BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Implementasi

Implementasi merupakan tahap penerapan sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Implementasi bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan, sehingga pengguna dapat memberi masukan kepada pengembang sistem.

4.1.1. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut:

1. PC atau Laptop Intel Pentum IV
2. RAM minimal 1GB
3. Minimum *Hard Disk* 80GB
4. *Monitor*
5. *Keyboard* dan *Mouse*

4.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut:

a. Sistem operasi : *Microsoft Windows XP*

b. Perangkat pendukung :

1. *MySQL*
2. *Neatbean*
3. *Rational Rose*
4. *Microsoft Visio 2003*

4.1.3. Implementasi Basis Data (*Database*)

Database yang digunakan untuk membangun Sistem Pengarsipan Data Akademik di SMA Negeri 2 Purwakarta adalah MySQL 5.0.7 . Berikut implementasi database dan tabel-tabel yang dibuat untuk membangun Sistem Pengarsipan Data Akademik di SMA Negeri 2 Purwakarta.

1. *Database* arsipakademik

```
CREATE DATABASE  `arsipakademik` ;
```

2. Tabel tahunajaran

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`tahunajaran` (
`tahun_ajaran` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`semester` VARCHAR( 2 ) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`tahun_ajaran`) );
```

3. Tabel kelas

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`kelas` (
`kd_kelas` VARCHAR( 7 ) NOT NULL ,
`nama_kelas` VARCHAR( 10 ) NOT NULL,
`keterangan` int (5) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kd_kelas`) );
```

4. Tabel matapelajaran

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`matapelajaran` (
`kd_mp` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
`nama_mp` VARCHAR( 25 ) NOT NULL,
`Keterangan` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`ket_kelas` VARCHAR( 7 ) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kd_mp`) );
```

5. Tabel guru

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`guru` (
`kd_guru` VARCHAR( 4 ) NOT NULL ,
`nama` VARCHAR( 50 ) NOT NULL,
`nip` VARCHAR( 22 ) NOT NULL ,
`jenis_kelamin` VARCHAR( 2 ) NOT NULL,
`pangkat` VARCHAR( 20 ) NOT NULL,
`golongan` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
`status` VARCHAR( 5 ) NOT NULL,
`no_hpGuru` VARCHAR( 15 ) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kd_guru`) );
```

6. Tabel tu

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`tu` (
`kd_tu` VARCHAR( 4 ) NOT NULL ,
`nama_tu` VARCHAR( 50 ) NOT NULL,
`jenis_kelaminTU ` VARCHAR( 3 ) NOT NULL ,
`nip_tu` VARCHAR( 22 ) NOT NULL,
`pangkat_tu` VARCHAR( 20 ) NOT NULL,
`golongan_tu` VARCHAR( 6 ) NOT NULL ,
`status_tu` VARCHAR( 6 ) NOT NULL,
```

```
`tugas_tu` VARCHAR( 60 ) NOT NULL,
`no_telpTU` VARCHAR( 15 ) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kd_tu`) );
```

7. Tabel pegawai

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`pegawai` (
`kd_pegawai` VARCHAR( 6 ) NOT NULL ,
`kd_tu` VARCHAR( 5 ) NOT NULL,
`kd_guru ` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
`status` VARCHAR( 10 ) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kd_pegwai`) );
```

8. Tabel siswa

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`siswa` (
`nis` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`kd_kelas` VARCHAR( 7 ) NOT NULL,
`nama_siswa ` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`jenis_kelamin` VARCHAR( 2 ) NOT NULL,
`tempat_lahir` VARCHAR( 20 ) NOT NULL,
`tgl_lahir` DATE NOT NULL ,
`no_hp` VARCHAR( 15 ) NOT NULL,
`alamat` VARCHAR( 150 ) NOT NULL,
`kota` VARCHAR( 100 ) NOT NULL,
`provinsi` VARCHAR( 100 ) NOT NULL,
`kode_pos` VARCHAR( 7 ) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nis`) );
```

9. Tabel orangtua

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`orangtua` (
```

```
`nis` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`nama_ayah` VARCHAR( 50 ) NOT NULL,
`pekerjaan_ayah ` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`pendidikan_terakhir_ayah` VARCHAR( 5 ) NOT NULL,
`nama_ibu` VARCHAR( 50 ) NOT NULL,
`pekerjaan_ibu` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`pendidikan_terakhir_ibu` VARCHAR( 5 ) NOT NULL,
`penghasilan_perbulan` int( 8 ) NOT NULL);
```

10. Tabel walikelas

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`walikelas` (
`kd_guru` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`kd_kelas` VARCHAR( 100 ) NOT NULL,
);
```

11. Tabel user

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`user` (
`kd_user` VARCHAR( 6 ) NOT NULL ,
`kd_pegawai` VARCHAR( 5 ) NOT NULL,
`nama_user ` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
`username` VARCHAR( 50 ) NOT NULL,
`password` VARCHAR( 50 ) NOT NULL,
`role` VARCHAR( 15 ) NOT NULL,
`no_hp` VARCHAR( 12 ) NOT NULL,
`email` VARCHAR( 50 ) NOT NULL,
`alamat_user` VARCHAR( 50 ) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nis`) );
```

12. Tabel ajar

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`ajar` (
`kd_ajar` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`tahun_ajaran` VARCHAR( 20 ) NOT NULL,
`kd_guru` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`kd_mp` VARCHAR( 20 ) NOT NULL,
`kd_kelas` VARCHAR( 20 ) NOT NULL,
`hari` VARCHAR( 20 ) NOT NULL,
`jam` VARCHAR( 15 ) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kd_ajar`) );
```

13. Tabel beasiswa

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`beasiswa` (
`nis` VARCHAR( 12 ) NOT NULL ,
`kd_kelas` VARCHAR( 10 ) NOT NULL,
`tahun_ajaran` VARCHAR( 12 ) NOT NULL ,
`status_beasiswa` VARCHAR( 10 ) NOT NULL, );
```

14. Tabel nilai_siswa

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`nilai_siswa` (
`nis` VARCHAR( 12 ) NOT NULL ,
`kd_kelas` VARCHAR( 10 ) NOT NULL,
`kd_mp` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`jenis_nilai` VARCHAR( 10 ) NOT NULL,
`keterangan` VARCHAR( 2 ) NOT NULL,
`nilai` double NOT NULL);
```

15. Tabel tagihan

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`tagihan` (
`kd_tagihan` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`nis` VARCHAR( 12 ) NOT NULL,
`bln_bayar` VARCHAR( 15 ) NOT NULL ,
`tahun_ajaran` VARCHAR( 12 ) NOT NULL,
`tgl_bayar` date NOT NULL,
`dsp` int NOT NULL,
`dspp` int NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kd_tagihan `) );
```

16. Tabel kehadiran

```
CREATE TABLE  ` arsipakademik `.`kehadiran` (
`tahun_ajaran` VARCHAR( 12 ) NOT NULL ,
`semester` VARCHAR( 10 ) NOT NULL,
`nis` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
`kd_kelas` VARCHAR( 10 ) NOT NULL,
`kd_mp` VARCHAR( 10 ) NOT NULL,
`tgl_absen` date NOT NULL,
`keterangan` VARCHAR( 10 )  NOT NULL);
```

4.1.4. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka untuk Admin (TU) dan Guru (Gambar 4.1 – 4.7). Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat di lampiran A.

