

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

#### **5.1 IMPLEMENTASI SISTEM**

Implementasi merupakan kegiatan merubah rancangan program menjadi program yang dapat dieksekusi. Kegiatan ini memadukan rancangan basis data, rancangan antar muka dan algoritma program menjadi satu kesatuan yang berfungsi sebagai media pengolahan data.

##### **5.1.1 Implementasi Input**

Pada aplikasi yang dibuat ada beberapa input yang akan diproses untuk menghasilkan output sesuai dengan input yang diberikan. Berikut ini adalah implementasi input form siswa.

##### **1. Tampilan Input Data Siswa**

Form tambah data siswa digunakan untuk menambah data siswa jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan pada tabel siswa. Input data siswa terdiri dari field-field yang harus diisi secara lengkap. Hasil implementasi input data siswa dapat dilihat pada gambar 5.1 yang merupakan implementasi dari rancangan input data siswa pada gambar 4.52.

**SMK NEGERI 1 TEBO**  
 Jalan Lintas Tebo-Bungai KM. 08 Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah  
 Kabupaten Tebo Provinsi Jambi

**MENU UTAMA TU**

- Beranda
- Siswa
- Guru
- Kelas
- Mata Pelajaran
- Berita
- Pengguna
- Mencetak Laporan
- Keluar

**TAMBAH DATA SISWA**

NIS	00005
Nama Siswa	Anumazar
Tempat Lahir	Tengah Ulu
Tanggal Lahir	11 / 7 / 1999
Jenis Kelamin	Perempuan
Agama	Islam
Status Dalam Keluarga	Anak Kandung
Anak Ke	1
Alamat	Rt.2
No. Telp Siswa	-
Nama Sekolah Asal	SMK Negeri 22 Tebo
Nama Ayah	Suwandi
Nama Ibu	Umbu
Pekerjaan Ayah	Petani
Pekerjaan Ibu	Petani
Alamat Orang Tua	Rt.2
No. Telp Orang Tua	-
Nama Wali	-
Pekerjaan Wali	-
Alamat Wali	-
No. Telp Wali	-
Kode Kelas	1C
Foto Siswa	C:\xampp\htdocs\SMK\ Browse...
Status	Aktif

