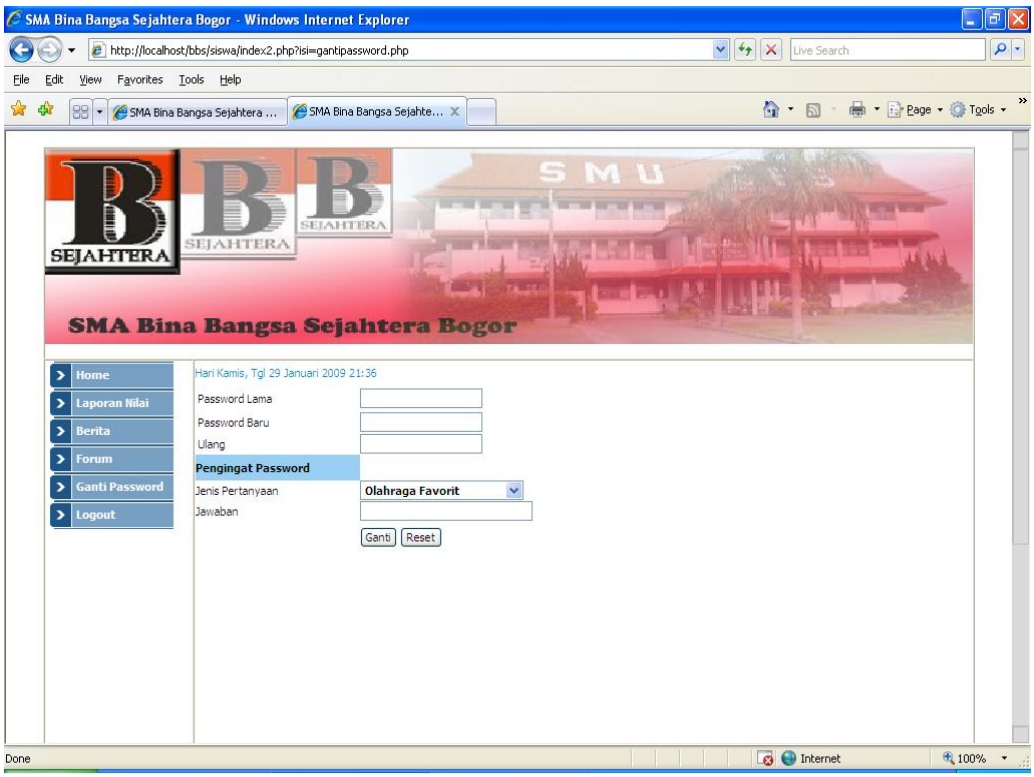


Gambar 4.11 Halaman *Reply* Forum

4.1.2.3.5 Halaman Ganti *Password* Siswa

Bagi siswa yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk mengubah *password* yang secara *default* adalah NIS. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: gantipassword.php



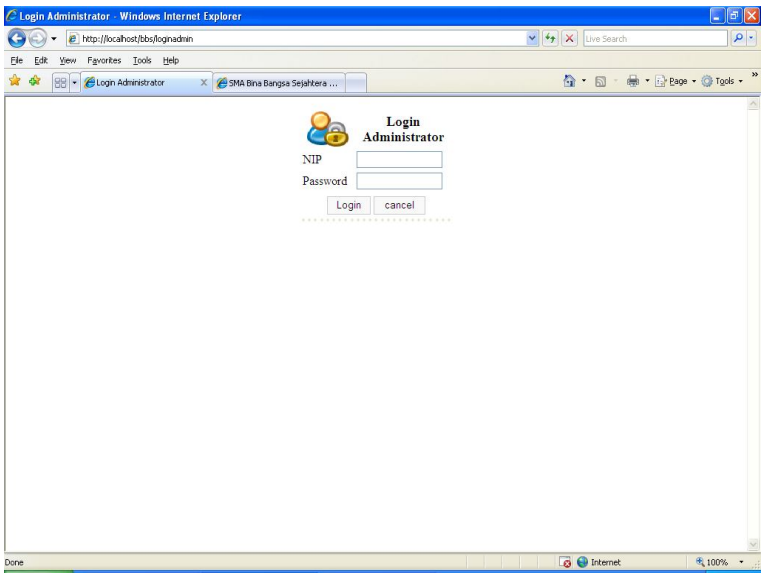
Gambar 4.12 Halaman Ganti Password

4.1.2.4 Halaman Admin

4.1.2.4.1 Halaman Login Admin

Halaman ini merupakan halaman untuk login admin yang terdaftar di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: loginadmin.php



Gambar 4.13 Halaman Login Admin

4.1.2.4.2 Halaman Tahun Ajaran

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data tahun ajaran. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampiltahun.php

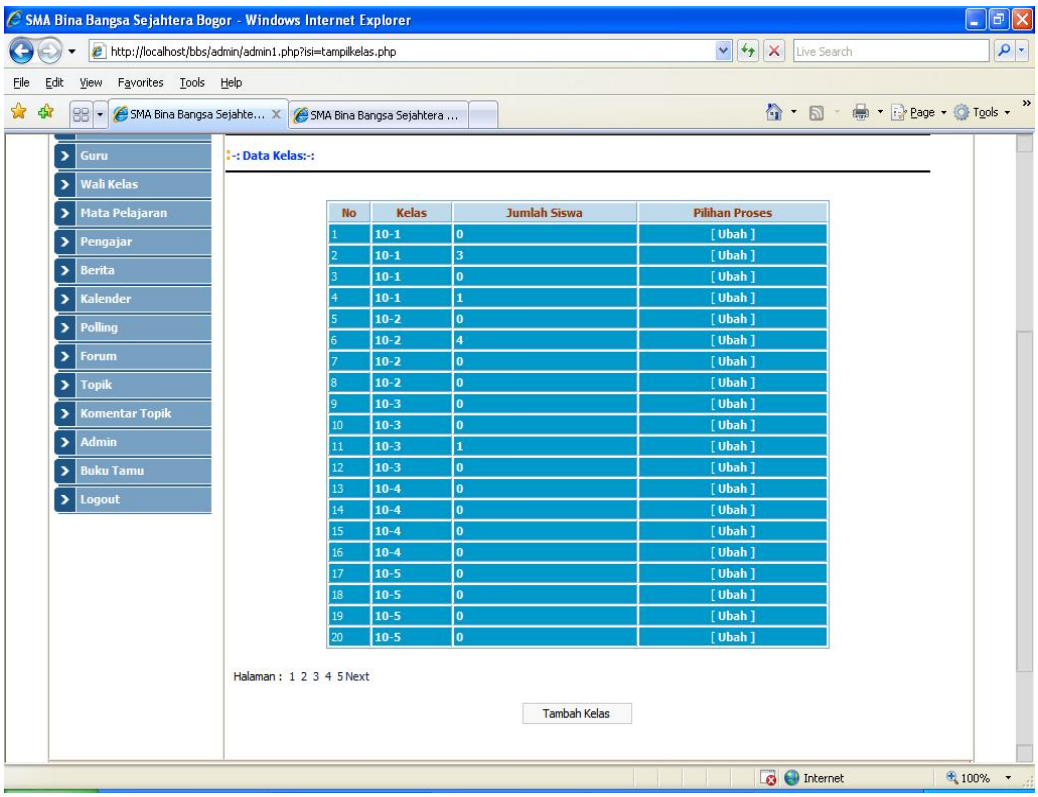


Gambar 4.14 Halaman Tahun Ajaran

4.1.2.4.3 Halaman Kelas

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data kelas. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampilkelas.php

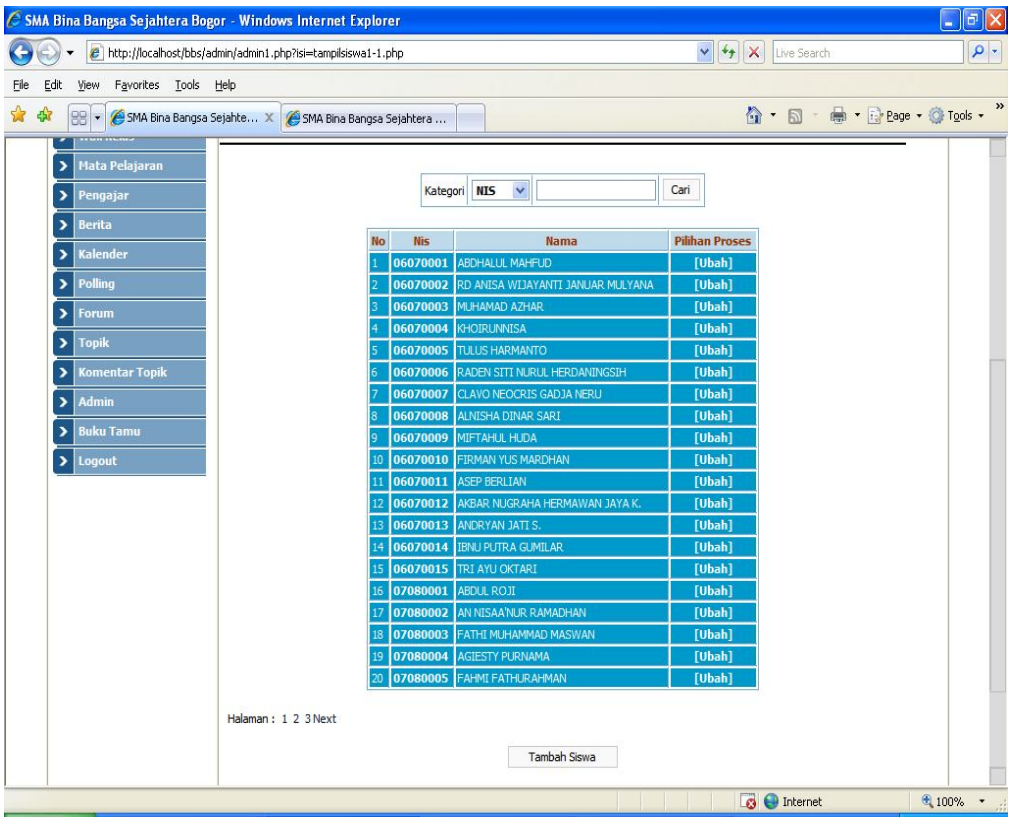


Gambar 4.15 Halaman Kelas

4.1.2.4.4 Halaman Siswa

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data siswa. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampilsiswa1.php

