

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Pada tahapan ini penulis mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi *software* yang dapat digunakan oleh user.

5.1.1 Tampilan Output Laporan

1. Tampilan *Output* Laporan Data Siswa

Tampilan ini merupakan tampilan *output* laporan data siswa. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.1 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.19, yaitu sebagai berikut :

 SMA NEGERI 6 KABUPATEN TEBO Jl. Padang Lama Desa Teluk Kayu Putih Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo 37259										
LAPORAN DATA SISWA										
NISN	NIS	Nama Siswa	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Nama Ayah	Pekerjaan Ayah	Nama Ibu	Pekerjaan Ibu
976700008	1051	Agi	Ujung Pandang	6/17/1999	Laki - Laki	Jln padang lama o desa teluk kayu	Udin	Petani	Ani	Petani
9974336671	0223	Ade	Teluk kayu putih	3/3/1997	Laki - Laki	Jln Padang lam o desa teluk kayu	Ari	Petani	Ani	DRT
9974381434	1038	Larasati	Sungai abang	4/12/1999	Perempuan	Jln padang lama o desa sungai	Baari	Petani	Tina	Petani
78323	3451	yana	sumang	8/1/2015	Perempuan	Jln pdang lama o desa sumang	fahri	isni	sinta	isni
9974336699	0222	Hendra	Teluk kayu putih	3/3/1997	Laki - Laki	Jln Padang lam o desa teluk kayu	Joko	Petani	Mima	DRT
9994753478	1087	Padila	Ujung Pandang	8/17/1999	Laki - Laki	Jln padang lama o desa teluk kayu	Surya	Petani	Ari	Petani
Teluk Kayu Putih, 08-September-2015										
Kepala Sekolah										
As'ari, S. Pd										
NIP : 197003072005011002										

Gambar 5.1 Laporan *Output* Laporan Data Siswa

2. Tampilan *Output* Laporan Data Guru

Tampilan ini merupakan tampilan *output* laporan data guru. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.2 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.20, yaitu sebagai berikut :

 SMA NEGERI 6 KABUPATEN TEBO Jl. Padang Lama Desa Teluk Kayu Putih Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo 37259										
LAPORAN DATA GURU										
NIP	Nama Guru	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Tahun Kelulusan	Bidang Study	Golongan	Nomor Telepon	Alamat
197003073005011002	Zakaria S.pd	Limau merengin	2/7/1970	Laki - Laki	SI	1998	B. Inggris	III-C	085382417903	Awar Ciga
198308021992041001	As'ari S.pd	Tebo uia	8/3/1983	Laki - Laki	SI	2011	Perkes	III-D	085382417903	Awar Ciga
197903132008043018	Rani Darlina S.pd	Teluk Kuali	3/15/1971	Perempuan	SI	2002	Geografi	III-C	082371819123	Teluk Kuali
198901143008043005	Siti Samah S.pd	Sungai Abang	1/14/1981	Perempuan	SI	1999	B. Inggris	III-C	087791925153	Sungai Abang
Teluk Kayu Putih, 08-September-2015 Kepala Sekolah As'ari, S. Pd NIP : 197003072005011002										

Gambar 5.2 Tampilan *Output* Laporan Data Guru

3. Tampilan *Output* Laporan Data Mata Pelajaran

Tampilan ini merupakan tampilan *output* laporan data mata pelajaran. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.3 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.21, yaitu sebagai berikut:

 SMA NEGERI 6 KABUPATEN TEBO Jl. Padang Lama Desa Teluk Kayu Putih Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo 37259	
LAPORAN DATA MATA PELAJARAN	
Kode Mata Pelajaran	Nama Mata Pelajaran
agm	agama
pkn	pendidikan kewarga negara
bhs	bahasa indonesia
B.ing	Bahasa inggris
Matk	Matematika
Teluk Kayu Putih, 08-September-2015 Kepala Sekolah As'ari, S. Pd NIP : 197003072005011002	

Gambar 5.3 Laporan *Output* Laporan Data Mata Pelajaran

4. Tampilan *Output* Laporan Data Kelas

Tampilan ini merupakan tampilan *output* laporan data kelas. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.4 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.22, yaitu sebagai berikut :