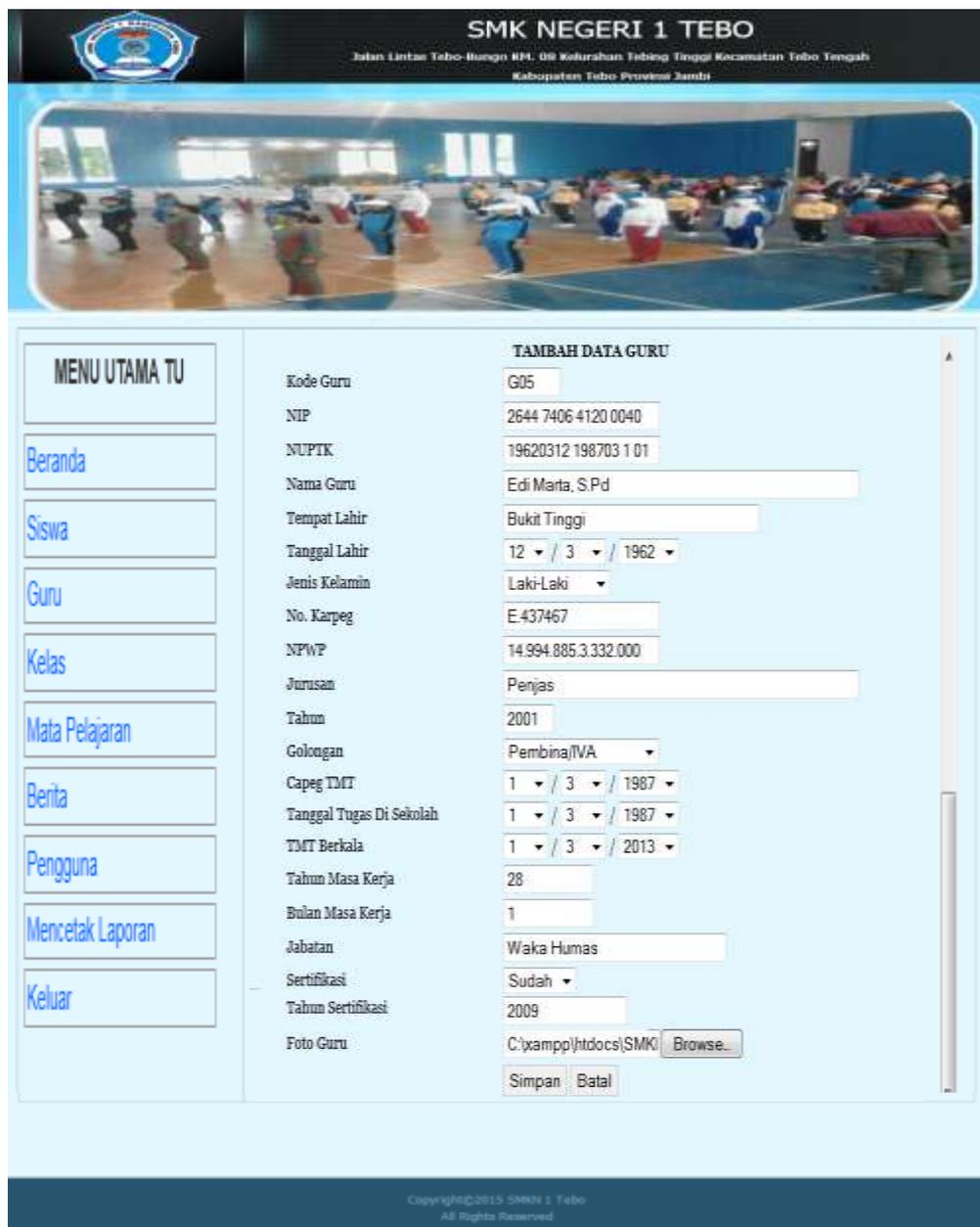
Simpan Batal

Copyright © 2013 SMK 1 Tebo  
All Rights Reserved

**Gambar 5.1 Tampilan Input Data Siswa**

2. Tampilan Input Data Guru

Form tambah data guru digunakan untuk menambah data guru jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan pada tabel guru. Hasil implementasi input data guru dapat dilihat pada gambar 5.2 yang merupakan implementasi dari rancangan input data guru pada gambar 4.53.



**SMK NEGERI 1 TEBO**  
Jalan Lintas Tebo-Bungo KM. 06 Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah  
Kabupaten Tebo Provinsi Jambi

**MENU UTAMA TU**

- Beranda
- Siswa
- Guru
- Kelas
- Mata Pelajaran
- Berita
- Pengguna
- Mencetak Laporan
- Keluar

**TAMBAH DATA GURU**

Kode Guru	G05
NIP	2644 7406 4120 0040
NUPTK	19620312 198703 1 01
Nama Guru	Edi Marta, S.Pd
Tempat Lahir	Bukit Tinggi
Tanggal Lahir	12 / 3 / 1962
Jenis Kelamin	Laki-Laki
No. Karpeg	E.437467
NPWP	14.994.885.3.332.000
Jurusan	Penjas
Tahun	2001
Golongan	Pembina/IVA
Capeg TMT	1 / 3 / 1987
Tanggal Tugas Di Sekolah	1 / 3 / 1987
TMT Berkala	1 / 3 / 2013
Tahun Masa Kerja	28
Bulan Masa Kerja	1
Jabatan	Waka Humas
Sertifikasi	Sudah
Tahun Sertifikasi	2009
Foto Guru	C:\xampp\htdocs\SMK <input type="button" value="Browse..."/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Copyright © 2013 SMKN 1 Tebo  
All Rights Reserved

**Gambar 5.2 Tampilan Input Data Guru**

### 3. Tampilan Input Data Kelas

Form tambah data kelas digunakan untuk menambah data kelas jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan pada tabel kelas. Hasil

implementasi input data kelas dapat dilihat pada gambar 5.3 yang merupakan implementasi dari rancangan input data kelas pada gambar 4.54.



The screenshot displays the web interface for SMK NEGERI 1 TEBO. At the top, there is a header with the school's logo and name, along with its address: Jalan Lintas Tebo-Bungo RPA. Di Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah Kabupaten Tebo Provinsi Jambi. Below the header is a large image of a school hallway. The main content area is divided into two sections. On the left, there is a 'MENU UTAMA TU' sidebar with links for Beranda, Siswa, Guru, Kelas, Mata Pelajaran, Berita, Pengguna, Mencetak Laporan, and Keluar. On the right, there is a 'TAMBAH DATA KELAS' form with the following fields: Kode Kelas (1C), Kompetensi Keahlian (Tata Busana), Jumlah Siswa (30), and Guru (Drs. Sarbaini, M.Pd). There are 'Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom of the form. A footer at the bottom of the page reads 'Copyright © 2013 SMKN 1 Tebo All Rights Reserved'.

