

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

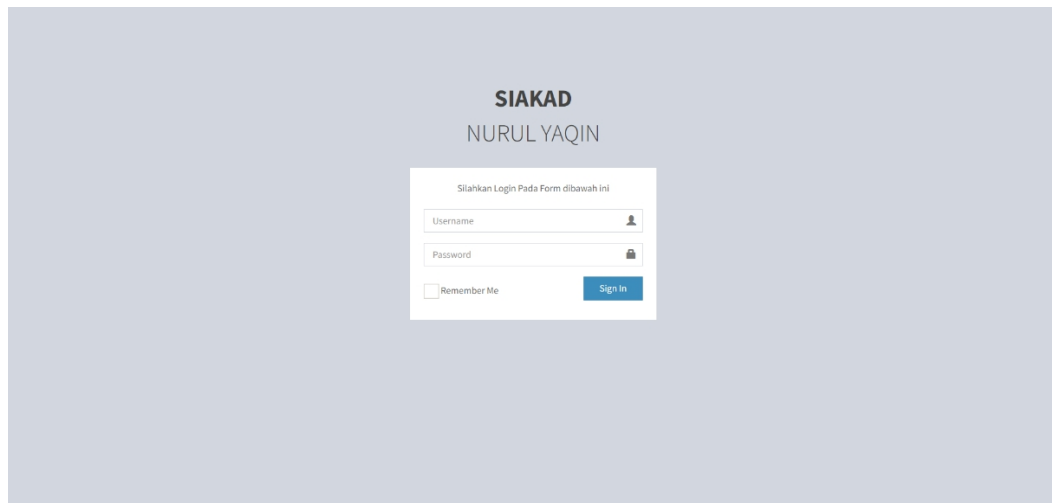
Implementasi program merupakan hasil dari rancangan yang sebelumnya dibuat atau proses menterjemahkan rancangan menjadi hasil tampilan yang dapat difungsikan menggunakan bahasa perograman. Adapun implementasi program untuk Sistem informasi Akademik pada SMA Swasta Nurul Yaqin yang dapat dijabarkan, yaitu :

5.1.1 Implementasi Tampilan Input

Pada sistem ini terdapat beberapa *Input* yang akan dihasilkan sesuai dengan rancangan yang telah dilakukan.

1. Tampilan Form Login

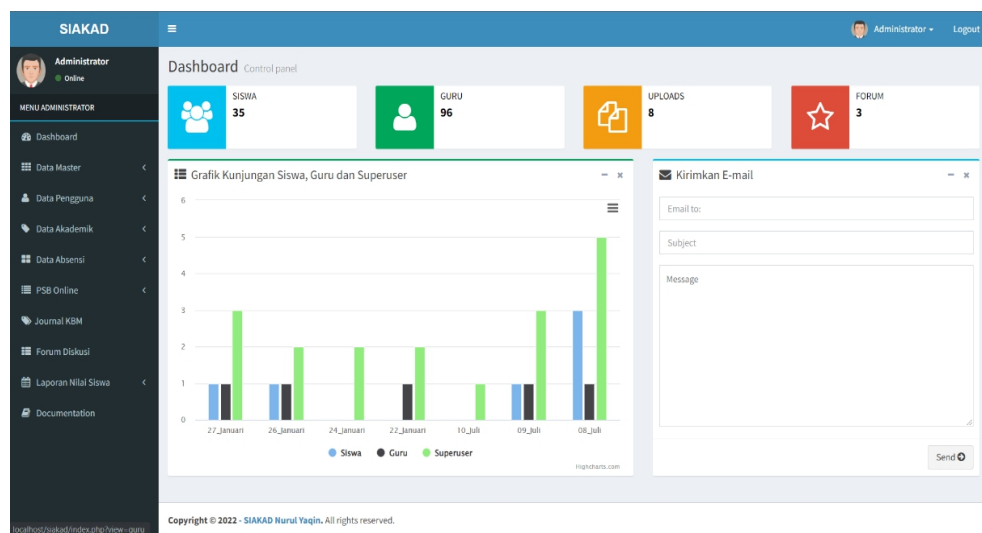
Tampilan form input login digunakan pada saat pertama kali *user* menjalankan aplikasi, maka yang pertama kali akan tampil adalah Halaman Menu *login*. Pertama-tama *user* harus memasukan *Username* dan *Password* terlebih dahulu. Halaman Menu *login* digunakan untuk menampilkan menu-menu di dalam program.



Gambar 5.1 Tampilan Login

2. Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, Dengan harapan menu ini telah sesuai dengan apa yang telah dirancang sebelumnya.



