BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap lanjutan dari kegiatan analisis perancangan sistem yang kemudian akan diterapkan dalam sebuah program. Dibawah ini akan dijelaskan mengenai Batasan Implementasi (optional), Implementasi Perangkat Lunak, Implementasi Perangkat Keras, Implementasi Basis Data (Sintaks SQL), Implementasi Antar Muka, Implementasi Instalasi Program, dan Penggunaan Program.

5.1.1. Batasan Implementasi (Optional)

Berikut ini adalah batasan implementasi sistem informasi nilai online di SMA Negeri 1 Bumiayu.

1. Sistem informasi ini hanya meliputi tentang pengolahan nilai akhir semester, dan tidak tidak membahas mengenai registrasi ulang siswa, dan pembagian kelas.
2. *Database* yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem ini adalah MySQL.
3. Tampilan pada program hanya menggunakan bahasa Indonesia.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Adapun implementasi perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk mengoperasikan sistem informasi nilai online di SMA Negeri 1 Bumiayu, antara lain :

1. Sistem Operasi : Windows XP, Windows Vista, Windows 7
2. Pemograman : PHP
3. Basis Data : MySQL
4. Web Browser : Mozilla, Flock, Google Chrome, DLL

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras (hardware) dalam pengoperasian sistem informasi nilai online di SMA Negeri 1 Bumiayu ini berfungsi untuk menjalankan perintah-perintah dan menampilkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

Adapun perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan program ini, antara lain :

1. Processor Intel Pentium IV
2. RAM 128 MB
3. VGA 128 MB
4. Harddisk 40 GB
5. Mouse, Keyboard dan monitor
6. Kabel Jaringan

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Implementasi basis data berfungsi sebagai pembuatan struktur *database* dan tabel, yang nantinya akan digunakan untuk penyimpanan data-data yang diinputkan melalui *website* sistem informasi nilai online SMA Negeri 1 Bumiayu.

Adapun implementasi basis data (sintaks SQL) sistem informasi nilai online di SMA Negeri 1 Bumiayu, adalah sebagai berikut :

```
-- Database: `nilai_online_smansa_db`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `catatan_prestasi`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `catatan_prestasi` (
  `id_catatan` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nis` varchar(20) NOT NULL,
  `semester` varchar(10) NOT NULL,
  `id_kelas` varchar(10) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(15) NOT NULL,
  `kegiatan` varchar(200) NOT NULL,
  `bukti_sertifikasi` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_catatan`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=16 ;
--
-- Dumping data for table `catatan_prestasi`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kepribadian`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kepribadian` (
  `id_kepribadian` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nis` varchar(20) NOT NULL,
  `semester` varchar(10) NOT NULL,
  `id_kelas` varchar(10) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(15) NOT NULL,
  `Kode_Mp` varchar(10) NOT NULL,
  `kedisiplinan` varchar(100) NOT NULL,
  `kebersihan` varchar(100) NOT NULL,
  `kesehatan` varchar(100) NOT NULL,
  `tanggung_jawab` varchar(100) NOT NULL,
  `sopan_santun` varchar(100) NOT NULL,
  `percaya_diri` varchar(100) NOT NULL,
  `kompetetif` varchar(100) NOT NULL,
  `hubungan_sosial` varchar(100) NOT NULL,
  `kejujuran` varchar(100) NOT NULL,
  `pelaksanaan_ibadah` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kepribadian`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=15 ;
--
-- Dumping data for table `kepribadian`
```

```
--
-- ------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `ketidakhadiran`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ketidakhadiran` (
  `id_ketidakhadiran` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nis` varchar(20) NOT NULL,
  `semester` varchar(10) NOT NULL,
  `id_kelas` varchar(10) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(15) NOT NULL,
  `sakit` int(11) NOT NULL,
  `ijin` int(11) NOT NULL,
  `alpha` int(11) NOT NULL,
  `keterangan` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_ketidakhadiran`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=17 ;
--
-- Dumping data for table `ketidakhadiran`
--
-- ------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `kompetensi`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kompetensi` (
  `id_kompetensi` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `NIS` varchar(11) default NULL,
  `id_kelas` varchar(11) NOT NULL,
  `Kode_Mp` varchar(6) default NULL,
  `ketercapaian_kompetensi` text,
  `Smester` varchar(20) default NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kompetensi`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=93 ;
--
-- Dumping data for table `kompetensi`
--
-- ------------------------------------------------------
```

```
--
-- Table structure for table `pengembangan_diri`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengembangan_diri` (
  `id_pengembangandiri` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nis` varchar(20) NOT NULL,
  `semester` varchar(10) NOT NULL,
  `id_kelas` varchar(10) NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(15) NOT NULL,
  `jenis_kegiatan` varchar(200) NOT NULL,
  `keterangan` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_pengembangandiri`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=16 ;
--
-- Dumping data for table `pengembangan_diri`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `tguru`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tguru` (
  `id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `NIP` varchar(30) NOT NULL,
  `Nama_Guru` varchar(50) default NULL,
  `alamat` varchar(255) NOT NULL,
  `kodepos` varchar(20) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(100) NOT NULL,
  `tgl_lahir` date NOT NULL,
  `Jenis_Kelamin` varchar(10) default NULL,
  `agama` varchar(15) NOT NULL,
  `kota` varchar(100) NOT NULL,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `No_Telp` varchar(20) default NULL,
  `Pendidikan_Terakhir` varchar(30) default NULL,
  `jabatan` varchar(20) NOT NULL,
  `photo` varchar(255) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=31 ;
--
-- Dumping data for table `tguru`
```

```
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `tjadwalpelajaran`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tjadwalpelajaran` (
  `ID_Jadwal` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `ID_Kelas` varchar(5) default NULL,
  `Kode_Mp` varchar(6) default NULL,
  `NIP` varchar(15) default NULL,
  `Hari` varchar(15) default NULL,
  `Jam_Pelajaran` varchar(50) default NULL,
  `semester` varchar(20) NOT NULL,
  `id_tahun_ajaran` int(11) NOT NULL,
  `urut` tinyint(4) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID_Jadwal`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=22 ;
--
-- Dumping data for table `tjadwalpelajaran`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `tkelas`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tkelas` (
  `ID_Kelas` varchar(5) NOT NULL,
  `Nama_Kelas` varchar(10) default NULL,
  `ID_Guru` varchar(15) default NULL,
  `id_tahun_ajaran` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID_Kelas`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `tkelas`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `tkomentar`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tkomentar` (
  `id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `isi` text NOT NULL,
  `created` datetime NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id`)
```

```
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=39 ;
--
-- Dumping data for table `tkomentar`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `tmatapelajaran`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tmatapelajaran` (
  `Kode_Mp` varchar(6) NOT NULL,
  `Nama_MP` varchar(50) default NULL,
  `id_guru` varchar(15) NOT NULL,
  `id_tahun_ajaran` int(11) NOT NULL,
  `kkm` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`Kode_Mp`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `tmatapelajaran`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `tnilai`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tnilai` (
  `ID_Nilai` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `NIS` varchar(11) default NULL,
  `id_kelas` varchar(11) NOT NULL,
  `Kode_Mp` varchar(6) default NULL,
  `nilai` int(11) default NULL,
  `praktik` tinyint(4) NOT NULL,
  `predikat` varchar(5) NOT NULL,
  `Smester` varchar(20) default NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(10) NOT NULL,
  `keterangan` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`ID_Nilai`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=95 ;
--
-- Dumping data for table `tnilai`
--
-- --------------------------------------------------------
```

```
--
-- Table structure for table `tsiswa`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tsiswa` (
  `nis` varchar(20) NOT NULL,
  `Nama` varchar(50) default NULL,
  `id_kelas` varchar(3) NOT NULL,
  `program` varchar(10) NOT NULL,
  `semester` enum('Genap','Ganjil') NOT NULL,
  `tahun_ajaran` varchar(15) NOT NULL,
  `panggilan` varchar(50) NOT NULL,
  `Jenis_Kelamin` varchar(10) default NULL,
  `agama` varchar(15) NOT NULL,
  `Tempat_Lahir` varchar(30) default NULL,
  `Tgl_Lahir` date default NULL,
  `anak_ke` tinyint(4) NOT NULL,
  `status_anak` varchar(50) NOT NULL,
  `tinggal` varchar(50) NOT NULL,
  `Alamat` varchar(100) default NULL,
  `ID_KabKota` varchar(100) default NULL,
  `Kode_Pos` varchar(7) default NULL,
  `No_Telp` varchar(20) default NULL,
  `Email` varchar(50) default NULL,
  `photo` varchar(255) NOT NULL,
  `nama_org_tua` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat_org_tua` varchar(100) NOT NULL,
  `telepon_org_tua` varchar(20) NOT NULL,
  `pekerjaan` varchar(50) NOT NULL,
  `ranking` decimal(4,0) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`nis`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `tsiswa`
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `ttahun_ajaran`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ttahun_ajaran` (
  `id` int(11) NOT NULL,
  `tahun` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Dumping data for table `ttahun_ajaran`
```

```
--
-- --------------------------------------------------------
--
-- Table structure for table `t_user`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_user` (
  `id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nama_user` char(20) character set latin1 NOT NULL,
  `kata_kunci` varchar(100) collate latin1_general_ci default NULL,
  `status` varchar(20) collate latin1_general_ci default NULL,
  PRIMARY KEY  (`id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=26 ;
--
-- Dumping data for table `t_user`
--
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka (*interface*) merupakan perancangan format tampilan sistem yang telah dibuat sebelumnya.