**Gambar 5.3 Tampilan Input Data Kelas**

#### 4. Tampilan Input Data Mata Pelajaran Sekolah

Form tambah data mata pelajaran sekolah digunakan untuk menambah data mata pelajaran jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan pada tabel mata pelajaran. Hasil implementasi input data mata pelajaran sekolah dapat dilihat pada gambar 5.4 yang merupakan implementasi dari rancangan input data mata pelajaran sekolah pada gambar 4.55.

**SMK NEGERI 1 TEBO**  
Jalan Lintas Tebo-Bungo KM. 01 Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah  
Kabupaten Tebo Provinsi Jambi

**MENU UTAMA TU**

- Beranda
- Siswa
- Guru
- Kelas
- Mata Pelajaran
- Berita
- Pengguna
- Mencetak Laporan

**TAMBAH DATA MATA PELAJARAN**

Kode Mata Pelajaran:

Nama Mata Pelajaran:

Kelompok:

Singkatan:

Guru:

Copyright © 2013 SMK 1 Tebo  
All Rights Reserved

**Gambar 5.4 Tampilan Input Data Mata Pelajaran Sekolah**

5. Tampilan Input Data Nilai

Form tambah data nilai digunakan untuk menambah data nilai jika data yang dimasukkan benar maka akan disimpan pada tabel nilai. Hasil implementasi input data nilai dapat dilihat pada gambar 5.5 yang merupakan hasil rancangan input data nilai pada gambar 4.56.

**SMK NEGERI 1 TEBO**  
Jalan Lintas Tebo-Bungo RPL. Di Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah  
Kabupaten Tebo Provinsi Jambi

**MENU UTAMA GURU**

- Mengubah Data Pribadi
- Nilai
- Pesan
- Keluar

**TAMBAH DATA NILAI**

Tahun Ajaran: 2015/2016  
Semester: 1  
Kelas: 1B  
Mata Pelajaran: Bahasa Indonesia  
Tanggal: 06-07-2015  
Jenis Nilai: Tugas

**DAFTAR SISWA**

No.	Nilai	Nama Siswa	Keterangan	Nilai
1	00003	Aldisa Sajarino	Mengerjakan	80
2	00002	Andre Czandra	Mengerjakan	70

Simpan    Batal

Copyright © 2015 SMN 1 Tebo  
All Rights Reserved

**Gambar 5.5 Tampilan Input Data Nilai**

6. Tampilan Input Data Berita

Tambah data berita digunakan untuk menambahkan data berita. Hasil implementasi input data berita dapat dilihat pada gambar 5.6 yang merupakan hasil rancangan input data berita pada gambar 4.57

**SMK NEGERI 1 TEBO**  
Jalan Lintas Tebo-Hungu KM. 08 Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah  
Kabupaten Tebo Provinsi Jambi

**MENU UTAMA TU**

- Beranda
- Siswa
- Guru
- Kelas
- Mata Pelajaran
- Berita
- Pengguna
- Mencetak Laporan
- Keluar

**TAMBAH DATA BERITA**

Tanggal: 06-07-2015

Judul: Mulai Tahun Ajaran Baru

Ringkasan: Mulai Tahun Ajaran Baru 27 Juli 2015

Berita Lengkap: Mulai Tahun Ajaran Baru 27 Juli 2015, Bagi Yang Telah Selesai Administrasi Silahkan Masuk Pada Tanggal Tersebut, Bagi Yang Belum Silahkan Melengkapi Administrasi

Gambar:

Copyright©2015 SMK N 1 Tebo  
All Rights Reserved

**Gambar 5.6 Tampilan Input Berita**

7. Tampilan Input Kirim Pesan

Tambah data kirim pesan digunakan untuk menambahkan data pada tabel pesan. Gambar 5.7 adalah hasil implementasi input kirim pesan yang merupakan rancangan input kirim pesan pada gambar 4.58.

**SMK NEGERI 1 TEBO**  
 Jalan Lintas Tebo-Bungo KM. 08 Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah  
 Kabupaten Tebo Provinsi Jambi

**KIRIM PESAN**

Guru : Inang, S.Pd,MM

Pesan :  
 Dua Saja Akan Lebih Bagus Pak

Kirim

Selamat Datang Aji Indranata

Beranda  
 Melihat Nilai  
 Pesan  
 Mengubah Sandi  
 Keluar

**BERITA**

06-07-2015  
 Website  
 Informasi Pada  
 Sekolah SMKN 1  
 Tebo  
 Lihat Detail  
 06-07-2015

**CHAT**

OFFLINE  
 Always Day Online  
 0000 0000 0000  
 0000 0000 0000

Copyright©2015 SMKN 1 Tebo  
 All Rights Reserved

**Gambar 5.7 Tampilan Input Kirim Pesan**

## 8. Tampilan Input Data Pengguna

Tambah data pengguna digunakan untuk menambahkan data pengguna. 5.8 adalah hasil implementasi input data pengguna yang merupakan rancangan input data pengguna pada gambar 4.59.



