

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

#### 5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

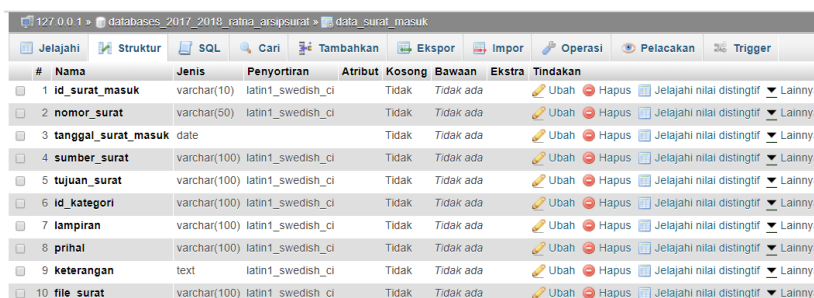
Pada tahap ini penulis melakukan implementasi merupakan hasil dari tampilan rancangan program yang telah dirancang berdasarkan rancangan *output*, rancangan *input*, yang telah dirancang pada pembahasan diatas. Tujuan dari implementasi ini adalah menerapkan program yang telah dirancang pada kondisi yang sebenarnya. Adapun implementasi rancangan program antara lain adalah sebagai berikut :

##### 5.1.1 Implementasi Rancangan Tabel

Implementasi tabel merupakan tahap penerapan dari rancangan struktur data dalam basis data yang digunakan. Berikut adalah implementasi tabel :

###### 1. Tabel Surat Masuk

Tampilan tabel surat masuk merupakan hasil dari rancangan tabel surat masuk pada *database*. Tabel ini digunakan untuk penyimpanan surat masuk. Adapun implementasi tabel surat masuk dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

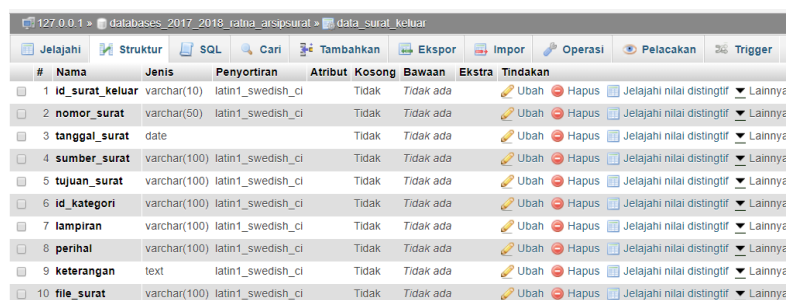


#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_surat_masuk	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
2	nomor_surat	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
3	tanggal_surat_masuk	date		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
4	sumber_surat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
5	tujuan_surat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
6	id_kategori	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
7	lampiran	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
8	prihal	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
9	keterangan	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
10	file_surat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya

**Gambar 5.1 Tampilan Surat Masuk**

## 2. Tabel Surat Keluar

Tampilan tabel surat keluar merupakan hasil dari rancangan tabel surat keluar pada *database*. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data surat keluar. Adapun implementasi tabel surat keluar dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_surat_keluar	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
2	nomor_surat	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
3	tanggal_surat	date		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
4	sumber_surat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
5	tujuan_surat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
6	id_kategori	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
7	lampiran	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
8	perihal	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
9	keterangan	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
10	file_surat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya

**Gambar 5.2 Tampilan Surat Keluar**

## 3. Tabel Surat Kesiswaan

Tampilan tabel surat kesiswaan merupakan hasil dari rancangan tabel surat kesiswaan pada *database*. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data surat kesiswaan. Adapun implementasi tabel surat kesiswaan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_surat_kesiswaan	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
2	nomor_surat	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
3	tanggal_surat	date		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
4	keterangan	text	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
5	file_surat	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya

**Gambar 5.3 Tampilan Surat Kesiswaan**

## 4. Tabel Disposisi

Tampilan tabel disposisi merupakan hasil dari rancangan tabel disposisi pada *database*. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data disposisi surat. Adapun implementasi tabel disposisi dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_disposisi	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
2	tanggal_diterima	date		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
3	pengirim	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
4	nomor_surat	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
5	tanggal_surat	date		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
6	perihal	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
7	id_kategori	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
8	disposisikan_kepada	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
9	catatan	text		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya
10	status_surat	enum('dibaca', 'belum_dibaca')	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Lainnya

**Gambar 5.4 Tampilan Disposisi Surat**

## 5. Tabel Data *User*

Tampilan tabel *users* merupakan hasil dari rancangan tabel *users* pada *database*. Adapun implementasi tabel *users* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_admin	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
2	type_login	enum('admin', 'kepala sekolah', 'guru', 'tu')	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
3	nip	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
4	nama	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
5	username	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
6	password	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Unik Indeks Lainnya

**Gambar 5.5 Tampilan Data User**

## 6. Tabel Kategori

Tampilan tabel kategori surat merupakan hasil dari rancangan tabel kategori pada *database*. Adapun implementasi tabel kategori dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

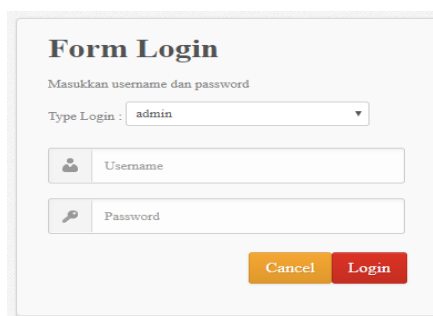
#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_kategori	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Lainnya
2	kategori	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Jelajahi nilai distingtif Kunci Utama Lainnya

**Gambar 5.6 Tampilan Kategori**

### 5.1.2 Implementasi Rancangan *Input*

#### 1. Tampilan *form login*

*Form login* ini merupakan *form* bagi seorang admin untuk melakukan proses *login* kedalam sistem. Tampilan *form login* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

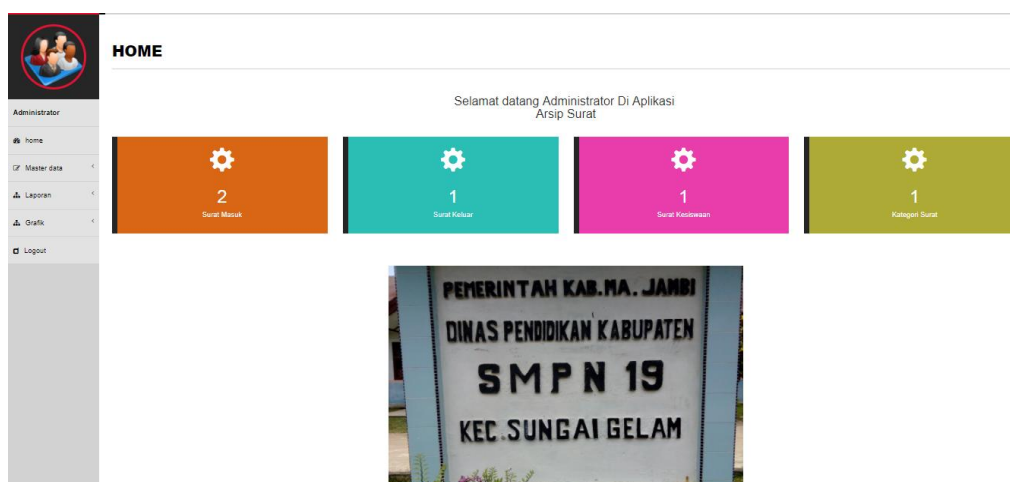


The image shows a web form titled "Form Login". At the top, it says "Masukkan username dan password". Below that is a dropdown menu labeled "Type Login" with "admin" selected. There are two input fields: "Username" with a person icon and "Password" with a key icon. At the bottom right, there are two buttons: "Cancel" (orange) and "Login" (red).