 SMA NEGERI 6 KABUPATEN TEBO Jl. Padang Lama Desa Teluk Kayu Putih Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo 37259				
LAPORAN DATA KELAS				
Nama Kelas	Laki - Laki	Perempuan	Jumlah	Nama Guru
N.A	6	6	12	Zakaria Sud
NI.IPA	2	11	13	Afrina S Si
NI.BAHASA	16	3	19	Reni Dartina Sud
NI.IPS	19	10	29	Nila virzo lestari S Pd
N.B	10	10	20	
N.C	12	12	24	
NI.IPA	20	6	26	
NI.IPS	18	6	24	
Teluk Kayu Putih, 02-September-2015 Kepala Sekolah				
As'ari, S. Pd NIP : 197003072005011002				

Gambar 5.4 Tampilan *Output* Laporan Data Kelas

5. Tampilan *Output* Laporan Data Nilai

Tampilan ini merupakan tampilan *output* laporan data Nilai. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.5 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.23, yaitu sebagai berikut :

 SMA NEGERI 6 KABUPATEN TEBO Jl. Padang Lama Desa Teluk Kayu Putih Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo 37259					
LAPORAN DATA NILAI					
Nama Siswa : Agi NISN : 976790008			Nama Kelas : N.A Tahun Ajaran : 2015/2016 Program : IPA		
Kode	Nama Mata Pelajaran	KKM	Angka	Huruf	Deskripsi
N113	pendidikan kewarga negar	60	78	Tujuh Puluh Delapan	Tuntas
Teluk Kayu Putih, 09-September-2015 Kepala Sekolah					
As'ari, S. Pd NIP : 197003072005011002					

Gambar 5.5 Laporan *Output* Laporan Data Nilai

6. Tampilan *Output* Laporan Data Absen

Tampilan ini merupakan tampilan *output* laporan data absen. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.6 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.24, yaitu sebagai berikut :

SMA NEGERI 6 KABUPATEN TEBO
Jl. Padang Lama Desa Teluk Kayu Putih Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo 37259

LAPORAN DATA ABSEN

Kode Absen	Tahun Ajaran	Bulan	Semester	Nama Kelas	NISN	Nama Siswa	Jumlah Sakit	Jumlah Lain	Jumlah Alpha	Keterangan
001	2014/2015	Januari	I	N.A	9993035742	Abdul muklis	0	0	0	Absen Pemh

Teluk Kayu Putih, 08-September-2015
Kepala Sekolah

As'ari, S. Pd
NIP : 197003072005011002

Gambar 5.6 Tampilan *Output* Laporan Data Absen

7. Tampilan *Output* Laporan Data Jadwal Mata Pelajaran

Tampilan ini merupakan tampilan *output* laporan data jadwal mata pelajaran. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.7 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.25, yaitu sebagai berikut :

SMA NEGERI 6 KABUPATEN TEBO
Jl. Padang Lama Desa Teluk Kayu Putih Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo 37259

LAPORAN JADWAL MATA PELAJARAN

Tahun ajaran : 2015/2016

Nama Kelas	Hari	Jam	Nama Guru	Nama Mata Pelajaran
N.A	Senin	07.00-08.30	Zakaria S. pd	agama
	Senin	08.30-10.00	As'ari S. pd	pendidikan kewarga negara
	Senin	10.30-11.30	Reni Darlina S. pd	bahasa indonesia
	Senin	12.00-13.20	Siti Sasmah S. pd	Bahasa inggris
	Selasa	07.00-08.30	As'ari S. pd	pendidikan kewarga negara

Teluk Kayu Putih, 08-September-2015
Kepala Sekolah

As'ari, S. Pd
NIP : 197003072005011002

Gambar 5.7 Tampilan *Output* Laporan Jadwal Mata Pelajaran

8. Tampilan *Output* Laporan Data Jadwal Perkelas

Tampilan ini merupakan tampilan *output* laporan data jadwal perkelas. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.8 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.26, yaitu sebagai berikut :

SMA NEGERI 6 KABUPATEN TEBO
Jl. Padang Lama Desa Teluk Kayu Putih Kecamatan VII Koto Kabupaten Tebo 37259