The screenshot shows a web application interface for SMK Negeri 1 Tebo. At the top, there is a header with the school's logo and name: "SMK NEGERI 1 TEBO". Below the header is a banner image of a school event. The main content area is divided into two sections. On the left is a "MENU UTAMA TU" sidebar with buttons for "Beranda", "Siswa", "Guru", "Kelas", "Mata Pelajaran", "Berita", "Pengguna", "Mencetak Laporan", and "Keluar". The right section is titled "TAMBAH DATA PENGGUNA" and contains the following form fields: "Nama" (Arrohim), "Sandi" (masked with 6 dots), "Konfirmasi Sandi" (masked with 6 dots), and "Tingkatan" (TU). At the bottom of the form are "Simpan" and "Batal" buttons. A footer at the very bottom reads "Copyright©2015 SMK N 1 Tebo All Rights Reserved".

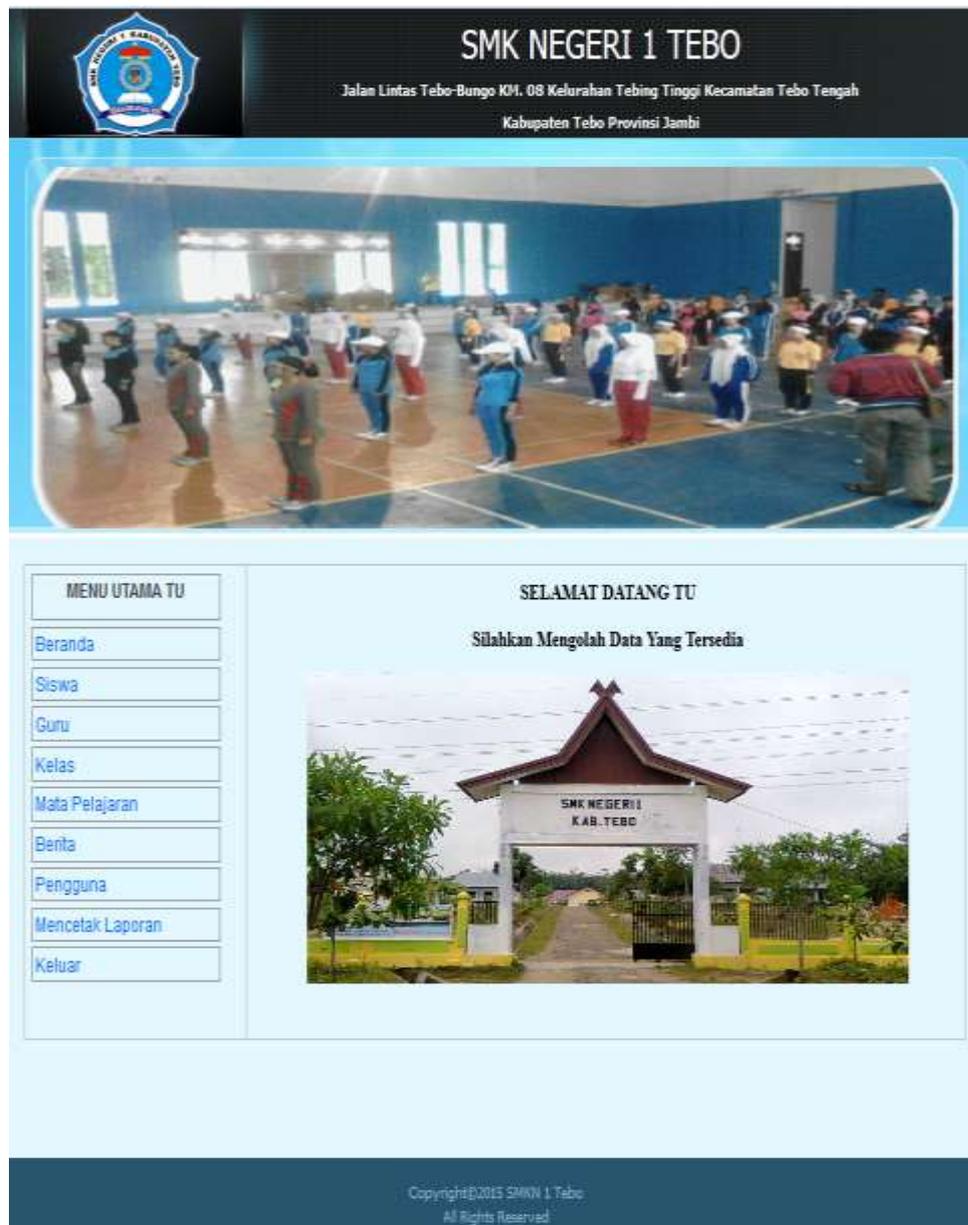
**Gambar 5.8 Tampilan Input Data Pengguna**