**Gambar 5.7 Tampilan *Form Login***

#### 2. Tampilan Halaman Utama Admin

*Form* ini merupakan halaman utama bagi seorang admin untuk melakukan proses *inputan* semua data surat masuk dan surat keluar pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 5.8 Tampilan Halaman Utama Admin**

### 3. Tampilan Form *Input* Surat Masuk

*Form* ini merupakan halaman utama bagi seorang admin untuk melakukan proses *penginputan* semua data surat masuk pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

**DATA SURAT MASUK**

---

[← KEMBALI](#)

Tambah

id surat masuk *	: SUR004
nomor surat *	: 800/88/SMPN 19/PDD/2016
tanggal surat masuk *	: 06/13/2016
sumber surat *	: MTs AL-HIDAYAH KEBON
tujuan surat *	: SMP Negeri 19 Muaro Jam
id kategori *	: KAT003 ( Surat Keterangan Pindah Sekolah )
lampiran *	: -
prihal *	: -
keterangan *	: <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>body p</p></div>
file surat *	: <input type="button" value="Choose File"/> 20171010_101044.jpg

[✓ SIMPAN](#)

**Gambar 5.9 Tampilan *Form Input* Surat Masuk**

### 4. Tampilan Form *Input* Surat Keluar

*Form* ini merupakan halaman utama bagi seorang admin untuk melakukan proses *penginputan* semua data surat keluar pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

## DATA SURAT KELUAR

← KEMBALI

Tambah

id surat keluar \* : SUR002

nomor surat \* : 422.6/47/SMPN 19/PDD/20

tanggal surat \* : 11/22/2017

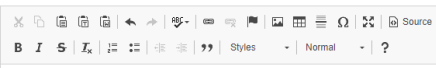
sumber surat \* : SMP Negeri 19 Muaro Jam

tujuan surat \* : SMP Negeri 7 Muaro Jamb

id kategori \* : KAT002 ( Surat Perintah Tugas)

lampiran \* : 1 (Satu) Berkas

perihal \* : Mendampingi siswa mengi

keterangan \* : 

file surat \* :  20171017\_092241.jpg

**Gambar 5.10** Tampilan *Form Input* Surat Keluar

### 5. Tampilan *Form Input* Surat Kesiswaan

*Form* ini merupakan halaman utama bagi seorang admin untuk melakukan proses peng semua data surat kesiswaan pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

## DATA SURAT KESISWAAN

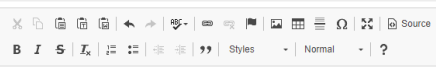
← KEMBALI

Tambah

id surat kesiswaan \* : SUR002

nomor surat \* : 422.7/10/SMPN 19/PDD/20

tanggal surat \* : 06/13/2015

keterangan \* : 

Surat Keterangan Pindah Sekolah

file surat \* :  20171017\_092241.jpg

**Gambar 5.11** Tampilan *Form Input* Surat Kesiswaan

## 6. Tampilan Form *Input* Lembar Disposisi

*Form* ini merupakan halaman utama bagi seorang admin untuk melakukan proses *penginputan* semua data disposisi surat pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

**DATA DISPOSISI**

◀ KEMBALI

Tambah

id disposisi *	:	<input type="text" value="DIS007"/>
tanggal diterima *	:	<input type="text" value="01/17/2018"/>
pengirim *	:	<input type="text" value="MTs AL-HIDAYAH KEBON"/>
nomor surat *	:	<input type="text" value="MTs-AH/PP.00.55/249/2015"/>
tanggal surat *	:	<input type="text" value="11/02/2015"/>
perihal *	:	<input type="text" value="Pindah Sekolah"/>
id_kategori *	:	<input type="text" value="KAT003"/>
disposisikan kepada *	:	kepala sekolah ( Abdul Khalim )
catatan *	:	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="border-bottom: 1px solid #ccc; margin-bottom: 5px;">body p</div> </div>
status surat *	:	<input type="text" value="belum_dibaca"/>

✓ SIMPAN

**Gambar 5.12 Tampilan *Form Input* Lembar Disposisi**

## 7. Tampilan Form *Input* Data User

*Form* ini merupakan halaman utama bagi seorang admin untuk melakukan proses *penginputan* data user pada aplikasi surat di SMP Negeri 19 Muaro Jambi. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