LAPORAN DATA PERKELAS

Tahun Ajaran : 2015/2016

Nama Kelas	NISN	Nama Siswa	Nama Guru
X.A	976790008	Agi	Zakaria Spd
	9974336671	Ade	

Teluk Kayu Putih, 08-September-2015
Kepala Sekolah

As'ari, S. Pd
NIP : 197003072005011002

Gambar 5.8 Tampilan *Output* Laporan Jadwal Perkelas

5.1.2 Tampilan Form Input

1. Tampilan Halaman Utama

Tampilan ini merupakan tampilan halaman utama. Halaman utama ini akan langsung menghantarkan pengguna ke halaman yang akan dipilih. Hasil implementasi halaman utama ini dapat dilihat pada gambar 5.9 yang merupakan hasil rancangan dari gambar 4.27, yaitu sebagai berikut :



Gambar 5.9 Tampilan Halaman Utama

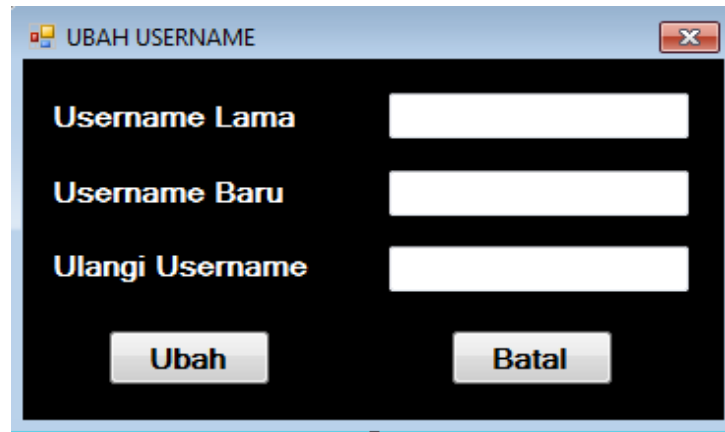
2. Tampilan *Login*

Tampilan ini merupakan tampilan halaman *login*. Halaman menu *login* akan langsung menghantarkan pengguna ke halaman utama. Hasil implementasi *login* ini dapat dilihat pada gambar 5.10 yang merupakan hasil rancangan dari gambar 4.28, yaitu sebagai berikut :

Gambar 5.10 Tampilan *Login*

3. Tampilan Ubah *Username*

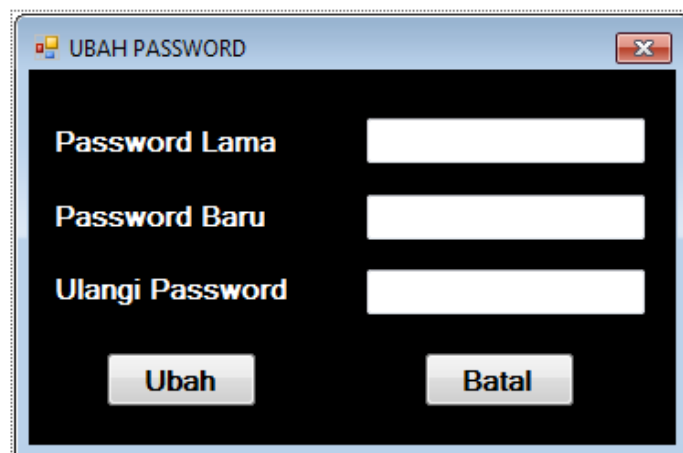
Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengubah *username*. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.11 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.29, yaitu sebagai berikut :

A screenshot of a Windows-style dialog box titled "UBAH USERNAME". The dialog has a blue title bar with a close button (X) in the top right corner. The main area has a black background with white text. There are three input fields, each preceded by a label: "Username Lama", "Username Baru", and "Ulangi Username". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Ubah" and "Batal".

Gambar 5.11 Tampilan Ubah *Username*

4. Tampilan Ubah *Password*

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengubah *password*. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.12 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.30, yaitu sebagai berikut :

A screenshot of a Windows-style dialog box titled "UBAH PASSWORD". The dialog has a blue title bar with a close button (X) in the top right corner. The main area has a black background with white text. There are three input fields, each preceded by a label: "Password Lama", "Password Baru", and "Ulangi Password". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Ubah" and "Batal".