1. Implementasi Halaman Login



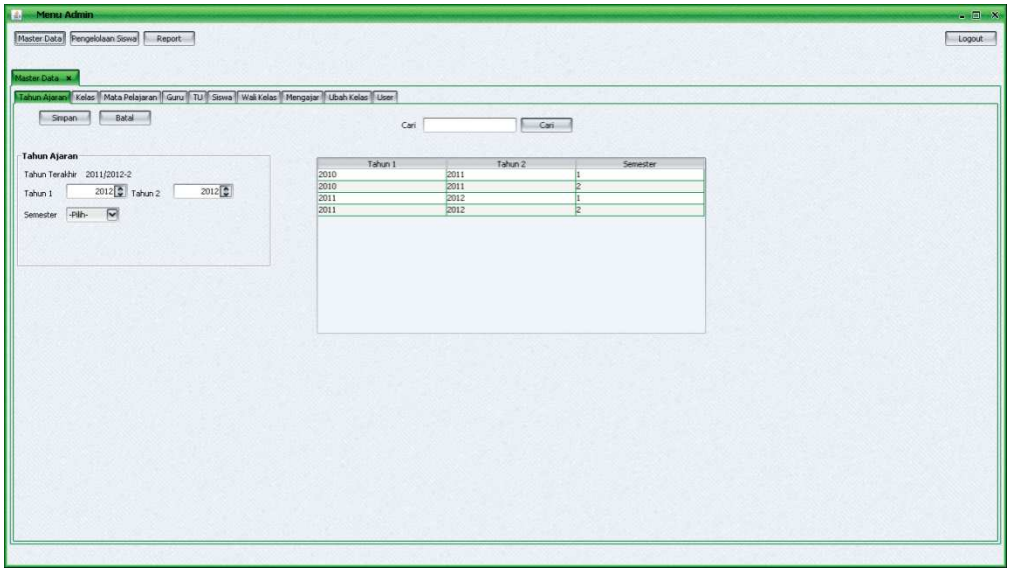
Gambar 4. 1 : Halaman Login

2. Halaman Menu Admin (TU)



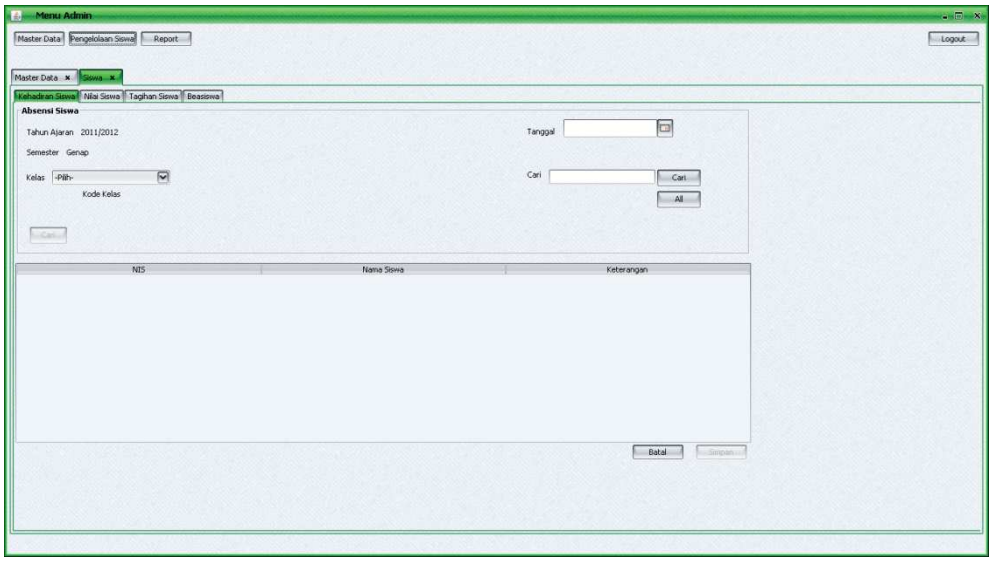
Gambar 4. 2 : Gambar Halaman Menu Admin (TU)

3. Menu Master Data



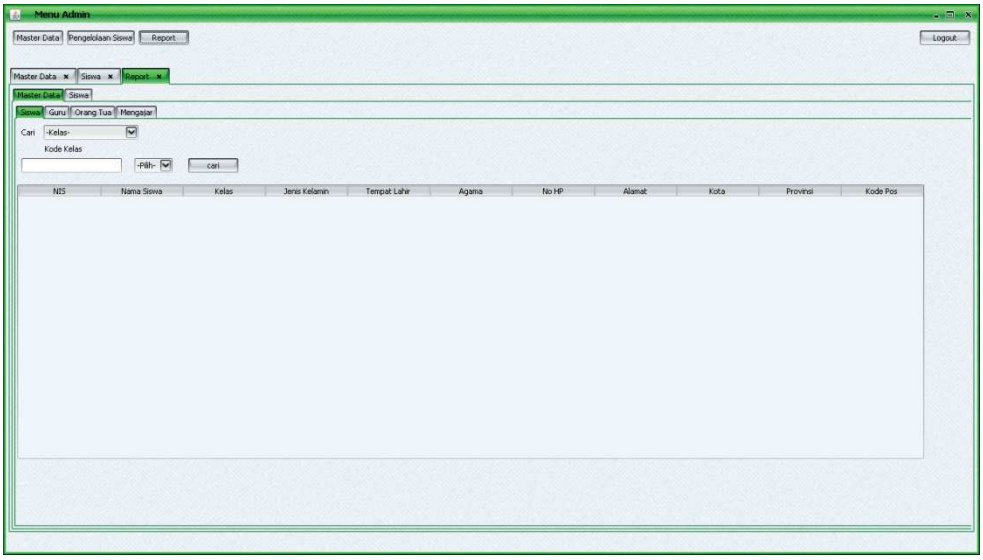
Gambar 4. 4 : Menu Master Data

4. Menu Pengelolaan Siswa



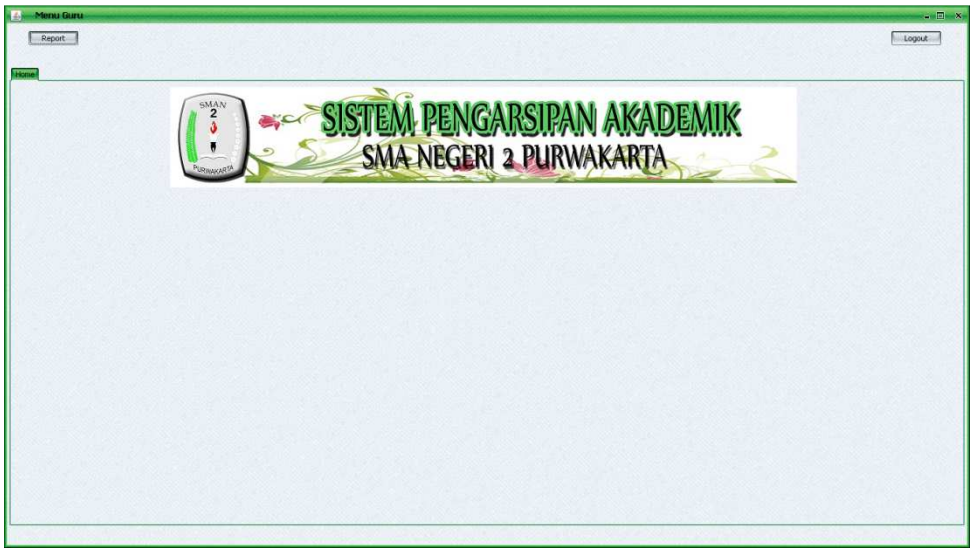
Gambar 4. 5 : Menu Pengelolaan Siswa

5. Menu Report



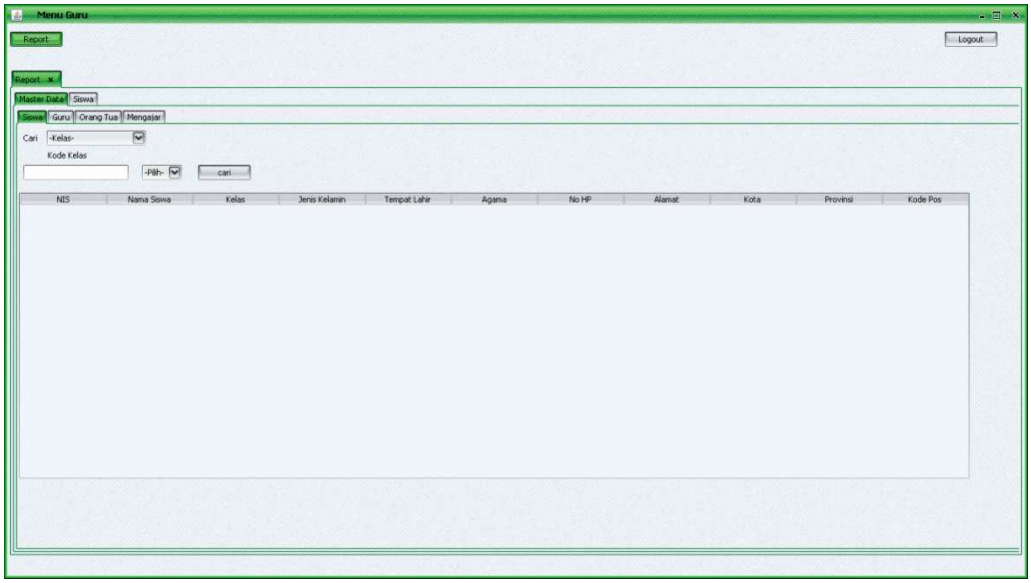
Gambar 4. 6 : Menu Report

6. Halaman Menu Guru



Gambar 4. 7 : Halaman Menu Guru

7. Menu Report



Gambar 4. 8 : Menu Report

4.2. Pengujian

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

4.2.1. Pengujian *Alpha*

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

4.2.1.1.Rencana Pengujian

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

Tabel 4. 1 : Tabel Rencana Pengujian

No	Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Uji
1	Login	Verifikasi data login user	*Black box*
2	Pengelolaan Tahun Ajaran	Tambah	*Black box*
3	Pengelolaan Data Kelas	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*
4	Pengelolaan Data Mata Pelajaran	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*
		Ubah	*Black box*
5	Pengelolaan Data Guru	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*
		Ubah	*Black box*
6	Pengelolaan Data TU	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*
		Ubah	*Black box*
7	Pengelolaan Data Siswa	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*

		Ubah	*Black box*
8	Pengelolaan Data Orang Tua	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*
		Ubah	*Black box*
9	Pengelolaan Data Wali Kelas	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*
		Ubah	*Black box*
10	Pengelolaan Data Mengajar	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*
		Ubah	*Black box*
11	Pengelolaan Data User	Tambah	*Black box*
		Hapus	*Black box*
		Cari	*Black box*
		Ubah	*Black box*
12	Pengelolaan Data Kehadiran	Tambah	*Black box*
		Cari	*Black box*
13	Pengelolaan Data Nilai Siswa	Tambah	*Black box*
		Cari	*Black box*
		Ubah	*Black box*