Adapun implementasi antar muka sistem informasi nilai online di SMA Negeri 1 Bumiayu, adalah sebagai berikut :

1. Implementasi Antar Muka Halaman Utama

Tabel 5.1 Implementasi Antar Muka Halaman Utama

Menu	Deskription	Nama File
Halaman Utama	Halaman yang menampilkan dari Website Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu	index.php
Login	Menu yang digunakan oleh user untuk masuk dan dapat mengakses Website Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu	cek_login.php
Lupa Password	Menu yang digunakan oleh user, disaat user lupa akan username dan password	lupa_password.php

2. Implementasi Antar Muka Halaman Admin

Tabel 5.2 Implementasi Antar Muka Halaman Admin

Menu	Deskription	Nama File
Home	Menu yang menampilkan halaman utama admin	home.php
Ganti Password	Menu yang digunakan oleh admin, untuk mengganti password	ganti_password.php
User	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menginput dan mengolah data user	user.php
Data Siswa	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menginput dan mengolah data siswa	siswa.php
Data Guru	Menu yang digunakan oleh admin,	guru.php

	untuk menginput dan mengolah data guru	
Data Mata Pelajaran	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menginput dan mengolah data mata pelajaran	mata_pelajaran.php
Jadwal Pelajaran	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menginput dan mengolah jadwal pelajaran	jadwal_pelajaran.php
Tahun Ajaran	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menginput dan mengolah tahun ajaran	tahun_ajaran.php
Kelas	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menginput dan mengolah data kelas	kelas.php
Nilai	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menampilkan nilai siswa	nilai.php
Nilai Kepribadian	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menampilkan nilai kepribadian siswa	kepribadian.php
Nilai Pengembangan Diri	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menampilkan nilai pengembangan diri siswa	pengembangan.php
Nilai Kompetensi	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menampilkan nilai kompetensi siswa	kompetensi.php
Nilai Ketidakhadiran	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menampilkan nilai ketidakhadiran siswa	ketidakhadiran.php
Nilai Catatan Prestasi	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menampilkan nilai catatan	catatanprestasi.php

	prestasi siswa	
Kontak Kami	Menu yang digunakan oleh admin, untuk menampilkan komentar para user	komentar_view.php
Cetak Rapor	Menu yang digunakan oleh admin, untuk mencetak rapor siswa	print_rapor.php
Cetak Ledger	Menu yang digunakan oleh admin, untuk mencetak ledger nilai siswa	ledger.php
Cetak Pengambilan Rapor	Menu yang digunakan oleh admin, untuk mencetak pengambilan rapor siswa	pengambilan_rapor.php
Logout	Menu yang digunakan oleh admin, untuk keluar dari Website Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu	logout.php

3. Implementasi Antar Muka Halaman Siswa

Tabel 5.3 Implementasi Antar Muka Halaman Siswa

Menu	Deskription	Nama File
Home	Menu yang menampilkan halaman utama siswa	home.php
Ganti Password	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk mengganti password	ganti_password.php
Kontak Kami	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk mengirim kritik dan saran	kontak.php
Jadwal Pelajaran	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk menampilkan jadwal pelajaran siswa yang bersangkutan	jadwal_pelajaran.php
Nilai	Menu yang digunakan oleh siswa,	nilai.php

	untuk menampilkan nilai siswa yang bersangkutan	
Nilai Kepribadian	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk menampilkan nilai kepribadian siswa yang bersangkutan	kepribadian.php
Nilai Pengembangan Diri	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk menampilkan nilai pengembangan diri siswa yang bersangkutan	pengembangan.php
Nilai Kompetensi	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk menampilkan nilai kompetensi siswa yang bersangkutan	kompetensi.php
Nilai Ketidakhadiran	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk menampilkan nilai ketidakhadiran siswa yang bersangkutan	ketidakhadiran.php
Nilai Catatan Prestasi	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk menampilkan nilai catatan prestasi siswa yang bersangkutan	catatanprestasi.php
Cetak Rapor	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk mencetak rapor siswa	print_rapor.php
Logout	Menu yang digunakan oleh siswa, untuk keluar dari Website Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu	logout.php

4. Implementasi Antar Muka Halaman Wali Kelas

Tabel 5.4 Implementasi Antar Muka Halaman Wali Kelas

Menu	Deskription	Nama File
Home	Menu yang menampilkan halaman utama wali kelas	home.php
Ganti Password	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk mengganti password	ganti_password.php
Kontak Kami	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk mengirim kritik dan saran	kontak.php
Data Siswa	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menampilkan data siswa	siswa.php
Data Guru	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menampilkan data guru	guru.php
Data Mata Pelajaran	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menampilkan data mata pelajaran	mata_pelajaran.php
Jadwal Pelajaran	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menampilkan jadwal pelajaran guru yang bersangkutan	jadwal_pelajaran.php
Kelas	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menampilkan data kelas	kelas.php
Nilai	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menginput dan mengolah data nilai siswa	nilai.php
Nilai Kepribadian	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menginput dan mengolah data nilai kepribadian	kepribadian.php

	siswa	
Nilai Pengembangan Diri	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menginput dan mengolah data nilai pengembangan diri siswa	pengembangan.php
Nilai Kompetensi	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menginput dan mengolah data nilai kompetensi siswa	kompetensi.php
Nilai Ketidakhadiran	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menginput dan mengolah data nilai ketidakhadiran siswa	ketidakhadiran.php
Nilai Catatan Prestasi	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk menginput dan mengolah data nilai catatan prestasi siswa	catatanprestasi.php
Cetak Rapor	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk mencetak rapor siswa	print_rapor.php
Cetak Ledger	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk mencetak ledger nilai siswa	ledger.php
Cetak Pengambilan Rapor	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk mencetak pengambilan rapor siswa	pengambilan_rapor.php
Logout	Menu yang digunakan oleh wali kelas, untuk keluar dari Website Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu	logout.php

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

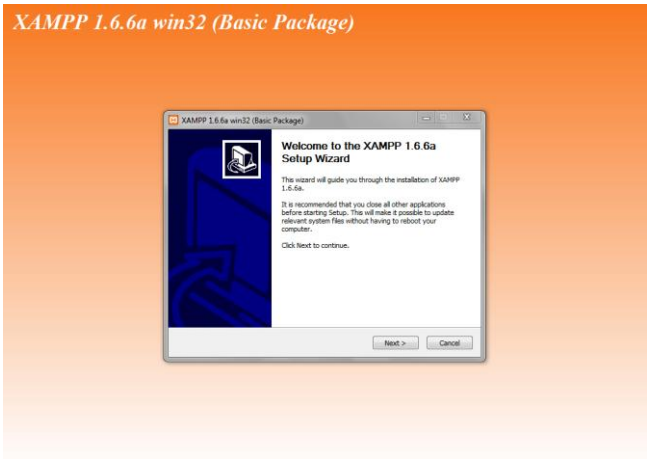
Dalam implementasi instalasi program ini, akan dijelaskan tentang cara instalasi XAMPP sebagai server local. Adapun langkah-langkahnya, adalah sebagai berikut :

1. Double klik pada file installasi XAMPP



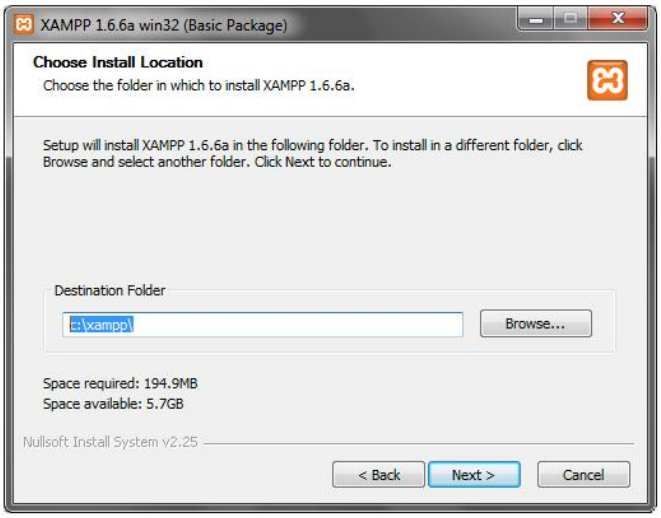
Gambar 5.1 File Instalasi XAMPP

2. Klik Next pada Basic Package ke-1



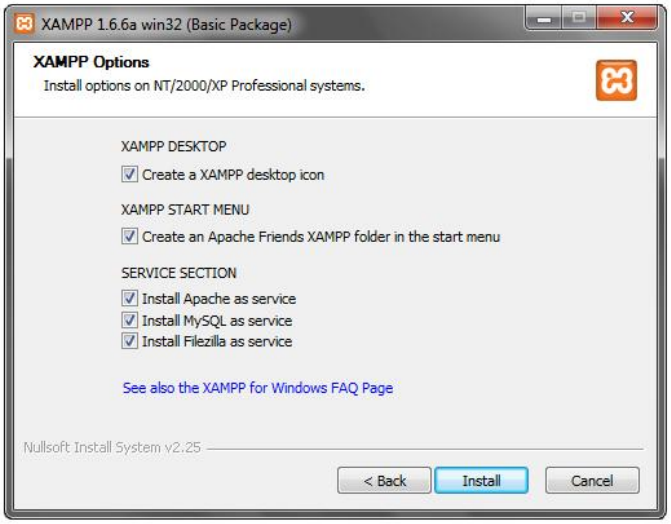
Gambar 5.2 Basic Package ke-1

3. Pada Basic Package ke-2, biarkan destination folder pada posisi awal, kemudian klik Next



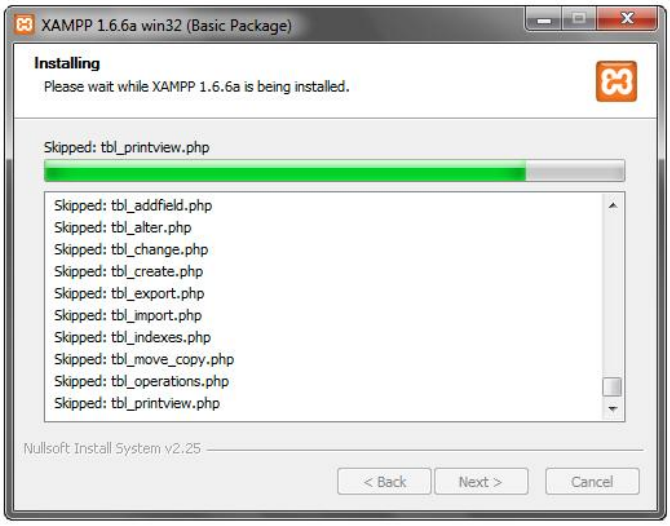
Gambar 5.3 Basic Package ke-2

4. Pada Basic Package ke-3, pilih semua kotak pilihan, kemudian klik Instal



Gambar 5.4 Basic Package ke-3

5. Tunggu sampai proses instalasi selesai, Kemudian klik Next



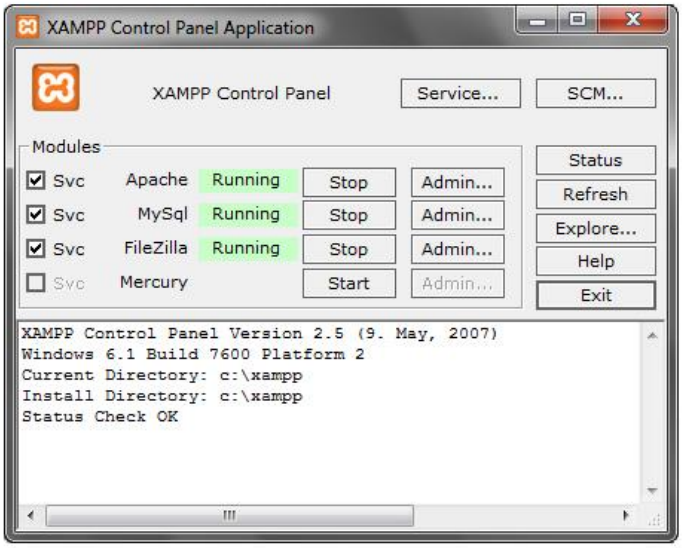
Gambar 5.5 Basic Package ke-4

6. Pada Basic Package ke-5, klik Finish



Gambar 5.6 Basic Package ke-5

7. Pastikan Apache dan MySQL sudah Running



Gambar 5.7 XAMPP Control Panel Application

8. Simpan folder nilai_online_smansa, di C:\xampp\htdocs
9. Impor terlebih dahulu database ke bentuk MySQL
10. Buka web browser, kemudian pada address bar ketikan *http://localhost/nilai_online_smansa/*

5.1.7. Penggunaan Program

Program ini berfungsi untuk mempermudah dalam sistem informasi nilai akhir semester di SMA Negeri 1 Bumiayu.