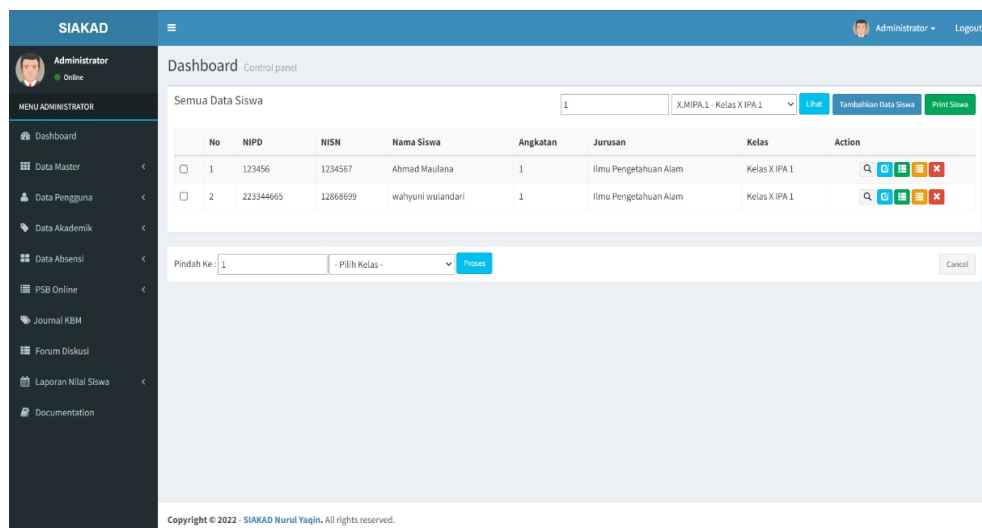
Gambar 5.2 Tampilan Input Form Menu Utama

3. Tampilan Menu Siswa

Tampilan Menu Siswa merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Siswa

Tampilan input form menu Siswa digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Siswa. Berikut merupakan Tampilan Siswa :



The screenshot shows the SIAKAD system interface. The top navigation bar includes the SIAKAD logo, a user profile for 'Administrator', and a 'Logout' button. The left sidebar contains a 'MENU ADMINISTRATOR' with various options like Dashboard, Data Master, Data Pengguna, Data Akademik, Data Absensi, PSB Online, Journal KBM, Forum Diskusi, Laporan Nilai Siswa, and Documentation. The main content area is titled 'Dashboard Control panel' and displays a table of student data. The table has columns for No, NIPD, NISN, Nama Siswa, Angkatan, Jurusan, Kelas, and Action. Below the table, there is a 'Pindah Ke' section with a dropdown menu for selecting a class and a 'Pindah' button. The footer of the page contains the copyright notice: 'Copyright © 2022 - SIAKAD Nurul Yaqin. All rights reserved.'

No	NIPD	NISN	Nama Siswa	Angkatan	Jurusan	Kelas	Action
1	123456	1234567	Ahmad Maulana	1	Ilmu Pengetahuan Alam	Kelas X IPA 1	[Search] [Add] [Edit] [Delete]
2	223344665	12868699	wahyuni wulandari	1	Ilmu Pengetahuan Alam	Kelas X IPA 1	[Search] [Add] [Edit] [Delete]

Gambar 5.3 Tampilan Input Form Menu Siswa

b). Tampilan Input Form Tambah Siswa

Tampilan input form Tambah Siswa digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Siswa. Berikut merupakan Tampilan Siswa :

The screenshot displays the 'Tambah Data Siswa' form in the SIAKAD system. The form is organized into two main sections: 'Data Siswa' and 'Data Orang Tua / Wali'. The 'Data Siswa' section includes fields for NIPD, NISN, Password, Nama Siswa, Kelas (with a dropdown menu), Angkatan, Jurusan (with a dropdown menu), Alamat Siswa, RT/RW, Dusun, Kelurahan, and Kecamatan. The 'Data Orang Tua / Wali' section includes fields for NIK, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin (with a dropdown menu), Agama (with a dropdown menu), Keb. Khusus, Jenis Tinggal, Transportasi, No Telpun, No Handpone, and Alamat Email. The form is set against a blue header and a dark sidebar menu.

Gambar 5.4 Tampilan Input Form Tambah Siswa

c). Tampilan Input Form Edit Siswa

Tampilan input form Edit Siswa digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Siswa. Berikut merupakan Tampilan Siswa :

The screenshot displays the 'Edit Data Siswa' form in the SIAKAD system. The form is organized into two main sections: 'Data Siswa' and 'Data Orang Tua / Wali'. The 'Data Siswa' section includes a profile picture placeholder, NIPD (123456), NISN (1234567), Password (123456), Nama Siswa (Ahmad Maulana), Kelas (Kelas X IPA 1), Angkatan (1), Jurusan (Ilmu Pengetahuan Alam), Alamat Siswa (JL. MATAHARI RT. 04 KADUS 01 RAWAMEDANG), RT/RW (06/00), Dusun, Kelurahan, and Kecamatan. The 'Data Orang Tua / Wali' section includes fields for NIK, Tempat Lahir (Kab. Tanjung Jabung Barat), Tanggal Lahir (2022-03-22), Jenis Kelamin (Laki-laki), Agama (Islam), Keb. Khusus, Jenis Tinggal, Transportasi, No Telpun, No Handpone, and Alamat Email (smasnurulyaqin3@gmail.com). The form is set against a blue header and a dark sidebar menu.