14	Pengelolaan Iuran siswa	Tambah	*Black box*
		Cari	*Black box*
15	Pengelolaan Beasiswa	Tambah	*Black box*
		Cari	*Black box*
16	Pengelolaan Laporan	Laporan Data Siswa	*Black box*
		Laporan Data Guru	*Black box*
		Laporan Data Orang Tua	*Black box*
		Laporan Data Mengajar	*Black box*
		Laporan Data Wali Kelas	*Black box*
		Laporan Data Kehadiran Siswa	*Black box*
		Laporan Data Nilai Siswa	*Black box*
		Laporan Data Tagihan Siswa	*Black box*
		Laporan Data Penerima Beasiswa	*Black box*

4.2.1.2.Kasus Dan Hasil Pengujian

1. Pengujian *Login*

Tabel 4. 2 : Tabel Pengujian *Login*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengisi Username dan password Contoh : Username : odang Password : 123456	Data username dan data password benar maka akan muncul pesan : "Username dan password cocok" Kemudian masuk ke menu utama	Data username dan data password benar maka dapat masuk ke menu utama utama admin sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memasukkan data username dan password yang tidak terdaftar Username : odang Pasword : 123	Tampilkan pesan kesalahan "Username dan Password Tidak cocok"	Dapat menampilkan pesan kesalahan Username dan Password Tidak cocok"	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengosongkan data username	Tampilkan pesan kesalahan "Username Harus Diisi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Username Harus Diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengosongkan data password	Tampilkan pesan kesalahan "Password Harus Diisi"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Password Harus Diisi"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Role belum di pilih	Tampilkan pesan kesalahan "Role belum dipilih"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Role belum dipilih"	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Pengelolaan Tahun Ajaran

Tabel 4. 3 : Tabel Pengujian Pengelolaan Tahun Ajaran

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tahun ajaran	Tampil form tambah data tahun ajaran	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mengisi data tahun ajaran Contoh: Tahun 1 : 2011 Tahun 2 : 2012 Semester : 1	Muncul pesan : “Data Berhasil Disimpan”. Data tersimpan dalam *database*	Data tahun ajaran yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Semester belum dipilih	Data tahun ajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan “Semester belum dipilih”.	Data tahun ajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tahun 1 dan tahun 2 sama Contoh : Tahun 1 : 2011 Tahun 2 : 2011	Data tahun ajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan “format tahun	Data tahun ajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	ajaran salah".		
Tahun 1 lebih kecil dari tahun 2 Contoh : Tahun 1 : 2010 Tahun 2 : 2011	Data tahun ajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan "format tahun ajaran salah".	Data tahun ajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Tahun ajaran sudah kadaluarsa Contoh: Tahun 1 : 2007 Tahun 2 : 2008	Data tahun ajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan "Tahun ajaran sudah kadaluarsa".	Data tahun ajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	

3. Pengujian Pengelolaan Kelas

Tabel 4. 4 : Tabel Pengujian Pengelolaan Kelas

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kelas	Tampil form tambah data kelas	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data kelas Contoh: Kode kelas : KLS-001 Kelas : X-X	Muncul pesan : “Data Berhasil Disimpan”. Data tersimpan dalam *database*	Data kelas yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
kelas belum dipilih	Data kelas tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan	Data kelas tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	pesan peringatan “Kelas belum dipilih”.		

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kelas yang ingin dicari Contoh : Mencari kelas X-X	Menampilkan seluruh data kelas 1 (X-X)	Dapat menampilkan data kelas sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data kelas yang ingin dicari Contoh : Mencari kelas X-X.1	Menampilkan data kelas dengan pencarian: X-X.1	Dapat menampilkan data kelas sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kelas yang	Data kelas yang	Data kelas yang dicari tidak	[√] Diterima

akan dicari tidak sesuai Contoh : Mencari kelas 123	dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Ditolak

4. Pengujian Pengelolaan Data Mata Pelajaran

Tabel 4. 5 : Tabel Pengujian Pengelolaan Data Mata Pelajaran

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mata Pelajaran	Tampil form tambah data mata pelajaran	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data mata pelajaran Contoh: Kode mata pelajaran : AKT-1 Mata pelajaran :	Muncul pesan : “Data Berhasil Disimpan”. Data tersimpan dalam *database*	Data mata pelajaran yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Akuntansi Kelas : X-X Keterangan : Mata pelajaran akuntansi kelas 1 Keterangan Kelas : 1			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Kode mata pelajaran belum dipilih, nama mata pelajaran kosong, keterangan kosong, dan keterangan kelas belum dipilih	Data mata pelajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Kode mata pelajaran belum dipilih", "nama mata pelajaran belum diisi"	Data mata pelajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	“keterangan mata pelajaran belum diisi” “keterangan kelas belum dipilih”		

Hapus			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mata pelajaran yang akan dihapus. Contoh: Kode mata pelajaran : AKT-1	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin menghapus data ini ?” Jika “iya”, maka data mata pelajaran akan terhapus.	Data mata pelajaran berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mata pelajaran yang ingin dicari Contoh : Mencari mata pelajaran AKT	Menampilkan seluruh data mata pelajaran AKT	Dapat menampilkan data mata pelajaran sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data mata pelajaran yang ingin dicari Contoh : Mencari kelas AKT-1	Menampilkan data kelas dengan pencarian: AKT-1	Dapat menampilkan data mata pelajaran sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mata pelajaran yang akan dicari tidak sesuai Contoh :	Data mata pelajaran yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan	Data mata pelajaran yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mencari mata pelajaran 123	pesan “Data tidak ditemukan”		

Ubah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Mata Pelajaran lama. Contoh: Nama mata pelajraran: Akuntansi Ubah Mata pelajaran : Ekonomi	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin meng *update* data ini ?” Jika “iya”, maka data mata pelajaran yang telah diubah akan tersimpan di *database*	Data yang telah diubah tersimpan di *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh :	Data mata pelajaran tidak tersimpan didalam	Data mata pelajaran tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kode mata pelajaran belum dipilih, nama mata pelajaran kosong, keterangan kosong, dan keterangan kelas belum dipilih	*database* dan menampilkan pesan peringatan: "Kode mata pelajaran belum dipilih", "nama mata pelajaran belum diisi" "keterangan mata pelajaran belum diisi" "keterangan kelas belum dipilih"	kesalahan sesuai yang diharapkan	

5. Pegelolaan Data Guru

Tabel 4. 6 : Tabel Pengujian Pegelolaan Data Guru

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Guru	Tampil form tambah data guru	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data guru Contoh: Kode Guru : ADE Nama Guru : Drs. Ade Surachman NIP : 19790209 200801 2 001 Jenis Kelamin : L Golongan : III-a Status : Tetap No Telp / HP :	Muncul pesan : "Data Berhasil Disimpan". Data tersimpan dalam *database*	Data guru yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

081222391000			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Kode guru kosong, Nama guru kosong, nip kosong, golongan belum dipilih status belum dipilih no telp / hp kosong	Data guru tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “kode guru belum diisi”, “nama guru belum diisi” “nip guru belum diisi” “golongan belum dipilih” “status guru belum dipilih” “Nomor Telp / HP guru belum diisi”	Data guru tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Data salah Contoh : Kode guru diisi dengan angka = 123 Kode guru lebih dari 3 digit = ABCD Nama guru diisi dengan angka = 123 nip diisi dengan huruf = abc no telp / hp diisi dengan huruf= abc no telp / hp lebih dari 12 digit = 0812223910001	Data guru tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Kode Guru tidak boleh angka" "Kode Guru tidak boleh lebih dari 3 Digit" "Nama guru tidak boleh angka" "Nip guru tidak boleh huruf" "no HP guru tidak boleh huruf" "No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit"	Data guru tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Hapus			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data guru yang akan dihapus. Contoh: Kode mata pelajaran : Anisa, S.Pd	Muncul pesan : "Apakah Anda ingin menghapus data ini ?" Jika "iya", maka data guru akan terhapus.	Data mata pelajaran berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data guru yang ingin dicari Contoh : Mencari guru dengan kode ADE	Menampilkan data guru dengan kode ADE	Dapat menampilkan data guru sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Data guru yang ingin dicari Contoh : Mencari guru dengan nama Anisa	Menampilkan data guru dengan nama guru: Anisa	Dapat menampilkan data guru sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data guru yang akan dicari tidak sesuai Contoh : Mencari guru dengan pencarian = 123	Data guru yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	Data guru yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Ubah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Guru lama. Contoh:	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin meng *update*	Data yang telah diubah tersimpan di *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

Nama guru : Ani Ubah Nama Guru : Anissa	data ini ?” Jika “iya”, maka data guru yang telah diubah akan tersimpan di *database*		
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Nama guru kosong, nip kosong, golongan belum dipilih status belum dipilih no telp / hp kosong	Data guru tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “nama guru belum diisi” “nip guru belum diisi” “golongan belum dipilih” “status guru belum	Data guru tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	dipilih” “Nomor Telp / HP guru belum diisi”		
Data salah Contoh : Nama guru diisi dengan angka = 123 nip diisi dengan huruf = abc no telp / hp diisi dengan huruf= abc no telp / hp lebih dari 12 digit = 0812223910001	Data guru tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “Nama guru tidak boleh angka” “Nip guru tidak boleh huruf” “no HP guru tidak boleh huruf” “No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit”	Data guru tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengelolaan data TU