Dibawah ini adalah penggunaan program sistem informasi nilai online di SMA Negeri 1 Bumiayu, antara lain :

1. Halaman Login

   Setelah anda mengetikan *http://localhost/nilai_online_smansa/* pada addres bar web browser, maka akan muncul halaman login. Kemudian masukan username dan password yang sudah anda miliki.

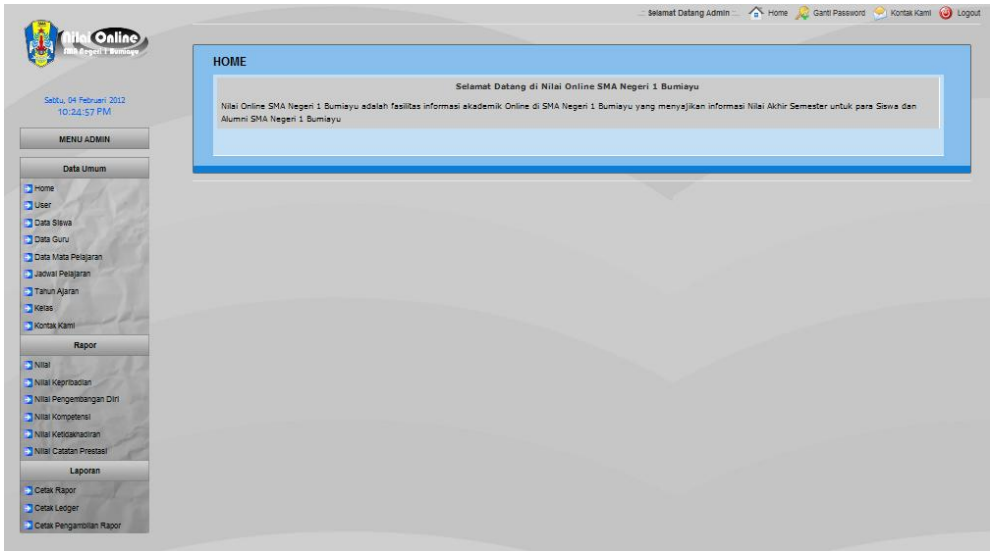


Gambar 5.8 Halaman Menu Login
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

Jika username dan password yang di inputkan benar maka akan tampil halaman hak akses sesuai dengan username dan password yang di inputkan. Tapi, jika username dan password yang di inputkan salah, maka akan muncul pemberitahuan bahwa login gagal. Selain itu, di halaman login terdapat lupa password. Lupa password ini bertujuan untuk mengaktifkan atau mengganti password yang lama dengan password yang baru.

2. Halaman Menu Admin

   Setelah admin melakukan login, maka admin akan diarahkan ke halaman admin dengan beberapa menu yang tersedia, seperti gambar di bawah ini :

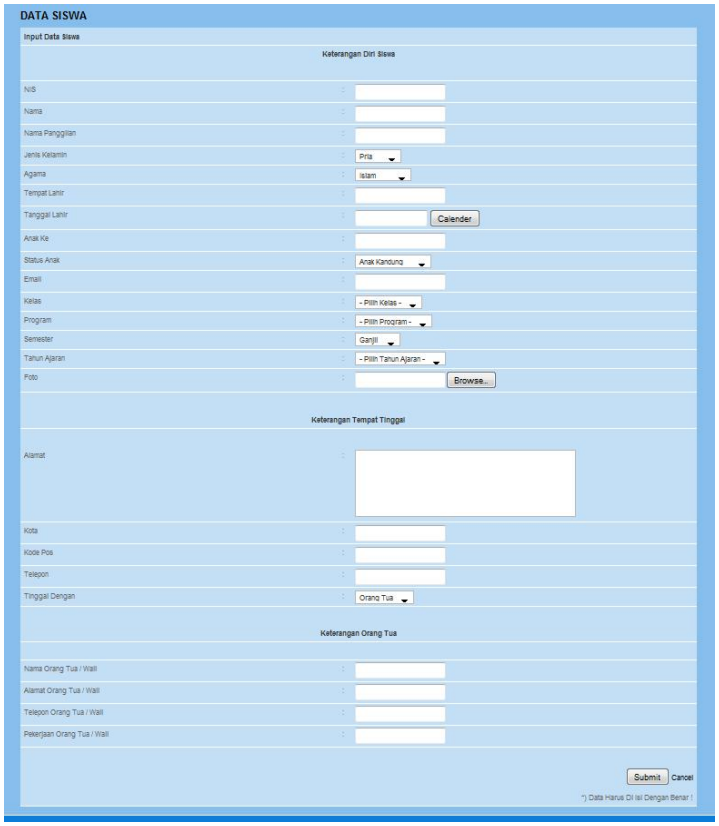


Gambar 5.9 Halaman Menu Admin
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

Di halaman admin ini, admin dapat mengakses dan mengolah beberapa menu, seperti menu user, data siswa, data guru, data mata pelajaran, jadwal pelajaran, tahun ajaran, kelas, dan menu kontak kami. Adapun tata cara pengolahan menu, antara lain sebagai berikut :

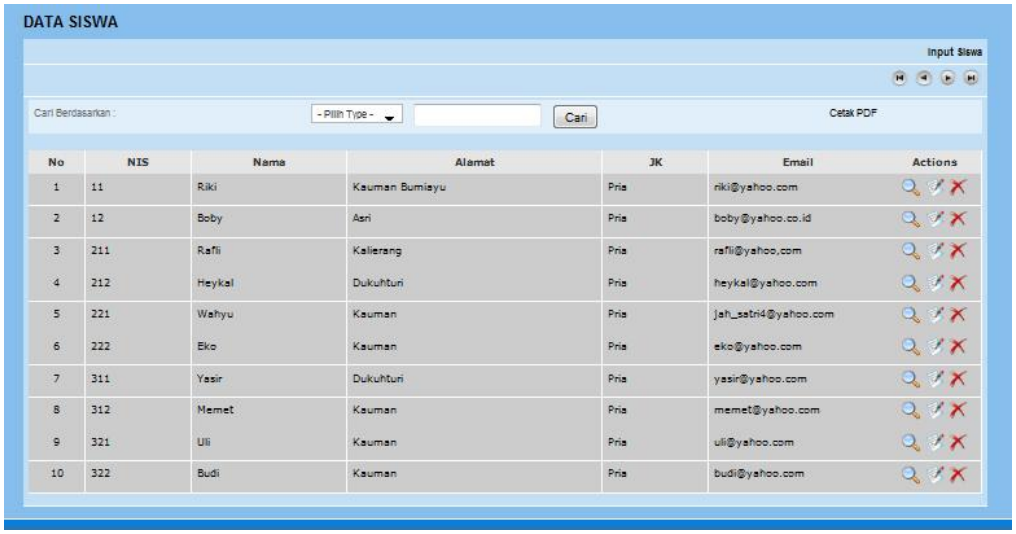
- Menu Data Siswa

  Menu data siswa digunakan sebagai inputan untuk melakukan penambahan data siswa, untuk dapat melakukan penambahan data siswa, klik pada pilihan input siswa yang terdapat di sebelah kanan atas. Kemudian isi data siswa sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan.



Gambar 5.10 Halaman Menu Input Siswa
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

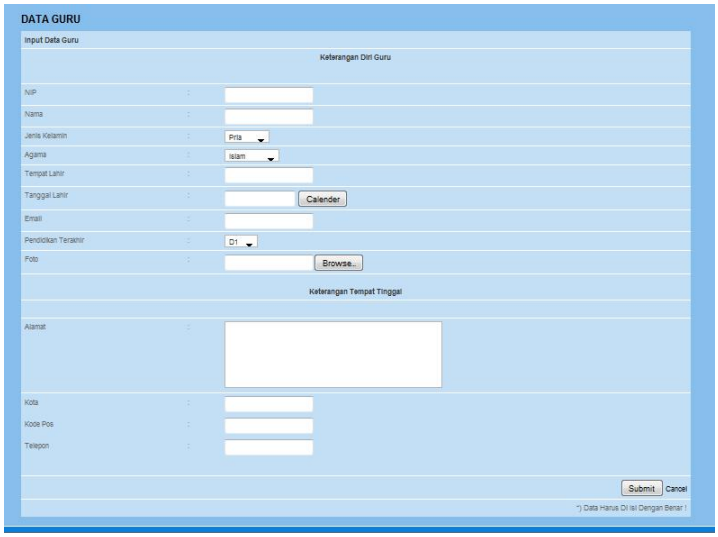
Selain itu, admin juga dapat melakukan pengeditan, penghapusan dan melihat data lengkap siswa dengan cara mengklick tombol edit, tombol hapus dan tombol view.



