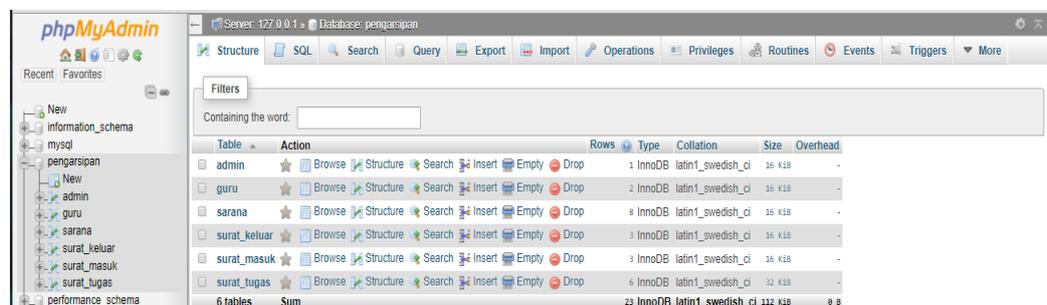


## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Database

Dalam pembuatan web arsip diperlukan sebuah basis data yang digunakan sebagai sumber data untuk kemudian disimpan di dalam *server*. *Database server* yang digunakan adalah *MySQL Server*. Dapat dilihat pada gambar 4.1.



**Gambar 4.1** Database Web Arsip

#### 4.1.1. Definisi Database

Berikut ini merupakan definisi dari tabel-tabel yang berada di dalam *database* aplikasi:

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra
1	id_admin	int(11)			No	None		
2	username	varchar(10)	utf8_unicode_ci		No	None		
3	password	varchar(10)	utf8_unicode_ci		No	None		

**Gambar 4.2** Definisi Tabel Admin

Seperti terlihat pada gambar 4.2, tabel *Admin* memberikan informasi data-data pengguna aplikasi seperti *id*, *username*, dan *password*.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	data_sm	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	pengirim	varchar(20)	utf8_unicode_ci		No	None			Change Drop More
3	tanggal_masuk	date			No	None			Change Drop More
4	no_surat	varchar(23)	utf8_unicode_ci		No	None			Change Drop More
5	isi_surat	varchar(50)	utf8_unicode_ci		No	None			Change Drop More
6	gambar	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

**Gambar 4.3** Definisi Tabel Surat Masuk

Tabel Surat Masuk berisi tentang data-data surat masuk. Pada tabel surat masuk terdapat enam kolom yaitu *data\_sm*, *pengirim*, *tanggal\_surat*, *no\_surat*, *isi\_surat*, dan *gambar*, seperti terlihat pada gambar 4.3.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	data_sk	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	untuk	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	tanggal_surat	date			No	None			Change Drop More
4	no_surat	varchar(23)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
5	isi_surat	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

**Gambar 4.4** Definisi Tabel Surat Keluar

Tabel Surat Keluar berisi tentang data-data surat keluar. Pada tabel surat keluar terdapat lima kolom yaitu *data\_sk*, *untuk*, *tanggal\_surat*, *no\_surat*, dan *isi\_surat*, seperti terlihat pada gambar 4.4.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	data_tugas	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nip	varchar(25)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	no_surat	varchar(23)	utf8_unicode_ci		No	None			Change Drop More
4	tanggal_surat	date			No	None			Change Drop More
5	isi_surat	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More

**Gambar 4.5** Definisi Tabel Surat Tugas

Tabel Surat Tugas berisi tentang data-data surat tugas. Pada tabel surat tugas terdapat empat kolom yaitu data\_tugas, nip, no\_surat, tanggal\_surat, dan isi\_surat, dapat dilihat pada gambar 4.5.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	kd_barang	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	namabarang	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	k_baik	int(11)			No	None			Change Drop More
4	k_ringan	int(11)			No	None			Change Drop More
5	jumlahs	int(11)			No	None			Change Drop More
6	k_berat	int(11)			No	None			Change Drop More

**Gambar 4.6** Definisi Tabel Sarana

Tabel Sarana berisi tentang data-data sarana prasarana. Pada tabel sarana terdapat enam kolom yaitu kd\_barang, namabarang, k\_baik, k\_ringan, k\_berat, dan jumlahs, dapat dilihat pada gambar 4.6.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	nip	varchar(25)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More
2	nama	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More
3	tanggal_lahir	date			No	None			Change Drop Primary More
4	agama	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More
5	nomorsk	varchar(25)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More
6	noumptk	varchar(25)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More
7	status	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop Primary More