Tabel 4. 7 : Tabel Pengujian Pengelolaan Data TU

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
TU	Tampil form tambah data TU	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data TU Contoh: Kode TU : ASB Nama Guru : Asih Subarsih NIP : 19600722 199312 2 001 Jenis Kelamin : L Golongan : III-a Status : Tetap Tugas : Pengelola	Muncul pesan : "Data Berhasil Disimpan". Data tersimpan dalam *database*	Data TU yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

kepegawaian No Telp / HP : 081222391000			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Kode TU kosong, Nama TU kosong, nip kosong, golongan belum dipilih status belum dipilih Tugas kosong	Data TU tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “kode TU belum diisi”, “nama TU belum diisi” “nip TU belum diisi” “golongan belum dipilih” “status belum dipilih”	Data TU tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

no telp / hp kosong	“Tugas TU belum diisi” “Nomor Telp / HP TU belum diisi”		
Data salah Contoh : Kode TU diisi dengan angka = 123 Kode TU lebih dari 3 digit = ABCD Nama TU diisi dengan angka = 123 nip diisi dengan huruf = abc no telp / hp diisi dengan huruf= abc	Data TU tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “Kode TU tidak boleh angka” “Kode TU tidak boleh lebih dari 3 Digit” “Nama TU tidak boleh angka” “Nip TU tidak boleh huruf” “no HP TU tidak boleh huruf”	Data TU tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

no telp / hp lebih dari 12 digit = 0812223910001	“No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit”		

Hapus			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data TU yang akan dihapus. Contoh: Nama TU : Asep Rohendi	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin menghapus data ini ?” Jika “iya”, maka data guru akan terhapus.	Data mata pelajaran berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data TU yang ingin	Menampilkan data	Dapat menampilkan data TU	[√] Diterima

dicari Contoh : Mencari guru dengan kode ASB	TU dengan kode ASB	sesuai yang diharapkan	[ ] Ditolak
Data TU yang ingin dicari Contoh : Mencari TU dengan nama Asih Subarsih	Menampilkan data TU dengan nama TU : Asih Subarsih	Dapat menampilkan data TU sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data TU yang akan dicari tidak sesuai Contoh : Mencari TU dengan pencarian = 123	Data TU yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	Data TU yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Ubah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data TU lama. Contoh: Nama TU : Asih Subarsih Ubah Nama TU : Sulastri	Muncul pesan : "Apakah Anda ingin meng *update* data ini ?" Jika "iya", maka data TU yang telah diubah akan tersimpan di *database*	Data yang telah diubah tersimpan di *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Nama TU kosong, nip kosong,	Data TU tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "nama TU belum diisi"	Data TU tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

golongan belum dipilih status belum dipilih Tugas kosong no telp / hp kosong	“nip TU belum diisi” “golongan belum dipilih” “status belum dipilih” “Tugas TU belum diisi” “Nomor Telp / HP TU belum diisi”		
Data salah Contoh : Nama TU diisi dengan angka = 123 nip diisi dengan huruf = abc no telp / hp diisi	Data TU tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “Nama TU tidak boleh angka” “Nip TU tidak boleh huruf” “no HP TU tidak	Data TU tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

dengan huruf= abc no telp / hp lebih dari 12 digit = 0812223910001	boleh huruf” “No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit”		

7. Pengelolaan Data Siswa

Tabel 4. 8 : Tabel Pengujian Pengelolaan Data siswa

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Siswa	Tampil form tambah data siswa	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data siswa Contoh: Nis : 10110001 Kelas : X-X.1 Nama siswa : Agung	Muncul pesan : “Data Berhasil Disimpan”. Data tersimpan dalam *database*	Data siswa yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Sukmana Jenis Kelamin : L Tempat Lahir : Purwakarta Tanggal Lahir: 1998-05-04 Agama : Islam No Telp / HP : 085222391000 Alamat : Jl. Cibugur 1 Kelurahan : coblong Kecamatan : Dago Provinsi : Jawa Barat Kota : Purwakarta Kode Pos : 41151			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data kosong Contoh : Nis : 10110001 Kelas : belum dipilih Nama siswa : kosong Tempat Lahir : kosong Agama : belum dipilih No Telp / HP : kosong Alamat : kosong Kelurahan : kosong Kecamatan : kosong Provinsi : belum	Data siswa tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Kelas Siswa Belum dipilih", "nama siswa belum diisi" "tempat lahir belum diisi" "Agama belum dipilih" "No Telp / Hp belum diisi" "Alamat siswa belum diisi" "Kelurahan belum diisi"	Data siswa tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

dipilih Kota : belum dipilih Kode Pos : kosong	“Kecamatan siswa belum diisi” “Provinsi belum dipilih” “Kota belum belum dipilih” “kode pos belum diisi”		
Data salah Contoh : Nama siswa diisi angka = 123 No Telp / HP diisi huruf = ABC No Telp / HP lebih dari 12 digit = 0812223910001	Data siswa tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “Nama Siswa tidak boleh Angka” “No Telp / Hp tidak boleh Huruf” “No Telp / Hp tidak boleh lebih	Data siswa tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kode Pos diisi huruf = abc Kode Pos lebih dari 5 digit	dari 12 Digit” “Kode Pos tidak boleh Huruf”		

Hapus			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data siswa yang akan dihapus. Contoh: Nama siswa : Agung sukmana	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin menghapus data ini ?” Jika “iya”, maka data siswa akan terhapus.	Data mata pelajaran berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data siswa dengan nama siswa Agung sukmana	Menampilkan data siswa dengan nama Agung Sukmana	Dapat menampilkan data siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data siswa dengan nis 10110001	Menampilkan data siswa dengan nis : 10110001	Dapat menampilkan data siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data siswa yang akan dicari tidak sesuai	Data siswa yang dicari tidak ditemukan dan	Data siswa yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Contoh : Mencari data siswa dengan pencarian = aaa	menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”		

Ubah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data siswa lama. Contoh: Nama TU : Agu Sukmana Ubah Nama siswa : Agung Sukmana	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin meng *update* data ini ?” Jika “iya”, maka data siswa yang telah diubah akan tersimpan di *database*	Data yang telah diubah tersimpan di *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong	Data siswa tidak tersimpan didalam	Data siswa tidak tersimpan didalam *database* dan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Contoh : Kelas : belum dipilih Nama siswa : kosong Tempat Lahir : kosong Agama : belum dipilih No Telp / HP : kosong Alamat : kosong Kelurahan : kosong Kecamatan : kosong Provinsi : belum dipilih Kota : belum dipilih Kode Pos : kosong	*database* dan menampilkan pesan peringatan: "Kelas Siswa Belum dipilih", "nama siswa belum diisi" "tempat lahir belum diisi" "Agama belum dipilih" "No Telp / Hp belum diisi" "Alamat siswa belum diisi" "Kelurahan belum diisi" "Kecamatan siswa belum diisi" "Provinsi belum	menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	

	dipilih” “Kota belum belum dipilih” “kode pos belum diisi”		
Data salah Contoh : Nama siswa diisi angka = 123 No Telp / HP diisi huruf = ABC No Telp / HP lebih dari 12 digit = 0812223910001 Kode Pos diisi huruf = abc	Data siswa tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “Nama Siswa tidak boleh Angka” “No Telp / Hp tidak boleh Huruf” “No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit” “Kode Pos tidak	Data siswa tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kode Pos lebih dari 5 digit = 412312	boleh Huruf”		

8. Pengelolaan Data Orang Tua

Tabel 4. 9 : Tabel Pengujian Pengelolaan Data Orang Tua

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Siswa	Tampil form tambah data siswa	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data orang tua Contoh: Nis : 10110001 Nama Ayah : Abidin Pekerjaan : Petani / Nelayan	Muncul pesan : “Data Berhasil Disimpan”. Data tersimpan dalam *database*	Data orang tua yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Pendidikan Terakhir : SMP Nama Ibu : Bening Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga Pendidikan Terakhir : SMP Penghasilan Perbulan : 1500000 Alamat : Jl. Cibugur 1 Kelurahan : coblong Kecamatan : Dago Provinsi : Jawa Barat Kota : Purwakarta Kode Pos : 41151 No Telp / HP :			