Gambar 5.11 Halaman Menu Data Siswa
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

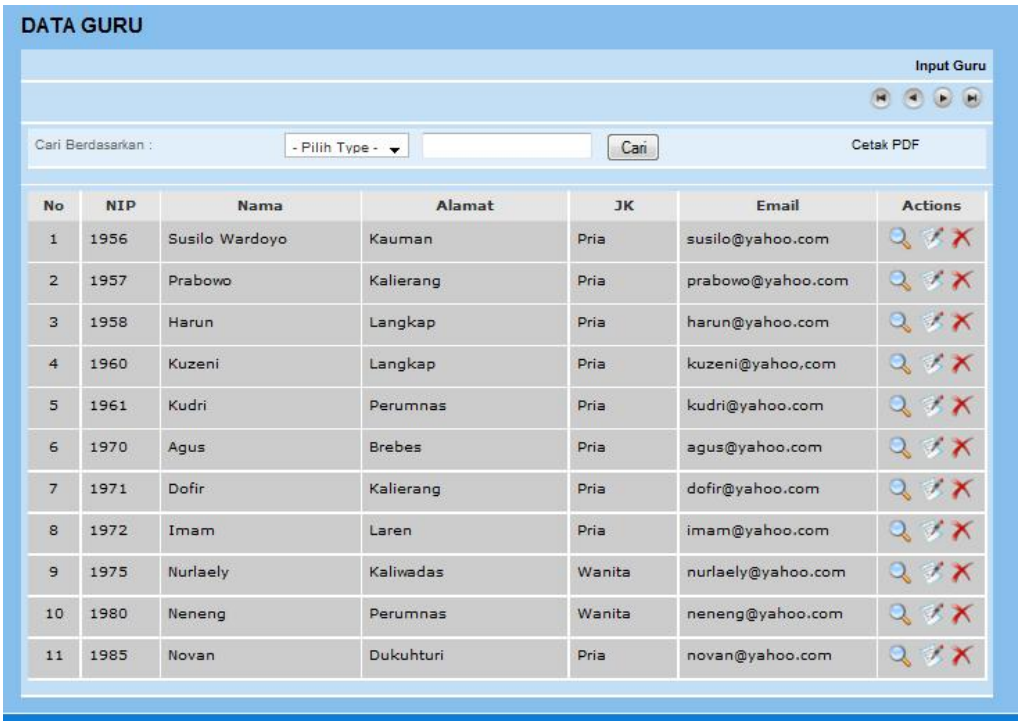
- Menu Data Guru

  Menu data guru digunakan sebagai inputan untuk melakukan penambahan data guru, untuk dapat melakukan penambahan data guru, caranya sama seperti data siswa, yaitu klik pada pilihan input guru yang terdapat di sebelah kanan atas. Kemudian isi data guru sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan.



Gambar 5.12 Halaman Menu Input Data Guru
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

Setelah admin menginputkan data guru, data tersebut akan muncul di tabel data guru. Kemudian admin dapat melakukan pengeditan, penghapusan, dan melihat data lengkap guru.



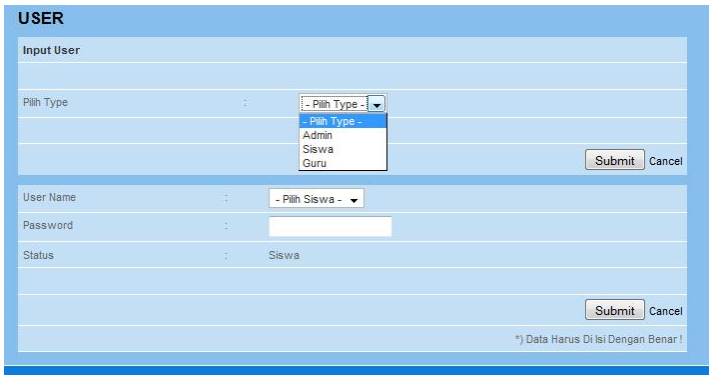
No	NIP	Nama	Alamat	JK	Email	Actions
1	1956	Susilo Wardoyo	Kauman	Pria	susilo@yahoo.com	
2	1957	Prabowo	Kalierang	Pria	prabowo@yahoo.com	
3	1958	Harun	Langkap	Pria	harun@yahoo.com	
4	1960	Kuzeni	Langkap	Pria	kuzeni@yahoo.com	
5	1961	Kudri	Perumnas	Pria	kudri@yahoo.com	
6	1970	Agus	Brebes	Pria	agus@yahoo.com	
7	1971	Dofir	Kalierang	Pria	dofir@yahoo.com	
8	1972	Imam	Laren	Pria	imam@yahoo.com	
9	1975	Nurlaely	Kaliwadas	Wanita	nurlaely@yahoo.com	
10	1980	Neneng	Perumnas	Wanita	neneng@yahoo.com	
11	1985	Novan	Dukuhturi	Pria	novan@yahoo.com	

Gambar 5.13 Halaman Menu Data Guru

Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

- Menu User

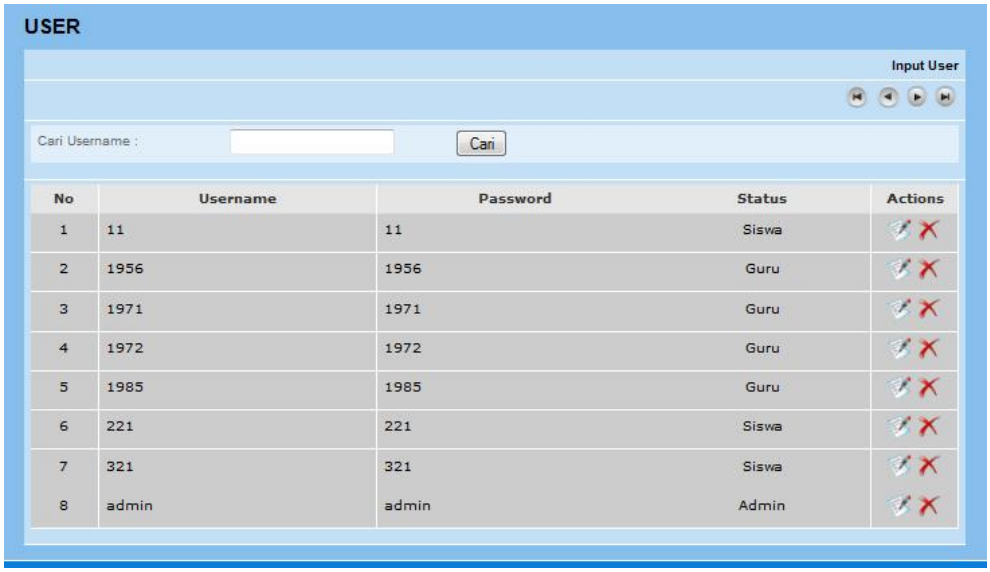
  Data siswa dan data guru yang sudah diinputkan sebelumnya, nantinya akan muncul sebagai *username* dalam menu user sesuai dengan tipe status data yang diinputkan, kemudian langkah selanjutnya adalah menginputkan password.



Gambar 5.14 Halaman Menu Input User

Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

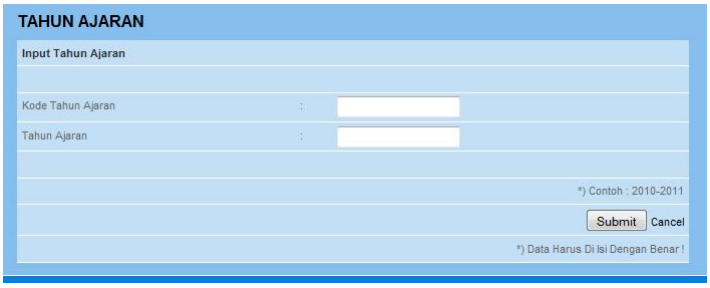
Setelah itu, user yang sudah diinputkan akan diketahui dalam tabel menu user seperti yang ditampilkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 5.15 Halaman Menu User
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

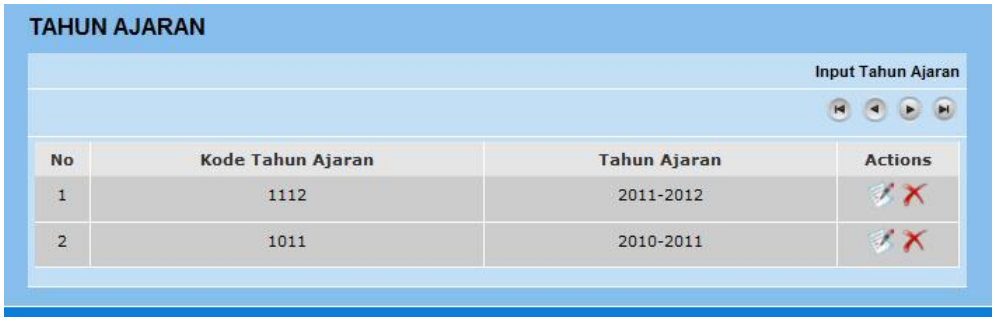
- Menu Tahun Ajaran

  Menu tahun ajaran berfungsi untuk menambah tahun ajaran, yang nantinya akan dipakai dalam setiap penginputan menu-menu lainnya.



Gambar 5.16 Halaman Menu Tahun Ajaran
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

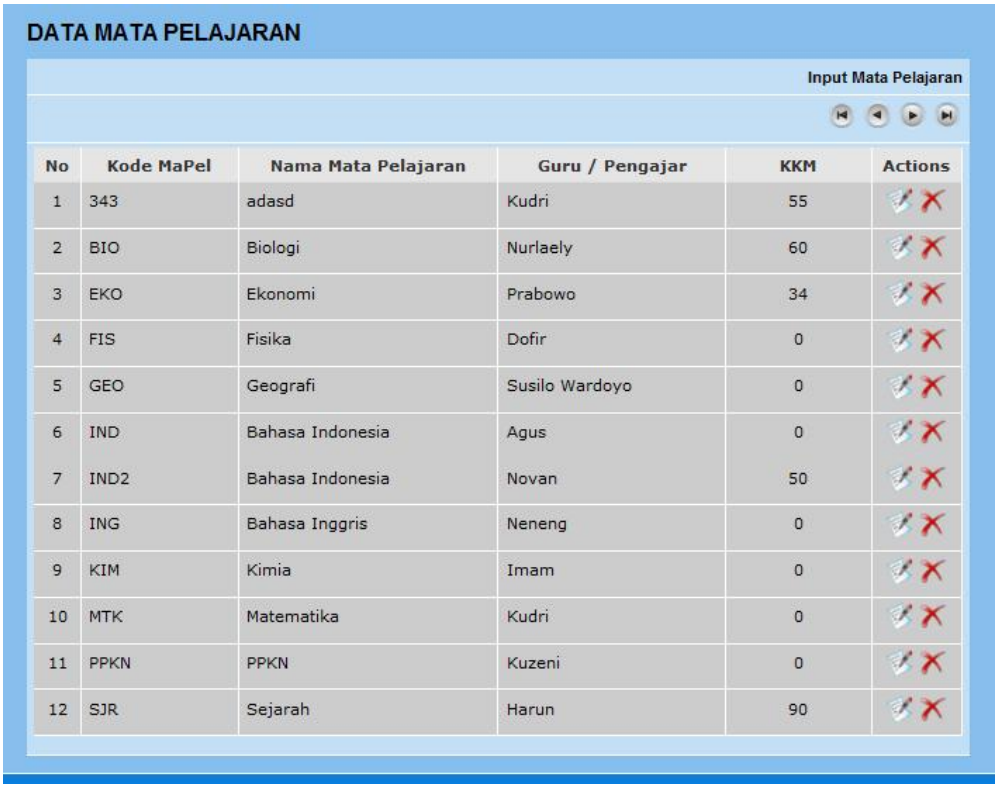
Dibawah ini adalah tampilan tabel untuk menu tahun ajaran



Gambar 5.17 Halaman Menu Tahun Ajaran
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

- Menu Data Mata Pelajaran

  Sedangkan menu data mata pelajaran berfungsi untuk menambah data mata pelajaran, klik pada pilihan input mata pelajaran untuk menambah data mata pelajaran.