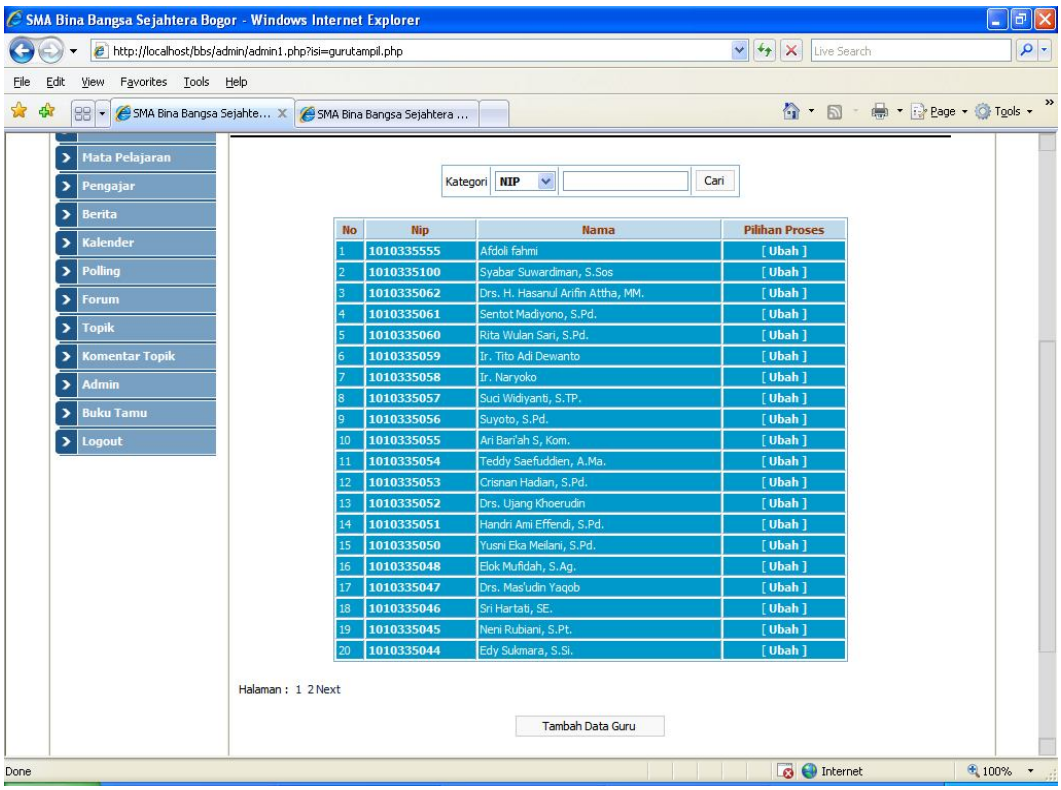


Gambar 4.16 Halaman Siswa

4.1.2.4.5 Halaman guru

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data guru. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampilguru.php

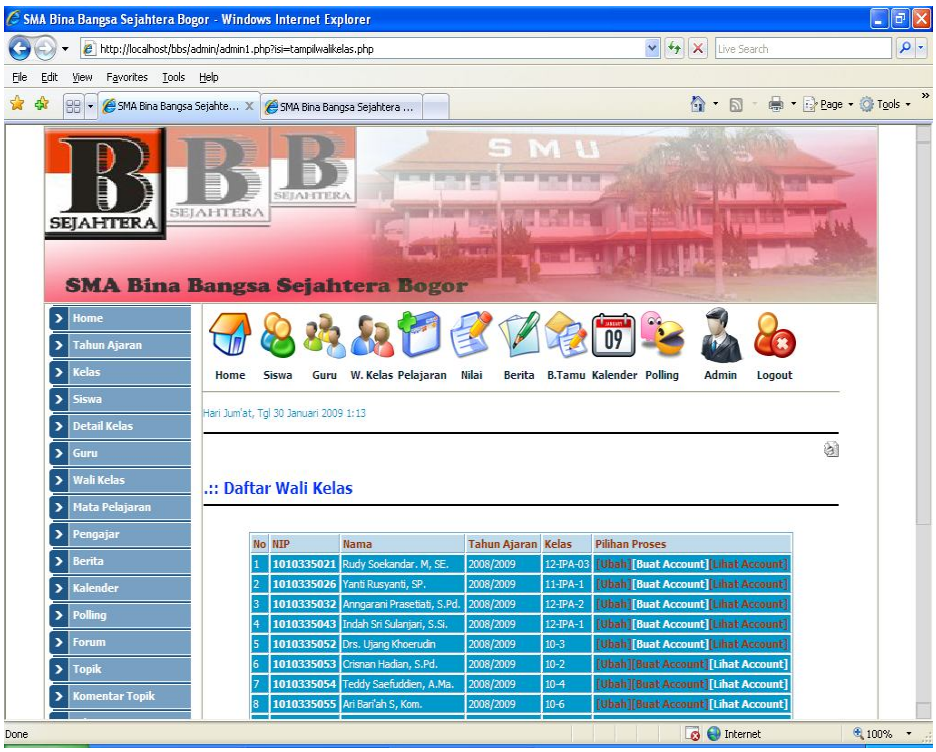


Gambar 4.17 Halaman Guru

4.1.2.4.6 Halaman Wali Kelas

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data wali kelas. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampilwalikelas.php

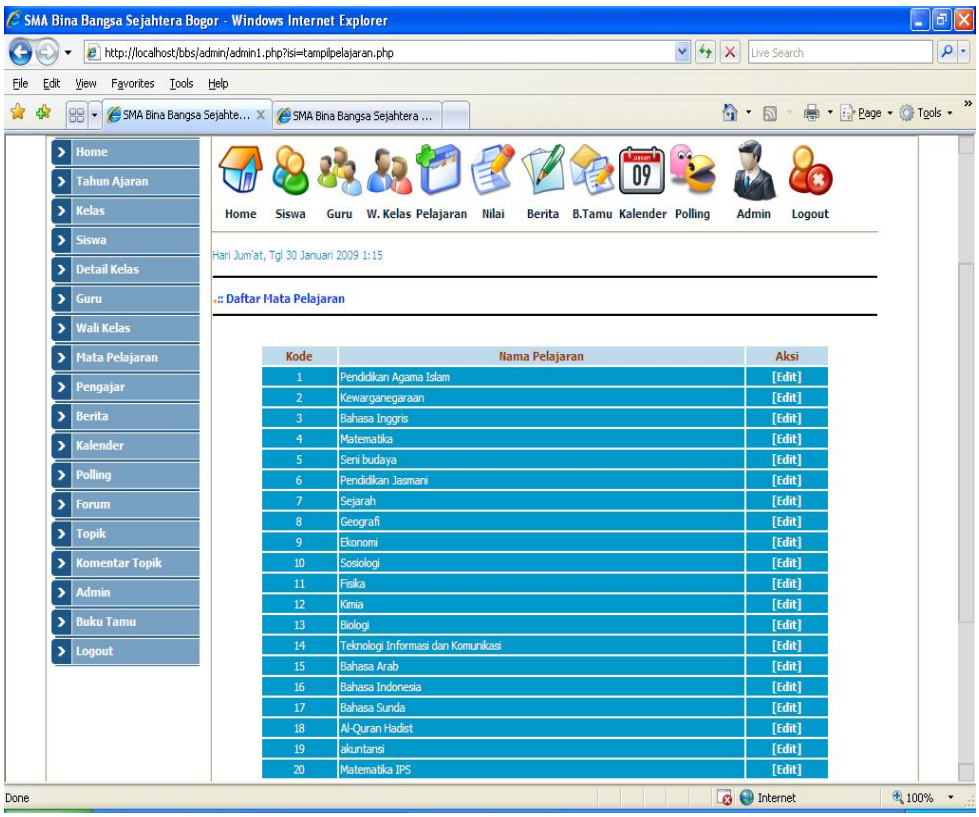


Gambar 4.18 Halaman Wali Kelas

4.1.2.4.7 Halaman Mata Pelajaran

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data mata pelajaran. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampilpelajaran.php

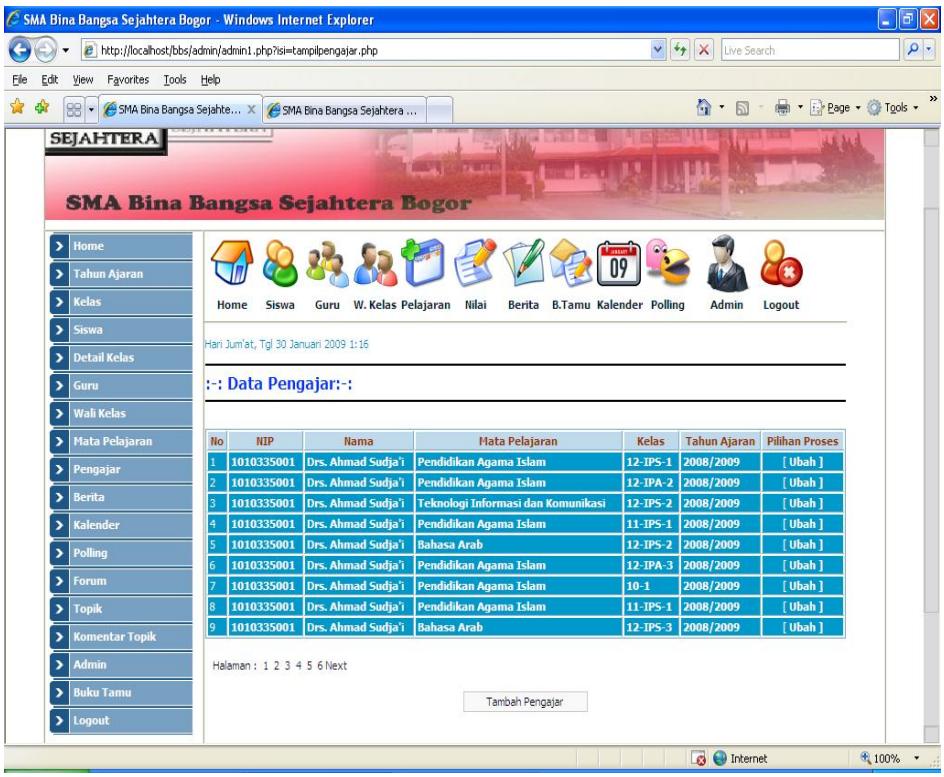


Gambar 4.19 Halaman Pelajaran

4.1.2.4.8 Halaman Pengajar

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan pengajar. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampilpengajar.php

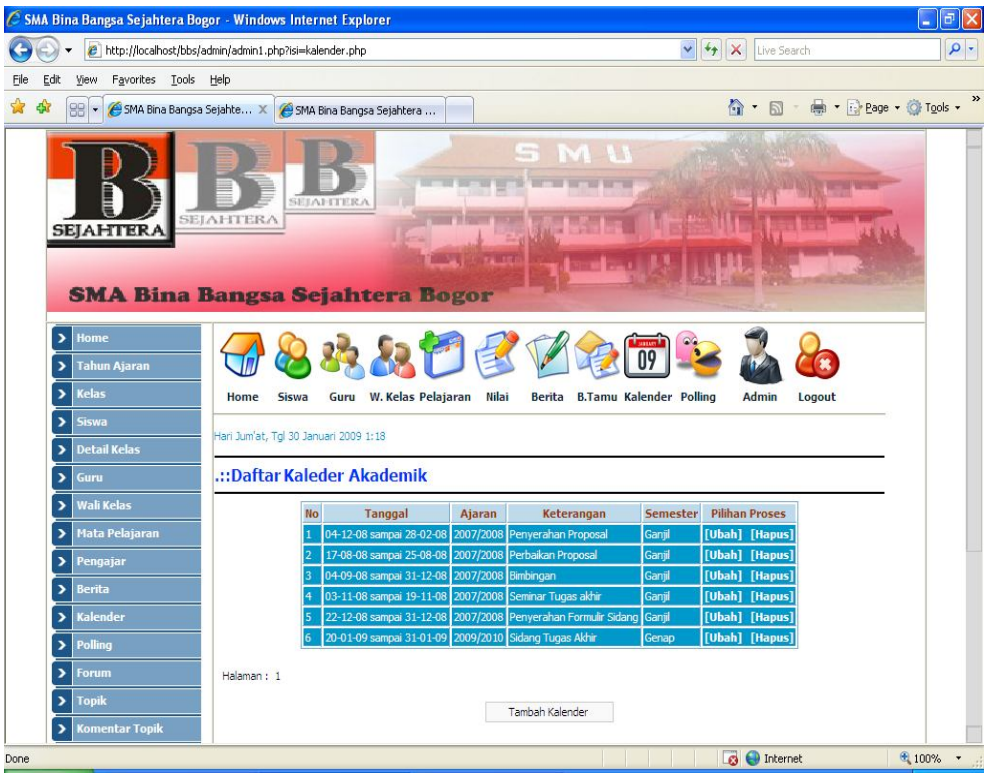


Gambar 4.20 Halaman Pengajar

4.1.2.4.9 Halaman Kalender Akademik

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data kalender akademik. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: kalender.php