Gambar 5.5 Tampilan Input Form Edit Siswa

4. Tampilan Menu Guru

Tampilan Menu Guru merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Guru

Tampilan input form menu Guru digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Guru. Berikut merupakan Tampilan Guru :

The screenshot shows the SIAKAD dashboard with a table titled 'Semua Data Guru'. The table contains the following data:

No	NIP	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	No Telpn	Status Pegawai	Jenis PTK	Action
1	198710052010012011	Mellya Delfina	Perempuan	081267771344	PHS	Tenaga Administrasi Sekolah	[Search] [Edit] [Delete]
2	198605012009011001	Oki Surya Ananda	Laki-laki	081267771344	PHS	Guru Mapel	[Search] [Edit] [Delete]
3	198512152009012003	Indrawati	Perempuan	081267771344	PHS	Guru Mapel	[Search] [Edit] [Delete]
4	198411032008032001	Nofitatri Purnama	Perempuan	081267771344	PHS	Guru Kelas	[Search] [Edit] [Delete]
5	198406142009012003	Deliya	Perempuan	081267771344	PHS	Guru BK	[Search] [Edit] [Delete]
6	198401272005012003	Irma Yunita	Perempuan	081267771344	PHS	Tenaga Administrasi Sekolah	[Search] [Edit] [Delete]
7	198312252009022007	Destri Eka Putri	Perempuan	081267771344	PHS	Guru Mapel	[Search] [Edit] [Delete]
8	198302102009011003	Riry Mardiyani	Laki-laki	081267771344	PHS	Guru Mapel	[Search] [Edit] [Delete]
9	198208182009012004	Rahmawitri	Perempuan	081267771344	PHS	Guru Mapel	[Search] [Edit] [Delete]
10	198105182009011003	Herman Novia Rozli	Laki-laki	081267771344	PHS	Guru Mapel	[Search] [Edit] [Delete]

Gambar 5.6 Tampilan Input Form Menu Guru

b). Tampilan Input Form Tambah Guru

Tampilan input form Tambah Guru digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Guru. Berikut merupakan Tampilan Guru :

Gambar 5.7 Tampilan Input Form Tambah Guru

c). Tampilan Input Form Edit Guru

Tampilan input form Edit Guru digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data

Guru. Berikut merupakan Tampilan Guru :

Gambar 5.8 Tampilan Input Form Edit Guru

5. Tampilan Menu Kelas

Tampilan Menu Kelas merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Kelas

Tampilan input form menu Kelas digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kelas. Berikut merupakan Tampilan Kelas :

No	Kode Kelas	Nama Kelas	Wali Kelas	Jurusan	Ruangan	Gedung	Jumlah Siswa	Action
1	XILMIPA.7	Kelas XII IPA 7		Ilmu Pengetahuan Alam	A.1	Gedung A	0 Orang	[Add] [Delete]
2	XILMIPA.6	Kelas XII IPA 6		Ilmu Pengetahuan Alam	B.2	Gedung B	0 Orang	[Add] [Delete]
3	XILMIPA.5	Kelas XII IPA 5		Ilmu Pengetahuan Alam	B.1	Gedung B	0 Orang	[Add] [Delete]
4	XILMIPA.4	Kelas XII IPA 4		Ilmu Pengetahuan Alam	A.1	Gedung A	0 Orang	[Add] [Delete]
5	XILMIPA.3	Kelas XII IPA 3		Ilmu Pengetahuan Alam	A.2	Gedung A	0 Orang	[Add] [Delete]
6	XILMIPA.2	Kelas XII IPA 2		Ilmu Pengetahuan Alam	A.1	Gedung A	0 Orang	[Add] [Delete]
7	XILMIPA.1	Kelas XII IPA 1		Ilmu Pengetahuan Alam	B.1	Gedung B	0 Orang	[Add] [Delete]
8	XILIPS.5	Kelas XII IPS 5		Ilmu Pengetahuan Sosial	A.2	Gedung A	0 Orang	[Add] [Delete]
9	XILIPS.4	Kelas XII IPS 4		Ilmu Pengetahuan Sosial	B.2	Gedung B	0 Orang	[Add] [Delete]
10	XILIPS.2	Kelas XII IPS 3		Ilmu Pengetahuan Sosial	A.1	Gedung A	0 Orang	[Add] [Delete]