No	Kode MaPel	Nama Mata Pelajaran	Guru / Pengajar	KKM	Actions
1	343	adasd	Kudri	55	
2	BIO	Biologi	Nurlaely	60	
3	EKO	Ekonomi	Prabowo	34	
4	FIS	Fisika	Dofir	0	
5	GEO	Geografi	Susilo Wardoyo	0	
6	IND	Bahasa Indonesia	Agus	0	
7	IND2	Bahasa Indonesia	Novan	50	
8	ING	Bahasa Inggris	Neneng	0	
9	KIM	Kimia	Imam	0	
10	MTK	Matematika	Kudri	0	
11	PPKN	PPKN	Kuzeni	0	
12	SJR	Sejarah	Harun	90	

Gambar 5.18 Halaman Menu Data Mata Pelajaran
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

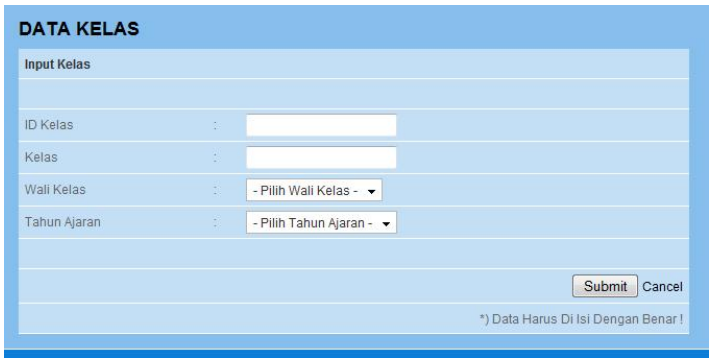
Adapun tampilan input data mata pelajaran adalah sebagai berikut :



Gambar 5.19 Halaman Menu Input Mata Pelajaran
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

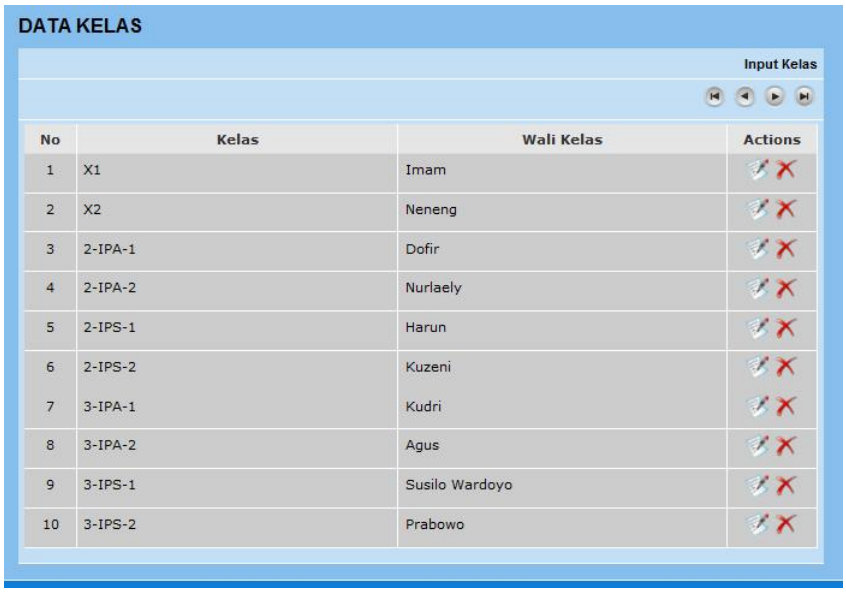
- Menu Kelas

  Menu kelas digunakan sebagai inputan untuk melakukan penambahan data kelas. Setelah klik pada pilihan input kelas, isi data kelas berdasarkan inputan yang telah ditentukan.



Gambar 5.20 Halaman Menu Input Kelas
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

Setelah menginputkan data kelas, output data kelas akan muncul dalam tabel menu kelas seperti yang ditampilkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 5.21 Halaman Menu Kelas
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

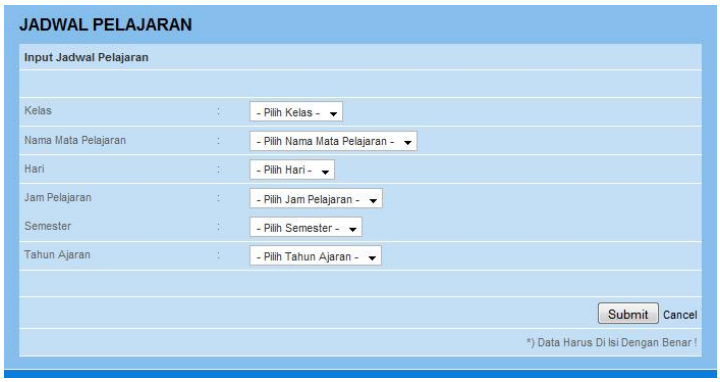
- Menu Jadwal Pelajaran

  Menu jadwal pelajaran digunakan sebagai inputan untuk melakukan pembuatan jadwal pelajaran, dengan cara klik pada pilihan input jadwal pelajaran yang terdapat di sebelah kanan atas.



Gambar 5.22 Halaman Menu Jadwal Pelajaran
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

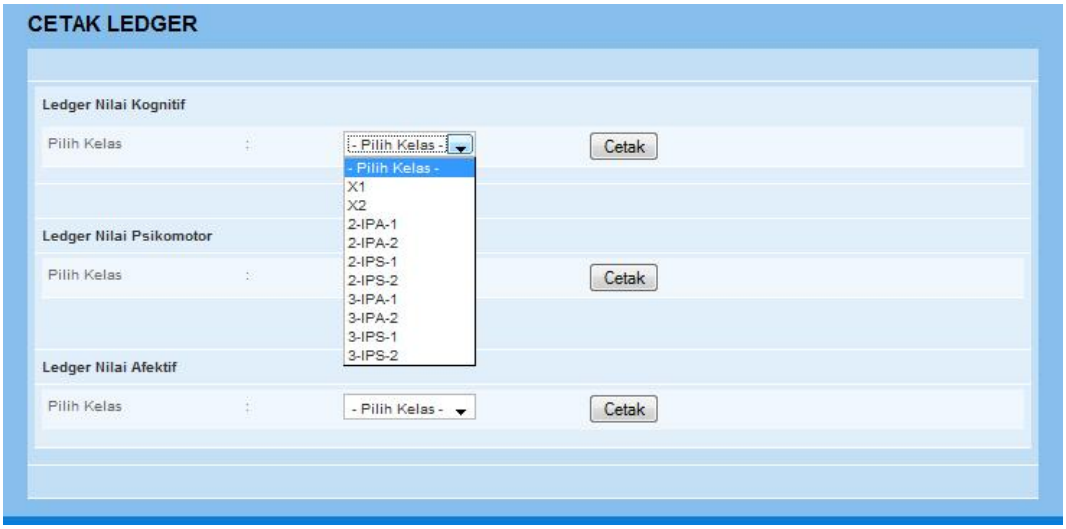
Kemudian isikan jadwal pelajaran sesuai dengan urutan inputan yang telah disediakan.



Gambar 5.23 Halaman Menu Input Jadwal Pelajaran
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

- Cetak Ledger

  Menu cetak ledger digunakan untuk mencetak laporan ledger nilai siswa, caranya yaitu dengan memilih kelas pada pilihan ledger nilai mana yang akan dicetak, kemudian klik cetak.