**Gambar 4.7** Definisi Tabel Guru

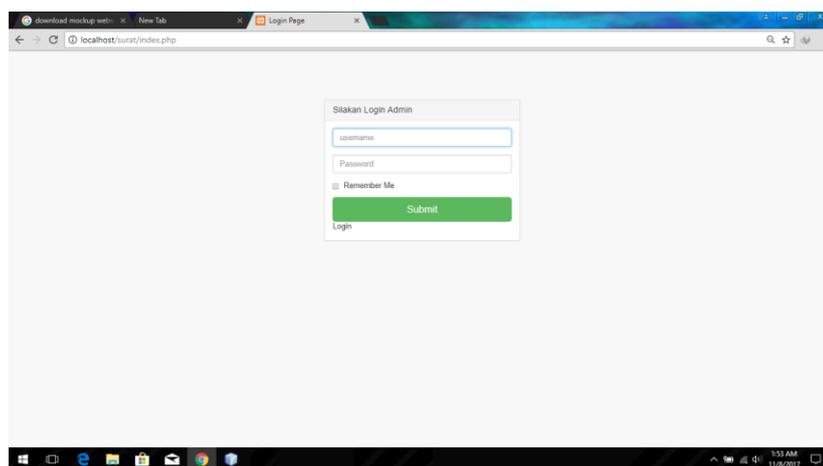
Tabel Guru berisi tentang data-data guru pns. Pada tabel guru pns terdapat enam kolom yaitu nip, nama, tanggal\_lahir, agama, nomorsk, noumptk, dan status, dapat dilihat pada gambar 4.7.

## 4.2. Antar Muka

Dalam implementasi, desain antar muka yang sudah dibuat sebelumnya diubah ke dalam bahasa pemrograman yaitu dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam implementasi adalah *Netbeans 8.0*.

### 4.2.1. Halaman *Login*

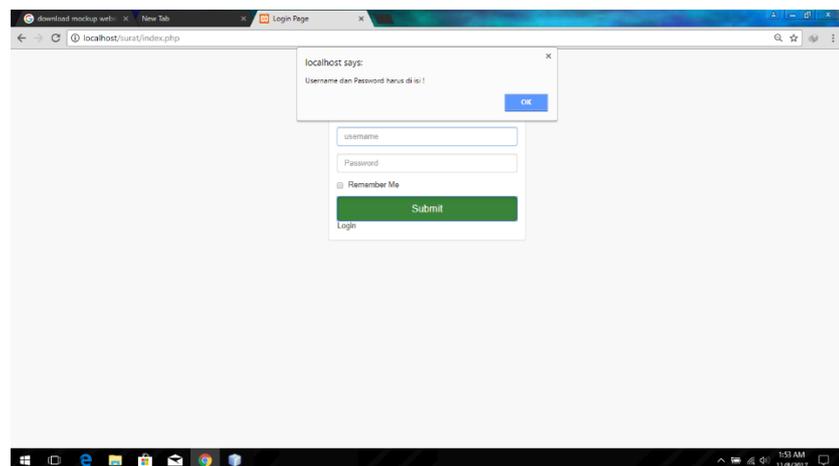
Halaman *login* merupakan halaman yang pertama muncul pada saat ke alamat website. Halaman *login* berfungsi untuk memberikan keamanan di dalam website. *Admin* terlebih dahulu harus mengisi *username* dan *password* yang benar sebelum masuk ke dalam website. Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 4.8.



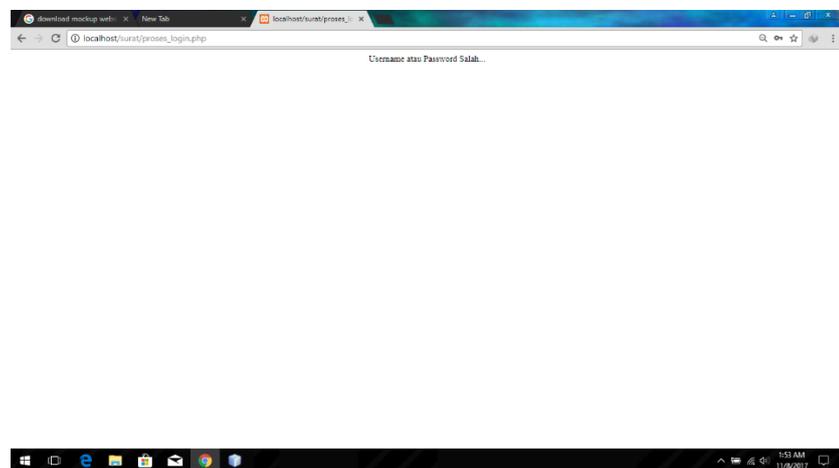
**Gambar 4.8** Halaman *Login*

Apabila tombol *Login* diklik dan *username* dan *password* masih kosong, muncul pesan peringatan yang memberitahukan

bahwa *username* dan *password* masih kosong dan pengguna tidak dapat masuk ke dalam website. Tampilan pesan peringatan dapat dilihat pada Gambar 4.9 dan Gambar 4.10.