### 5.1.2 Implementasi Output

Implementasi output merupakan tahap penerapan dari rancangan output menjadi hasil jadi yang berasal dari input yang diberikan. Berikut adalah implementasi output dari halaman utama pengunjung.

### 1. Tampilan Output Halaman TU

Halaman berikut ini merupakan halaman utama yang berfungsi sebagai halaman utama dari pengguna dengan level TU. Gambar 5.9 adalah hasil implementasi output halaman TU yang merupakan rancangan output halaman TU pada gambar 4.44.



**Gambar 5.9 Tampilan Halaman TU**

## 2. Tampilan Halaman Utama Guru/Wali Kelas

Halaman ini adalah halaman utama dari pengguna dengan level Guru/wali kelas. Gambar 5.10 adalah hasil implementasi output halaman guru/wali kelas yang merupakan rancangan output halaman guru/wali kelas pada gambar 4.45.



**Gambar 5.10 Tampilan Halaman Utama Guru/Wali Kelas**

### 3. Tampilan Halaman Utama Siswa

Dalam Halaman ini adalah halaman utama dari pengguna dengan level siswa.

Gambar 5.11 adalah hasil implementasi output halaman utama siswa yang merupakan rancangan output halaman utama siswa pada gambar 4.46.

**SMK NEGERI 1 TEBO**  
Jalan Lintas Tebo-Bungo KM. 08 Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah  
Kabupaten Tebo Provinsi Jambi

Baranda Siswa Guru Kelas Pelajaran Profil Kontak

**SELAMAT DATANG**

SMKN (Sekolah Menengah Kejuruan Negeri) 1 Tebo merupakan SMK Negeri yang berdiri kurang lebih 9 tahun beralamat di Jalan Lintas Tebo-Bungo KM. 08 Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah Kabupaten Tebo Provinsi Jambi, Dipimpin oleh Yumadi, S.Pd sebagai kepala sekolah.

Berbekal nomor izin operasional 424/54/2007 dan tanggal peresmian 03 Juni 2006, SMKN 1 Tebo Jambi pada awalnya membuka 2 kompetensi keahlian yaitu teknik listrik dan tata busana dengan jumlah murid 40 siswa. Seiring berjalannya waktu kompetensi keahlian berkembang menjadi 5 jurusan dengan perkiraan jumlah murid 412 siswa dengan jumlah tenaga pendidik dan kependidikan sebanyak 48 orang.

**BERITA**

**Mulai Tahun Ajaran Baru**  
Mulai Tahun Ajaran Baru 27 Juli 2015. Bagi Yang Telah Selesai Administrasi Silahkan Masuk Pada Tanggal tersebut, Bagi Yang Belum Silahkan Melengkapi Administrasi  
Tanggal : 06-07-2015 Ringkasan : Mulai Tahun Ajaran Baru 27 Juli 2015 Lanjut

**Penerimaan Siswa Baru**  
Penerimaan Siswa Baru Tahun Ajaran 2015/2016. Silahkan Daftarkan Putra-Putri Anda Sekarang Juga Sebelum Pendaftaran Di Tutup Pada Tanggal 15 Juli 2015  
Tanggal : 06-07-2015 Ringkasan : Penerimaan Siswa Baru Tahun Ajaran 2015/2016 Lanjut

**Orang Tua Harus Datang Ke Sekolah**  
Orang Tua Harus Datang Ke Sekolah Untuk Mengambil Rapor Pada Semester 2  
Tanggal 14 Juni 2015  
Tanggal : 06-07-2015 Ringkasan : Orang Tua Harus Datang Ke Sekolah Untuk Mengambil Rapor Lanjut