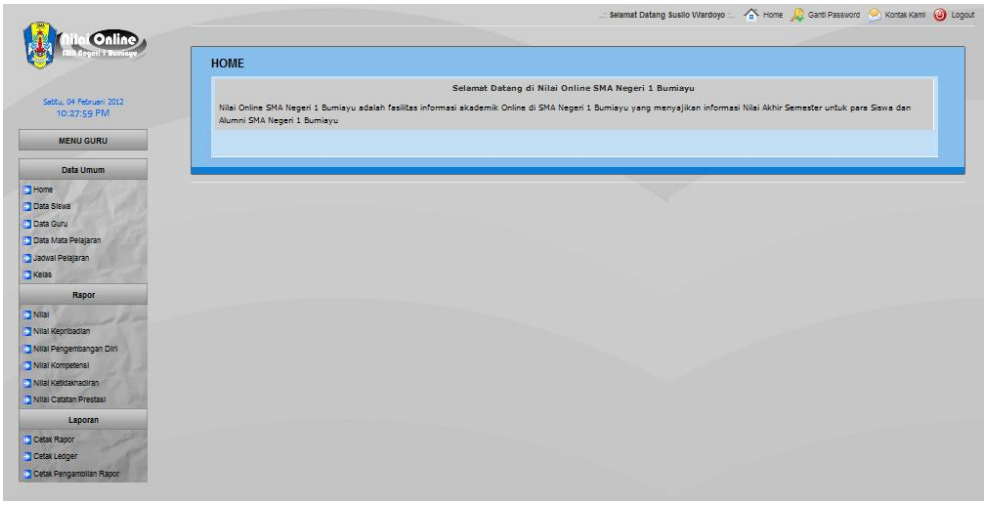


Gambar 5.24 Halaman Menu Cetak Ledger

Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

3. Halaman Menu Wali Kelas

   Setelah wali kelas melakukan login, maka wali kelas akan diarahkan ke halaman wali kelas dengan beberapa menu yang tersedia, seperti gambar di bawah ini :

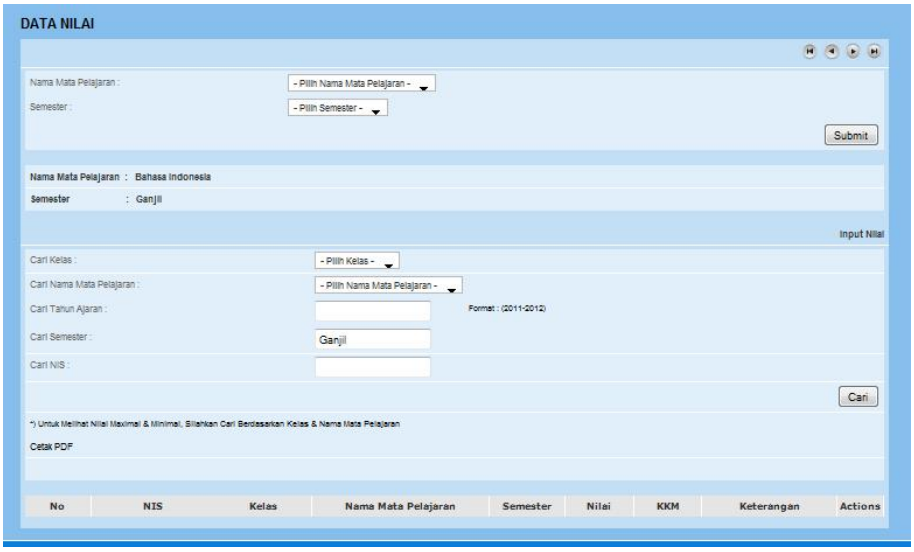


Gambar 5.25 Halaman Menu Wali Kelas
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

Di halaman wali kelas ini, wali kelas dapat mengakses dan mengolah beberapa menu, seperti menu nilai, nilai kepribadian, nilai pengembangan diri, nilai kompetensi, nilai ketidakhadiran, dan nilai catatan prestasi. Adapun tata cara pengolahan menu, antara lain sebagai berikut :

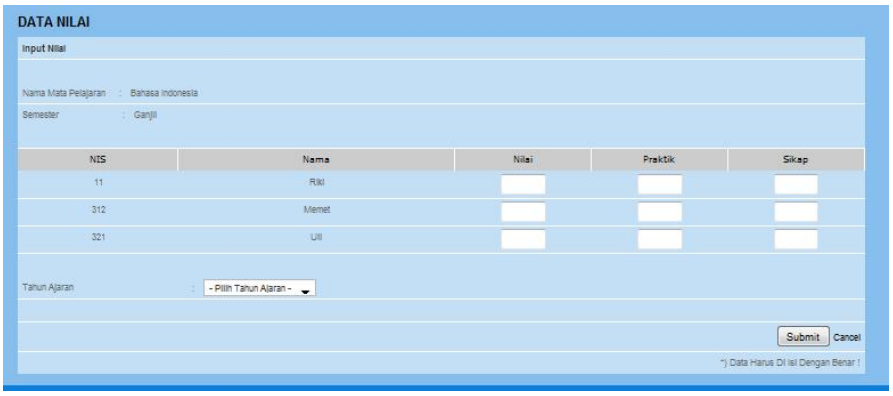
- Menu Nilai

  Menu nilai digunakan sebagai inputan untuk melakukan penambahan data nilai hasil belajar berdasarkan satu mata pelajaran selama satu semester. Cara yang digunakan dalam penginputan nilai yaitu pilih nama mata pelajaran dan semester, kemudian klik pada pilihan input nilai.



Gambar 5.26 Halaman Menu Nilai
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

Untuk melakukan penambahan nilai, isikan nilai berdasarkan nama mata pelajaran dan semester.

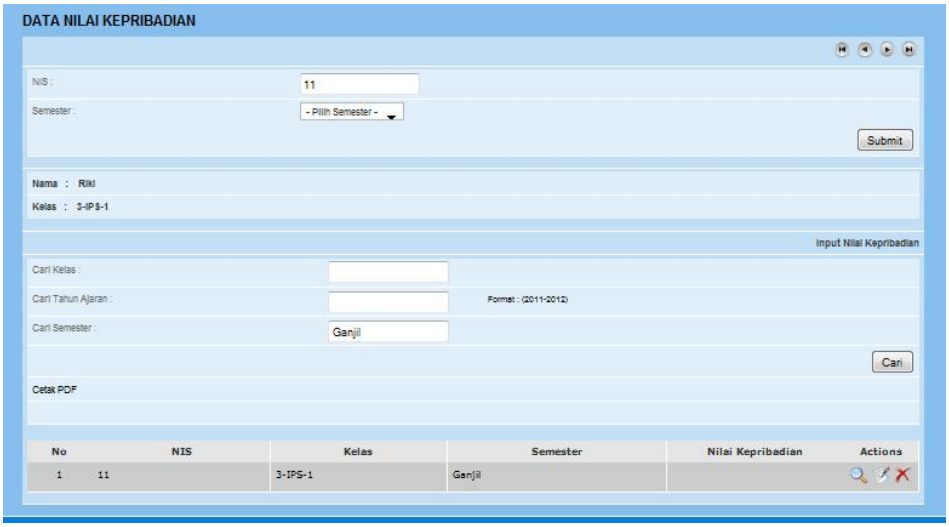


Gambar 5.27 Halaman Menu Input Nilai
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

- Menu Nilai Kepribadian

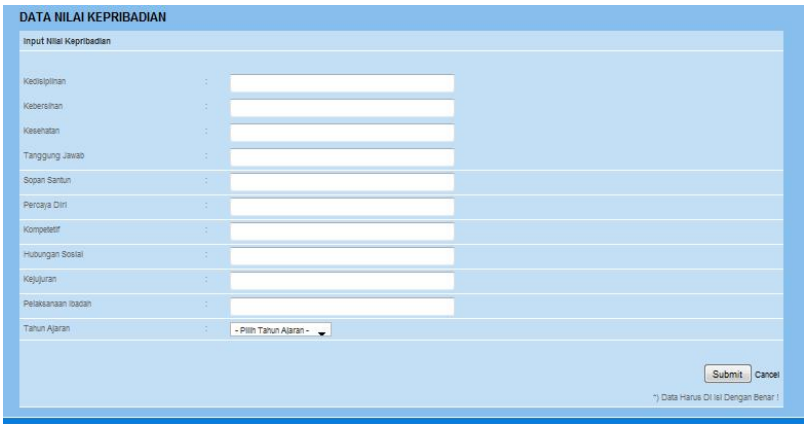
  Menu nilai kepribadian digunakan sebagai inputan untuk melakukan penambahan data nilai kepribadian siswa berdasarkan satu mata pelajaran selama satu semester.

Dibawah ini merupakan tampilan tabel menu data nilai kepribadian.



Gambar 5.28 Halaman Menu Nilai Kepribadian
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

Untuk melakukan penambahan data nilai kepribadian, caranya yaitu masukan NIS dan semester, klik pada pilihan input nilai kepribadian, kemudian isikan nilai kepribadian.



Gambar 5.29 Halaman Menu Input Nilai Kepribadian
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

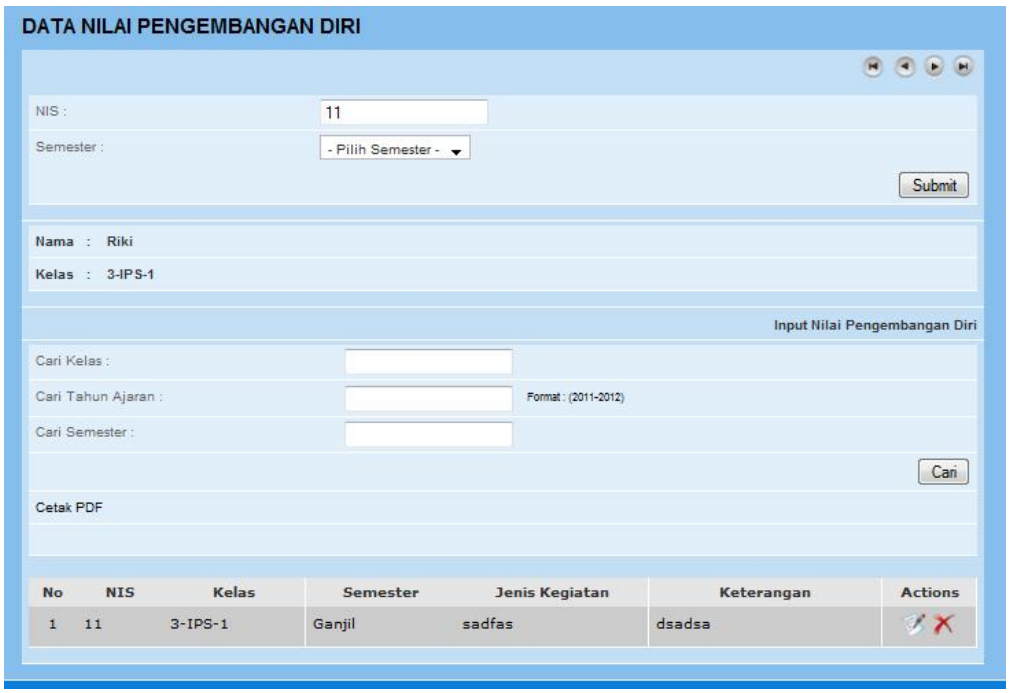
- Menu Nilai Pengembangan Diri

  Nilai pengembangan diri adalah nilai kegiatan siswa diluar kegiatan belajar. Untuk melakukan penambahan data nilai pengembangan diri, cara yang dilakukan yaitu sama dengan cara memasukan nilai yang sudah diberitahukan sebelumnya. Kemudian isikan nilai pengembangan diri berdasarkan kegiatan yang telah diikuti oleh siswa.