Gambar 5.9 Tampilan Input Form Menu Kelas

b). Tampilan Input Form Tambah Kelas

Tampilan input form Tambah Kelas digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data

Kelas. Berikut merupakan Tampilan Kelas :

The screenshot shows the 'Tambah Data Kelas' form in the SIAKAD dashboard. The form contains the following fields:

- Kode Kelas:** A text input field.
- Wali Kelas:** A dropdown menu with the option '- Pilih Wali Kelas -'.
- Jurusan:** A dropdown menu with the option '- Pilih Jurusan -'.
- Ruangan:** A dropdown menu with the option '- Pilih Ruangan -'.
- Nama Kelas:** A text input field.
- Aktif:** A radio button group with 'Ya' (selected) and 'Tidak' (Not) options.

Buttons for 'Tambahkan' and 'Cancel' are located at the bottom of the form. The dashboard header shows 'Administrator' and 'Logout' options.

Gambar 5.10 Tampilan Input Form Tambah Kelas

c). Tampilan Input Form Edit Kelas

Tampilan input form Edit Kelas digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data

The screenshot shows the 'Edit Data Kelas' form in the SIAKAD dashboard. The form contains the following fields with pre-filled data:

- Kode Kelas:** XII.MIPA.7
- Wali Kelas:** - Pilih Wali Kelas -
- Jurusan:** Ilmu Pengetahuan Alam
- Ruangan:** Gedung A - A.1
- Nama Kelas:** Kelas XII IPA 7
- Aktif:** A radio button group with 'Ya' (selected) and 'Tidak' (Not) options.

Buttons for 'Update' and 'Cancel' are located at the bottom of the form. The dashboard header shows 'Administrator' and 'Logout' options.

Kelas. Berikut merupakan Tampilan Kelas :

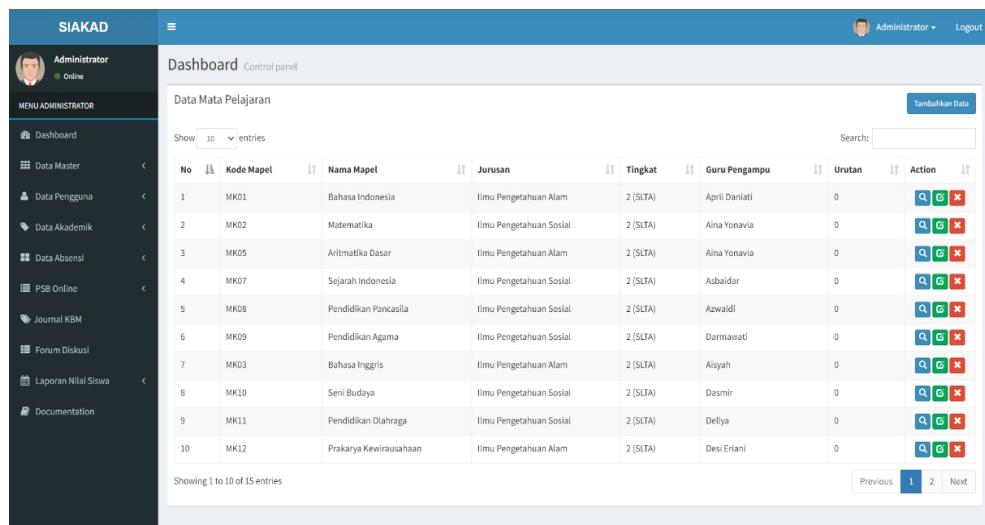
Gambar 5.11 Tampilan Input Form Edit Kelas

6. Tampilan Menu Mata Pelajaran

Tampilan Menu Mata Pelajaran merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Mata Pelajaran

Tampilan input form menu Mata Pelajaran digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Mata Pelajaran. Berikut merupakan Tampilan Mata Pelajaran :