Gambar 5.12 Tampilan Ubah *Password*

5. Tampilan Data Siswa

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengolah data siswa. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.13 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.31, yaitu sebagai berikut :

The screenshot shows a software window titled "DATA SISWA". It contains a form for entering student data and a table displaying a list of students.

Form Fields:

- NISN: 976790008
- NIS: 1051
- Nama Siswa: Aqi
- Tempat Lahir: Ujung Pandang
- Tanggal Lahir: 17, June, 1999
- Jenis Kelamin: Laki - Laki
- Alamat: Jln. padang lamo desa teluk kayu putih
- Nama Ayah: Udin
- Pekerjaan Ayah: Petani
- Nama Ibu: Ani
- Pekerjaan Ibu: Petani

Buttons: Simpan, Edit, Hapus, Batal, Laporan, Cari Data, Refresh Data.

Table Data:

NISN	NIS	Nama Siswa	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Nama Ayah
976790008	1051	Aqi	Ujung Pandang	8/17/1999	Laki - Laki	Jln. padang l...	Udin
9974556671	9223	Ade	Teluk kayu putih	5/5/1997	Laki - Laki	Jln. Padang l...	Ari
9974281454	1058	Larasati	Sungai abang	4/12/1998	Peremp...	Jln. padang l...	Basri
76325	3451	yuna	kuamang	9/1/2015	Peremp...	jln. pdang la...	fahri
9974556689	9222	Hendra	Teluk kayu putih	5/5/1997	Laki - Laki	Jln. Padang l...	Joko

Gambar 5.13 Tampilan Data Siswa

6. Tampilan Data Guru

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengolah data guru. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.14 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.32, yaitu sebagai berikut :

The screenshot shows a software window titled "DATA GURU". It contains a form for entering teacher data and a table displaying a list of teachers.

Form Fields:

- NIP: 19700307200501
- Nama Guru: Zakaria S. pd
- Tempat Lahir: Limbul merangin
- Tanggal Lahir: 07, March, 1970
- Jenis Kelamin: Laki - Laki
- Pendidikan Terakhir: S1
- Tahun Kelulusan: 1999
- Bidang Study: B. Inggris
- Golongan: III/C
- Nomor Telepon: 085382412903
- Alamat: Aur cino

Buttons: Simpan, Edit, Hapus, Batal, Laporan, Cari Data, Refresh Data.

Table Data:

NIP	Nama Guru	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Tahun Kelulusan	Bidang Study	Gol
1970030720	Zakaria S. pd	Limbul merangin	3/7/1970	Laki - Laki	S1	1999	B. Inggris	III/C
1965080319	As an S. pd	Tebo ulu	8/3/1965	Laki - Laki	S1	2011	Pendes	III/C
1979021520	Reni Darlina S. pd	Teluk Kual	2/15/1979	Peremp...	S1	2002	Geografi	III/C
1969011420	Siti Saemah S. pd	Sungai Abang	1/14/1969	Peremp...	S1	1999	B. Inggris	III/C

Gambar 5.14 Tampilan Data Guru

7. Tampilan Data Mata Pelajaran

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengolah data mata pelajaran. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.15 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.33, yaitu sebagai berikut :

Kode Mata Pelajaran	Nama Mata Pelajaran
agm	agama
pkn	pendidikan kewarga negara
bhs	bahasa indonesia
B.ing	Bahasa inggris
Mtk	Matematika

Gambar 5.15 Tampilan Data Mata Pelajaran

8. Tampilan Data Kelas

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengolah data kelas. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.16 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.34, yaitu sebagai berikut :

Nama Kelas	Laki - Laki	Perempuan	Jumlah
X.A	6	6	12
XI IPA	2	11	13
XI. BAHASA	16	3	19
XII IPS	19	10	29
X.B	10	10	20

Gambar 5.16 Tampilan Data Kelas

9. Tampilan Data Nilai

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengolah data nilai. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.17 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.35, yaitu sebagai berikut :