**Website SMKN 1 Tebo**  
Website Informasi Pada Sekolah SMKN 1 Tebo. Kini Siswa Dapat Melihat Informasi Langsung Melalui Internet Tanpa Harus Datang Ke Sekolah  
Tanggal : 06-07-2015 Ringkasan : Website Informasi Pada Sekolah SMKN 1 Tebo Lanjut

**KONTAK SMK NEGERI 1 TEBO**

Alamat : Jalan Lintas Tebo-Bungo KM. 08 Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebo Tengah Kabupaten Tebo Provinsi Jambi  
E-mail : [smkn1tebo@gmail.com](mailto:smkn1tebo@gmail.com)

**Gambar 5.11 Tampilan Halaman Utama Siswa**



## 6. Tampilan Laporan Kelas

Dalam form mencetak laporan kelas, digunakan untuk menampilkan laporan kelas. Gambar 5.14 adalah hasil implementasi output kelas yang merupakan rancangan output kelas pada gambar 4.49.



**SMK NEGERI 1 TEBO**  
Jl. Lintas Tebo Bango KM. 08 Kel. Telang Tinggi Kec. Tebo Tengah Kab. Tebo  
Provinsi Jambi

Laporan Kelas						
No.	Kode Kelas	Kategori	Jumlah Siswa	Kode Guru	Nama Guru	
1	11	Manajemen	30	G01	Imamul, S.Pd	
2	12	Teknik Elektronika Negeri	40	G02	Isang, S.Pd, M.Pd	
3	13	Teknik Informatika	30	G03	Dr. Saiful, M.Pd	
4	14	Teknik Listrik	30	G04	Yusuf Hidayat, S.Pd	
5	15	Teknik Sepeda Motor	30	G05	Edi Harto, S.Pd	

Jambi, 06 Juli 2015  
Mengetahui,  
Kepala Sekolah,  
  
Yunadi, S.Pd  
NIP. 6552 7446 4700 0010

Dicetak Oleh :  
TU  
Rohim

**Gambar 5.14 Tampilan Laporan Kelas**

## 7. Tampilan Laporan Mata Pelajaran

Dalam form mencetak laporan mata pelajaran, digunakan untuk menampilkan laporan mata pelajaran. Gambar 5.15 adalah hasil implementasi output mata pelajaran yang merupakan rancangan output mata pelajaran pada gambar 4.50.



**SMK NEGERI 1 TEBO**  
Jl. Lintas Tebo Bango KM. 08 Kel. Telang Tinggi Kec. Tebo Tengah Kab. Tebo  
Provinsi Jambi

Laporan Mata Pelajaran						
No.	Kode Mata Pelajaran	Nama Mata Pelajaran	Kelompok	Siagkatan	Kode Guru	Nama Guru
1	101	Profil Kewirausahaan (Kewirausahaan)	Wajib	Agama	G01	Dr. Saiful, M.Pd
2	102	Profil Kewirausahaan (Kewirausahaan)	Wajib	Agama	G02	Edi Harto, S.Pd
3	103	Etika	Penunjang	Etika	G03	Yusuf Hidayat, S.Pd
4	104	Statistika	Wajib	Statistika	G04	Imamul, S.Pd
5	105	Bahasa Indonesia	Wajib	B. Indonesia	G05	Isang, S.Pd, M.Pd

Jambi, 06 Juli 2015  
Mengetahui,  
Kepala Sekolah,  
  
Yunadi, S.Pd  
NIP. 6552 7446 4700 0010

Dicetak Oleh :  
TU  
Rohim

**Gambar 5.15 Tampilan Laporan Mata Pelajaran**

## 8. Tampilan Laporan Nilai

Dalam form mencetak laporan nilai, digunakan untuk menampilkan laporan nilai. Gambar 5.16 adalah hasil implementasi output nilai yang merupakan rancangan output nilai pada gambar 4.51

UNIVERSITAS SEMBANG PUTIH  
Jl. Lintas Toba-Boago KM. 08 Kot. Tumbang Tinggi Kot. Toba Tangah Kab. Toba  
Pontianak, Kalimantan Tengah

Laporan Nilai

Yakim Ajaran : 1002/2008  
Anamstar : 1 A  
Kelas : 1 DE  
Mata Pelajaran : (M3)

No.	Tanggal	SKH	Nama Siswa	Jenis Nilai	Nilai	Keterangan
1	2014-07-05	00001	Andri Candra	Tugas	70	Memperbaiki
2	2014-07-05	00002	Andrian Sajarwa	Tugas	60	Memperbaiki