Gambar 5.30 Halaman Menu Input Nilai Pengembangan Diri Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

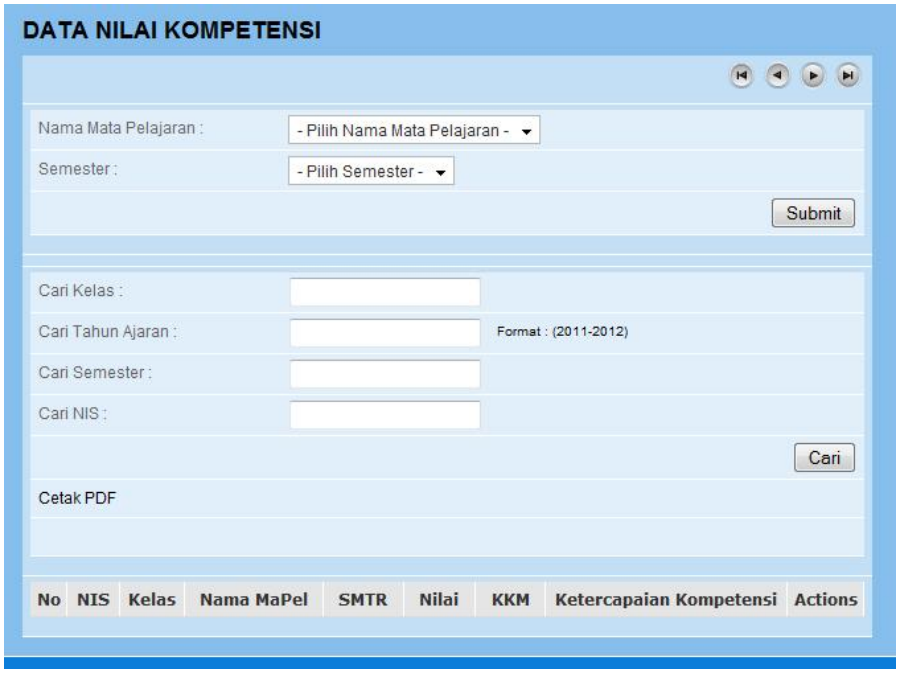
Output nilai pengembangan diri yang dihasilkan akan muncul dalam tabel menu nilai pengembangan diri seperti yang ditampilkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 5.31 Halaman Menu Nilai Pengembangan Diri Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

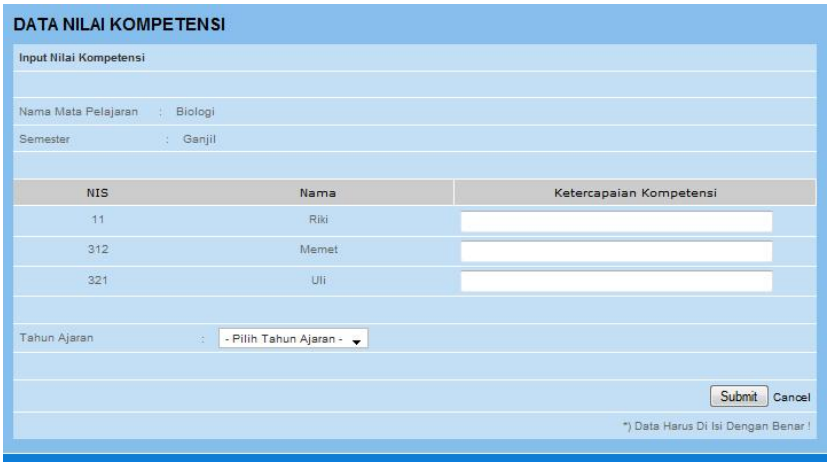
- Menu Nilai Kompetensi

  Nilai kompetensi merupakan ketercapaian kompetensi siswa dalam memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Untuk menambah nilai kompetensi, pilih mata pelajaran dan semester, dan klik pada pilihan input nilai kompetensi.



Gambar 5.32 Halaman Menu Nilai Kompetensi
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

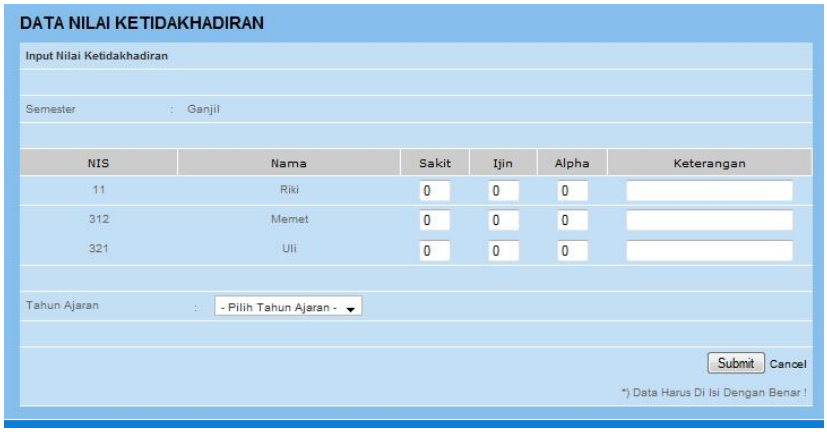
Kemudian isikan nilai kompetensi berdasarkan nama mata pelajaran dan semester.



Gambar 5.33 Halaman Menu Input Nilai Kompetensi
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

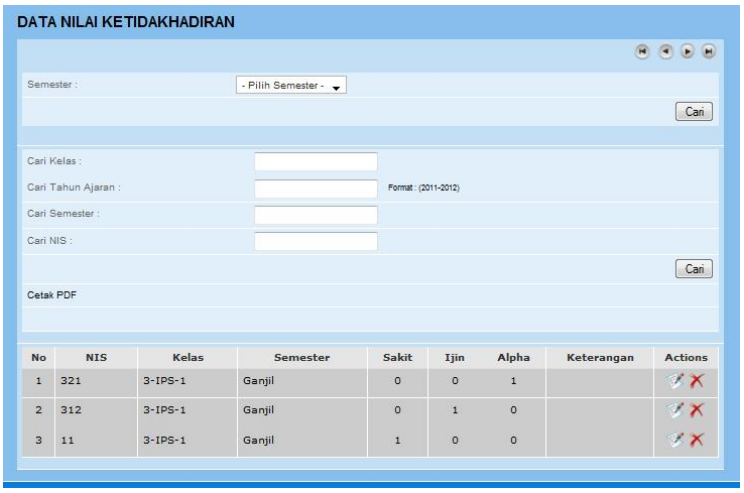
- Menu Nilai Ketidakhadiran

  Nilai ketidakhadiran adalah nilai dari absensi harian siswa selama satu semester. Setelah memilih semester dan mengklik pilihan input nilai ketidakadiran, isikan nilai ketidakhadiran berdasarkan jumlah absensi siswa selama satu semester.



Gambar 5.34 Halaman Menu Nilai Ketidakhadiran Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

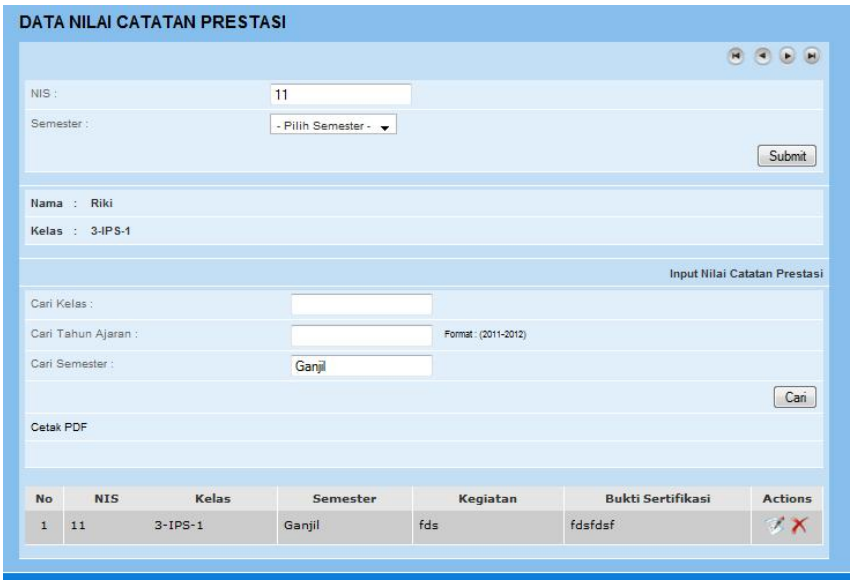
Dibawah ini merupakan tampilan tabel untuk menu nilai ketidakhadiran.



Gambar 5.35 Halaman Menu Nilai Ketidakhadiran Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

- Menu Nilai Catatan Prestasi

  Nilai catatan prestasi merupakan catatan prestasi siswa diluar kegiatan belajar. Cara yang digunakan dalam penginputan nilai catatan prestasi yaitu masukan NIS dan semester, kemudian klik pada pilihan input nilai.



Gambar 5.36 Halaman Menu Nilai Catatan Prestasi
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

Kemudian isikan nilai catatan prestasi berdasarkan prestasi yang diraih siswa.



Gambar 5.37 Halaman Menu Input Nilai Catatan Prestasi
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

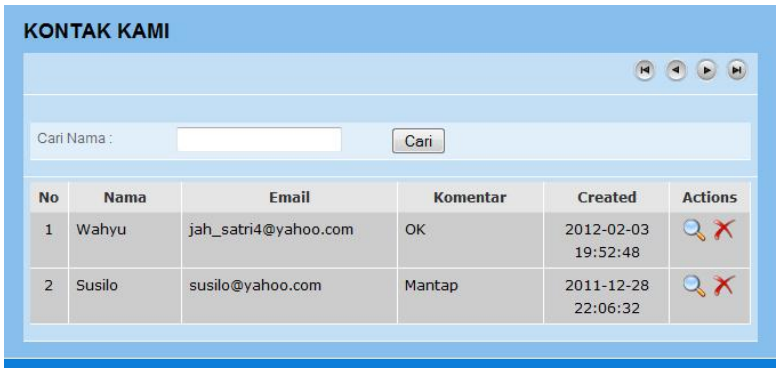
- Menu Kontak Kami

  Menu kontak kami merupakan media untuk mengirim kritik atau saran. Cara yang digunakan yaitu klik pada pilihan kontak kami disebelah kanan atas, kemudian isikan nama, email, dan komentar.



Gambar 5.38 Halaman Menu Input Kontak Kami
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

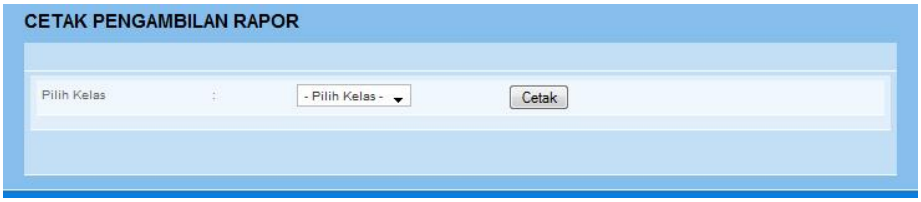
Adapun tampilan tabel untuk menu kontak kami di halaman admin, adalah sebagai berikut :



Gambar 5.39 Halaman Menu Kontak Kami
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

- Cetak Pengambilan Rapor

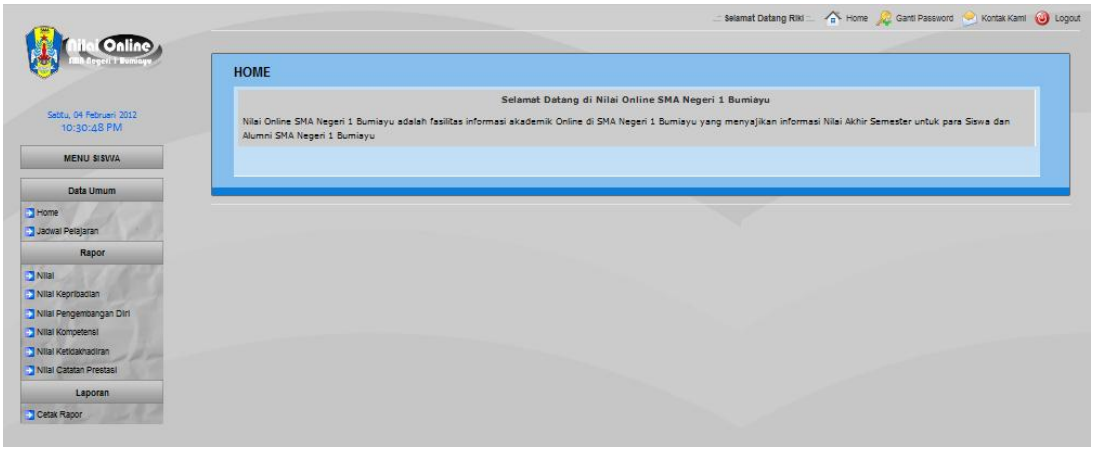
  Menu cetak pengambilan rapor digunakan untuk mencetak laporan pengambilan rapor siswa, caranya yaitu dengan memilih kelas, kemudian klik cetak.