The screenshot shows the 'DATA NILAI' application window. It contains a form with the following fields:

- Kode Nilai: N113
- NISN: 976700008
- Nama Siswa: Agi
- Nama Kelas: X.A
- Tahun Ajaran: 2015/2016
- Program: IPA
- Nama Mata Pelajaran: pendidikan kewira -
- KKM: 60
- Angka: 78
- Huruf: Tujuh Puluh Delapan
- Deskripsi: Tuntas

Below the form are buttons: Simpan, Edit, Hapus, Batal, and Laporan. To the right is a 'Cari Data' section with a dropdown for 'Pilihan', a text input for 'Cari', and a 'Refresh Data' button.

At the bottom is a table with the following data:

Kode Nilai	NISN	Nama Siswa	Nama Kelas	Tahun Ajaran	Program	Nama Mata Pelajaran	Kkm	Angka
N113	976700008	Agi	X.A	2015/2016	IPA	pendidikan kewira	60	78

Gambar 5.17 Tampilan Data Nilai

10. Tampilan Data Absen

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengolah data absen. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.18 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.36, yaitu sebagai berikut :

The screenshot shows the 'DATA ABSEN' application window. It contains a form with the following fields:

- Kode Absen: 001
- Tahun Ajaran: 2014/2015
- Bulan: Januari
- Semester: 1
- Nama Kelas: X.A
- NISN: 9995035742
- Nama Siswa: Abdul muklis
- Jumlah Keterangan:
 - Sakit: 0 Hari
 - Izin: 0 Hari
 - Alpa: 0 Hari
- Keterangan: Absen Penuh

Below the form are buttons: Simpan, Edit, Hapus, Batal, and Laporan. To the right is a 'Cari Data' section with a dropdown for 'Pilihan', a text input for 'Cari', and a 'Refresh Data' button.

At the bottom is a table with the following data:

Kode Absen	Tahun Ajaran	Bulan	Semester	Nama Kelas	NISN	Nama Siswa	Jumlah Sakit
001	2014/2015	Januari	1	X.A	9995035742	Abdul muklis	0

Gambar 5.18 Tampilan Data Absen

11. Tampilan Data Jadwal Mata Pelajaran

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengolah data jadwal mata pelajaran. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.19 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.37, yaitu sebagai berikut :

Nama Kelas	Nama Guru	Nama Mata Pelajaran	Jam	Hari	Tahun Ajaran
X.A	Zakaria S.pd	agama	07.00-08.30	Senin	2015/2016
X.A	As ari S.pd	pendidikan kewarga ne	08.30-10.00	Senin	2015/2016
X.A	Reni Darlina S.pd	bahasa indonesia	10.30-11.30	Senin	2015/2016
X.A	Siti Saemah S.pd	Bahasa inggris	12.00-13.20	Senin	2015/2016
X.A	As ari S.pd	pendidikan kewarga ne	07.00-08.30	Selasa	2015/2016

Gambar 5.19 Tampilan Data Jadwal Mata Pelajaran

12. Tampilan Data Jadwal Perkelas

Tampilan ini merupakan tampilan untuk mengolah data jadwal mata perkelas. Hasil implementasi ini dapat dilihat pada gambar 5.20 yang merupakan hasil rancangan gambar 4.38, yaitu sebagai berikut :

NISN	Nama Kelas	Tahun Ajaran
976790008	X.A	2015/2016
9974556671	X.A	2015/2016

Gambar 5.20 Tampilan Data Jadwal Perkelas

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap ini penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan.

Adapun beberapa tahap pengujian yang telah penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Data Siswa

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data siswa. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.1, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.1 Pengujian Data Siswa

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Simpan data	Masukkan data-data yang akan di olah data	Nisn, nis, nama siswa, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, nama ayah, pekerjaan ayah, nama ibu, pekerjaan ibu	Data siswa telah tersimpan	Data tersimpan	Baik
2.	Edit data yang ada	Masukkan data-data yang akan diubah	Nisn, nis, nama siswa, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, nama ayah, pekerjaan ayah, nama ibu,	Terjadi perubahan pada data-data yang telah diubah	Data berubah	Baik

			pekerjaan ibu			
3.	Hapus data	Menekan tombol hapus	-	Data yang terhapus	Data terhapus	Baik
4.	Batal mengedit data	Menekan tombol batal	Nisn, nis, nama siswa, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, nama ayah, pekerjaan ayah, nama ibu, pekerjaan ibu	Data batal di edit	Data batal di edit	Baik
5.	Laporan data	Menekan tombol laporan	Data-data hasil dari data siswa	Ditampilkan pada kertas cetak dan dapat dicetak	Data tertampil pada kertas cetak dan dapat dicetak	Baik