No	Kode Mapel	Nama Mapel	Jurusan	Tingkat	Guru Pengampu	Urutan	Action
1	MK01	Bahasa Indonesia	Ilmu Pengetahuan Alam	2 (SLTA)	Aprili Danlati	0	[Search] [Edit] [Delete]
2	MK02	Matematika	Ilmu Pengetahuan Sosial	2 (SLTA)	Aina Yonavia	0	[Search] [Edit] [Delete]
3	MK05	Aritmatika Dasar	Ilmu Pengetahuan Alam	2 (SLTA)	Aina Yonavia	0	[Search] [Edit] [Delete]
4	MK07	Sejarah Indonesia	Ilmu Pengetahuan Sosial	2 (SLTA)	Asbaldar	0	[Search] [Edit] [Delete]
5	MK08	Pendidikan Pancasila	Ilmu Pengetahuan Sosial	2 (SLTA)	Azwardi	0	[Search] [Edit] [Delete]
6	MK09	Pendidikan Agama	Ilmu Pengetahuan Sosial	2 (SLTA)	Darmawati	0	[Search] [Edit] [Delete]
7	MK03	Bahasa Inggris	Ilmu Pengetahuan Alam	2 (SLTA)	Aisyah	0	[Search] [Edit] [Delete]
8	MK10	Seni Budaya	Ilmu Pengetahuan Sosial	2 (SLTA)	Dasmir	0	[Search] [Edit] [Delete]
9	MK11	Pendidikan Olahraga	Ilmu Pengetahuan Sosial	2 (SLTA)	Deliya	0	[Search] [Edit] [Delete]
10	MK12	Prakarya Kewirausahaan	Ilmu Pengetahuan Alam	2 (SLTA)	Desi Eriani	0	[Search] [Edit] [Delete]

Gambar 5.12 Tampilan Input Form Menu Mata Pelajaran

b). Tampilan Input Form Tambah Mata Pelajaran

Tampilan input form Tambah Mata Pelajaran digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Mata Pelajaran. Berikut merupakan Tampilan Mata

The screenshot shows the SIAKAD dashboard with the 'Tambah Data Mata Pelajaran' form. The form fields are as follows:

Field	Value
Kurikulum	- Pilih Kurikulum -
Kode Pelajaran	
Nama Mapel	
Nama Mapel En	
Jurusan	- Pilih Jurusan -
Guru Pengampu	- Pilih Guru Pengampu -
Tingkat	
Kompetensi Umum	
Kompetensi Khusus	
Jumlah Jam	
Urutan	
Sesi	
Kelempok	- Pilih Kelempok Mata Pelajaran -

Pelajaran:

Gambar 5.13 Tampilan Input Form Tambah Mata Pelajaran

c). Tampilan Input Form Edit Mata Pelajaran

Tampilan input form Edit Mata Pelajaran digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Mata Pelajaran. Berikut merupakan Tampilan Mata

The screenshot shows the SIAKAD dashboard with the 'Edit Data Mata Pelajaran' form. The form fields are as follows:

Field	Value
Kurikulum	Kurikulum 2013
Kode Pelajaran	MX01
Nama Mapel	Bahasa Indonesia
Nama Mapel En	
Jurusan	Ilmu Pengetahuan Alam
Guru Pengampu	April Dantiati
Tingkat	2 (S.I.T.A)
Kompetensi Umum	Isikan Nama Kompetensi Umum
Kompetensi Khusus	Isikan Nama Kompetensi Khusus
Jumlah Jam	2
Urutan	0
Sesi	
Kelempok	Kelompok A (Umum)

Pelajaran :

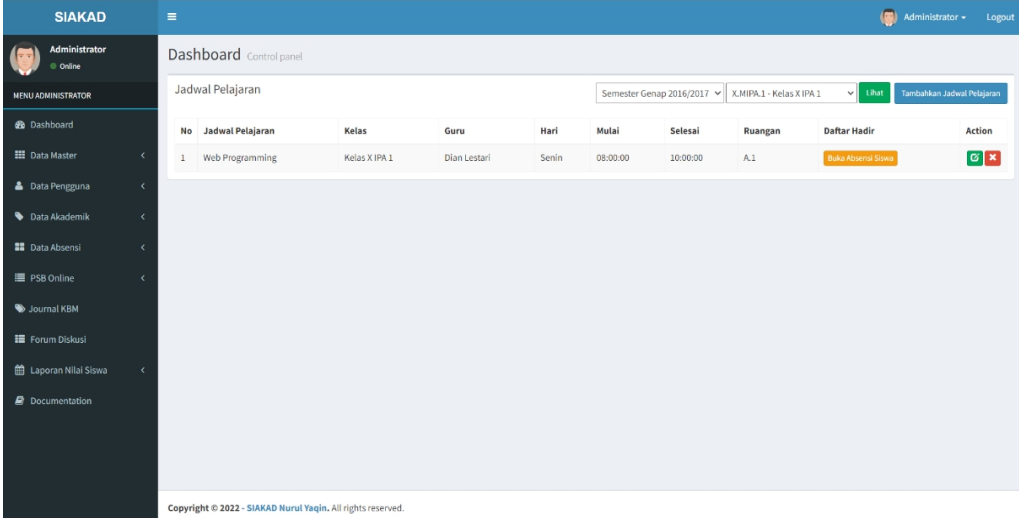
Gambar 5.14 Tampilan Input Form Edit Mata Pelajaran

7. Tampilan Menu Jadwal



Tampilan Menu Jadwal merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Jadwal