081233292001			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Nis : 10110001 Nama Ayah : kosong Pekerjaan : belum dipilih Pendidikan Terakhir : dipilih Nama Ibu : Kosong Pekerjaan : belum dipilih Pendidikan Terakhir : belum dipilih Penghasilan	Data orang tua tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Nama Ayah belum diisi", "Pekerjaan ayah belum dipilih" "Pendidikan terakhir ayah belum dipilih" "Nama Ibu belum diisi" "Pekerjaan ibu belum dipilih" "Pendidikan	Data orang tua tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Perbulan : kosong Alamat : kosong Kelurahan : kosong Kecamatan : kosong Provinsi : belum dipilih Kota : belum dipilih Kode Pos : kosong No Telp / HP : kosong	terakhir ibu belum dipilih" "Penghasilan orang tua belum diisi" "Alamat orang tua belum diisi" "Kelurahan orang tua belum diisi" "Kecamatan orang tua belum diisi" "Provinsi orang tua belum dipilih" "Kota orang tua belum dipilih" "Kode Pos orang tua belum diisi"		
Data salah	Data orang tua tidak tersimpan	Data orang tua tidak tersimpan didalam *database* dan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Contoh : Nis : 10110001 Nama Ayah diisi angka: 123 Nama Ibu diisi angka : 123 Penghasilan Perbulan diisi huruf : abc Penghasilan Perbulan angka minus : -2500000 Kode Pos diisi huruf : abc Kode Pos lebih dari 5 digit = 411512 No Telp / HP diisi huruf : abc	didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “Nama Ayah tidak boleh Angka” “Nama Ibu tidak boleh Angka” “Penghasilan orang tua tidak boleh Huruf” “Penghasilan tidak boleh minus” “Kode Pos tidak boleh Huruf” “Kode pos tidak boleh lebih dari 5 Digit” “No Telp / Hp tidak boleh Huruf” “No Telp / Hp	menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	

No Telp / HP lebih dari 12 digit = 0812332920012	tidak boleh lebih dari 12 Digit”		

Hapus			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data siswa yang akan dihapus. Contoh: Nama siswa : Agung sukmana	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin menghapus data ini ?” Jika “iya”, maka data orang tua akan terhapus.	Data mata pelajaran berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data orang tua yang ingin dicari Contoh : Mencari data orang tua dari siswa yang bernama siswa Agung sukmana	Menampilkan data orang tua dari siswa yang bernama Agung Sukmana	Dapat menampilkan data orang tua sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data orang tua yang ingin dicari Contoh : Mencari data orang tua dari siswa dengan nis 10110001	Menampilkan data orang tua dari siswa yang nis : 10110001	Dapat menampilkan data orang tua sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data orang tua yang	Data orang tua	Data orang tua yang dicari	[√] Diterima

akan dicari tidak sesuai Contoh : Mencari data orang tua dengan pencarian = aaa	yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Ditolak

Ubah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data Orang tua lama. Contoh: Nama orang tua : Abid Ubah Nama orang tua : Abidin	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin meng *update* data ini ?” Jika “iya”, maka data orang tua yang telah diubah akan tersimpan di *database*	Data yang telah diubah tersimpan di *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data kosong Contoh : Nis : 10110001 Nama Ayah : kosong Pekerjaan : belum dipilih Pendidikan Terakhir : dipilih Nama Ibu : Kosong Pekerjaan : belum dipilih Pendidikan Terakhir : belum dipilih Penghasilan Perbulan : kosong Alamat : kosong	Data orang tua tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Nama Ayah belum diisi", "Pekerjaan ayah belum dipilih" "Pendidikan terakhir ayah belum dipilih" "Nama Ibu belum diisi" "Pekerjaan ibu belum dipilih" "Pendidikan terakhir ibu belum dipilih"	Data orang tua tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kelurahan : kosong Kecamatan : kosong Provinsi : belum dipilih Kota : belum dipilih Kode Pos : kosong No Telp / HP : kosong	“Penghasilan orang tua belum diisi” “Alamat orang tua belum diisi” “Kelurahan orang tua belum diisi” “Kecamatan orang tua belum diisi” “Provinsi orang tua belum dipilih” “Kota orang tua belum dipilih” “Kode Pos orang tua belum diisi”		
Data salah Contoh :	Data orang tua tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan	Data orang tua tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Nis : 10110001 Nama Ayah diisi angka: 123 Nama Ibu diisi angka : 123 Penghasilan Perbulan diisi huruf : abc Penghasilan Perbulan angka minus : -2500000 Kode Pos diisi huruf : abc Kode Pos lebih dari 5 digit = 411512 No Telp / HP diisi huruf : abc No Telp / HP lebih dari 12 digit =	pesan peringatan: “Nama Ayah tidak boleh Angka” “Nama Ibu tidak boleh Angka” “Penghasilan orang tua tidak boleh Huruf” “Penghasilan tidak boleh minus” “Kode Pos tidak boleh Huruf” “Kode pos tidak boleh lebih dari 5 Digit” “No Telp / Hp tidak boleh Huruf” “No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit”		

0812332920012			

9. Pengelolaan Wali Kelas

Tabel 4. 10 : Tabel Pengujian Pengelolaan Wali Kelas

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Wali kelas	Tampil form tambah data wali kelas	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data wali kelas Contoh: Pilih nama guru : Hono, S.pd Pilih Kelas : X-X.1	Muncul pesan : “Data Berhasil Disimpan”. Data tersimpan dalam *database*	Data wali kelas yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Nama guru : belum dipilih Kelas : dipilih	Data wali kelas tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Nama guru belum dipilih", "Kelas belum dipilih"	Data Wali Kelas tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data wali kelas yang ingin dicari Mencari data wali kelas berdasarkan kelas	Menampilkan data wali kelas dari kelas X-X.1	Dapat menampilkan data wali kelas sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Contoh : Wali kelas, kelas X-X.1			
Data wali kelas yang ingin dicari Mencari data wali kelas berdasarkan nama guru Contoh : Nama guru : Hono, S.pd	Menampilkan data wali kelas dari nama guru Hono, S.pd	Dapat menampilkan data wali kelas sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data wali kelas yang akan dicari tidak sesuai Contoh : Mencari data wali kelas dengan	Data wali kelas yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	Data wali kelas yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

pencarian = aaa			

Ubah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data wali kelas lama. Contoh: Nama Guru : Hono Ubah Nama Guru : Murniati	Muncul pesan : "Apakah Anda ingin meng *update* data ini ?" Jika "iya", maka data wali kelas yang telah diubah akan tersimpan di *database*	Data yang telah diubah tersimpan di *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Nama guru : belum dipilih	Data wali kelas tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan:	Data Wali Kelas tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kelas : dipilih	"Nama guru belum dipilih", "Kelas belum dipilih"		

10. Pengelolaan Data Mengajar

Tabel 4. 11 : Tabel Pengujian Pengelolaan Data Mengajar

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Mengajar	Tampil form tambah data mengajar	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data mengajar Contoh: Kode mengajar : KBM1112-2-001 Tahun Ajaran :	Muncul pesan : "Data Berhasil Disimpan". Data tersimpan dalam *database*	Data mengajar yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

2011/2012-2 Nama guru : Murniati, S.pd Mata Pelajaran : MTK-1 Kelas : X-X.4 Hari : senin Jam : 08.00 – 09.30			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Nama guru : Belum dipilih Mata Pelajaran : Belum dipilih Kelas : Belum dipilih	Data mengajar tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “Nama guru belum dipilih”, “nama mata pelajaran belum	Data mengajar tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Hari : Belum dipilih Waktu : Belum dipilih	dipilih” “kelas belum dipilih” “Hari mengajar belum dipilih”		

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mengajar yang ingin dicari Mencari data mengajar berdasarkan nama guru Contoh : Nama guru : Murniati	Menampilkan data mengajar dari guru murniati	Dapat menampilkan data mengajar sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data mengajar yang	Menampilkan data mengajar dari	Dapat menampilkan data mengajar sesuai yang	[√] Diterima

ingin dicari Mencari data mengajar berdasarkan kelas Contoh : Kelas : X-X.1	Kelas X-X.1	diharapkan	[ ] Ditolak
Data mengajar yang ingin dicari Mencari data mengajar berdasarkan hari Contoh : Hari : senin	Menampilkan data mengajar hari senin	Dapat menampilkan data mengajar sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data mengajar yang ingin dicari Mencari data mengajar berdasarkan mata pelajaran	Menampilkan data mengajar mata pelajaran Matematika kelas 1	Dapat menampilkan data mengajar sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Contoh : Mata pelajaran : MTK-1			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mengajar yang akan dicari tidak sesuai Contoh : Mencari data wali kelas dengan pencarian = 123	Data mengajar yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	Data mengajar yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

11. Pengelolaan Data User

Tabel 4. 12 : Tabel Pengujian Pengelolaan Data User

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
user	Tampil form tambah data user	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data user Contoh: Kode user: U-001 Nama user : Supriyanto username : supri password : 123456 re-password : 123456 Role : TU No telp / HP :	Muncul pesan : "Data Berhasil Disimpan". Data tersimpan dalam *database*	Data user yang baru yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