2. Pengujian Data Guru

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data guru. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.2, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.2 Pengujian Data Guru

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Tambah data	Masukkan data-data yang akan di olah data	Nip, nama guru, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, pendidikan terakhir, tahun kelulusan, bidang study,	Data guru telah tersimpan	Data tersimpan	Baik

			nomor telepon, alamat			
2.	Edit data yang ada	Masukkan data-data yang akan diubah	Nip, nama guru, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, pendidikan terakhir, tahun kelulusan, bidang study, nomor telepon, alamat	Terjadi perubahan pada data-data yang telah diubah	Data berubah	Baik
3.	Hapus data	Menekan tombol hapus	-	Data terhapus	Data terhapus	Baik
4.	Batal mengedit data	Menekan tombol batal	Nip, nama guru, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, pendidikan terakhir, tahun kelulusan, bidang study, nomor telepon, alamat	Data batal di edit	Data batal di edit	Baik
5.	Laporan data	Menekan tombol laporan	Data-data hasil dari data guru	Ditampilkan pada kertas cetak dan dapat dicetak	Data tertampil pada kertas cetak dan dapat dicetak	Baik

3. Pengujian Data Mata Pelajaran

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data mata pelajaran. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.3, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.3 Pengujian Data Mata Pelajaran

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Tambah data	Masukkan data-data yang akan di olah data	Kode mata pelajaran, nama mata pelajaran	Data mata pelajaran telah tersimpan	Data tersimpan	Baik
2.	Edit data yang ada	Masukkan data-data yang akan diubah	Kode mata pelajaran, nama mata pelajaran	Terjadi perubahan pada data-data yang telah diubah	Data berubah	Baik
3.	Hapus data	Menekan tombol hapus	-	Data terhapus	Data terhapus	Baik
4.	Batal mengedit data	Menekan tombol batal	Kode mata pelajaran, nama mata pelajaran	Data batal di edit	Data batal di edit	Baik
5.	Laporan data	Menekan tombol laporan	Data-data hasil dari data mata pelajaran	Ditampilkan pada kertas cetak dan dapat dicetak	Data tertampil pada kertas cetak dan dapat dicetak	Baik

4. Pengujian Data Kelas

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data kelas. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.1, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.4 Pengujian Data Kelas

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Tambah data	Masukkan data-data yang akan	Nama kelas, laki-laki, perempuan,	Data kelas telah tersimpan	Data tersimpan	Baik

		di olah data	jumlah, nama guru			
2.	Edit data yang ada	Masukkan data-data yang akan diubah	Nama kelas, laki-laki, perempuan, jumlah, nama guru	Terjadi perubahan pada data-data yang telah diubah	Data berubah	Baik
3.	Hapus data	Menekan tombol hapus	-	Data terhapus	Data terhapus	Baik
4.	Batal mengedit data	Menekan tombol batal	Nama kelas, laki-laki, perempuan, jumlah, nama guru	Data batal di edit	Data batal di edit	Baik
5.	Laporan data	Menekan tombol laporan	Data-data hasil dari data kelas	Ditampilkan pada kertas cetak dan dapat dicetak	Data tertampil pada kertas cetak dan dapat dicetak	Baik

5. Pengujian Data Nilai

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data nilai. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.5, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.5 Pengujian Data Nilai

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Tambah data	Masukkan data-data yang akan di olah data	Kode nilai, nis, nama siswa, nama kelas, tahun pelajaran, program, nama mata pelajaran, kkm, nilai, huruf	Data nilai telah tersimpan	Data tersimpan	Baik