## DATA USERS

[← KEMBALI](#)

Tambah

id admin *	:	<input type="text" value="ADM005"/>
type login *	:	<input type="text" value="guru"/>
nip *	:	<input type="text" value="197702022008012004"/>
nama *	:	<input type="text" value="Hamminingsih"/>
username *	:	<input type="text" value="ningsih"/>
password *	:	<input type="password" value="*****"/>

[✓ SIMPAN](#)

**Gambar 5.13** Tampilan *Form Input Data Users*

### 8. Tampilan *Form Input* Kategori

*Form* ini merupakan halaman utama bagi seorang admin untuk melakukan proses *penginputan* semua data kategori pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi.

Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

## DATA KATEGORI

[← KEMBALI](#)

Tambah

id kategori *	:	<input type="text" value="KAT005"/>
kategori *	:	<input type="text" value="Surat Panggilan"/>

[✓ SIMPAN](#)

**Gambar 5.14** Tampilan *Form Input Data Kategori*

### 5.1.3 Implementasi Rancangan *Output*



Implementasi *output* merupakan tahap penerapan dari rancangan *output* menjadi hasil jadi yang berasal dari *input* yang diberikan. Berikut adalah implementasi *output* dari pengolahan data surat masuk dan surat keluar. Berikut implementasi *output* dari rancangan program.



## 1. Tampilan Laporan Surat Masuk

Tampilan laporan surat masuk lanjutan ini berisikan data-data surat masuk.

Berikut adalah gambar hasil laporan surat masuk dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Pemerintah Kabupaten Muaro Jambi SMP Negeri 19 Muaro Jambi Kecamatan Sungai Gelam										
LAPORAN SURAT MASUK										
No	id surat masuk	nomor surat	tanggal surat masuk	sumber surat	tujuan surat	id kategori	lampiran	perihal	keterangan	file surat
1	SUR001	824.3/1013/III/BKPPD	2018-01-01	BKPPD	SMP Negeri 19 Muaro Jambi	KAT001	1 (Sbta) Berkas	-	-	
2	SUR002	824.3/1013/III/BKPPD	2015-06-04	BKPPD	SMP Negeri 19 Muaro Jambi	KAT002	-	Surat Perintah Penugasan	-	
3	SUR003	824.3'189/III/BKPPD	2015-06-02	BKPPD	SMP Negeri 19 Muaro Jambi	KAT002	-	Penempatan Tempat Tugas Pegawai Negeri Sipil Bupati Muaro Jambi	-	

Jambi, Kamis 18 Januari 2018  
TTD  
Admin

**Gambar 5.15 Tampilan Laporan Surat Masuk**

## 2. Tampilan Laporan Surat Keluar

Tampilan laporan surat keluar lanjutan ini berisikan data-data surat keluar.

Berikut adalah gambar hasil laporan surat keluar dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Pemerintah Kabupaten Muaro Jambi SMP Negeri 19 Muaro Jambi Kecamatan Sungai Gelam										
LAPORAN SURAT KELUAR										
No	id surat keluar	nomor surat	tanggal surat	sumber surat	tujuan surat	id kategori	lampiran	perihal	keterangan	file surat
1	SUR002	422.6/07/SMPN 19/PDD/2017	2017-01-30	SMP Negeri 19 Muaro Jambi	SMP Negeri 3 Bayung Lincir	KAT004	-	Pindah Sekolah	-	
2	SUR003	422.6/110/SMPN 19/PDD/2016	2016-11-09	SMP Negeri 19 Muaro Jambi	MTS Nurul Jannah	KAT004	-	Pindah Sekolah	-	
3	SUR004	422.6/70/SMPN 19/PDD/2016	2016-07-23	SMP Negeri 19 Muaro Jambi	SMPN 40 Petaling	KAT004	-	Pindah Sekolah	-	