**Gambar 4.9** Peringatan Jika *Admin* tidak mengisi *username* dan *password*



**Gambar 4.10** Peringatan Jika *Admin* salah mengisi *username* dan *password*

#### 4.2.2. Halaman Surat Masuk

Setelah pengguna berhasil memasukkan *username* dan *password*, muncul halaman surat masuk. Dalam halaman surat masuk terdapat beberapa menu yang dapat dioperasikan oleh *admin*.

*Admin* dapat mengoperasikan semua menu yang ada di dalam aplikasi yaitu surat masuk, surat keluar, surat tugas, sarana, dan data guru.

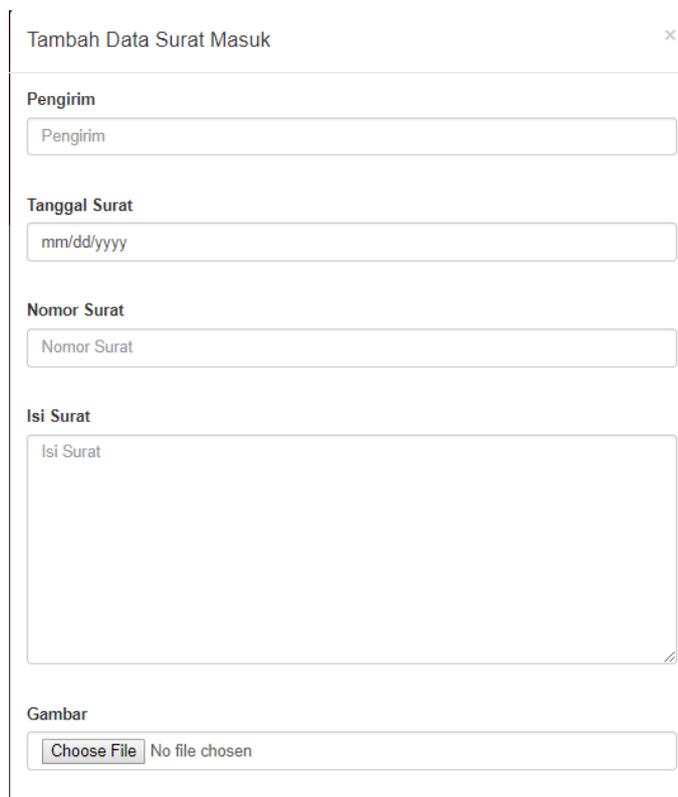
Dalam halaman Surat Masuk terdapat tabel surat masuk yang berisikan data surat masuk tersebut, seperti: ID surat, pengirim, tanggal masuk, nomor surat, isi surat, gambar. Admin juga dapat menambah data, mencari data, mengedit data, dan menghapus data. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.11.

ID Surat	Pengirim	Tanggal Masuk	Nomor Surat	Isi Surat	Gambar	Pilihan
40	SMP 5 Banjar	2018-03-24	123/123/SMA-321/X/2018	Surat Undangan		Tambah Edit Hapus
41	SMP 7 Banjar	2018-02-26	233/543/SM-654/V/2010	Surat Undangan		Tambah Edit Hapus
43	Asep	2018-04-26	111/222/SP-333/X/2010	qwqwqw		Tambah Edit Hapus

**Gambar 4.11** Halaman Surat Masuk

#### 4.2.3. Form Tambah Data Surat Masuk

Form tambah data surat masuk akan muncul ketika button add data diklik. Dalam form tambah data surat masuk admin harus mengisi data pengirim, tanggal surat, nomor surat, isi surat dan gambar surat. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.12.