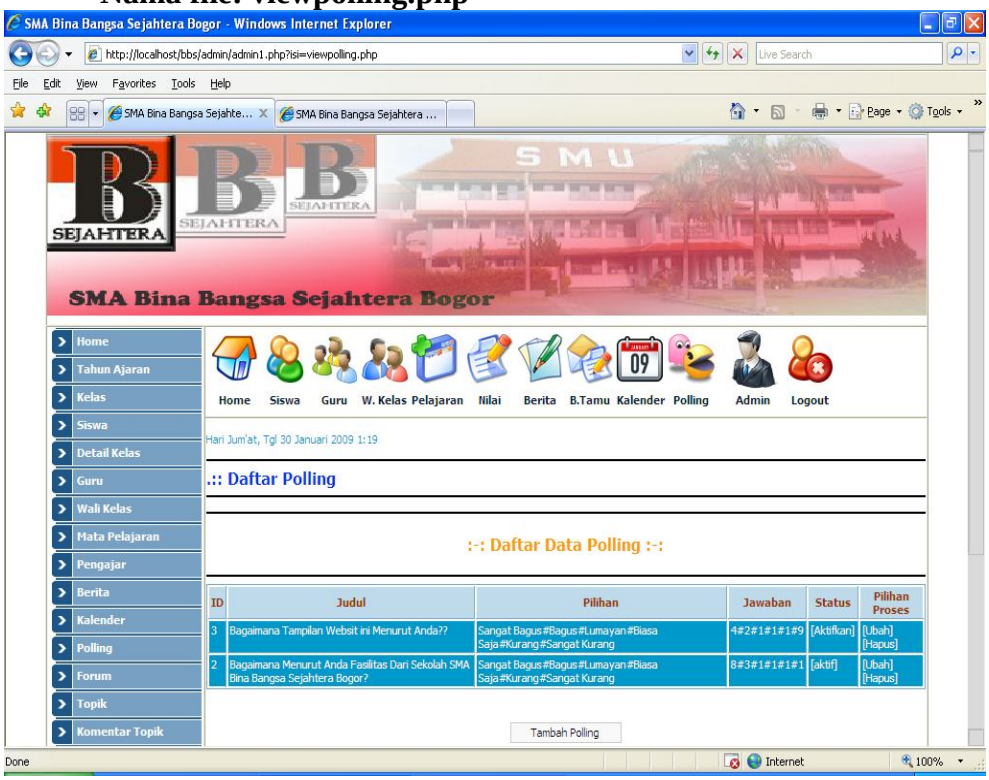


Gambar 4.21 Halaman Kalender Akademik

4.1.2.4.10 Halaman Polling

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data polling. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: viewpolling.php

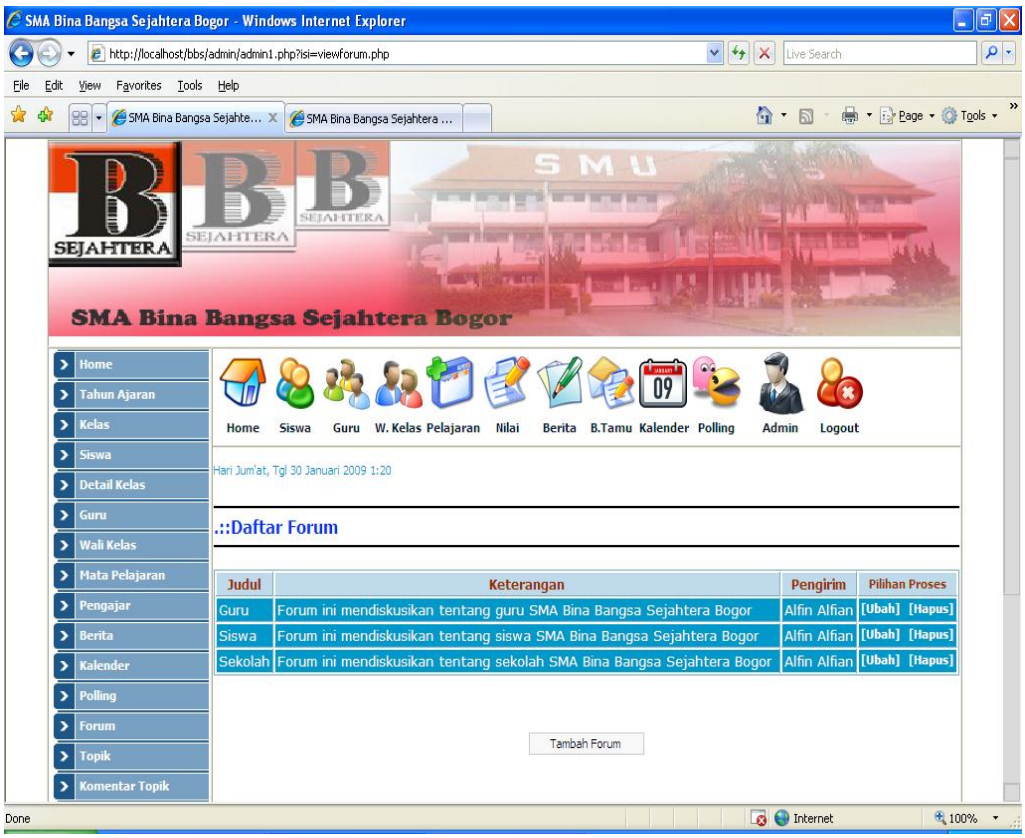


Gambar 4.22 Halaman Polling

4.1.2.4.11 Halaman Forum

Bagi admin yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data forum. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: viewforum.php

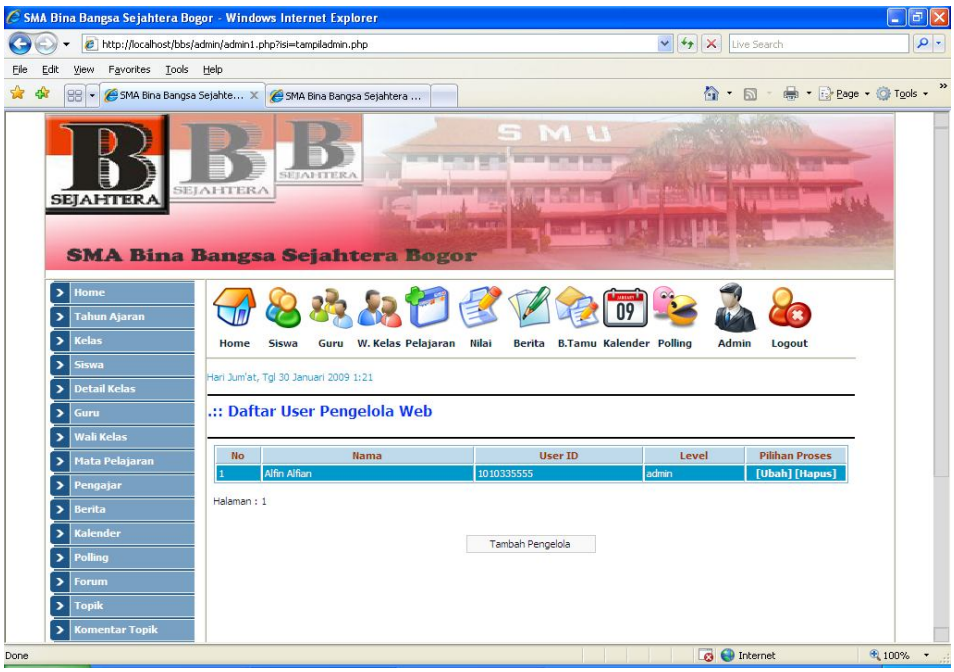


Gambar 4.23 Halaman Forum

4.1.2.4.12 Halaman Tampil User

Bagi admin yang barhasil login dan berstatus admin, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan data admin. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampiladmin.php



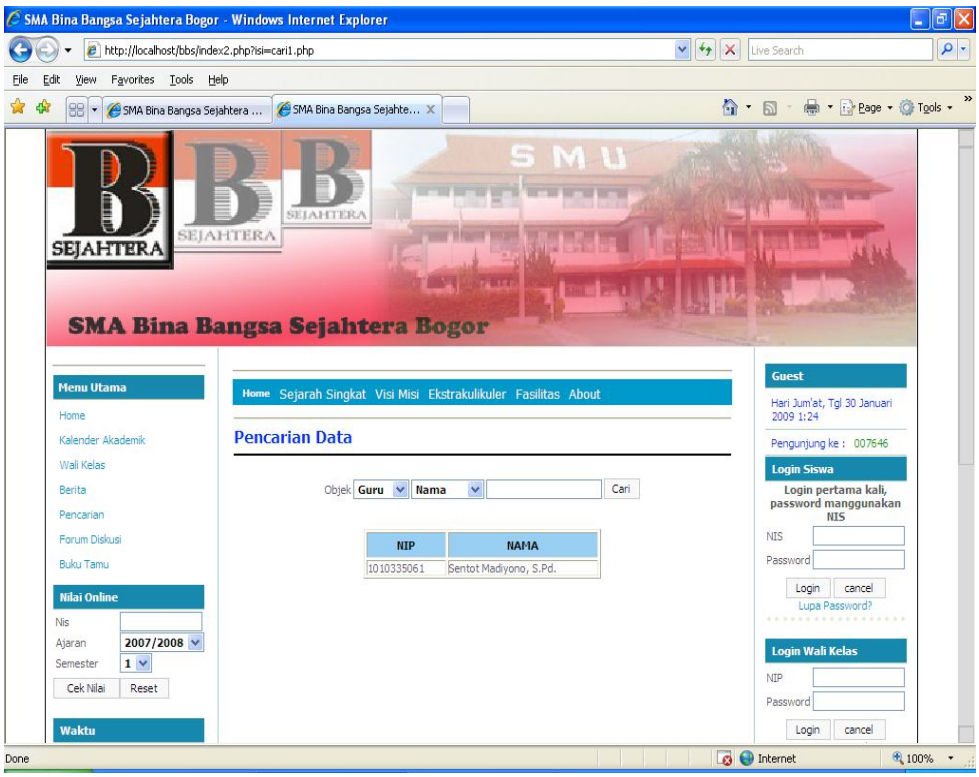
Gambar 4.24 Halaman Tampil User

4.1.2.5 Halaman Output

4.1.2.5.1 Output Staff dan Pengajar

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar staff dan pengajar di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: cari1.php