Jambi, 06 Juli 2015  
Mengetahui,  
Kepala Sekolah

Yamadi, S.Pd  
NIP. 6552 7446 4790 0010

Dicetak Oleh,  
TU  
Rohim

**Gambar 5.16 Tampilan Laporan Nilai**

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa software yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan. Metode pengujian sistem menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

### 1. Pengujian Login

Pengujian login digunakan untuk memastikan bahwa form login telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.1 Pengujian Login**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Login	- Buka aplikasi - Input nama, tingkatan, dan sandi yang salah - Klik tombol masuk	Nama, sandi, tingkatan, klik masuk	Tampil pesan nama atau sandi salah	Tampil pesan nama atau sandi salah	Baik
	- Buka aplikasi - Input nama, tingkatan, dan sandi yang benar - Klik tombol masuk	Nama, sandi, tingkatan, klik masuk	Tampil menu utama	Tampil menu utama	

## 2. Pengujian Menu Utama TU

Pengujian menu utama TU digunakan untuk memastikan bahwa form menu TU telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.2 Pengujian Menu Utama TU**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menu Utama	Pengguna mengklik Beranda	klik beranda	Tampil Menu Utama	Tampil Menu Utama	Baik
	Pengguna mengklik siswa	klik siswa	Tampil menu siswa	Tampil menu siswa	Baik
	Pengguna mengklik guru	klik guru	Tampil menu guru	Tampil menu guru	Baik
	Pengguna mengklik kelas	klik kelas	Tampil menu kelas	Tampil menu kelas	Baik
	Pengguna mengklik dari mata pelajaran	Klik dari mata pelajaran	Tampil Menu mata pelajaran	Tampil Menu mata pelajaran	Baik

	pelajaran				
	Pengguna mengklik berita	klik berita	Tampil menu berita	Tampil menu berita	Baik
	Pengguna mengklik pengguna	klik pengguna	Tampil menu pengguna	Tampil menu pengguna	Baik
	Pengguna mengklik mencetak laporan	Klik mencetak laporan	Tampil menu mencetak laporan	Tampil menu mencetak laporan	Baik
	Pengguna mengklik keluar	mengklik keluar	Kembali Ke Login	Kembali Ke Login	Baik

### 3. Pengujian Tambah Data Siswa

Pengujian tambah data siswa digunakan untuk memastikan bahwa form tambah data siswa telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.3 Pengujian Tambah Data Siswa**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data Siswa	- Klik menu siswa - Input data siswa dengan tidak lengkap - Klik tombol simpan	Data-data siswa, klik simpan	Tampil pesan data belum lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Baik
	- Klik menu siswa - Input data siswa dengan lengkap - Klik tombol simpan	Data-data siswa, klik simpan	Tampil pesan data Siswa berhasil disimpan	Tampil pesan data Siswa berhasil disimpan	Baik

#### 4. Pengujian Tambah Data Guru

Pengujian tambah data guru digunakan untuk memastikan bahwa form tambah data guru telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.4 Pengujian Tambah Data Guru**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data Guru	- Klik menu guru - Input data guru dengan tidak lengkap  - Klik tombol simpan	Data-data guru, klik simpan	Tampil pesan data belum lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Baik
	- Klik menu guru - Input data guru dengan lengkap - Klik tombol simpan	Data-data guru, klik simpan	Tampil pesan data guru berhasil disimpan	Tampil pesan data guru berhasil disimpan	Baik

#### 5. Pengujian Tambah Data Kelas

Pengujian tambah data kelas digunakan untuk memastikan bahwa form tambah data kelas telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.5 Pengujian Tambah Data Kelas**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data Kelas	- Klik menu kelas - Input data kelas dengan tidak lengkap	Data-data kelas, klik simpan	Tampil pesan data belum lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Baik

	- Klik tombol simpan				
	- Klik menu kelas - Input data kelas dengan lengkap - Klik tombol simpan	Data-data kelas, klik simpan	Tampil pesan data kelas berhasil disimpan	Tampil pesan data kelas berhasil disimpan	Baik

#### 6. Pengujian Tambah Data Mata Pelajaran

Pengujian tambah data mata pelajaran digunakan untuk memastikan bahwa form tambah data mata pelajaran telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.6 Pengujian Tambah Data Mata Pelajaram**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data Mata Pelajaran	- Klik menu mata pelajaran - Input data mata pelajaran dengan tidak lengkap dan mata pelajaran yang sudah terdaftar - Klik tombol simpan	Data-data mata pelajaran sekolah, klik simpan	Tampil pesan data belum lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Baik
	- Klik menu mata pelajaran - Input data mata pelajaran dengan lengkap dan mata pelajaran yang sudah terdaftar	Data-data mata pelajaran sekolah, klik simpan	Tampil pesan data mata pelajaran berhasil disimpan	Tampil pesan data mata pelajaran berhasil disimpan	Baik