Jambi, Kamis 18 Januari 2018  
TTD  
Admin

**Gambar 5.16 Tampilan Laporan Surat Keluar**

### 3. Tampilan Laporan Surat Kesiswaan

Tampilan laporan surat kesiswaan lanjutan ini berisikan data-data surat kesiswaan. Berikut adalah gambar hasil laporan surat kesiswaan dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Pemerintah Kabupaten Muaro Jambi SMP Negeri 19 Muaro Jambi Kecamatan Sungai Gelam					
LAPORAN SURAT KESISWAAN					
No	id surat kesiswaan	nomor surat	tanggal surat	keterangan	file surat
1	SUR001	MTs-AH/PP.00.5/249/2015	2015-11-02	Pindah Sekolah	
2	SUR002	MTs-AH/PP.00.5/245/2015	2015-10-13	-	
3	SUR003	MTs-AH/PP.00.5/213/2015	2015-07-15	Surat Keterangan Pindah Sekolah	

Jambi, Kamis 18 Januari 2018  
TTD  
Admin

**Gambar 5.17 Tampilan Laporan Surat Kesiswaan**

### 4. Tampilan Laporan Lembar Disposisi

Tampilan laporan disposisi surat lanjutan ini berisikan data disposisi surat. Berikut adalah gambar hasil laporan disposisi surat dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

Pemerintah Kabupaten Muaro Jambi SMP Negeri 19 Muaro Jambi Kecamatan Sungai Gelam										
LAPORAN DISPOSISI										
No	id disposisi	tanggal diterima	pengirim	nomor surat	tanggal surat	perihal	kategori	disposisikan kepada	catatan	status surat
1	DIS001	2018-01-18	BKPPD	824.3/1013/III/BKPPD	2018-01-01	-		kepala sekolah	Perintah Penugasan Kepada Evin Novita Sari, S.Pd	belum_dibaca
2	DIS002	2018-01-18	BKPPD	824.3/1013/III/BKPPD	2015-06-04	Surat Perintah Penugasan		kepala sekolah	-	belum_dibaca

Jambi, Kamis 18 Januari 2018  
TTD  
Admin

**Gambar 5.18 Tampilan Laporan Lembar Disposisi**

## 5. Tampilan Laporan Data *User*

Tampilan laporan data user lanjutan ini berisikan data-data mengenai data user. Berikut adalah gambar hasil laporan data user dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

No	Id admin	type login	nip	nama	username	password
1	ADM001	admin	19870007120002	Sanina	admin	admin
2	ADM002	kepala sekolah	19870007120006	Abdul Khalim	kepek	kepek
3	ADM003	guru	19870007120011	Hardi	hardi	hardi
4	ADM004	tu	19070012301022	Parniati	parniati	parniati

Jambi, Kamis 18 Januari 2018  
TTD  
Admin

**Gambar 5.19 Tampilan Laporan Data *User***

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional, yaitu dengan menggunakan metode *Black Box Testing* yang difokuskan pada modul – modul terkecil yang terdapat pada sistem, dan kemudian dilanjutkan dengan metode *Integrated Testing* yang menguji modul – modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan.

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

### 1. Pengujian *Login*

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel *login* yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program.

Tabel 5.1 Pengujian Modul *Login*

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i>	Jalankan aplikasi arsip surat dengan mengetikkan pada <i>address</i> : <a href="http://localhost/arsipsurat">http://localhost/arsipsurat</a>	-Input <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar -klik tombol <i>login</i>	Admin masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Admin masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Berhasil
	Jalankan aplikasi arsip surat dengan mengetikkan pada <i>address</i> : <a href="http://localhost/arsipsurat">http://localhost/arsipsurat</a>	-Input <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah -klik tombol <i>login</i>	Tampil pesan kesalahan	Tampil pesan kesalahan	Berhasil

## 2. Pengujian Surat Masuk

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data surat masuk yang berfungsi untuk menjelaskan tentang data surat masuk yang terdapat pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi tersebut yang berisikan tentang surat masuk. Untuk langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.2 Pengujian Modul Surat Masuk