Gambar 5.40 Halaman Menu Cetak Pengambilan Rapor
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

4. Halaman Menu Siswa

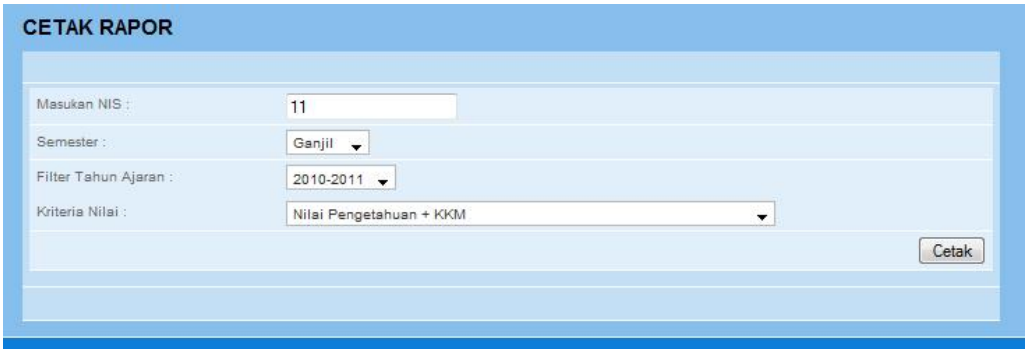
   Untuk dapat mengakses website ini, siswa diwajibkan untuk melakukan login terlebih dahulu, setelah itu siswa akan diarahkan ke halaman siswa dengan beberapa menu yang tersedia, seperti gambar di bawah ini :



Gambar 5.41 Halaman Menu Siswa
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

- Cetak Rapor

  Menu cetak rapor digunakan untuk mencetak rapor siswa, caranya yaitu dengan memasukan NIS, semester, tahun ajaran, dan kriteria nilai, kemudian klik cetak.



Gambar 5.42 Halaman Menu Cetak Rapor
Sistem Informasi Nilai Online SMA Negeri 1 Bumiayu

5.2. Pengujian

Pengujian sangat penting dilakukan dalam pembangunan perangkat lunak. Tujuan pengujian adalah untuk menjamin perangkat lunak yang di bangun agar memiliki kualitas yang baik, dan juga untuk mengetahui kelemahan dari perangkat lunak.

5.2.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak ini menggunakan *black box testing*, yang pengujian sistemnya tanpa memperlihatkan struktur logika internal perangkat lunak. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Dengan cara mengeksekusi data pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak diteliti apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Adapun hal-hal yang akan diuji melalui teknik *black box testing*, adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5 Rencana Pengujian

Kelas Pengujian	Butir Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Pengecekan Login	Black Box
Pengisian Data	Pengisian User	Black Box
	Pengisian Data Siswa	Black Box
	Pengisian Data Guru	Black Box
	Pengisian Data Mata Pelajaran	Black Box
	Pengisian Jadwal Pelajaran	Black Box
	Pengisian Tahun Ajaran	Black Box
	Pengisian Kelas	Black Box
	Pengisian Data Nilai	Black Box
	Pengisian Data Nilai Kepribadian	Black Box
	Pengisian Data Nilai Pengembangan Diri	Black Box
	Pengisian Data Nilai Kompetensi	Black Box
	Pengisian Data Nilai Ketidakhadiran	Black Box
	Pengisian Data Nilai Catatan Prestasi	Black Box
Verifikasi Proses	Proses Tambah	Black Box
	Proses Edit	Black Box
	Proses Hapus	Black Box
	Proses Lihat	Black Box
	Proses Cari	Black Box

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian program ini di lakukan dengan melakukan validasi data-data yang diinputkan kedalam sistem. Dibawah ini adalah hasil dan kasus pengujian yang telah dilakukan.

1. Kasus dan Hasil Pengujian Login

Tabel 5.6 Kasus dan Hasil Pengujian Login

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Username dan Password Benar	Dapat masuk ke halaman menu user	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Username dan Password Salah	Tidak dapat masuk ke halaman menu user, dan menampilkan pesan "LOGIN GAGAL, Username Atau Password Anda Salah"	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

2. Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data

- Pengisian User

Tabel 5.7 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian User

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Siswa

Tabel 5.8 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Siswa

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Guru

Tabel 5.9 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Guru

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Mata Pelajaran

Tabel 5.10 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Mata Pelajaran

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Jadwal Pelajaran

Tabel 5.11 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Jadwal Pelajaran

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengisikan data yang sudah ada	Data–data yang diinput tidak masuk kedalam *database*, dan muncul pesan "Jadwal Yang Anda Inputkan Sudah Ada"	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Tahun Ajaran

Tabel 5.12 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Tahun Ajaran

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengujian Kelas

Tabel 5.13 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Kelas

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database, bersamaan dengan itu inputan berdasarkan wali kelas akan berkurang satu sesuai dengan inputan sebelumnya.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Nilai

Tabel 5.14 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Nilai

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Akan ditampilkan NIS sesuai dengan data mata pelajaran yang diinputkan. Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database, bersamaan dengan itu akan dibuat ID Nilai secara otomatis	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Nilai Kepribadian

Tabel 5.15 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Nilai Kepribadian

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Akan ditampilkan data kepribadian sesuai dengan NIS yang diinputkan. Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database, bersamaan dengan itu akan dibuat ID Nilai Kepribadian secara otomatis	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Nilai Pengembangan Diri

Tabel 5.16 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Nilai Pengembangan Diri

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database, bersamaan dengan itu akan dibuat ID Nilai Pengembangan Diri secara otomatis	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Nilai Kompetensi

Tabel 5.17 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Nilai Kompetensi

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Akan ditampilkan NIS sesuai dengan data mata pelajaran yang diinputkan. Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database, bersamaan dengan itu akan dibuat ID Nilai Kompetensi secara otomatis	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Nilai Ketidakhadiran

Tabel 5.18 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Nilai Ketidakhadiran

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database, bersamaan dengan itu akan dibuat ID Nilai Ketidakhadiran secara otomatis	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Pengisian Data Nilai Catatan Prestasi

Tabel 5.19 Kasus dan Hasil Pengujian Pengisian Data Nilai Catatan Prestasi

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan masuk ke dalam database, bersamaan dengan itu akan dibuat ID Nilai Catatan Prestasi secara otomatis	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Tidak mengisikan semua data inputan	Data-data yang diinputkan tidak masuk ke dalam database, dan muncul pesan "Data Harus Diisi" sesuai inputan yang masih kosong.	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

3. Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses

- Verifikasi Proses User

Tabel 5.20 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses User

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah User	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit User	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu User sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Siswa

Tabel 5.21 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Siswa

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Siswa	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Siswa	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

Mengklik Tombol Lihat	Dapat masuk kedalam form menu lihat Data Siswa	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Siswa sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Guru

Tabel 5.22 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Guru

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Guru	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Guru	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Lihat	Dapat masuk kedalam form menu lihat Data Guru	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Guru sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Mata Pelajaran

Tabel 5.23 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Mata Pelajaran

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Mata Pelajaran	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Mata Pelajaran	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Jadwal Pelajaran

Tabel 5.24 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Jadwal Pelajaran

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Jadwal Pelajaran	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Jadwal Pelajaran	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Jadwal Pelajaran sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Tahun Ajaran

Tabel 5.25 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Tahun Ajaran

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Tahun Ajaran	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Tahun Ajaran	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Kelas

Tabel 5.26 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Kelas

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Kelas	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Kelas	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Nilai

Tabel 5.27 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Nilai

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Nilai	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Data Nilai	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Lihat	Dapat masuk kedalam form menu lihat Data Nilai	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Data Nilai sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Nilai Kepribadian

Tabel 5.28 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Nilai Kepribadian

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Nilai Kepribadian	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Nilai Kepribadian	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

Mengklik Tombol Lihat	Dapat masuk kedalam form menu lihat Data Nilai Kepribadian	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Nilai Kepribadian sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Nilai Pengembangan Diri

Tabel 5.29 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Nilai Pengembangan Diri

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Nilai Pengembangan Diri	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Nilai Pengembangan Diri	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Nilai Pengembangan Diri sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Nilai Kompetensi

Tabel 5.30 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Nilai Kompetensi

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Nilai Kompetensi	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Nilai Kompetensi	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Nilai Kompetensi sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Nilai Ketidakhadiran

Tabel 5.31 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Nilai Ketidakhadiran

Kasus Pengujian	**Hasil Pengujian**	**Keterangan**
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Nilai Ketidakhadiran	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Nilai Ketidakhadiran	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Nilai Ketidakhadiran sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

- Verifikasi Proses Data Nilai Catatan Prestasi

Tabel 5.32 Kasus dan Hasil Pengujian Verifikasi Proses Data Nilai Catatan Prestasi

Kasus Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Mengklik Tombol Tambah	Dapat masuk kedalam form menu tambah Data Nilai Catatan Prestasi	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Edit	Dapat masuk kedalam form menu edit Data Nilai Catatan Prestasi	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Hapus	Data di database terhapus	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai
Mengklik Tombol Cari	Dapat masuk kedalam form menu Data Nilai Catatan Prestasi sesuai dengan pilihan yang kita cari	[√] Sesuai [ ] Tidak Sesuai

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil yang diperoleh dari pengujian tersebut adalah cukup baik dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.