Tambah Data Surat Masuk

**Pengirim**  
Pengirim

**Tanggal Surat**  
mm/dd/yyyy

**Nomor Surat**  
Nomor Surat

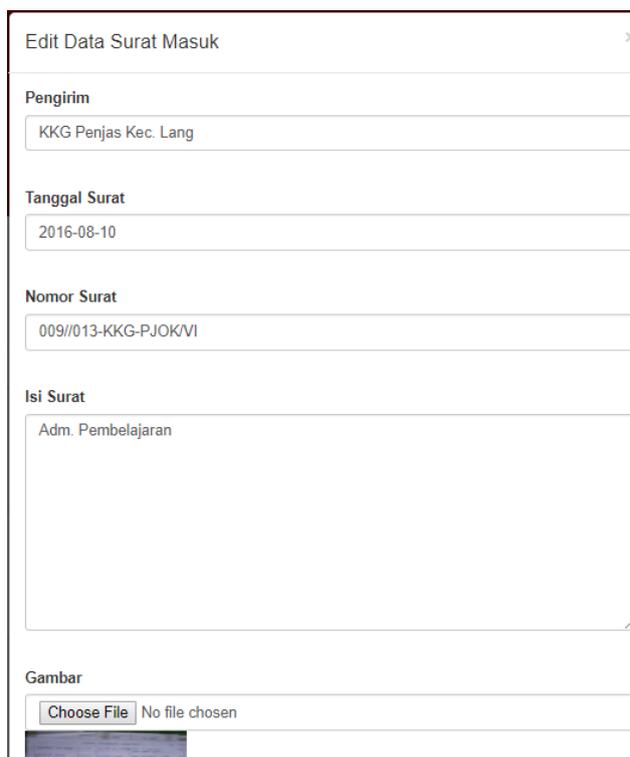
**Isi Surat**  
Isi Surat

**Gambar**  
Choose File No file chosen

**Gambar 4.12** Form tambah data surat masuk

#### 4.2.4. Form Edit Data Surat Masuk

Form edit data surat masuk akan muncul ketika link label edit diklik. Dalam Form ini admin dapat mengedit data surat masuk seperti, pengirim, tanggal surat, nomor surat, isi surat dan gambar. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.13.



Form edit data surat masuk

**Edit Data Surat Masuk** ×

**Pengirim**  
KKG Penjas Kec. Lang

**Tanggal Surat**  
2016-08-10

**Nomor Surat**  
009//013-KKG-PJOKVI

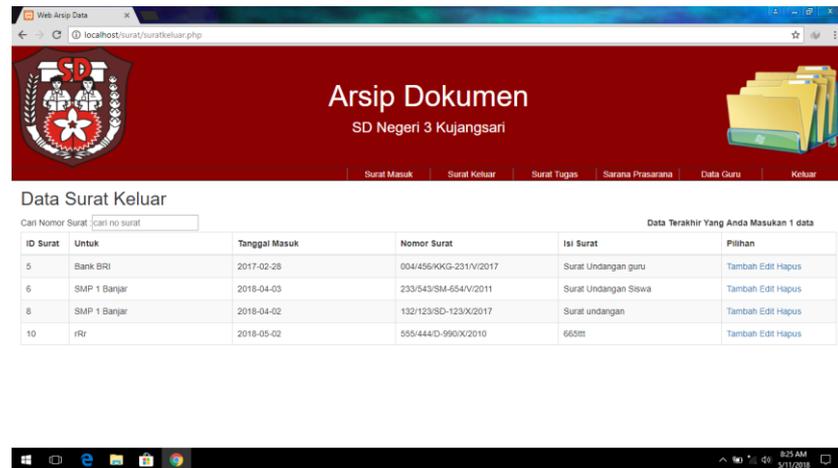
**Isi Surat**  
Adm. Pembelajaran

**Gambar**  
Choose File | No file chosen

**Gambar 4.13** Form edit data surat masuk

#### 4.2.5. Halaman Surat Keluar

Halaman surat keluar merupakan tampilan data surat keluar. Dalam halaman surat keluar terdapat tabel surat keluar yang berisikan data surat keluar tersebut, seperti: ID surat, untuk, tanggal masuk, nomor surat, isi surat. Admin dapat menambahkan data, mencari data, mengedit data, menghapus data.



Web Arsip Data

localhost/surat/suratkeluar.php

**Arsip Dokumen**  
SD Negeri 3 Kujangsari

Surat Masuk | **Surat Keluar** | Surat Tugas | Sarana Prasarana | Data Guru | Keluar

Data Surat Keluar

Cari Nomor Surat:

Data Terakhir Yang Anda Masukkan 1 data

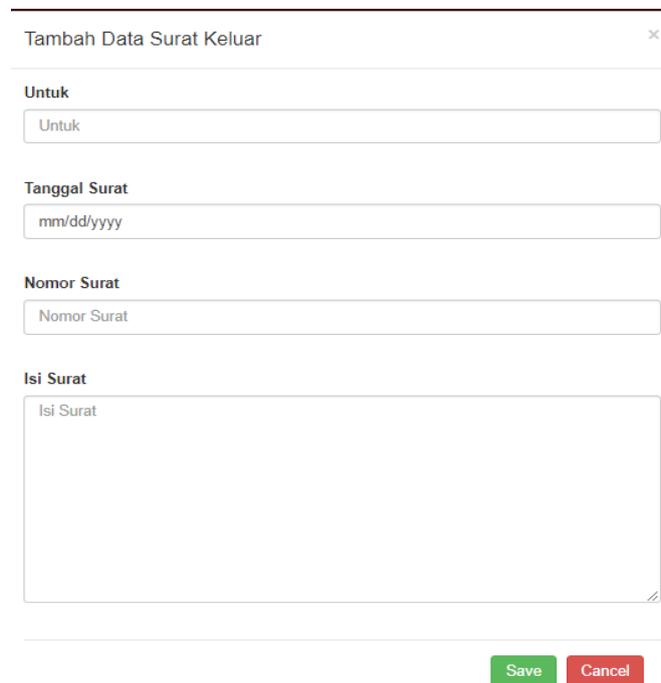
ID Surat	Untuk	Tanggal Masuk	Nomor Surat	Isi Surat	Pilihan
5	Bank BRI	2017-02-28	004/456/KKG-231N/2017	Surat Undangan guru	Tambah Edit Hapus
6	SMP 1 Banjar	2018-04-03	233/543/SM-654N/2011	Surat Undangan Siswa	Tambah Edit Hapus
8	SMP 1 Banjar	2018-04-02	132/123/SD-123XX/2017	Surat undangan	Tambah Edit Hapus
10	rRr	2018-05-02	555/444/D-990X/2010	665tt	Tambah Edit Hapus

Windows Taskbar: 8:03 AM 5/11/2018

**Gambar 4.14** Halaman Surat Keluar

#### 4.2.6. Form Tambah Data Surat Keluar

Form tambah data surat keluar akan muncul ketika button add data diklik. Dalam form tambah data surat keluar admin harus mengisi data untuk, tanggal surat, nomor surat, dan isi surat. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.15.



Tambah Data Surat Keluar

Untuk

Tanggal Surat

Nomor Surat

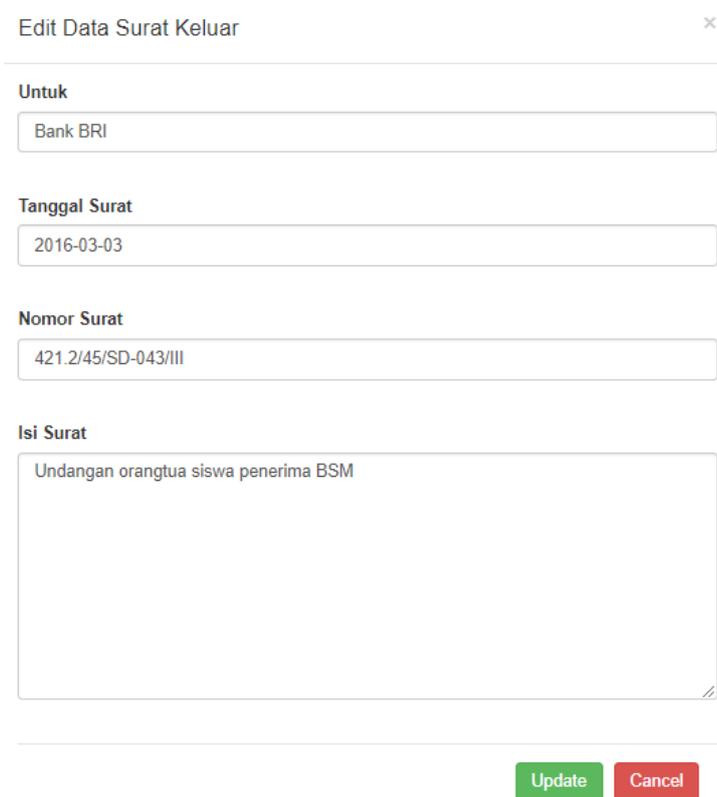
Isi Surat

Save Cancel

**Gambar 4.15** Form tambah data surat keluar

#### 4.2.7. Form Edit Data Surat Keluar

Form edit data surat keluar akan muncul ketika link label edit diklik. Dalam Form ini admin dapat mengedit data surat keluar seperti, untuk, tanggal surat, nomor surat, dan isi surat. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.16.