2.	Edit data yang ada	Masukkan data-data yang akan diubah	Kode nilai, nis, nama siswa, nama kelas, tahun pelajaran, program, nama mata pelajaran, kkm, nilai, huruf	Terjadi perubahan pada data-data yang telah diubah	Data berubah	Baik
3.	Hapus data	Menekan tombol hapus	-	Data yang terhapus	Data terhapus	Baik
4.	Batal mengedit data	Menekan tombol batal	Kode nilai, nis, nama siswa, nama kelas, tahun pelajaran, program, nama mata pelajaran, kkm, nilai, huruf	Data batal di edit	Data batal di edit	Baik
5.	Laporan data	Menekan tombol laporan	Data-data hasil dari data nilai	Ditampilkan pada kertas cetak dan dapat dicetak	Data tertampil pada kertas cetak dan dapat dicetak	Baik

6. Pengujian Data Absen

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data absen. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.6, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.6 Pengujian Data Absen

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Tambah data	Masukkan data-data yang akan	Kode absen, tahun ajaran, bulan,	Data absen telah tersimpan	Data tersimpan	Baik

		di olah data	semester, nama kelas, nis, nama siswa, jumlah sakit, jumlah izin, jumlah alpa, keterangan			
2.	Edit data yang ada	Masukkan data-data yang akan diubah	Kode absen, tahun ajaran, bulan, semester, nama kelas, nis, nama siswa, jumlah sakit, jumlah izin, jumlah alpa, keterangan	Terjadi perubahan pada data-data yang telah diubah	Data berubah	Baik
3.	Hapus data	Menekan tombol hapus	-	Data yang terhapus	Data terhapus	Baik
4.	Batal mengedit data	Menekan tombol batal	Kode absen, tahun ajaran, bulan, semester, nama kelas, nis, nama siswa, jumlah sakit, jumlah izin, jumlah alpa, keterangan	Data yang batal di edit	Data batal di edit	Baik
5.	Laporan data	Menekan tombol laporan	Data-data hasil dari data absen	Ditampilka n pada kertas cetak dan dapat dicetak	Data tertampil pada kertas cetak dan dapat dicetak	Baik

7. Pengujian Data Jadwal Mata Pelajaran

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data jadwal mata pelajaran. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.7, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.7 Pengujian Data Jadwal Mata Pelajaran

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Tambah data	Masukkan data-data yang akan di olah data	Nama kelas, nama guru, nama mata pelajaran, jam, hari, tahun ajaran	Data absen telah tersimpan	Data tersimpan	Baik
2.	Edit data yang ada	Masukkan data-data yang akan diubah	Nama kelas, nama guru, nama mata pelajaran, jam, hari, tahun ajaran	Terjadi perubahan pada data-data yang telah diubah	Data berubah	Baik
3.	Hapus data	Menekan tombol hapus	-	Data yang terhapus	Data terhapus	Baik
4.	Batal mengedit data	Menekan tombol batal	Nama kelas, nama guru, nama mata pelajaran, jam, hari, tahun ajaran	Data yang batal di edit	Data batal di edit	Baik
5.	Laporan data	Menekan tombol laporan	Data-data hasil dari data jadwal mata pelajaran	Ditampilkan pada kertas cetak dan dapat dicetak	Data tertampil pada kertas cetak dan dapat dicetak	Baik

8. Pengujian Data Jadwal Perkelas

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data perkelas. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.8, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.8 Pengujian Data Jadwal Perkelas

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Tambah data	Masukkan data-data yang akan di olah data	Nisn, nama kelas, tahun ajaran	Data absen telah tersimpan	Data tersimpan	Baik
2.	Edit data yang ada	Masukkan data-data yang akan diubah	Nisn, nama kelas, tahun ajaran	Terjadi perubahan pada data-data yang telah diubah	Data berubah	Baik
3.	Hapus data	Menekan tombol hapus	-	Data yang terhapus	Data terhapus	Baik
4.	Batal mengedit data	Menekan tombol batal	Nisn, nama kelas, tahun ajaran	Data yang batal di edit	Data batal di edit	Baik
5.	Laporan data	Menekan tombol laporan	Data-data hasil dari data jadwal perkelas	Ditampilka n pada kertas cetak dan dapat dicetak	Data tertampil pada kertas cetak dan dapat dicetak	Baik