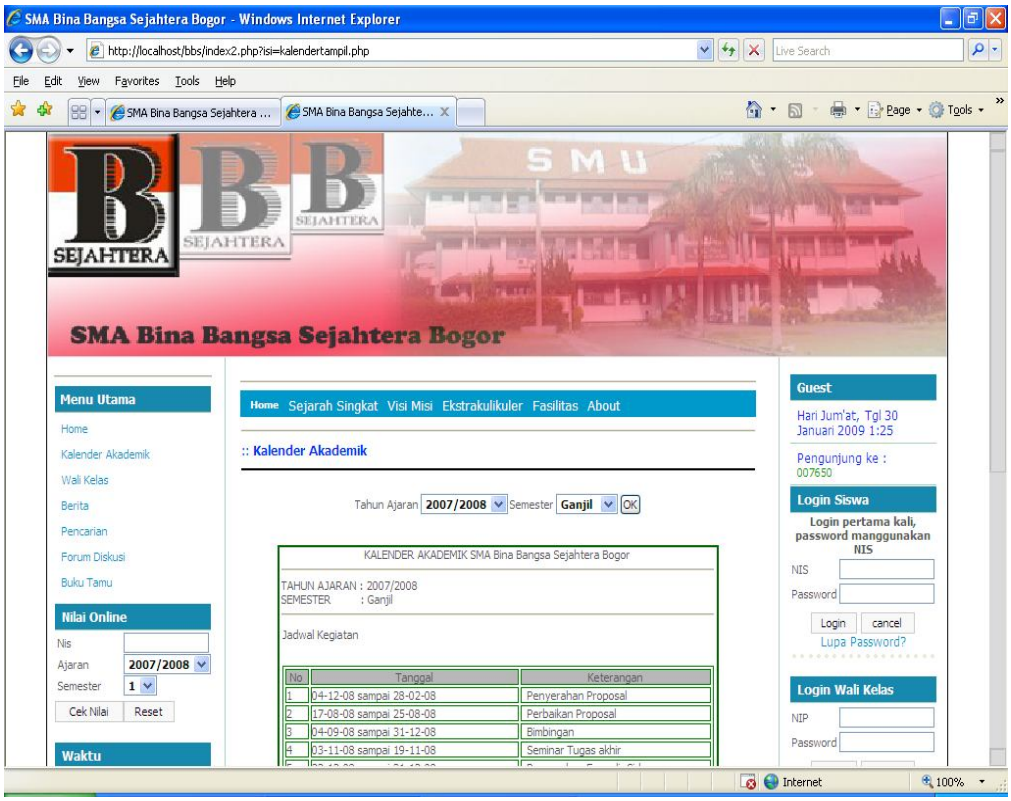


Gambar 4.25 Halaman Pencarian Guru

4.1.2.5.2 Output Kalender Akademik

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar kalender akademik di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: kalendertampil.php

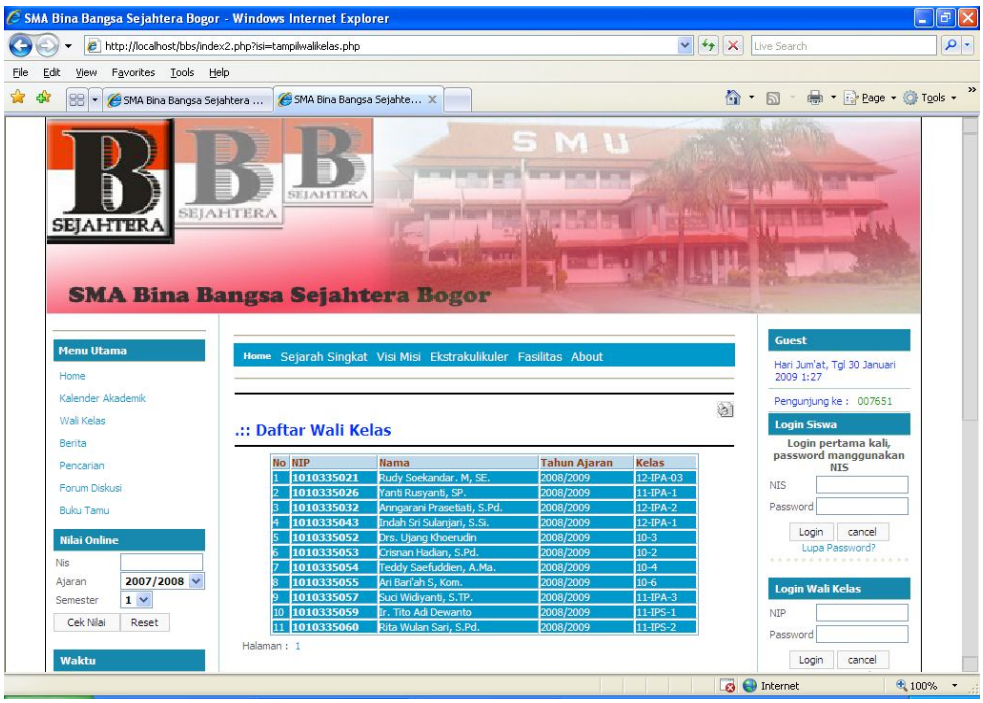


Gambar 4.26 Halaman Kalender Akademik

4.1.2.5.3 Output Wali Kelas

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar wali kelas di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: tampilwalikelas.php

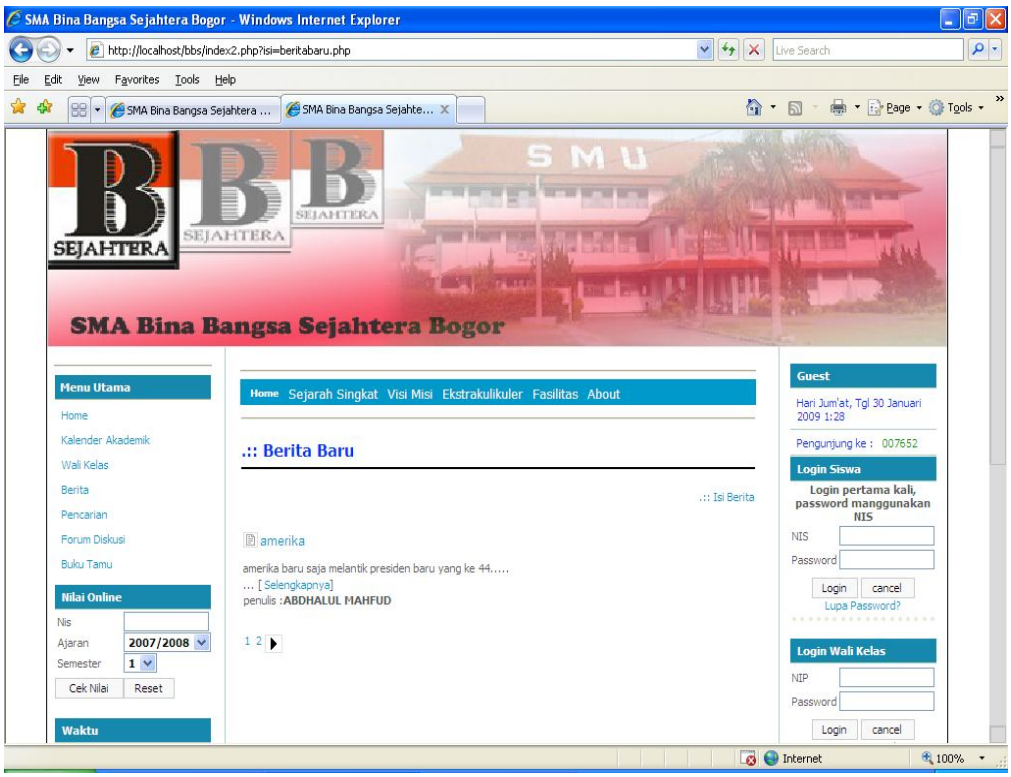


Gambar 4.27 Halaman Daftar Wali Kelas

4.1.2.5.4 Output Berita

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar berita di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: beritabaru.php

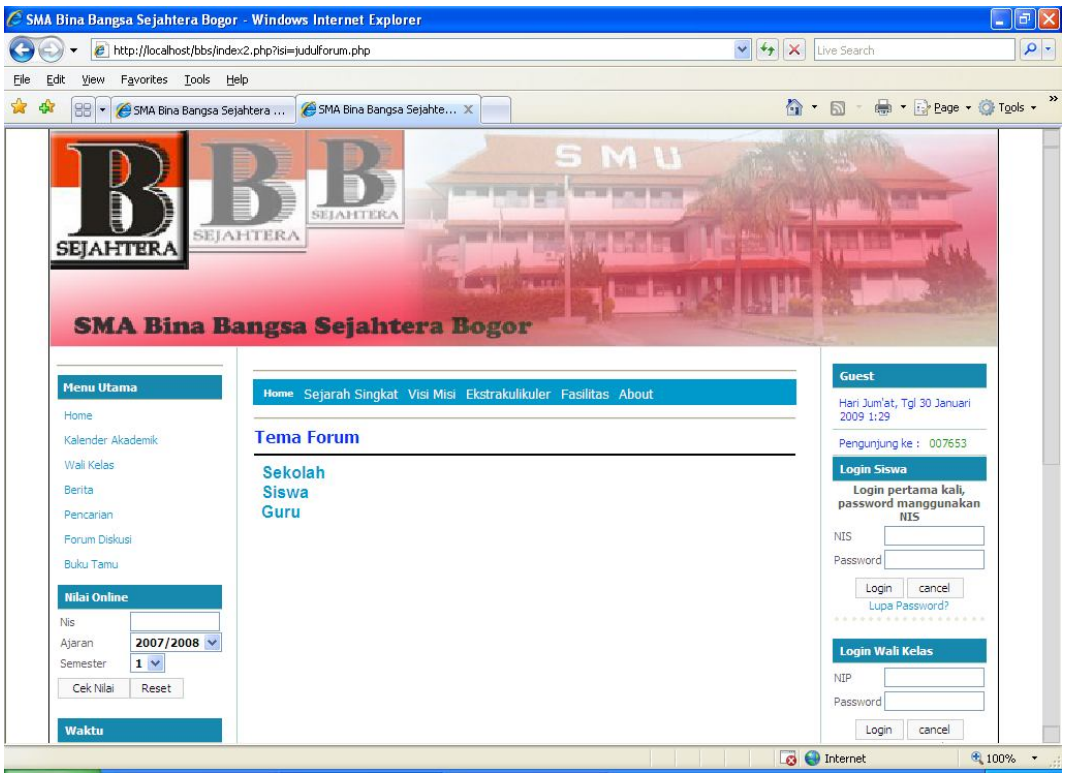


Gambar 4.28 Halaman Daftar Berita

4.1.2.5.5 Output Judul Forum

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar judul forum di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: judulforum.php