Tampilan input form menu Jadwal digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Jadwal. Berikut merupakan Tampilan Jadwal :



The screenshot shows the SIAKAD system interface. The top bar displays 'SIAKAD' and 'Administrator' with a 'Logout' option. The sidebar menu includes 'Dashboard', 'Data Master', 'Data Pengguna', 'Data Akademik', 'Data Absensi', 'PSB Online', 'Journal KBM', 'Forum Diskusi', 'Laporan Nilai Siswa', and 'Documentation'. The main content area is titled 'Dashboard' and 'Control panel'. It features a 'Jadwal Pelajaran' section with filters for 'Semester Genap 2016/2017' and 'X.MIPA.1 - Kelas X IPA 1', and a 'Tambahkan Jadwal Pelajaran' button. Below the filters is a table with the following data:

No	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari	Mulai	Selesai	Ruangan	Daftar Hadir	Action
1	Web Programming	Kelas X IPA 1	Dian Lestari	Senin	08:00:00	10:00:00	A.1	Buka Absensi Siswa	 

Copyright © 2022 - SIAKAD Nurul Yaqin. All rights reserved.

Gambar 5.15 Tampilan Input Form Menu Jadwal

b). Tampilan Input Form Tambah Jadwal

Tampilan input form Tambah Jadwal digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Jadwal. Berikut merupakan Tampilan Jadwal :

The screenshot shows the 'Tambah Data Jadwal Pelajaran' form in the SIAKAD system. The form is titled 'Tambah Data Jadwal Pelajaran' and is located under the 'Dashboard' section. The form contains the following fields:

- Tahun Akademik: - Pilih Tahun Akademik -
- Kelas: - Pilih Kelas -
- Mata Pelajaran: - Pilih Mata Pelajaran -
- Ruangan: - Pilih Ruangan -
- Guru: - Pilih Guru -
- Jadwal Paralel: (empty text input)
- Jadwal Serial: (empty text input)
- Jam Mulai: 02:16:12
- Jam Selesai: 02:16:12
- Hari: - Pilih Hari -
- Aktif: Ya Tidak

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Tambahkan' (Add) and 'Cancel'.

Gambar 5.16 Tampilan Input Form Tambah Jadwal

c). Tampilan Input Form Edit Jadwal

Tampilan input form Edit Jadwal digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data

The screenshot shows the 'Edit Data Jadwal Pelajaran' form in the SIAKAD system. The form is titled 'Edit Data Jadwal Pelajaran' and is located under the 'Dashboard' section. The form contains the following fields:

- Tahun Akademik: Semester Ganjil 2016/2017
- Kelas: Kelas X IPA 1
- Mata Pelajaran: Bahasa Indonesia
- Ruangan: Gedung B - B.1
- Guru: April Dantiati
- Jadwal Paralel: (empty text input)
- Jadwal Serial: (empty text input)
- Jam Mulai: 09:00:00
- Jam Selesai: 11:30:00
- Hari: Senin
- Aktif: Ya Tidak

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Update' and 'Cancel'.

Jadwal. Berikut merupakan Tampilan Jadwal :

Gambar 5.17 Tampilan Input Form Edit Jadwal

8. Tampilan Menu Nilai

Tampilan Menu Nilai merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

a). Tampilan Input Form Menu Nilai

Tampilan input form menu Nilai digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Nilai. Berikut merupakan Tampilan Nilai :

No	NISN	Nama Lengkap	Pengetahuan		Keterampilan	
			Angka	Predikat	Angka	predikat
1	9991268756	AAD SIROJUDIN	-	-	-	-
2	0151379251	AL FAJRI	-	-	-	-
3	0004107204	ANDRE THOMOK SIDABUTAR	-	-	-	-
4	9998218087	ANNISA SERLINA	-	-	-	-
5	0007105659	DAVIN FERDIANSYAH	-	-	-	-
6	0000267795	DHINDA AMALIA KIFLIA	-	-	-	-
7	0007011100	FARID NAJAH ALDI	-	-	-	-
8	0000261160	FELLYA KHAIRANI MONEVY	-	-	-	-
9	9991261263	FERNANDO PRATAMA	-	-	-	-
10	9994930260	FIRA WARZUKNI	-	-	-	-

Gambar 5.18 Tampilan Input Form Menu Nilai

b). Tampilan Input Form Tambah Nilai

Tampilan input form Tambah Nilai digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Nilai. Berikut merupakan Tampilan Nilai :

The screenshot shows the 'Input Nilai UTS Siswa' form in the SIAKAD system. The form is titled 'Dashboard Control panel' and includes a sidebar menu with options like 'Dashboard', 'Data Master', 'Data Pengguna', 'Data Akademik', 'Data Absensi', 'Journal KBM', 'Laporan Nilai Siswa', and 'Documentation'. The main content area shows the following data:

No	NISN	Nama Lengkap	Pengetahuan		Keterampilan	
			Angka	Predikat	Angka	predikat
1	9991268756	AAD SIROJUDIN	80	B	70	B
2	0151379251	AL FAJRI	90	A	0	D
3	0004107204	ANDRE THOMOK SIDABUTAR	70	B	0	D
4	9998218087	ANNISA SERLINA	90	A	0	D
5	0007105659	DAVIN FERDIANSYAH	100	A	0	D
6	0000267795	DHINDA AMALIA KIFLIA	70	B	0	D
7	0007011100	FARID NAJAH ALDI	-	-	-	-
8	0000261160	FELLYA KHAIRANI MONEVY	-	-	-	-
9	9991261263	FERNANDO PRATAMA	-	-	-	-
10	9994930260	FIRA WARZUKNI	-	-	-	-

Gambar 5.19 Tampilan Input Form Tambah Nilai

5.2 PENGUJIAN SYSTEM PERANGKAT LUNAK

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode pengujian *Black Box Testing* yaitu pengujian yang dilakukan hanya untuk mengamati hasil dari eksekusi pada *software*. Pengamatan hasil ini melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak itu sendiri.

1. Pengujian Halaman Menu *Login*

Pengujian halaman *Login* dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.1 Pengujian Halaman Menu *Login*

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> BERHASIL	- Buka <i>webbrowser</i> - Tampilka n Halaman Menu <i>Login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i>	- input <i>username</i> BENAR - input <i>password</i> BENAR	Menampilkan halaman menu utama	Menampilka n halaman menu utama	Baik

	- Klik tombol <i>Login</i>				
<i>Login</i> GAGAL	- Buka <i>webbrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i>	- input <i>username</i> SALAH - input <i>password</i> SALAH	Tampil pesan “Error! Username/ Password salah..!”	Tetap pada halaman <i>Login</i>	Baik
<i>Login</i> GAGAL	- Buka <i>webbrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - Tidak input <i>username</i> e dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i>	- Tanpa <i>Username</i> - Tanpa <i>password</i>	Tampil pesan “Error! Username/ Password salah..!”	Tetap pada halaman <i>Login</i>	Baik

2. Pengujian Halaman Menu Utama

Pengujian halaman utama dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.2 Pengujian Halaman Menu Utama

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu utama BERHASIL	- Tampilkan Halaman Menu utama - Cek menu-menu yang ada satu persatu	Klik semua menu yang terdapat pada menu utama	Tampilkan halaman berdasarkan menu yang diklik	Tampil menu yang dipilih beserta tombol yang tersedia pada menu	Baik
Menu utama GAGAL	- Tampilkan Halaman Menu utama - Cek menu-menu yang ada satu persatu	Klik semua menu yang terdapat pada menu utama	Halaman menu yang diklik tidak tampil	Tetap pada halaman menu utama	Baik

3. Pengujian Halaman Menu Siswa

Pengujian halaman Siswa dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang

pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.3 Pengujian Halaman Menu Siswa

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Siswa BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input data</i> - Klik Simpan 	Tambah data Siswa LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan ”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Siswa GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input data</i> - Klik Simpan 	Tambah data Siswa TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Siswa BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit 	Edit data Siswa LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 				
<p>Edit Siswa GAGAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	<p>Edit data Siswa TIDAK LENGKAP</p>	<p>Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”</p>	<p>Data pada <i>gridview</i> tidak diedit</p>	<p>Baik</p>
<p>Hapus Siswa BERHASIL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	<p>Klik <i>YES</i></p>	<p>Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”</p>	<p>Data pada <i>gridview</i> terhapus</p>	<p>Baik</p>

Hapus Siswa BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Siswa	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik
-------------------	--	----------------	--------------------------	--	------

4. Pengujian Halaman Menu Guru

Pengujian halaman Guru dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.4 Pengujian Halaman Menu Guru

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Tambah Guru BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data 	Tambah data Guru LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan ”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik

	- Klik Simpan				
Tambah Guru GAGAL	- Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan	Tambah data Guru TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridvie</i> w tidak bertambah	Baik
Edit Guru BERHASIL	- Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i>	Edit data Guru LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridvie</i> w diedit	Baik
Edit Guru GAGAL	- Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman	Edit data Guru TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik

	<p>tambah</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modifikasi data - Klik Simpan 				
Hapus Guru BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> w terhapus s	Baik
Hapus Guru BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Guru	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

5. Pengujian Halaman Menu Kelas

Pengujian halaman Kelas dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.5 Pengujian Halaman Menu Kelas

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kelas BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Kelas LENGKA P	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan ”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Kelas GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Kelas TIDAK LENGKA P	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik

<p>Edit Kelas</p> <p>BERHASIL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	<p>Edit data Kelas</p> <p>LENGKAP</p>	<p>Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”</p>	<p>Data pada <i>gridview</i> diedit</p>	<p>Baik</p>
<p>Edit Kelas</p> <p>GAGAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	<p>Edit data Kelas</p> <p>TIDAK LENGKAP</p>	<p>Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”</p>	<p>Data pada <i>gridview</i> tidak diedit</p>	<p>Baik</p>
<p>Hapus Kelas</p> <p>BERHASIL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus 	<p>Klik <i>YES</i></p>	<p>Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”</p>	<p>Data pada <i>gridview</i> terhapus</p>	<p>Baik</p>

	pesan (no/yes)				
Hapus Kelas BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (no/yes) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Kelas	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

6. Pengujian Halaman Menu Mata Pelajaran

Pengujian halaman Mata Pelajaran dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.6 Pengujian Halaman Menu Mata Pelajaran

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Mata Pelajaran BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah 	Tambah data Mata Pelajaran LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Ditambahkan"	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Input data</i> - Klik Simpan 		”		
Tambah Mata Pelajaran GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input data</i> - Klik Simpan 	Tambah data Mata Pelajaran TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Mata Pelajaran BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Mata Pelajaran LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Mata Pelajaran GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	Edit data Mata Pelajaran TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik

Hapus Mata Pelajaran BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Mata Pelajaran BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Mata Pelajaran	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

7. Pengujian Halaman Menu Jadwal

Pengujian halaman Jadwal dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.7 Pengujian Halaman Menu Jadwal

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
-------------------	--------------------	---------	----------	--------------------	------------

Tambah Jadwal BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Jadwal LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan ”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Jadwal GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	Tambah data Jadwal TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Jadwal BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Jadwal LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Jadwal GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	Edit data Jadwal TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik

Hapus Jadwal BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Jadwal BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Jadwal	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

8. Pengujian Halaman Menu Nilai

Pengujian halaman Nilai dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.8 Pengujian Halaman Menu Nilai

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Nilai BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman 	Tambah data Nilai	Tampil pesan : “Data Berhasil	Data pada <i>gridview</i>	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> tambah - <i>Input data</i> - Klik Simpan 	LENGK AP	Ditambahka n ”	bertamba h	
Tambah Nilai GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input data</i> - Klik Simpan 	Tambah data Nilai TIDAK LENGK AP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertamba h	Baik
Edit Nilai BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	Edit data Nilai LENGK AP	Tampil pesan : “Data Berhas il Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Nilai GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	Edit data Nilai TIDAK LENGK AP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik

Hapus Nilai BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (no/yes) 	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Nilai BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (no/yes) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Nilai	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

9. Pengujian Menu Laporan

Pengujian menu laporan digunakan untuk memastikan semua laporan dapat ditampilkan dan dicetak sebagaimana semestinya.

Tabel 5.9 Pengujian Halaman Menu Laporan

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Laporan Jadwal pelajaran	Klik tombol Jadwal pelajaran pada Halaman Menu laporan	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol Jadwal - klik tombol print 	<ul style="list-style-type: none"> Halaman cetak Jadwal 	Laporan Jadwal	Baik

Laporan Nilai	Klik tombol Nilai pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Nilai - klik tombol print	Halaman cetak Nilai	Laporan Nilai	Baik
Laporan Siswa	Klik tombol Siswa pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Siswa - klik tombol print	Halaman cetak Siswa	Laporan Siswa	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM PERANGKAT

LUNAK

Setelah melakukan berbagai pengujian pada sistem pengolahan data pada SMA Swasta Nurul Yaqin, maka didapatkan evaluasi dari kemampuan penampilan sistem ini. Adapun kelebihan dan kelemahan dari sistem petampilan ini adalah sebagai berikut:

1. Kelebihan Program

Setelah melakukan pengujian terhadap program yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kelebihan program yang dapat dilihat sebagai berikut:

- a) Sistem mampu melakukan pengolahan data akademik guna membantu meningkatkan kinerja bagian tata usaha
- b) Sistem mampu mencetak laporan dengan lebih baik berdasarkan data-data yang

telah diinputkan sebelumnya, sehingga mempermudah tata usaha dalam menyerahkan laporan kepada kepala sekolah.

2. Kekurangan program

Setelah di analisis dan dilakukan pengujian terhadap program yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kekurangan program adalah pengolahan data akademik hanya mengolah data siswa dan guru dan tidak bisa untuk pengolahan administrasi lain.

- 1) Sistem hanya menampilkan nilai kelas, belum nilai individu siswa yang login.
- 2) Tampilan yang terlalu sederhana.
- 3) Sistem belum memiliki halaman pengumuman.
- 4) Sistem masih berfokus ke penilaian siswa.