The image shows a web form titled "Edit Data Surat Keluar". The form is enclosed in a light gray border with a close button (X) in the top right corner. It contains the following fields:

- Untuk:** A text input field containing "Bank BRI".
- Tanggal Surat:** A date input field containing "2016-03-03".
- Nomor Surat:** A text input field containing "421.2/45/SD-043/III".
- Isi Surat:** A large text area containing "Undangan orangtua siswa penerima BSM".

At the bottom right of the form, there are two buttons: a green "Update" button and a red "Cancel" button.

**Gambar 4.16** Form edit data surat keluar

#### 4.2.8. Halaman Surat Tugas

Halaman surat tugas merupakan tampilan data surat tugas. Dalam halaman surat tugas terdapat tabel surat tugas yang berisikan data surat tugas tersebut, seperti: ID surat, nip, nomor surat, tanggal masuk, isi surat. admin dapat menambahkan data, mencari data, mengedit data, menghapus data.

ID Surat	NIP	Nomor Surat	Tanggal Masuk	Isi Surat	Pilihan
1	195906011978031002	454/607/SRT-333-V/2009	2018-04-04	Pengiriman surat tugas guru	Tambah Edit Hapus
3	195909181983052001	222/321/SD-123/X/2010	2018-04-04	Pengiriman surat baru	Tambah Edit Hapus
4	196310211966032007	343/333/SM-565/VI/2011	2018-04-02	Surat Tugas	Tambah Edit Hapus

**Gambar 4.17** Halaman Surat Tugas

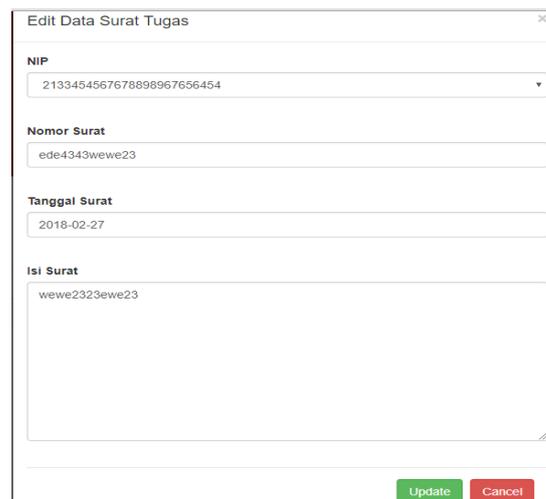
#### 4.2.9. Form Tambah Data Surat Tugas

Form tambah data surat tugas akan muncul ketika button add data diklik. Dalam form tambah data surat tugas admin harus mengisi data nip, nomor surat, tanggal surat, dan isi surat. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.18.

**Gambar 4.18** Form tambah data surat tugas

#### 4.2.10. Form Edit Data Surat Tugas

Form edit data surat tugas akan muncul ketika link label edit diklik. Dalam Form ini admin dapat mengedit data surat tugas seperti, nip, nomor surat, tanggal surat, dan isi surat. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.19.



The image shows a web form titled "Edit Data Surat Tugas". It contains the following fields:

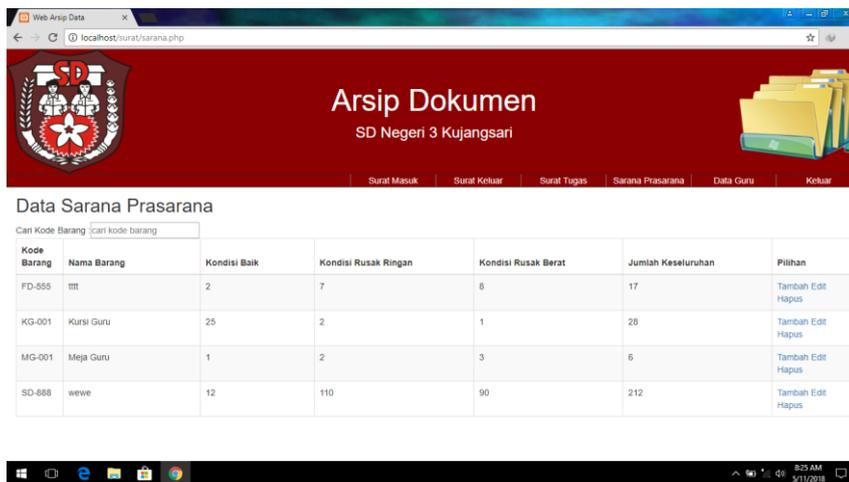
- NIP:** A dropdown menu with the value "2133454567678898967656454".
- Nomor Surat:** A text input field with the value "ede4343wewe23".
- Tanggal Surat:** A date input field with the value "2018-02-27".
- Isi Surat:** A large text area with the value "wewe2323wewe23".