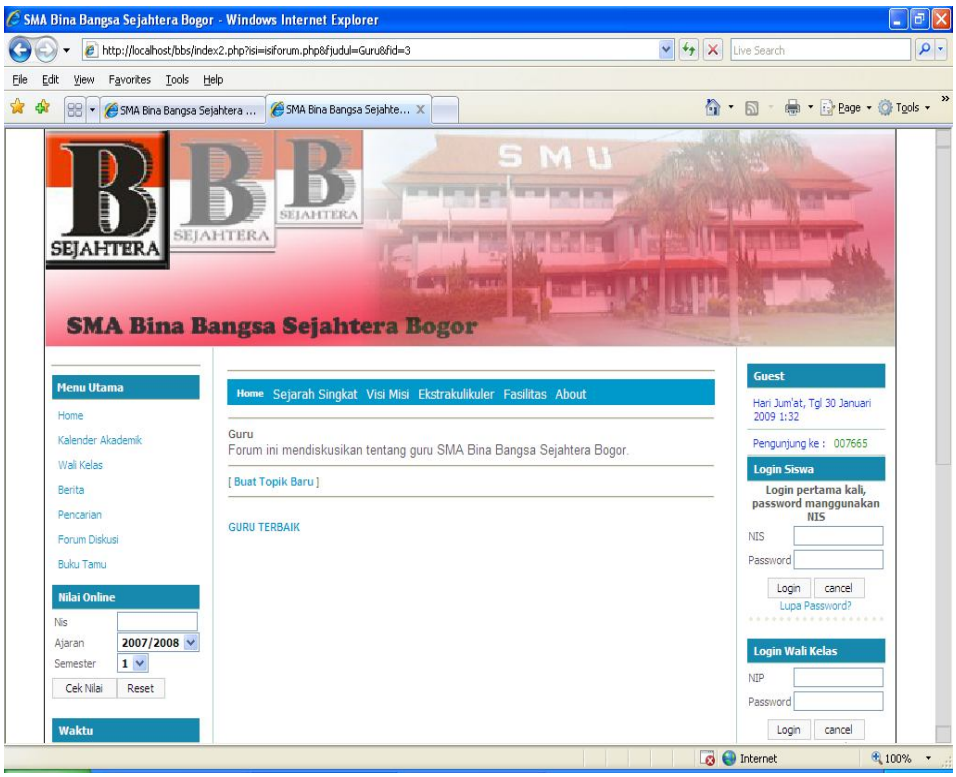


Gambar 4.29 Halaman Daftar Forum

4.1.2.5.6 Output Judul Topik

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar judul topik di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: isiforum.php

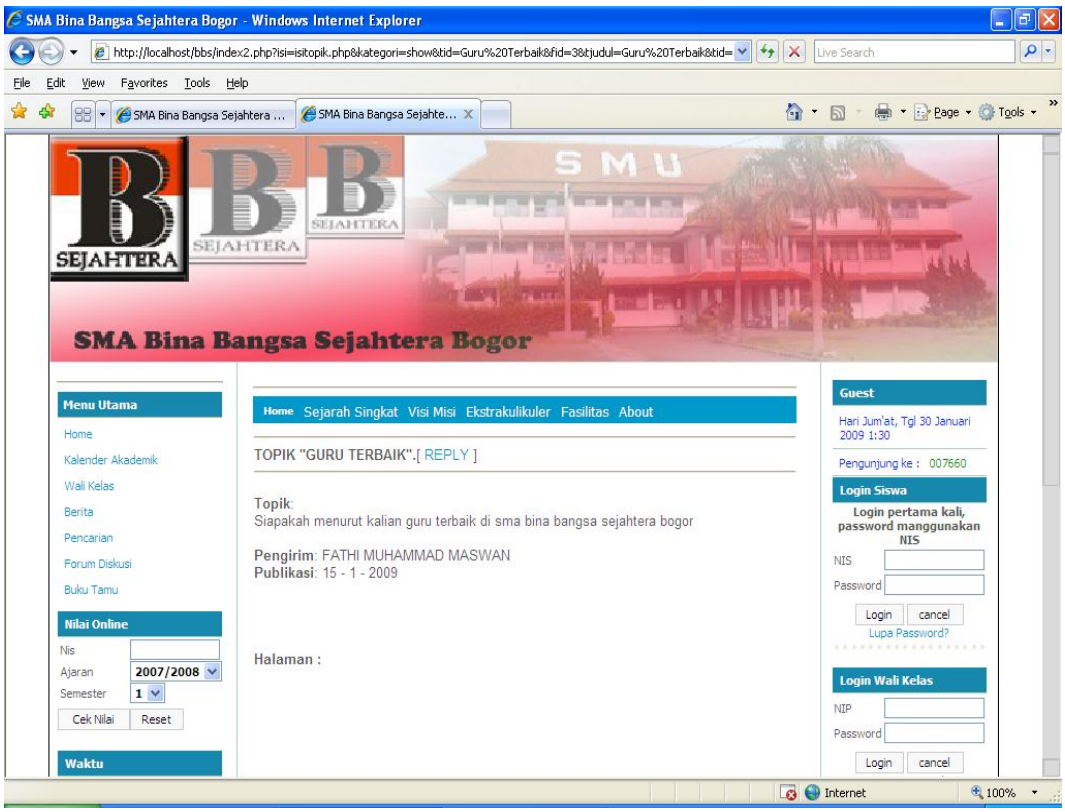


Gambar 4.30 Halaman Daftar Topik

4.1.2.5.7 Output Komentar Topik

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar komentar topik di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: isitopik.php

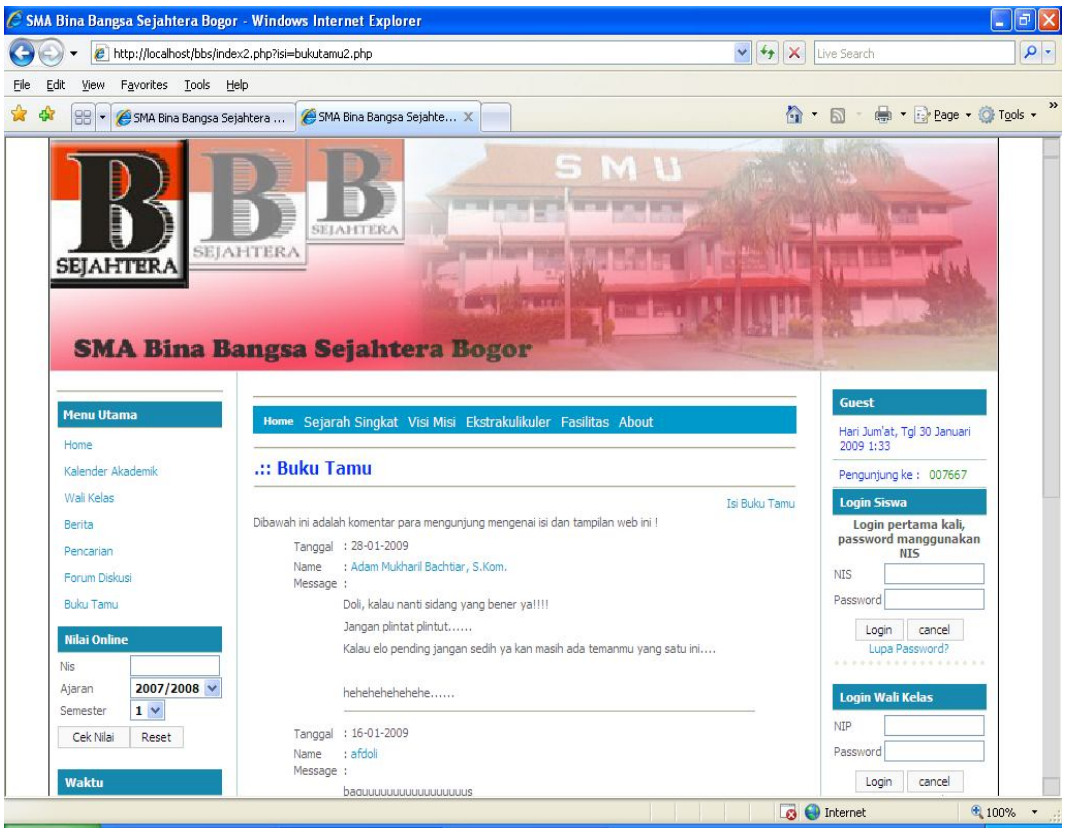


Gambar 4.31 Halaman Daftar Komentar Topik

4.1.2.5.8 Output Buku Tamu

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar pengunjung yang memberikan saran dan kritik di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: bukutamu2.php

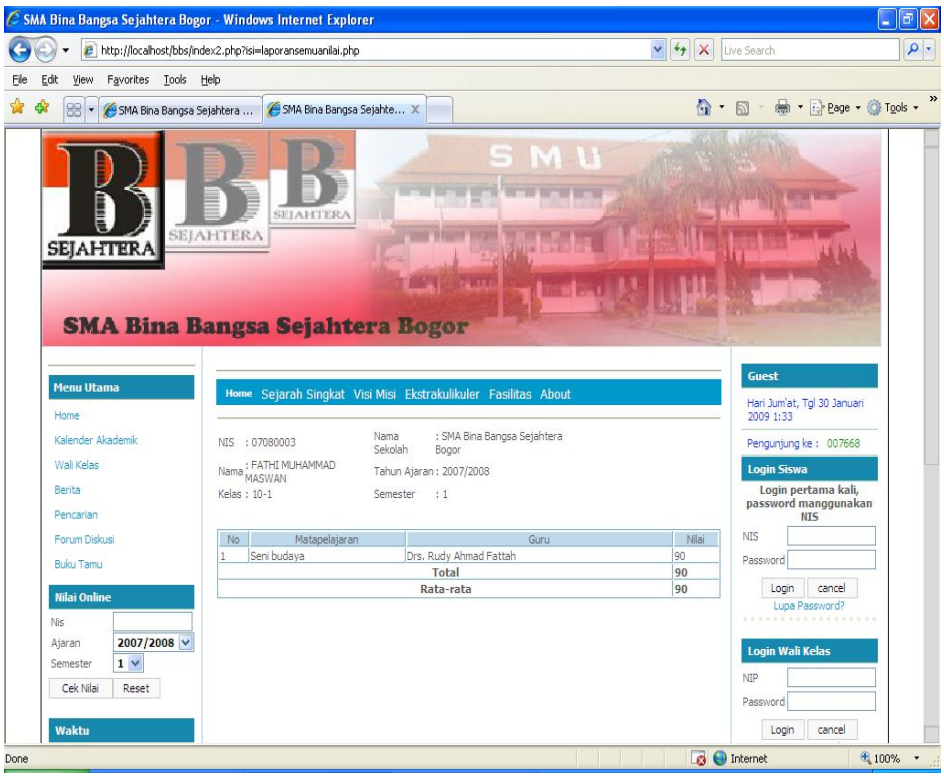


Gambar 4.32 Halaman Daftar Buku Tamu

4.1.2.5.9 Output Nilai *Online*

Halaman ini merupakan halaman yang berisi daftar nilai siswa di SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: laporansemuanilai.php



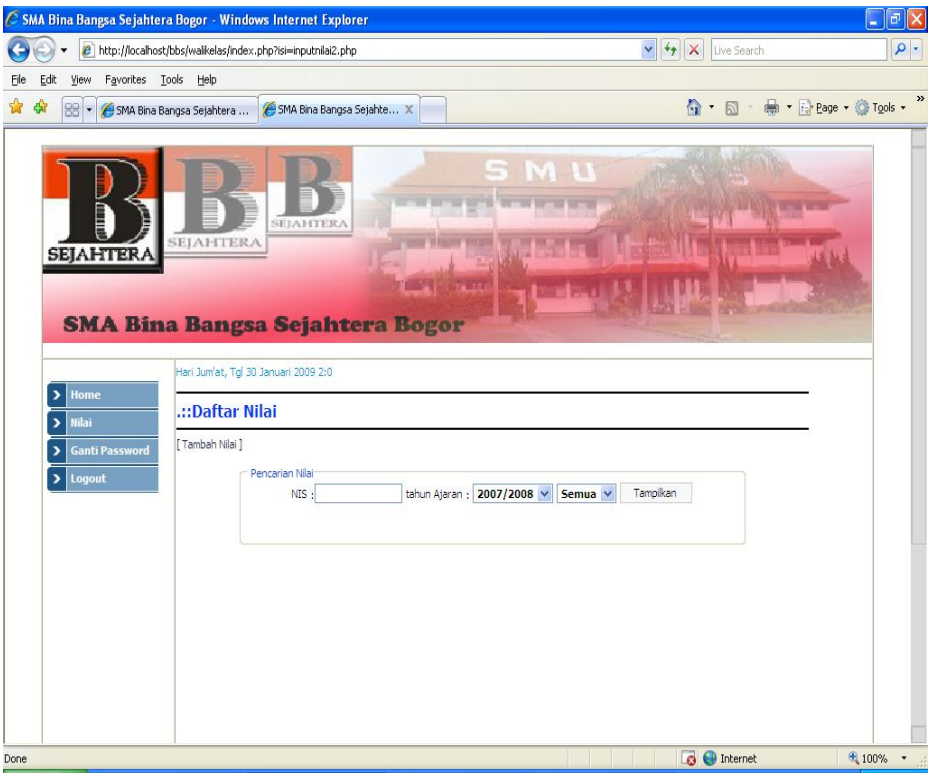
Gambar 4.33 Halaman Pencarian Nilai

4.1.2.6 Halaman Walikelas

4.1.2.6.1 Input Nilai

Bagi walikelas yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan nilai. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: laporansemuanilai.php