085222492000 Email : supri@yahoo.com Alamat : Jln. Mawar			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : username : kosong password : kosong re-password : kosong No telp / HP : kosong Alamat : kosong	Data user tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Username belum diisi", "Password belum diisi" "Re Password belum diisi" "No Telp / HP Belum diisi"	Data user tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	“Alamat user diisi”		
Data salah Contoh : password kurang dari 6 digit =1234 password dan re password tidak sama = password : 123456 re password : 123 No telp / HP diisi huruf = abc No telp / HP lebih dari 12 digit	Data user tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “password kurang dari 6 karakter” “Pasword tidak sama” “no telp / HP User tidak boleh huruf” “No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit”	Data user tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Hapus			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user yang akan dihapus. Contoh: Nama user : Spriyanto	Tercantum data user yang akan dihapus pada *field* setelah memilih hapus maka data user berhasil dihapus.	Menampilkan data user yang akan dihapus apabila memilih hapus maka data user berhasil dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user yang ingin dicari Contoh : Mencari data user dengan nama user	Menampilkan data user dengan nama Supriyanto	Dapat menampilkan data user sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Supriyanto			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user yang akan dicari tidak sesuai Contoh : Mencari data user dengan pencarian = Melani	Data user yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	Data user yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Ubah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data user lama. Contoh: Nama user : Supriyanto Username : supri	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin meng *update* data ini ?” Jika “iya”, maka data user yang	Data yang telah diubah tersimpan di *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

Ubah username : yanto	telah diubah akan tersimpan di *database*		
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : username : kosong password : kosong re-password : kosong No telp / HP : kosong Alamat : kosong	Data user tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Username belum diisi", "Password belum diisi" "Re Password belum diisi" "No Telp / HP Belum diisi" "Alamat user diisi"	Data user tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data salah	Data user tidak	Data user tidak tersimpan	[√] Diterima

Contoh : password kurang dari 6 digit =1234 password dan re password tidak sama = password : 123456 re password : 123 No telp / HP diisi huruf = abc No telp / HP lebih dari 12 digit	tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: “password kurang dari 6 karakter” “Pasword tidak sama” “no telp / HP User tidak boleh huruf” “No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit”	didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[ ] Ditolak

12. Pengelolaan Kehadiran Siswa

Tabel 4. 13 : Tabel Pengujian Pengelolaan Kehadiran Siswa

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kehadiran Siswa	Tampil form tambah data nilai siswa	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih kelas Siswa Contoh: Kelas: X-X.1	Data siswa dari kelas X-X.1 akan tampil	Data berhasil menampilkan data siswa kelas X-X.1	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih salah siswa dari tabel, kemudian pilih keterangan pada tabel Contoh : Pilih Nis : 10110001 nama siswa :Agung	Muncul pesan : "Data Berhasil Disimpan". Data tersimpan dalam *database*	Data kehadiran siswa yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Sukmana keterangan : Hadir			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Kelas siswa : belum dipilih	Data siswa tidak akan mucul dan menampilkan pesan peringatan: “kelas belum dipilih”,	Data siswa tidak muncul dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kehadiran siswa yang ingin dicari berdasarkan bulan atau semester Contoh :	Menampilkan data kehadiran siswa dari siswa yang bernama Agung Sukmana selama	Dapat menampilkan data kehadiran siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Mencari data kehadiran siswa dari siswa yang bernama Agung sukmana Pada bulan : Juni Atau semester : Genap	bulan juni atau selama semester genap		
Data kehadiran yang ingin dicari berdasarkan bulan atau semester Contoh : Mencari data kehadiran siswa dengan nis 10110001 Pada bulan : Juni Atau semester : Genap	Menampilkan data kehadiran siswa dari siswa dengan nis 10110001 selama bulan juni atau selama semester genap	Dapat menampilkan data nilai kehadiran sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data kehadiran yang akan dicari tidak sesuai Contoh : Data nilai siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data kehadiran dengan pencarian = abc	Data kehadian yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	Data nilai siswa yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

13. Pengelolaan Nilai Siswa

Tabel 4. 14 : Tabel Pengujian Pengelolaan Nilai Siswa

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nilai Siswa	Tampil form tambah data nilai siswa	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memilih kelas, mata pelajaran, jenis penilaian Siswa. Pilih salah siswa dari tabel, kemudian isi nilai siswa pada kolom PR / Tugas Contoh: Kelas: X-X.1 Mata pelajaran : AKT-1 Jenis penilaian: PR	Muncul pesan : "Data Berhasil Disimpan". Data tersimpan dalam *database*	Data nilai siswa yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

/ Tugas Pilih Nis : 10110001 nama siswa :Agung Sukmana PR / Tugas : 70			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Kelas siswa : belum dipilih Mata pelajaran : belum dipilih Jenis penilian : belum dipilih	Data siswa tidak akan mucul dan menampilkan pesan peringatan: “kelas belum dipilih”, “mata pelajaran belum dipilih” “jenis penilaian belum dipilih”	Data siswa tidak muncul dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data nilai siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data nilai siswa dari siswa yang bernama Agung sukmana	Menampilkan data nilai siswa dari siswa yang bernama Agung Sukmana	Dapat menampilkan data nilai siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data nilai yang ingin dicari Contoh : Mencari data tagihan siswa dengan nis 10110001	Menampilkan data nilai siswa dari siswa dengan nis 10110001	Dapat menampilkan data nilai siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data nilai yang akan	Data nilai siswa	Data nilai siswa yang dicari	[√] Diterima

dicari tidak sesuai Contoh : Data nilai siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data nilai siswa dengan pencarian = 101	yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[ ] Ditolak

Ubah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih kelas, mata pelajaran, jenis penilaian Siswa. Pilih salah siswa dari tabel, kemudian isi nilai siswa pada kolom PR / Tugas	Muncul pesan : “Apakah Anda ingin meng *update* data ini ?” Jika “iya”, maka data nilai akan tersimpan di	Data yang telah diubah tersimpan di *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

Contoh: Kelas: X-X.1 Mata pelajaran : AKT-1 Jenis penilaian: PR / Tugas Pilih Nis : 10110001 nama siswa :Agung Sukmana ubah nilai PR / Tugas 1 PR / Tugas : 70 Menjadi PR / Tugas : 60	*database*		
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong	Data siswa tidak	Data siswa tidak muncul dan	[√] Diterima

Contoh : Data kosong Contoh : Kelas siswa : belum dipilih Mata pelajaran : belum dipilih	akan mucul dan menampilkan pesan peringatan: “kelas belum dipilih”, “mata pelajaran belum dipilih” “jenis penilaian belum dipilih”	menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[ ] Ditolak

14. Pengelolaan Iuran Siswa

Tabel 4. 15 : Tabel Pengujian Pengelolaan iuran siswa

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tagihan Siswa	Tampil form tambah data iuran siswa	Tombol simpan berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Memilih kelas Siswa Contoh: Kelas: X-X.1	Menampilkan data siswa dari kelas X-X.1	berhasil menampilkan data siswa kelas X-X.1	[√] Diterima [ ] Ditolak
Pilih salah siswa dari tabel, kemudian mengisi bulan bayar, DSP, DSPP Contoh : Pilih nama siswa :Agung Sukmana Nis : 10110001 Kelas : X-X.1 Bulan bayar : Juli DSP : 175000 DSPP : 500000	Muncul pesan : "Data Berhasil Disimpan". Data tersimpan dalam *database*	Data iuran siswa yang dimasukkan tersimpan dalam *database* sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Data kosong Contoh : nama siswa :Agung Sukmana Nis : 10110001 Kelas : X-X.1 Bulan bayar : Belum dipilih DSP : kosong DSPP : kosong	Data iuran siswa tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "Bulan belum dipilih", "DSP belum diisi" "DSPP belum diisi"	Data iuran siswa tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data salah Contoh : nama siswa :Agung Sukmana Nis : 10110001 Kelas : X-X.1 DSP bernilai minus :	Data user tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan: "inputan dsp tidak boleh minus" "inputan dspp tidak boleh minus"	Data user tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

-175000 DSPP bernilai minus : -500000	“no telp / HP User tidak boleh huruf” “No Telp / Hp tidak boleh lebih dari 12 Digit”		

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data tagihan siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data tagihan siswa dari siswa yang bernama Agung sukmana	Menampilkan data tagihan siswa dari siswa yang bernama Agung Sukmana	Dapat menampilkan data tagihan siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data tagihan siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data	Menampilkan data tagihan siswa dari siswa dengan nis 10110001	Dapat menampilkan data tagihan siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

tagihan siswa dengan nis 10110001			
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data tagihan siswa yang akan dicari tidak sesuai Contoh : Data tagihan siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data tagihan siswa dengan pencarian = 101	Data tagihan siswa yang dicari tidak ditemukan dan menampilkan pesan “Data tidak ditemukan”	Data tagihan siswa yang dicari tidak ditemukan sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

15. Pengelolaan Beasiswa

Tabel 4. 16 : Tabel Pengujian Pengelolaan Beasiswa

Tambah			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih penghasilan orang tua, pekerjaan orang tua, mengisi jumlah calon yang ingin dicari Contoh: Penghasilan kurang dari : 2500000 Pekerjaan orang tua : buruh Kelas: X-X Jumlah : 10 orang	10 orang calon penerima beasiswa dari kelas 1 dengan penghasilan orang tua kurang dari 2500000 dan pekerjaan orang tua buruh akan tampil	Data callon beasiswa yang dicari ditemukan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Calon penerima beasiswa yang telah	Muncul pesan : “Data Berhasil	Data calon penerima beasiswa tersimpan dalam *database*	[√] Diterima

di setujui	Disimpan”. Data tersimpan dalam *database*	sesuai yang diharapkan	[ ] Ditolak
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data kosong Contoh : Jumlah calon kosong,	Data calon penerima beasiswa tidak tampil dan menampilkan pesan peringatan: “jumlah calon belum diisi”,	Data calon penerima beasiswa tidak tampil dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Cari			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data penerima beasiswa yang ingin dicari. Pilih tahun	Menampilkan data penerima beasiswa pada tahun 2011/2012	Dapat menampilkan data penerima beasiswa pada tahun 2011/2012 sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Contoh : Tahun : 2011/2012			