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Tambah Data Surat Masuk	Admin mengklik menu surat masuk	- inputkan data surat masuk dengan tidak	Data surat masuk tersimpan dan data tampil di form surat	Data surat masuk tersimpan dan data tampil di form surat	Berhasil

		lengkap -Klik tombol Simpan	masuk	masuk	
	Admin mengklik menu surat masuk	- inputkan data surat masuk dengan lengkap -Klik tombol Simpan	Sistem akan meminta melengkapi data	Sistem akan meminta melengkapi data	Berhasil
Edit Data Surat Masuk	Admin mengklik tombol edit	-tampilkan data surat masuk -ubah data surat masuk -Klik tombol "Update"	Data surat masuk berhasil diedit	Data surat masuk berhasil diedit	Berhasil
Hapus Data Surat Masuk	Admin mengklik tombol hapus	-	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke halaman surat masuk	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke halaman surat masuk	Berhasil

### 3. Pengujian Surat Keluar

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data surat keluar yang berfungsi untuk menjelaskan tentang data surat keluar yang terdapat pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi tersebut yang berisikan tentang surat keluar. Untuk langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.3 Pengujian Modul Surat Keluar

<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>
Tambah Data Surat Keluar	Admin mengklik menu surat keluar	- inputkan data surat keluar dengan lengkap -Klik tombol Simpan	Data surat keluar tersimpan dan data tampil di form surat keluar	Data surat keluar tersimpan dan data tampil di form surat keluar	Berhasil
	Admin mengklik menu surat keluar	- inputkan data surat keluar dengan tidak lengkap -Klik tombol Simpan	Sistem akan meminta melengkapi data	Sistem akan meminta melengkapi data	Berhasil
Edit Data Surat Keluar	Admin mengklik tombol edit	-tampilkan data surat keluar -ubah data surat keluar -Klik tombol "Update"	Data surat keluar berhasil diedit	Data surat keluar berhasil diedit	Berhasil
Hapus Data Surat Keluar	Admin mengklik tombol hapus	-	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke halaman surat keluar	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke halaman surat keluar	Berhasil

#### 4. Pengujian Surat Kesiswaan

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data surat kesiswaan yang berfungsi untuk menjelaskan tentang data surat kesiswaan yang terdapat pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi tersebut yang berisikan tentang surat kesiswaan. Untuk langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.4 Pengujian Modul Surat Kesiswaan**

<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>
Tambah Data Surat Kesiswaan	Admin mengklik menu surat kesiswaan	- inputkan data surat kesiswaan dengan lengkap -Klik tombol Simpan	Data surat kesiswaan tersimpan dan data tampil di form surat kesiswaan	Data surat kesiswaan tersimpan dan data tampil di form surat kesiswaan	Berhasil
	Admin mengklik menu surat kesiswaan	- inputkan data surat kesiswaan dengan tidak lengkap -Klik tombol Simpan	Sistem akan meminta melengkapi data	Sistem akan meminta melengkapi data	Berhasil
Edit Data Surat Kesiswaan	Admin mengklik tombol edit	-tampilkan data surat kesiswaan -ubah data surat kesiswaan -Klik tombol "Update"	Data surat kesiswaan berhasil diedit	Data surat kesiswaan berhasil diedit	Berhasil
Hapus Data Surat	Admin mengklik tombol	-	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin	Berhasil

Kesiswaan	hapus		Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke halaman surat kesiswaan	Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke halaman surat kesiswaan	
-----------	-------	--	---	---	--

### 5. Pengujian Lembar Disposisi

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data disposisi surat yang berfungsi untuk menjelaskan tentang data disposisi surat yang terdapat pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi tersebut yang berisikan tentang disposisi surat. Untuk langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.5 Pengujian Modul Lembar Disposisi**

<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>
Tambah Data disposisi	Admin mengklik menu disposisi	- inputkan data disposisi dengan lengkap -Klik tombol Simpan	Data disposisi tersimpan dan data tampil di form disposisi	Data disposisi tersimpan dan data tampil di form disposisi	Berhasil
	Admin mengklik menu disposisi	- inputkan data disposisi dengan tidak lengkap -Klik tombol Simpan	Sistem akan meminta melengkapi data	Sistem akan meminta melengkapi data	Berhasil
Batalan Data Disposisi	Admin mengklik tombol Batalan disposisi	-	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan	Berhasil



			jika no kembali ke halaman disposisi	jika no kembali ke disposisi	
--	--	--	--------------------------------------	------------------------------	--