At the bottom right of the form, there are two buttons: a green "Update" button and a red "Cancel" button.

**Gambar 4.19** Form edit data surat tugas

#### 4.2.11. Halaman Sarana

Halaman sarana merupakan tampilan data sarana. Dalam halaman sarana terdapat tabel sarana yang berisikan data sarana tersebut, seperti: Id sarana, bangunan/barang, kondisi baik, kondisi rusak ringan, kondisi rusak berat, jumlah seluruh. Admin dapat menambahkan data, mencari data, mengedit data, menghapus data.



Web Arsip Data  
localhost/surat/sarana.php

**Arsip Dokumen**  
SD Negeri 3 Kujangsari

Surat Masuk | Surat Keluar | Surat Tagas | Sarana Prasarana | Data Guru | Keluar

**Data Sarana Prasarana**

Cari Kode Barang

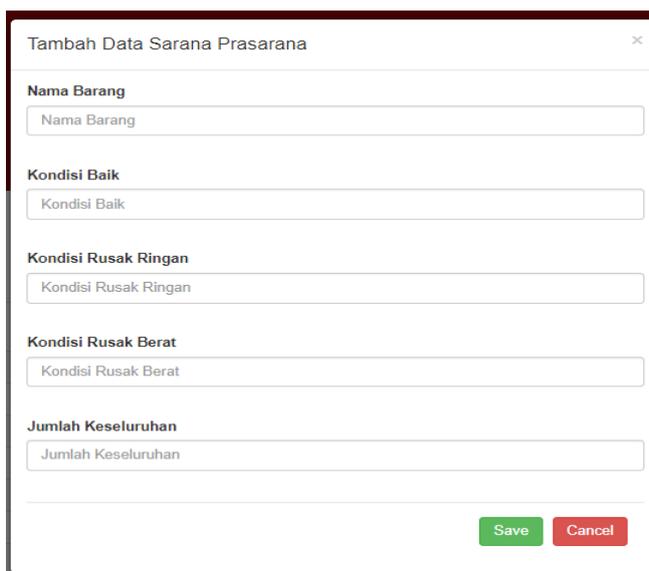
Kode Barang	Nama Barang	Kondisi Baik	Kondisi Rusak Ringan	Kondisi Rusak Berat	Jumlah Keseluruhan	Pilihan
FD-555		2	7	8	17	Tambah Edit Hapus
KG-001	Kursi Guru	25	2	1	26	Tambah Edit Hapus
MG-001	Meja Guru	1	2	3	6	Tambah Edit Hapus
SD-888	wewe	12	110	90	212	Tambah Edit Hapus

Windows taskbar: 9:25 AM 5/11/2018

**Gambar 4.20** Halaman sarana

#### 4.2.12. Form Tambah Data Sarana

Form tambah data sarana akan muncul ketika button add data diklik. Dalam form tambah data sarana admin harus mengisi data bangunan/barang, keadaan baik, keadaan rusak ringan, keadaan rusak berat dan jumlah seluruhnya. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.21.



Tambah Data Sarana Prasarana

**Nama Barang**

**Kondisi Baik**

**Kondisi Rusak Ringan**

**Kondisi Rusak Berat**

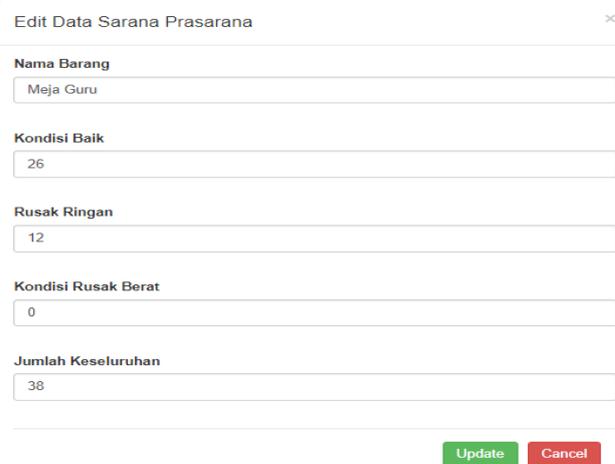
**Jumlah Keseluruhan**

Save Cancel

**Gambar 4.21** Form tambah data sarana

#### 4.2.13. Form Edit Data Sarana

Form edit data sarana akan muncul ketika link label edit diklik. Dalam Form ini admin dapat mengedit data sarana seperti, bangunan/barang, keadaan baik, keadaan rusak ringan, keadaan rusak berat dan jumlah seluruhnya. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.22