16. Pengelolaan Laporan

Tabel 4. 17 : Tabel Pengujian Pengelolaan Laporan

Laporan Data Siswa			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Siswa yang terdaftar di SMA Negeri 2. Melihat berdasarkan kelas Pilih tahun Contoh :	Menampilkan data Siswa kelas X-X.1	Dapat menampilkan data Siswa kelas X-X.1 sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kelas : X-X.1			
Laporan Data Guru			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data guru Berdasarkan golongan atau status Pilih golongan Contoh : Golongan : III-a	Menampilkan data guru dengan golongan III-a	Dapat menampilkan data guru dengan golongan III-a sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Orang Tua			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data orang tua. Melihat berdasarkan kelas Pilih tahun Contoh :	Menampilkan data orang tua siswa kelas X-X.1	Dapat menampilkan data orang tua siswa kelas X-X.1 sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kelas : X-X.1			
Laporan Mengajar			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data mengajar yang ingin dicari Mencari data mengajar berdasarkan nama guru Contoh : Nama guru : Murniati	Menampilkan data mengajar dari guru murniati	Dapat menampilkan data mengajar sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data mengajar yang ingin dicari Mencari data mengajar berdasarkan kelas Contoh :	Menampilkan data mengajar dari Kelas X-X.1	Dapat menampilkan data mengajar sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kelas : X-X.1			
Data mengajar yang ingin dicari Mencari data mengajar berdasarkan hari Contoh : Hari : senin	Menampilkan data mengajar hari senin	Dapat menampilkan data mengajar sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data mengajar yang ingin dicari Mencari data mengajar berdasarkan mata pelajaran Contoh : Mata pelajaran : MTK-1	Menampilkan data mengajar mata pelajaran Matematika kelas 1	Dapat menampilkan data mengajar sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Wali Kelas			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data wali kelas yang ingin dicari Mencari data wali kelas berdasarkan kelas Contoh : Wali kelas, kelas X-X.1	Menampilkan data wali kelas dari kelas X-X.1	Dapat menampilkan data wali kelas sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data wali kelas yang ingin dicari Mencari data wali kelas berdasarkan nama guru Contoh : Nama guru : Hono, S.pd	Menampilkan data wali kelas dari nama guru Hono, S.pd	Dapat menampilkan data wali kelas sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Kehadiran Siswa			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data kehadiran siswa yang ingin dicari berdasarkan bulan atau semester Contoh : Mencari data kehadiran siswa dari kelas : X-X.1 Pada bulan : Juni Atau semester : Genap	Menampilkan data kehadiran siswa dari siswa Kelas X-X.1 selama bulan juni atau selama semester genap	Dapat menampilkan data kehadiran siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Nilai Siswa			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data nilai siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data nilai	Menampilkan data nilai siswa Kelas X-X.1	Dapat menampilkan data nilai siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

siswa dari dari kelas : X-X.1			
Laporan Tagihan Siswa			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data tagihan siswa yang ingin dicari Contoh : Mencari data tagihan siswa dari siswa dari dari kelas : X-X.1	Menampilkan data tagihan siswa dari siswa kelas X-X.1	Dapat menampilkan data tagihan siswa sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Laporan Penerima Beasiswa			
Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukkan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data penerima beasiswa yang ingin	Menampilkan data penerima beasiswa	Dapat menampilkan data penerima beasiswa pada tahun	[√] Diterima

dicari. Pilih tahun Contoh : Tahun : 2011/2012	pada tahun 2011/2012	2011/2012 sesuai yang diharapkan	[ ] Ditolak

4.2.1.3. Kesimpulan Pengujian *Alpha*

Berdasarkan hasil pengujian *Alpha* yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa pembangunan sistem pengarsipan data akademik di SMA Negeri 2 Purwakarta sudah berjalan cukup baik, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan pada suatu saat aplikasi digunakan. Sehingga membutuhkan proses *maintenance* untuk lebih mengetahui kekurangan dari aplikasi.

4.2.2. Pengujian *Betha*

Pengujian Betha merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana program aplikasi diuji secara langsung ke lapangan yaitu dengan membuat kuesioner yang ditujukan kepada pengguna sistem pengarsipan data akademik ini, yaitu admin (TU) dan guru.

4.2.2.1. Kuisioner Pengguna

Kuesioner disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu *Simple Random Sampling* yang disebarkan kepada 30 pengguna, 5 pengguna admin (TU)

dan 25 Pengguna guru. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

4.2.2.1.1.Kuisioner Pengguna Admin (TU)

Pertanyaan :

1. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam proses pengarsipan data akademik?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

2. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

3. Apakah anda setuju, sistem ini mudah digunakan?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

4. Apakah anda setuju, tampilan sistem ini menarik?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

5. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi dengan cepat?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

6. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi secara efisien?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

7. Apakah anda setuju, sistem ini memberikan kemudahan dalam penyimpanan dan pencarian data?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

8. Bagaimana menurut anda tentang keseluruhan sistem ini?

A. Sangat Baik	C. Cukup Baik
B. Baik	D. Kurang Baik

Berdasarkan data hasil kusioner tersebut, dapat dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus dan ketentuan skala likert berikut :

$$Y = \frac{P}{Q} \times 100\% \qquad (1)$$

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal dikali bobot pada skala likert

Q = Prevensi (jumlah responden dikali nilai bobot tertinggi)

Y = Nilai persentase

Nilai bobot pada skala likert:

a. Sangat Setuju (SS) = 5
b. Setuju (S) = 4
c. Biasa Saja (BS) = 3
d. Tidak Setuju (TS) = 2
e. Sangat Tidak Setuju (STS) =1

Kuesioner ini diujikan kepada 5 orang. Diantaranya adalah :

1. Bapak Odang Tahyudin

   Jabatan : Kepala TU SMA Negeri 2 Purwakarta

2. Ibu Asri Sulisdiar

   Jabatan : Administrasi Kesiswaan

3. Bapak Moch. Ali Budiarjo

   Jabatan : Bendahara Rutin

4. Ibu Cicih Krisnawati

   Jabatan : Administrasi Kepegawaian

5. Bapak Hendra

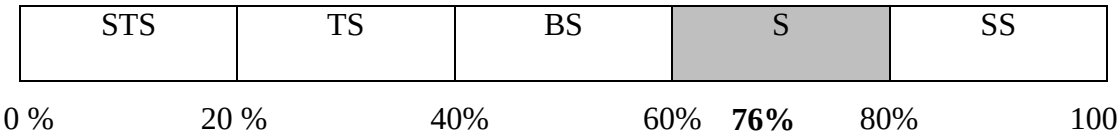
   Jabatan : Administrasi Guru

Maka jumlah skor tertinggi untuk item SANGAT SETUJU ialah 5 x 5 = 25, sedangkan item SANGAT TIDAK SETUJU ialah 1 x 5 = 5. Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya :

1. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam proses pengarsipan data akademik?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
1	1	Sangat Setuju (5)	0	0
	2	Setuju (4)	4	4 x 4 = 16
	3	Biasa Saja (3)	1	3 x 1 = 3
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**5**	**19**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 19, maka penilaiannya adalah : (19/25) x 100% = 76%.



0 % 20 % 40% 60% **76%** 80% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 76% responden setuju bahwa sistem ini dapat membantu dalam proses pengarsipan data akademik.

2. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
2	1	Sangat Setuju (5)	0	0
	2	Setuju (4)	2	4 x 2 = 8
	3	Biasa Saja (3)	2	3 x 2 = 6
	4	Tidak Setuju (2)	1	2 x 1 =2
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**5**	**16**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 16, maka penilaiannya adalah : (16/25) x 100% = 64%.

STS	TS	BS	S	SS

0 % 20 % 40% 60% **64%** 80% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 64% responden setuju bahwa sistem ini dapat membantu dalam informasi yang dibutuhkan.

3. Apakah anda setuju, sistem ini mudah digunakan?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
3	1	Sangat Setuju (5)	0	0
	2	Setuju (4)	1	4 x 1 = 4
	3	Biasa Saja (3)	3	3 x 3 = 9
	4	Tidak Setuju (2)	1	2 x 1 = 2
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**5**	**15**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 15, maka penilaiannya adalah : (15/25) x 100% = 64%.

STS	TS	BS	S	SS

0 % 20 % 40% **60%** 80% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 60% responden setuju bahwa sistem ini mudah digunakan.

4. Apakah anda setuju, tampilan sistem ini menarik?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
4	1	Sangat Setuju (5)	0	0
	2	Setuju (4)	4	4 x 4 = 16
	3	Biasa Saja (3)	1	3 x 1 = 3
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**5**	**19**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 19, maka penilaiannya adalah : (19/25) x 100% = 76%.



Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 76% responden setuju bahwa tampilan sistem ini menarik.

5. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi dengan cepat?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
5	1	Sangat Setuju (5)	1	5 x 1 = 5
	2	Setuju (4)	2	4 x 2 = 8
	3	Biasa Saja (3)	1	3 x 1 = 3
	4	Tidak Setuju (2)	1	2 x 1 = 2
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**5**	**18**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 18, maka penilaiannya adalah : (18/25) x 100% = 72%.

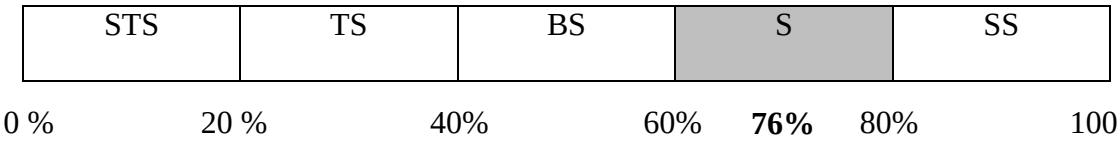


Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 72% responden setuju bahwa sistem ini dapat membantu memperoleh informasi dengan cepat.

6. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi secara efisien?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
6	1	Sangat Setuju (5)	0	0
	2	Setuju (4)	4	4 x 4 = 16
	3	Biasa Saja (3)	1	3 x 1 =3
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**5**	**19**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 19, maka penilaiannya adalah : (19/25) x 100% = 76%.



0 % 20 % 40% 60% **76%** 80% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 76% responden setuju bahwa sistem ini dapat membantu memperoleh informasi secara efisien.

7. Apakah anda setuju, sistem ini memberikan kemudahan dalam penyimpanan dan pencarian data?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
7	1	Sangat Setuju (5)	0	0
	2	Setuju (4)	3	4 x 3 = 12
	3	Biasa Saja (3)	2	3 x 2 = 6
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**5**	**18**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 18, maka penilaiannya adalah : (18/25) x 100% = 72%.

STS	TS	BS	S	SS

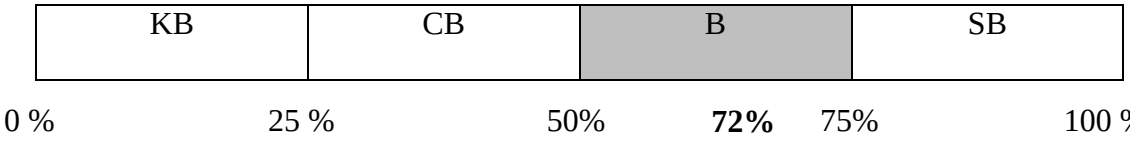
0 % 20 % 40% 60% **72%** 80% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 72% responden setuju bahwa sistem ini dapat memberikan kemudahan dalam penyimpanan dan pencarian data.

8. Bagaimana menurut anda tentang keseluruhan sistem ini?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Prosentase (%)**
8	1	Sangat Baik (4)	1	4 x 1 = 4
	2	Baik (3)	4	3 x 4 = 12
	3	Cukup Baik (2)	0	0
	4	Kurang Baik (1)	0	0
Jumlah			**5**	**16**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 16, maka penilaiannya adalah : (16/20) x 100% = 72%.



0 % 25 % 50% **72%** 75% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bawah 72% responden menyatakan bahwa sistem pengarsipan data akademik ini secara keseluruhan baik.

4.2.2.1.2.Kuisioner Pengguna Guru

Pertanyaan :

1. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi yang
   dibutuhkan?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

2. Apakah anda setuju, sistem ini mudah digunakan?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

3. Apakah anda setuju, tampilan sistem ini menarik?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

4. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi dengan cepat?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

5. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi secara efisien?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

6. Apakah anda setuju, sistem ini memberikan kemudahan dalam pencarian data?

   A. Sangat Setuju
   B. Setuju
   C. Biasa Saja
   D. Tidak Setuju
   E. Sangat Tidak Setuju

7. Bagaimana menurut anda tentang keseluruhan sistem ini?

   A. Sangat Baik
   B. Baik
   C. Cukup Baik
   D. Kurang Baik

Berdasarkan data hasil kusioner tersebut, dapat dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus dan ketentuan skala likert berikut :

$$Y = \frac{P}{Q} \times 100\% \qquad (1)$$

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal dikali bobot pada skala likert

Q = Prevensi (jumlah responden dikali nilai bobot tertinggi)

Y = Nilai persentase

Nilai bobot pada skala likert:

a. Sangat Setuju (SS) = 5
b. Setuju (S) = 4
c. Biasa Saja (BS) = 3
d. Tidak Setuju (TS) = 2
e. Sangat Tidak Setuju (STS) =1

Kuesioner ini diujikan kepada 25 orang. Maka jumlah skor tertinggi untuk item SANGAT SETUJU ialah 5 x 25 = 125, sedangkan item SANGAT TIDAK SETUJU ialah 1 x 25 = 25. Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya :

1. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
1	1	Sangat Setuju (5)	8	5 x 8 = 40
	2	Setuju (4)	15	4 x 15 = 60
	3	Biasa Saja (3)	2	3 x 2 = 6
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**25**	**106**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 106, maka penilaiannya adalah : (106/125) x 100% = 84,8%.

STS	TS	BS	S	SS

0 % 20 % 40% 60% 80% **84,8%** 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 84,8% responden sangat setuju bahwa sistem ini dapat membantu dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan.

2. Apakah anda setuju, sistem ini mudah digunakan?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
2	1	Sangat Setuju (5)	6	5 x 6 = 30
	2	Setuju (4)	17	4 x 17 = 68
	3	Biasa Saja (3)	2	3 x 2 = 6
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**25**	**104**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 104, maka penilaiannya adalah : (104/125) x 100% = 83,2%.

STS	TS	BS	S	SS

0 % 20 % 40% 60% 80% **83,2%** 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 83,2% responden sangat setuju bahwa sistem mudah digunakan.

3. Apakah anda setuju, tampilan sistem ini menarik?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
3	1	Sangat Setuju (5)	3	5 x 3 = 15
	2	Setuju (4)	18	4 x 18 = 72
	3	Biasa Saja (3)	3	3 x 3 = 9
	4	Tidak Setuju (2)	1	2 x 1 =2
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**25**	**98**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 98, maka penilaiannya adalah : (98/125) x 100% = 78,4%.

STS	TS	BS	S	SS

0 % 20 % 40% 60% **78,4%** 80% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 78,4% responden setuju bahwa tampilan sistem ini menarik.

4. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi dengan cepat?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
4	1	Sangat Setuju (5)	2	5 x 2 = 10
	2	Setuju (4)	16	4 x 16 = 64
	3	Biasa Saja (3)	7	3 x 7 = 21
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**25**	**95**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 95, maka penilaiannya adalah : (95/125) x 100% = 76%.

STS	TS	BS	S	SS

0 % 20 % 40% 60% **76%** 80% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 76% responden setuju bahwa sistem ini dapat membantu dalam memperoleh informasi dengan cepat.

5. Apakah anda setuju, sistem ini dapat membantu anda dalam memperoleh informasi secara efisien?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
5	1	Sangat Setuju (5)	2	5 x 2 =10
	2	Setuju (4)	15	4 x 15 = 60
	3	Biasa Saja (3)	8	3 x 8 =24
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**25**	**94**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 94, maka penilaiannya adalah :

(94/125) x 100% = 75,2%.



Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 75,2% responden setuju bahwa sistem ini dapat membantu dalam memperoleh informasi secara efisien.

6. Apakah anda setuju, sistem ini memberikan kemudahan dalam pencarian data?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Hasil**
6	1	Sangat Setuju (5)	3	3 x 3 = 15
	2	Setuju (4)	16	4 x 16 = 64
	3	Biasa Saja (3)	6	3 x 6 = 18
	4	Tidak Setuju (2)	0	0
	5	Sangat Tidak Setuju (1)	0	0
Jumlah			**25**	**97**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 97, maka penilaiannya adalah :

(97/125) x 100% = 77,6%.



Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 77,6% responden setuju bahwa sistem ini dapat memberikan kemudahan dalam pencarian data.

7. Bagaimana menurut anda tentang keseluruhan sistem ini?

Pertanyaan	**No.**	**Keterangan**	**Responden**	**Prosentase (%)**
7	1	Sangat Baik (4)	2	4 x 2 = 8
	2	Baik (3)	20	3 x 20 = 60
	3	Cukup Baik (2)	3	2 x 3 = 6
	4	Kurang Baik (1)	0	0
Jumlah			**25**	**74**

Jadi, jika total skor penilaian diperoleh angka 74, maka penilaiannya adalah :

(74/100) x 100% = 74%.

KB	CB	B	SB

0 % 25 % 50% **74%** 75% 100 %

Berdasarkan garis bilangan di atas dapat disimpulkan bahwa 74% responden menyatakan bahwa sistem pengarsipan data akademik ini secara keseluruhan baik.

4.2.2.2. Kesimpulan Pengujian *Betha*

Dari pengujian *betha* yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan di lapangan didapat kesimpulan bahwa sistem pengarsipadan data akademik ini dinilai cukup mudah digunakan, dengan tampilan yang cukup menarik user, dan cukup membantu dalam memperoleh informasi secara cepat dan efisen.