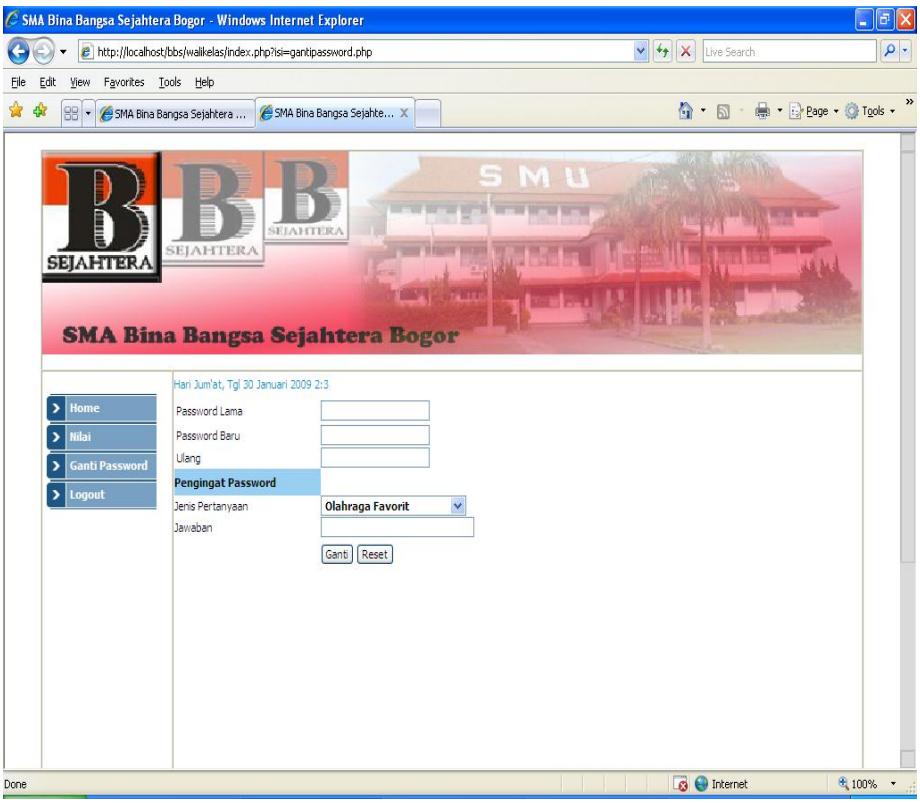


Gambar 4.34 Halaman Pencarian Nilai

4.1.2.6.2 Halaman Ganti *Password* Walikelas

Bagi walikelas yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk mengubah *password* yang secara *default* adalah NIP. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: gantipassword.php



Gambar 4.35 Halaman Pencarian Nilai

4.1.2.6.3 Halaman Logout

Bagi walikelas yang barhasil login, halaman ini merupakan halaman untuk menampilkan nilai. Adapun halaman tersebut digambarkan pada gambar dibawah ini :

Nama file: lagout.html



Gambar 4.36 Halaman Pencarian Nilai

4.2 Pengujian

Pengujian sistem merupakan proses setelah implementasi perangkat lunak selesai dilakukan. Pengujian sistem yang dilakukan meliputi dua tahapan, yaitu: pengujian *Alpha* dan pengujian *Betha*.

4.2.1 Pengujian *Alpha*

Pengujian *Alpha* yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black box.* Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.2.1.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan pada aplikasi Sistem Informasi Akademik selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.24 Rencana Pengujian Aplikasi Sistem Informasi Akademik

No	Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Uji
1	Login	Verifikasi data login user	*Black box*
2	Pengolahan data tahun ajaran	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
3	Pengolahan data kelas	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
4	Pengolahan data siswa	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
		Cari	*Black box*
5	Pengolahan data detail kelas	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
6	Pengolahan data guru	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*

		Cari	*Black box*
7	Pengolahan data wali kelas	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
8	Pengolahan data pelajaran	Tambah	*Black box*
		ubah	*Black box*
9	Pengolahan data pengajar	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
10	Pengolahan data nilai	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
11	Pengolahan data berita	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
12	Pengolahan data buku tamu	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
13	Pengolahan data kalender	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
14	Pengolahan data polling	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
15	Pengolahan data forum	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
16	Pengolahan data topik	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
17	Pengolahan data komentar topik	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
18	Pengolahan data user	Tambah	*Black box*
		Ubah	*Black box*
		Hapus	*Black box*

4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

4.2.2.1 Pengolahan Data Login

Tabel 4.25 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	*NIP* : 1010335555 ; *Password* : 1
Yang Diharapkan	Data login dimasukkan, pilih *NIP* : 1010335555 dan isi *Password* : 1 lalu klik tombol login maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka admin mendapatkan haknya sebagai administrator.
Pengamatan	Dapat mengisi data login sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	*NIP* : 1010335555 ; *Password* : 20
Yang Diharapkan	Data login tidak terdaftar dan menampilkan pesan kesalahan
Pengamatan	User tidak dapat melakukan login, aplikasi menampilkan pesan kesalahan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.2 Pengolahan Data Tahun Ajaran

Tabel 4.26 Pengujian Data Tahun Ajaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Tahun Ajaran) Tahun Ajaran : 2008/2009
Yang Diharapkan	Isikan tahun ajaran dengan benar, lakukan penyimpanan data, aplikasi melakukan proses pemeriksaan data tahun ajaran ke database, apabila data tahun ajaran belum terdaftar di database maka data tahun ajaran akan tersimpan di database
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan “Data tahun ajaran berhasil disimpan” yang mana proses tambah data

	tahun ajaran telah sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data Tahun Ajaran) Tahuh Ajaran: 2008/2009
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data tahun ajaran tidak boleh sama dengan data tahun ajaran yang sudah ada, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data tahun ajaran yang telah diubah.
Pengamatan	Data tahun ajaran yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data tahun ajaran sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Tahun Ajaran) Tahun Ajaran: 2008-2009;
Yang Diharapkan	Muncul pesan kesalahan saat tahun ajaran diisi dengan penghubung (-), muncul pesan kesalahan saat data tahun ajaran ada yang dikosongkan dan muncul pesan kelasalah pada saat tahun ajaran diisi dengan huruf alfabet (a-z, A-Z).
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan data yang dimasukan tidak lengkap silahkan isi kembali setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.3 Pengolahan Data Kelas

Tabel 4.27 Pengujian Data Kelas

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Kelas) Nama Kelas: 10-1; Tingkat: 10
Yang Diharapkan	Isikan data kelas dengan benar, lakukan penyimpanan data, aplikasi melakukan proses pemeriksaan data kelas ke database, apabila data kelas belum terdaftar di database maka data kelas akan tersimpan di database
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan “Data kelas berhasil disimpan” yang mana proses tambah data kelas telah sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Data Masukan	(Ubah Data kelas) Nama Kelas: 10-1; Tingkat: 10.
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data kelas tidak boleh sama dengan data kelas yang sudah ada, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data kelas yang telah diubah.
Pengamatan	Data kelas yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data kelas sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Kelas) Nama Kelas: ; Tingkat: 10.
Yang Diharapkan	Apabila nama kelas tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan data yang dimasukan tidak lengkap silahkan isi kembali setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.4 Pengolahan Data Siswa

Tabel Tabel 4.29 Pengujian Data Siswa

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Siswa) NIS : 07080001; Nama : Abdul Roji; Alamat: Jl. Ciroyom Bandung
Yang Diharapkan	Tambah data NIS akan secara otomatis melakukan proses pemeriksaan data NIS ke database siswa, apabila data NIS tidak terdaftar di database maka muncul pesen bahwa NIS yang dimasukan bisa di pakai kemudian data siswa dilanjutkan dengan memasukan data nama siswa, jenis kelamin, tempat lahir, dan sebagainya. Setelah mengisi data dengan benar lakukan penyimpanan data ke database.
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan “Data Siswa berhasil disimpan” yang mana proses tambah data siswa telah sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data Siswa) NIS: 07080001; Nama Siswa : Abdul Roji; Jenis Kelamin : Laki-laki; Tempat Lahir : Bandung; Tanggal Lahir : 02/05/1994;

Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data siswa tidak boleh sama dengan data siswa yang sudah ada, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data siswa yang telah diubah.
Pengamatan	Data siswa yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data siswa sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Cari Data Siswa)NIS : 07080001 Nama Siswa : Abdul Roji;
Yang Diharapkan	Pencarian data siswa berdasarkan dua kategori yaitu NIS dan nama. Hasil pencarian akan ditampilkan berdasarkan nama dan NIS, adapun untuk melihat detail dari hasil pecarian data siswa dapat diklik NIS yang dipilih.
Pengamatan	Daftar siswa menampilkan data siswa yang sesuai dengan data setiap satu huruf nama dan NIS siswa.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Siswa) NIS : 542245; Nama: ;
Yang Diharapkan	Apabila nama tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan, data yang dimasukan tidak lengkap silahkan isi kembali setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.5 Pengolahan Data Detail Kelas Siswa

Tabel 4.30 Pengujian Data Detail Kelas Siswa

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Detail Kelas) NIS: 07080001; Kelas: 10-1; Tahun Ajaran: 2007/2008;
Yang Diharapkan	Isikan data detail kelas dengan benar, lakukan penyimpanan data, aplikasi melakukan proses pemeriksaan data detail kelas ke database, apabila data detail kelas belum terdaftar di database maka data kelas akan tersimpan di database
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan “Data detail kelas berhasil disimpan” yang mana proses tambah data detail kelas telah sesuai dengan yang diharapkan.

Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Tambah Data Detail Kelas) NIS: 07080001; Kelas: 10-1; Tahun Ajaran: 2007/2008;
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data detail kelas tidak boleh sama dengan data detail kelas yang sudah ada, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data detail kelas yang telah diubah.
Pengamatan	Data detail kelas yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data detail kelas sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Detail Kelas) NIS:; Kelas: 10-1; Tahun Ajaran: 2007/2008;
Yang Diharapkan	Apabila NIS tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan data yang dimasukan tidak lengkap silahkan isi kembali setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.6 Pengolahan Data Guru

Tabel 4.32 Pengujian Data Guru

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Guru) NIP : 1010335555; Nama : Afdoli fahmi; Alamat: Jl. Sekeloa Selatan No. 17 Bandung
Yang Diharapkan	Tambah data NIP akan secara otomatis melakukan proses pemeriksaan data NIP ke database guru, apabila data NIP tidak terdaftar di database maka muncul pesen bahwa NIP yang dimasukan bisa di pakai kemudian data guru dilanjutkan dengan memasukan data nama guru, jenis kelamin, tempat lahir, dan sebagainya. Setelah mengisi data dengan benar lakukan penyimpanan data ke database.
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan “Data guru berhasil disimpan” yang mana proses tambah data guru telah sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Data Masukan	(Ubah Data Guru) NIP: 1010335555; Nama Guru : Afdoli Fahmi; Jenis Kelamin : Laki-laki; Alamat : Bandung
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data guru tidak boleh sama dengan data guru yang sudah ada, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data guru yang telah diubah.
Pengamatan	Data guru yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data guru sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Cari Data Siswa)NIP : 1010335555 Nama Guru :Afdoli Fahmi;
Yang Diharapkan	Pencarian data guru berdasarkan dua kategori yaitu NIP dan nama. Hasil pencarian akan ditampilkan berdasarkan nama, NIP dan nama adapun untuk melihat detail dari hasil pecarian data guru dapat diklik NIP yang dipilih.
Pengamatan	Daftar guru menampilkan data guru yang sesuai dengan data setiap satu huruf nama dan NIP guru yang di cari.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Guru) NIP : ; Nama:
Yang Diharapkan	Apabila NIP atau nama guru tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan NIP atau nama harus diisi setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.7 Pengolahan Data Wali Kelas

Tabel 4.33 Pengujian Data Wali Kelas

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Wali Kelas) NIP : 1010335555; kelas: 10-01; Tahun Ajaran: 2007/2008
Yang Diharapkan	Isikan semua data wali kelas dengan benar, lakukan penyimpanan data, aplikasi melakukan proses pemeriksaan data wali kelas ke database, apabila data wali kelas belum terdaftar di database maka data wali kelas akan tersimpan di database

Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "Data wali kelas berhasil disimpan" yang mana proses tambah data wali kelas telah sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data Wali Kelas) NIP : 1010335555; kelas: 10-1; Tahun Ajaran: 2009/2010
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data wali kelas tidak boleh sama dengan data wali kelas yang sudah ada, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data wali kelas yang telah diubah.
Pengamatan	Data wali kelas yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data wali kelas sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Wali Kelas) NIP : 1010335555; kelas: 10-1; Tahun Ajaran:
Yang Diharapkan	Apabila tahun ajaran tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan "data tidak lengkap silahkan coba lagi" setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.8 Pengolahan Data Pelajaran

Tabel 4.34 Pengujian Data Pelajaran

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Pelajaran) Kode Mata Pelajaran :PAI; Nama Mata Pelajaran:Pendidikan agama Islam
Yang Diharapkan	Isikan semua data pelajaran dengan benar, lakukan penyimpanan data, aplikasi melakukan proses pemeriksaan data pelajaran ke database, apabila data pelajaran belum terdaftar di database maka data data pelajaran akan tersimpan di database
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "Data pelajaran berhasil disimpan" yang mana proses tambah pelajaran telah sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Data Masukan	(Ubah Data Pelajaran) Kode Mata Pelajaran :PAI; Nama Mata Pelajaran:Pendidikan Agama Islam
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana kode pelajaran tidak boleh sama dengan data kode pelajaran yang sudah ada, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data pelajaran yang telah diubah.
Pengamatan	Data pelajaran yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah pelajaran sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Pelajaran) Kode Mata Pelajaran :; Nama Mata Pelajaran: PAI
Yang Diharapkan	Apabila kode pelajaran dan nama pelajaran tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan "data tidak lengkap silahkan coba lagi" setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.9 Pengolahan Data Pengajar

Tabel 4.35 Pengujian Data Pengajar

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Pengajar) NIP : 1010335555; Mata Pelajaran: Pendidikan Jasmani dan Rohani; Tahun Ajaran: 2008/2009
Yang Diharapkan	Isikan semua data pengajar dengan benar, lakukan penyimpanan data, aplikasi melakukan proses pemeriksaan data pengajar ke database, apabila data pengajar belum terdaftar di database maka data pengajar akan tersimpan di database
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "Data pengajar berhasil disimpan" yang mana proses tambah data pengajar telah sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data Pengajar) NIP : 1010335555; Mata Pelajaran: B.Indonesia; Tahun Ajaran: 2007/2008

Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data pengajar tidak boleh sama dengan data pengajar yang sudah ada, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data pengajar yang telah diubah.
Pengamatan	Data pengajar yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data pengajar sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Wali Kelas) NIP : ; kelas: 10-1; Tahun Ajaran:
Yang Diharapkan	Apabila NIP tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan "data tidak lengkap silahkan coba lagi" setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.10 Pengolahan Data Nilai

Tabel 4.36 Pengujian Data Nilai

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Nilai) Kelas : 10-1; Mata Pelajaran: Kesenian Tahun Ajaran:2007/2008 Semester: I
Yang Diharapkan	Tambah nilai akan diseleksi berdasarkan siswa yang ada dikelas yang dipilih
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "Data nilai berhasil disimpan" yang mana proses tambah data nilai telah sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data Nilai) NIS : 07080003; Tahun Ajaran:2007/2008 Semester: Semua
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data nilai yang telah diubah.
Pengamatan	Data nilai yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data nilai sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima

Data Masukan	(Cari Data Nilai) NIS : 07080003; Tahun Ajaran:2007/2008 Semester: Semua
Yang Diharapkan	Pencarian data nilai berdasarkan dua kategori yaitu NIP dan nama. Hasil pencarian akan ditampilkan berdasarkan nama, NIP dan nama adapun untuk melihat detail dari hasil pecarian data guru dapat diklik NIP yang dipilih.
Pengamatan	Daftar nilai menampilkan data nilai yang sesuai dengan data setiap NIS siswa yang di cari.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Nilai) Kelas : 10-1; Mata Pelajaran: Pendidikan agama Islam Tahun Ajaran:2007/2008 Semester: I
Yang Diharapkan	Apabila mata pelajaran tidak sesuai dengan kelas yang dipilih maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan mata pelajaran yang dipilih tidak diajaran pada kelas yang dipilih
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.11 Pengolahan Data Berita

Tabel 4.37 Pengujian Data Berita

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Berita) NIS: 07080001 [*read only*]; Judul Berita: Contoh Berita; Isi: berita adalah…..
Yang Diharapkan	Isikan data dengan lengkap sesuai dengan yang ada dalam *field* tambah Berita.
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan “Data Berita berhasil disimpan” yang mana proses tambah data berita telah sesuai dengan yang diharapkan..
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data Berita) NIS: 07080001 [*read only*]; Judul Berita: Contoh Berita; Isi: berita di dalam SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor lebih cenderung ke mading online setiap siswa
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data berita tidak boleh ada yang dikosongkan, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah.

Pengamatan	Data berita yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data berita sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Hapus Data Berita)
Yang Diharapkan	Pilih data berita yang akan dihapus, lakukan penghapusan, muncul verifikasi penghapusan dan setelah verifikasi disetujui maka data berita terhapus dari *database*.
Pengamatan	Pesan peringatan verifikasi muncul setelah melakukan proses hapus data berita, setelah verifikasi penghapusan data disetujui, data berita terhapus dari *database*.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Berita) NIS: 07080001 [*read only*]; Judul Berita:; Isi:
Yang Diharapkan	Apabila judul dan isi berita tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan "data tidak lengkap silahkan coba lagi" setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.12 Pengolahan Data Buku Tamu

Tabel 4.38 Pengujian Data Buku Tamu

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Buku Tamu) Name :Afdoli Fahmi; E-mail: afdoli_fahmi@yahoo.com; Address: Bandung; City:Bandung ; Msg: Percobaan
Yang Diharapkan	Isikan data dengan lengkap sesuai dengan yang ada dalam *field* tambah Buku Tamu.
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "*Thank you for signing up Guesbook ...*" yang mana proses tambah data buku tamu telah sesuai dengan yang diharapkan..
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Hapus Data Buku Tamu)

Yang Diharapkan	Pilih data buku tamu yang akan dihapus, lakukan penghapusan, muncul verifikasi penghapusan dan setelah verifikasi disetujui maka data buku tamu terhapus dari database.
Pengamatan	Pesan peringatan verifikasi muncul setelah melakukan proses hapus data kontak, setelah verifikasi penghapusan data disetujui, data buku tamu terhapus dari database.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Buku Tamu) Name : ; E-mail: ; Address: Bandung; City:Bandung ; Msg: Percobaan
Yang Diharapkan	Data buku tamu tidak lengkap dan menampilkan pesan kesalahan ada data yang belum diisi atau valid
Pengamatan	Data buku tamu tidak valid sehingga user belum bisa menyimpan data buku tamu yang diinginkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.13 Pengolahan Data Kalender Akademik

Tabel 4.39 Pengujian Data Kalender Akademik

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Kelander) Tahun Ajaran: 2008/2009; Semester: Ganjil; Tanggal Awal harus Lebih Besar Dari Tanggal Akhir; Keterngan: hari ini Saya Bimbingan
Yang Diharapkan	Isikan data dengan lengkap sesuai dengan yang ada dalam *field* tambah kalender.
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "Data kalender berhasil disimpan" yang mana proses tambah data kalender telah sesuai dengan yang diharapkan..
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data Kelander) Tahun Ajaran: 2008/2009; Semester: Genap; Tanggal Awal harus Lebih Besar Dari Tanggal Akhir; Keterngan: hari ini Saya Bimbingan
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data kalender tidak boleh ada yang dikosongkan, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah.
Pengamatan	Data kalender yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data kalender sesuai dengan yang diharapkan.

Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Hapus Data Kalender)
Yang Diharapkan	Pilih data kalender yang akan dihapus, lakukan penghapusan, muncul verifikasi penghapusan dan setelah verifikasi disetujui maka data kalender terhapus dari *database*.
Pengamatan	Pesan peringatan verifikasi muncul setelah melakukan proses hapus data kalender, setelah verifikasi penghapusan data disetujui, data kalender terhapus dari *database*.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Kelander) Tahun Ajaran: 2008/2009; Semester: Ganjil; Tanggal Awal harus Lebih Besar Dari Tanggal Akhir; Keterngan: hari ini Saya Bimbingan
Yang Diharapkan	Apabila keterangan tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan "data tidak lengkap silahkan coba lagi" setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.14 Pengolahan Data Polling

Tabel 4.40 Pengujian Data Polling

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Polling) Pertanyaan: bagaimana ;Pilihan Jawaban: Kurang Baik#Cukup Baik#Baik#Sangat Baik ; Jawaban: 15#13#19#20
Yang Diharapkan	Isikan data dengan lengkap sesuai dengan yang ada dalam *field* tambah polling.
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "Data polling berhasil disimpan" yang mana proses tambah data polling telah sesuai dengan yang diharapkan..
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data Polling) Pertanyaan: bagaimana ;Pilihan Jawaban: Kurang Baik#Cukup Baik#Baik#Sangat Baik ; Jawaban:

	15#13#19#20
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data polling tidak ada yang dikosongkan, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah.
Pengamatan	Data polling yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data polling sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Hapus Data Polling)
Yang Diharapkan	Pilih data polling yang akan dihapus, lakukan penghapusan, muncul verifikasi penghapusan dan setelah verifikasi disetujui maka data polling terhapus dari *database*.
Pengamatan	Pesan peringatan verifikasi muncul setelah melakukan proses hapus data polling, setelah verifikasi penghapusan data disetujui, data polling terhapus dari *database*.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Polling) Pertanyaan: bagaimana ;Pilihan Jawaban:; Jawaban: 15#13#19#20
Yang Diharapkan	Apabila jawaban tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan “data tidak lengkap silahkan coba lagi” setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.15 Pengolahan Data Forum

Tabel 4.41 Pengujian Data Forum

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Forum) ID Pengirim : 1 (read only) ; Judul: Sekolah; Keterangan: Gunakanlah forum sekolah untuk mendiskusikan tentang sekolah SMA Bina Bngsa Sejahtera Bogor
Yang Diharapkan	Isikan data dengan lengkap sesuai dengan yang ada dalam *field* tambah forum.
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan “Data forum berhasil disimpan” yang mana proses tambah data forum telah sesuai dengan yang diharapkan..

Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Tambah Data Forum) ID Pengirim : 1 (read only) ; Judul: Alumni; Keterangan: Gunakanlah forum sekolah untuk mendiskusikan tentang sekolah SMA Bina Bangsa Sjahtera Bogor
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data forum tidak ada yang dikosongkan, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah.
Pengamatan	Data forum yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data forum sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Hapus Data Forum)
Yang Diharapkan	Pilih data forum yang akan dihapus, lakukan penghapusan, muncul verifikasi penghapusan dan setelah verifikasi disetujui maka data forum terhapus dari database.
Pengamatan	Pesan peringatan verifikasi muncul setelah melakukan proses hapus data forum, setelah verifikasi penghapusan data disetujui, data forum terhapus dari database.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Forum) ID Pengirim : 1 (read only) ; Judul: ; Keterangan: ;
Yang Diharapkan	Apabila NIP tidak diisi atau dikosongkan maka akan muncul kesalahan.
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan “data tidak lengkap silahkan coba lagi” setelah tombol simpan ditekan.
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.16 Pengolahan Data Topik

Tabel 4.42 Pengujian Data Topik

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Topik) Judul Topik: Apa Arti Sekolah; Masalah: apa siy menurut kalian arti dari sekolah
Yang Diharapkan	Isikan data dengan lengkap sesuai dengan yang ada dalam *field* tambah forum.

Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "Topik Baru Telah Dibuat" yang mana proses tambah data topik telah sesuai dengan yang diharapkan..
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Hapus Data Topik)
Yang Diharapkan	Pilih data Topik yang akan dihapus, lakukan penghapusan, muncul verifikasi penghapusan dan setelah verifikasi disetujui maka data topik terhapus dari database.
Pengamatan	Pesan peringatan verifikasi muncul setelah melakukan proses hapus data topik, setelah verifikasi penghapusan data disetujui, data topik terhapus dari database.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Topik) Judul Topik: Apa Arti Sekolah; Masalah:
Yang Diharapkan	Data topik tidak lengkap dan menampilkan pesan kesalahan ada data yang belum diisi atau valid
Pengamatan	Data topik tidak valid sehingga siswa belum bisa menyimpan data topik yang diinginkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.17 Pengolahan Komentar Topik

Tabel 4.43 Pengujian Data Komentar Topik

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data Komentar Topik) Pesan/ Komentar: sekolah adalah tempat untuk menuntut ilmu
Yang Diharapkan	Isikan data dengan lengkap sesuai dengan yang ada dalam *field* tambah komentar topic
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan "komentar anda telah dikirim" yang mana proses tambah data komentar topik telah sesuai dengan yang diharapkan..
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Hapus Data Komentar Topik)
Yang	Pilih data Komentar Topik yang akan dihapus, lakukan penghapusan, muncul verifikasi penghapusan dan setelah

Diharapkan	verifikasi disetujui maka data komentar topik terhapus dari database.
Pengamatan	Pesan peringatan verifikasi muncul setelah melakukan proses hapus data komentar topik, setelah verifikasi penghapusan data disetujui, data komentar topik terhapus dari database.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data Komentar Topik) Pesan/ Komentar:
Yang Diharapkan	Data komentar topik tidak lengkap dan menampilkan pesan kesalahan ada data yang belum diisi atau valid
Pengamatan	Data komentar topik tidak valid sehingga siswa belum bisa menyimpan data komentar topik yang diinginkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2.18 Pengolahan Data User

Tabel 4.44 Pengujian Data User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	(Tambah Data User) NIP;1010335555 user: afdoli; Password : 1; Ulangi password: a; Level: Admin
Yang Diharapkan	Isikan semua data user dengan benar, lakukan penyimpanan data, aplikasi melakukan proses pemeriksaan data user ke database, apabila data user belum terdaftar di database maka data user akan tersimpan di database
Pengamatan	Setelah melakukan proses penyimpanan muncul pesan “Data user berhasil disimpan” yang mana proses tambah data user telah sesuai dengan yang diharapkan..
Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Ubah Data User) NIP;1010335555 user: hendro; Password : b; Ulangi password: a; Level: Admin
Yang Diharapkan	Lakukan proses ubah data dengan benar yang mana data user tidak ada yang dikosongkan, dilanjutkan dengan melakukan proses penyimpanan data yang telah diubah.
Pengamatan	Data user yang diubah mengalami perubahan data yang mana proses ubah data user sesuai dengan yang diharapkan.

Kesimpulan	Diterima
Data Masukan	(Hapus Data User)
Yang Diharapkan	Pilih data user yang akan dihapus, lakukan penghapusan, muncul verifikasi penghapusan dan setelah verifikasi disetujui maka data user terhapus dari database.
Pengamatan	Pesan peringatan verifikasi muncul setelah melakukan proses hapus data user, setelah verifikasi penghapusan data disetujui, data user terhapus dari database.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	(Tambah Data User) NIP: 1010335555; user: afdoli; Password : a; Ulangi password: a; Level: Admin
Yang Diharapkan	Muncul pesan kesalahan saat data User terjadi duplikasi dan muncul pesan kesalahan saat data user ada yang dikosongkan
Pengamatan	Munculnya pesan kesalahan pada saat data user ada yang dikosongkan dan munculnya pesan kesalahan kareana data User ID telah terdaftar dalam database (Duplikasi)
Kesimpulan	Diterima

4.2.3 Hasil Pengujian Alpha

Pengujian terhadap sistem telah berhasil dilakukan dengan baik, bebas dari kesalahan sintak tapi tidak menutup kemungkinan pada proses akan terjadi kesalahan pada sintak. Tetapi secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan output sesuai dengan apa yang diharapkan

4.2.4 Pengujian *Betha*

Pengujian *betha* merupakan pengujian yang akan dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu yang bersangkutan dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan *user*, untuk selanjutnya dibagikan kepada sebagian *user* dengan mengambil sampel sebanyak 10 orang. Dari hasil kuesioner

tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulan penilaian terhadap sistem yang baru.

Hasil pengujian *betha* sebagai berikut:

Untuk Pertanyaan No 1

“Bagaimana tampilan dari perangkat lunak yang dibangun?”

Tabel 4.45 Hasil pengujian beta pertanyaan nomor satu

Kategori Jawaban	**Frekuensi Jawaban**	**Jumlah Populasi Sampel**	**Jumlah Persentase**
Sangat Bagus	1	10	**10 %**
Bagus	5	10	**50 %**
Cukup Bagus	4	10	**40 %**
Biasa-biasa Saja	0	10	**0 %**
Kurang Bagus	0	10	**0 %**
Tidak Bagus	0	10	**0 %**
Sangat Tidak Bagus	0	10	**0 %**

Untuk Pertanyaan No 2

“Apakah struktur dari aplikasi perangkat lunak ini mudah untuk dipelajari?”

Tabel 4.46 Hasil pengujian beta pertanyaan nomor dua

Kategori Jawaban	**Frekuensi Jawaban**	**Jumlah Populasi Sampel**	**Jumlah Persentase**
Sangat Mudah Dipelajari	2	10	**20 %**
Mudah Dipelajari	5	10	**50 %**
Agak Mudah Dipelajari	3	10	**30 %**
Biasa-biasa Saja	0	10	**0 %**
Agak Sulit Dipelajari	0	10	**0 %**
Sulit Dipelajari	0	10	**0 %**
Sangat Sulit Dipelajari	0	10	**0 %**

Untuk Pertanyaan No 3

“Apakah perintah atau instruksi yang disediakan perangkat lunak ini mudah digunakan”

Tabel 4.47 Hasil pengujian beta pertanyaan nomor tiga

Kategori Jawaban	**Frekuensi Jawaban**	**Jumlah Populasi Sampel**	**Jumlah Persentase**
Sangat Mudah Digunakan	2	10	**20 %**
Mudah Digunakan	7	10	**70 %**
Agak Mudah Digunakan	1	10	**10 %**
Biasa-biasa Saja	0	10	**0 %**
Agak Sulit Digunakan	0	10	**0 %**
Sulit Digunakan	0	10	**0 %**
Sangat Sulit Digunakan	0	10	**0 %**

Untuk Pertanyaan No 4
“Apakah perangkat lunak ini menyenangkan?”

Tabel 4.48 Hasil pengujian beta pertanyaan nomor empat

Kategori Jawaban	**Frekuensi Jawaban**	**Jumlah Populasi Sampel**	**Jumlah Persentase**
Sangat Menyenangkan	0	10	**0 %**
Menyenangkan	7	10	**70 %**
Cukup Menyenangkan	1	10	**10 %**
Biasa-biasa Saja	2	10	**20 %**
Kurang Menyenangkan	0	10	**0 %**
Tidak Menyenangkan	0	10	**0 %**
Sangat Tidak Menyenangkan	0	10	**0 %**

Untuk Pertanyaan No 5

“Apakah dengan adanya *perangkat lunak ini* dapat mempermudah orang tua dalam mendapatkan informasi seputar SMA Bina Bangsa Sejahtera Bogor?”

Tabel 4.49 Hasil pengujian beta pertanyaan nomor lima

Kategori Jawaban	**Frekuensi Jawaban**	**Jumlah Populasi Sampel**	**Jumlah Persentase**
Sangat Mudah	3	10	**30 %**
Mudah	7	10	**70 %**
Agak Mudah	0	10	**0 %**
Biasa-biasa Saja	0	10	**0 %**
Agak Sulit	0	10	**0 %**
Sulit	0	10	**0 %**
Sangat Sulit	0	10	**0 %**

Untuk Pertanyaan No 6
“Bagaimana informasi atau laporan yang dihasilkan perangkat lunak ini?”

Tabel 4.50 Hasil pengujian beta pertanyaan nomor enam

Kategori Jawaban	**Frekuensi Jawaban**	**Jumlah Populasi Sampel**	**Jumlah Persentase**
Sangat Akurat	0	10	**0%**
Akurat	6	10	**60 %**
Cukup Akurat	4	10	**40 %**
Biasa-biasa Saja	0	10	**0 %**
Kurang Akurat	0	10	**0 %**
Tidak Akurat	0	10	**0 %**
Sangat Tidak Akurat	0	10	**0 %**

4.2.5 Hasil Pengujian *Betha*

Dari pengujian betha yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan di lapangan didapat di ambil kesimpulan: cukup mudah digunakan, dengan tampilan yang sangat menarik dan tata bahasa yang mudah dimengerti, sehingga layak untuk *online* dan nilai online membuat pengunjung lebih mudah untuk melihat nilai secara cepat