	- Klik tombol simpan				
--	-------------------------	--	--	--	--

### 7. Pengujian Tambah Data Berita

Pengujian tambah data berita digunakan untuk memastikan bahwa form tambah data berita telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.7 Pengujian Tambah Data Berita**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data berita	- Klik menu berita - Input berita dengan tidak lengkap - Klik tombol simpan	Data-data berita, klik simpan	Tampil pesan data belum lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Baik
	- Klik menu berita - Input berita dengan lengkap - Klik tombol simpan	Data-data berita, klik simpan	Tampil pesan data berita berhasil disimpan	Tampil pesan data berita berhasil disimpan	Baik

### 8. Pengujian Tambah Data Kirim Pesan

Pengujian tambah data kirim pesan digunakan untuk memastikan bahwa form tambah data kirim pesan telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.8 Pengujian Tambah Data Kirim Pesan**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data kirim pesan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik menu pesan</li> <li>- Pilih tujuan pengiriman</li> <li>- Input pesan dengan tidak lengkap</li> <li>- Klik tombol kirim</li> </ul>	Data-data pesan, klik kirim	Tampil pesan data belum lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik menu pesan</li> <li>- Pilih tujuan pengiriman</li> <li>- Input pesan dengan lengkap</li> <li>- Klik tombol kirim</li> </ul>	Data-data pesan, klik kirim	Tampil pesan data kirim pesan berhasil dikirim	Tampil pesan data pesan berhasil dikirim	Baik

#### 9. Pengujian Tambah Data Pengguna

Pengujian tambah data pengguna digunakan untuk memastikan bahwa form tambah data pengguna telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.9 Pengujian Tambah Data Pengguna**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik menu pengguna</li> <li>- Input data pengguna dengan tidak lengkap</li> <li>- Klik tombol</li> </ul>	Nama, sandi, tingkatan, klik simpan	Tampil pesan data belum lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Baik

	simpan				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik menu pengguna</li> <li>- Input data dengan lengkap dan isi sandi= konfirmasi sandi</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	Nama, sandi, tingkatan, klik simpan	Tampil pesan data pengguna berhasil disimpan	Tampil pesan data Pengguna berhasil disimpan	Baik

#### 10. Pengujian Tambah Data Nilai

Pengujian tambah data nilai digunakan untuk memastikan bahwa form tambah data nilai telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.10 Pengujian Tambah Data Nilai**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapatkan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data nilai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik menu nilai</li> <li>- Pilih mata pelajaran</li> <li>- Input nilai dengan tidak lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	Data-data nilai, klik simpan	Tampil pesan data belum lengkap	Tampil pesan data belum lengkap	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik menu nilai</li> <li>- Pilih mata pelajaran</li> <li>- Input nilai dengan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	Data-data nilai, klik simpan	Tampil pesan data nilai berhasil disimpan	Tampil pesan data nilai berhasil disimpan	Baik

### **5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH PERANGKAT LUNAK**

#### **5.3.1 Kelebihan Program**

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

1. Sistem dapat membantu dalam memberikan informasi yang dinamis yang dibutuhkan oleh siswa seperti profil, berita sekolah, data guru, data siswa, data kelas, data mata pelajaran dan data nilai siswa.
2. Informasi dapat di-*update* dengan mudah sehingga informasi yang disampaikan merupakan informasi terbaru sehingga mempermudah siswa mendapatkan informasi yang diinginkan khususnya mengenai data nilai tanpa harus merepotkan guru atau wali kelas membuka ulang data nilai karena siswa tidak perlu lagi bertanya mengenai nilai mata pelajaran.
3. Dengan adanya sistem ini guru atau wali kelas dapat memberikan arahan dengan memanfaatkan fasilitas kirim pesan pada *website*.
4. Dengan adanya sistem ini pihak sekolah juga bisa melakukan promosi secara *online* untuk menginformasikan sekolah kepada masyarakat luas khususnya calon siswa.

#### **5.3.2 Kekurangan Program**

Setelah di analisis dan dilakukan pengujian terhadap program yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kekurangan program yang dapat dilihat sebagai berikut :

1. Website hanya menampilkan informasi mengenai sekolah, data guru, data siswa, data kelas, data mata pelajaran dan data nilai akademik siswa saja.
2. Website ini tidak menyediakan laporan dalam bentuk grafik.