9. Pengujian Ubah *Username*

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada ubah *username*. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.9, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.9 Pengujian Ubah *Username*

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Ubah <i>Username</i> (berhasil)	Masukkan <i>username</i> dengan benar	<i>Username</i> yang sesuai	<i>Username</i> yang baru	<i>Login</i> dengan <i>username</i>	Baik

					yang baru	
2.	Ubah <i>Username</i> (gagal)	Masukkan <i>username</i> yang salah	<i>Username</i> yang tidak sesuai	- Sistem memberikan informasi bahwa <i>username</i> yang dimasukkan salah	- Sistem memberikan informasi bahwa <i>username</i> yang dimasukkan salah	Baik

10. Pengujian Ubah *Password*

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada ubah *password*. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.10, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.10 Pengujian Ubah *Password*

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	Ubah <i>Password</i> (berhasil)	Masukkan <i>password</i> dengan benar	<i>Password</i> yang sesuai	<i>Password</i> yang baru	<i>Login</i> dengan <i>password</i> yang baru	Baik
2.	Ubah <i>Password</i> (gagal)	Masukkan <i>password</i> yang salah	<i>Password</i> yang tidak sesuai	- Sistem memberikan informasi bahwa <i>password</i> yang dimasukkan salah	- Sistem memberikan informasi bahwa <i>password</i> yang dimasukkan salah	Baik

11. Pengujian *Login*

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada *login admin* untuk mengetahui apakah proses *login admin* dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini dapat dilihat pada tabel 5.11, yaitu sebagai berikut :

Tabel 5.11 Pengujian Proses *Login*

No	Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1.	<i>Login</i> (berhasil)	Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang sesuai	- <i>Admin</i> berhasil <i>login</i> - <i>Admin</i> masuk ke dalam Halaman Utama	- <i>Admin</i> berhasil <i>login</i> - <i>Admin</i> masuk ke dalam Halaman Utama	Baik
2.	<i>Login</i> (gagal)	Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang tidak sesuai	- Sistem memberikan informasi bahwa <i>username</i> ataupun <i>password</i> yang dimasukkan salah - Sistem kembali ke menu <i>login</i>	- Sistem memberikan informasi bahwa <i>username</i> ataupun <i>password</i> yang dimasukkan salah - Sistem kembali ke menu <i>login</i>	Baik

5.3 ANALISIS YANG DICAPAI OLEH PERANGKAT LUNAK

5.3.1 Kelebihan Aplikasi

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, adapun kelebihan aplikasi yang dicapai oleh Sistem Pengolahan Data Akademik Dengan

Menggunakan *Visula Basic Net 2008* Pada SMA Negeri 6 Kabupaten Tebo, diantaranya sebagai berikut :

1. Sistem aplikasi Pengolahan Data Akademik ini dilengkapi dengan penginputan data, pengeditan data, penghapusan data, pengolahan data atau perhitungan data, pencarian data, dan pembuatan laporan hasil pengolahan data yaitu berupa data siswa, data guru, data mata pelajaran, data kelas, data nilai dan data absen.
2. Sistem aplikasi ini dapat membantu pihak sekolah terutama tata usaha dalam mengolah data akademik secara terkomputerisasi sehingga dapat memperkecil kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem sebelumnya.
3. Memberikan kemudahan bagi pihak sekolah terutama tata usaha dalam mengolah data akademik.
4. Membantu dalam pembuatan laporan data siswa, data guru, data mata pelajaran, data kelas, data nilai dan data absen.
5. Dapat menyingkat atau menghemat waktu dalam pengolahan data akademik karena pengolahan telah di lakukan secara terkomputerisasi.

5.3.2 Kelemahan Aplikasi

Selain memilki kelebihan, sistem aplikasi Pengolahan Data Akademik ini juga memiliki beberapa kelemahan. Adapun kelemahan dari sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya dapat diakses oleh seorang admin atau tata usaha saja.
2. Sistem ini hanya menginformasikan pengolahan data siswa, data guru, data mata pelajaran, data kelas, data nilai dan data absen saja.