## 6. Pengujian Data User

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data user yang berfungsi untuk menjelaskan tentang data user yang terdapat pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi tersebut yang berisikan tentang user. Untuk langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.6 Pengujian Modul Data User**

<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>
Tambah Data User	Admin mengklik menu User	- inputkan data User dengan lengkap -Klik tombol Simpan	Data User tersimpan dan data tampil di form User	Data User tersimpan dan data tampil di form User	Berhasil
	Admin mengklik menu User	- inputkan data User dengan tidak lengkap -Klik tombol Simpan	Sistem akan meminta melengkapi data	Sistem akan meminta melengkapi data	Berhasil
Edit Data User	Admin mengklik tombol edit	-tampilkan data User -ubah data User -Klik tombol "Update"	Data User berhasil diedit	Data User berhasil diedit	Berhasil
Hapus	Admin	-	-Tampilkan	-Tampilkan	Berhasil

Data User	mengklik tombol hapus		pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke halaman User	pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke User	
-----------	-----------------------	--	---	---	--

### 7. Pengujian Data Kategori

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data kategori yang berfungsi untuk menjelaskan tentang data kategori yang terdapat pada SMP Negeri 19 Muaro Jambi tersebut yang berisikan tentang kategori surat. Untuk langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.7 Pengujian Modul Data Kategori**

<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>
Tambah Data Kategori	Admin mengklik menu kategori	- inputkan data kategori dengan lengkap -Klik tombol Simpan	Data kategori tersimpan dan data tampil di form kategori	Data kategori tersimpan dan data tampil di form kategori	Berhasil
	Admin mengklik menu kategori	- inputkan data kategori dengan tidak lengkap -Klik tombol Simpan	Sistem akan meminta melengkapi data	Sistem akan meminta melengkapi data	Berhasil
Edit Data	Admin	-tampilkan	Data kategori	Data kategori	Berhasil

Kategori	mengklik tombol edit	data kategori -ubah data kategori -Klik tombol "Update"	berhasil diedit	berhasil diedit	
Hapus Data Kategori	Admin mengklik tombol hapus	-	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke halaman kategori	-Tampilkan pesan "Apakah Anda Yakin Ingin Hapus Data Ini ? -Jika Yes hapus data dan jika no kembali ke kategori	Berhasil

#### 8. Pengujian Laporan

Pengujian pada *form* laporan bertujuan agar admin dapat memilih laporan yang diinginkan. Untuk langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.8 Pengujian Modul Laporan**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Keluaran Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menampilkan laporan	Admin mengklik tombol "Laporan"	Laporan ditemukan	Tampilkan laporan yang dicetak	Tampilkan laporan yang dicetak	Berhasil

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Dari hasil yang dicapai setelah melakukan pengujian, sistem memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapaun kelebihan dan kekurangan tersebut antara lain :

### 5.3.1 Kelebihan

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

1. Dengan program ini SMP Negeri 19 Muaro Jambi proses pengolahan data surat masuk dan keluar menjadi lebih akurat, karena dengan program ini mempermudah dalam proses pengolahan data yang sebelumnya menggunakan cara pengarsipan dan penulisan pada buku induk, sekarang sudah terkomputerisasi dengan baik.
2. Mempercepat proses pembuatan laporan yang di inginkan, baik itu mengenai laporan surat masuk, surat keluar, surat mengenai siswa dan disposisi.

### 5.3.2 Kekurangan

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

1. Rancangan program yang dibuat hanya untuk mengelola data surat, seperti surat masuk, surat keluar, surat kesiswaan.
2. Belum adanya pemberitahuan otomatis dari surat masuk ke lembar disposisi dan tujuan disposisi.
3. Program ini belum adanya *terlink* langsung dari sumber surat.
4. Program belum bisa *menscan* surat secara otomatis.