Form Edit Data Sarana Prasarana

Nama Barang  
Meja Guru

Kondisi Baik  
26

Rusak Ringan  
12

Kondisi Rusak Berat  
0

Jumlah Keseluruhan  
38

Update Cancel

**Gambar 4.22** Form edit data sarana

#### 4.2.14. Halaman Data Guru

Halaman data guru merupakan tampilan data guru. Dalam halaman guru pns terdapat tabel guru yang berisikan data guru tersebut, seperti: nip, nama, tanggal lahir, no umptk, agama, nomor sk, dan status. Admin dapat menambahkan data, mencari data, mengedit data, menghapus data.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/surat/datapns.php`. The page header features the school logo and the title 'Arsip Dokumen SD Negeri 3 Kujangsari'. A navigation bar includes links for 'Surat Masuk', 'Surat Keluar', 'Surat Tugas', 'Sarana Prasarana', 'Data Guru', and 'Keluar'. The 'Data Guru' section contains a search input field labeled 'Cari NIP' and a table of teacher records.

NIP	Nama	Tanggal Lahir	No UMPTK	Agama	Nomor SK	Status	Pilihan
195908011978031002	Edi Setiadi, S Pd	1959-06-01	3133737638200013	Islam	21-1-2015 622.4/KGB 097	PNS	Tambah Edit Hapus
195909181983052001	Wati Setiawati, S Pd	1959-09-18	4250737640300013	Islam	16-03-2016 822.4/KGB 281	PNS	Tambah Edit Hapus
196208161982042005	Partini, S Pd	1962-08-16	8148740642300033	Islam	22-03-2017 822.4/KGB_279	PNS	Tambah Edit Hapus
196310211966032007	Sri Banyani, S Pd	1963-10-21	7353736638300023	Islam	31-1-2017 822.4/KGB 118	Non PNS	Tambah Edit Hapus
196604012006042005	Teti Hartati, S Pd	1966-04-01	77337744646300032	Islam	20-01-2016 822.3/KGB 008	Non PNS	Tambah Edit Hapus
196607042005012006	Kuratesin, S Pd	1966-04-07	8036744646300095	Islam	23-03-2016 822.3/KGB 143	Non PNS	Tambah Edit

**Gambar 4.23** Halaman data guru

#### 4.2.15. Form Tambah Data Guru

Form tambah data guru akan muncul ketika button add data diklik. Dalam form tambah data guru admin harus mengisi data nip, nama, tanggal lahir, no umptk, agama, nomor sk, dan status. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.24.

Tambah Data Guru

NIP

Nama

Tanggal Lahir

No UMPTK

Agama

Nomor SK

Status

**Gambar 4.24** Form tambah data guru

#### 4.2.16. Form Edit Data Guru

Form edit data guru akan muncul ketika link label edit diklik. Dalam Form ini admin dapat mengedit data guru seperti, nama, tanggal lahir, no umptk, agama, nomor sk, dan status. Seperti ditunjukkan pada gambar 4.25.

Edit Data Guru

Nama

Tanggal Lahir

No UMPTK

Agama

Nomor SK

Status

Update Cancel

**Gambar 4.25** Form edit data guru

### 4.3. Pengujian

Pengujian dilakukan bertujuan untuk melihat hasil eksekusi dan fungsionalitas berdasarkan analisis kebutuhan. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1** Tabel Pengujian Aplikasi

No	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
1.	Tombol <i>Login</i> pada halaman masuk aplikasi dengan <i>authentication valid</i>	Pengguna masuk ke halaman berikutnya	Setelah tombol diklik pengguna dapat masuk ke halaman berikutnya	Berhasil
2.	Tombol <i>Login</i> pada halaman masuk aplikasi dengan <i>authentication tidak valid</i>	Pengguna tidak dapat masuk ke halaman berikutnya	Setelah tombol diklik pengguna tidak dapat masuk ke halaman berikutnya	Berhasil
3	Button Surat Masuk diklik	Admin Masuk kedalam halaman surat masuk	Menampilkan table surat masuk	Berhasil
4	Button Add pada halaman surat masuk	Admin masuk pada form tambah data surat masuk	Menampilkan Form tambah data surat masuk	Berhasil
5	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication valid</i>	Admin mengisi data sesuai ketentuan	Data berhasil ditambahkan	Berhasil

No	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
6	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication</i> tidak valid	Admin mengisi data tidak sesuai ketentuan	Data tidak dapat ditambahkan	Berhasil
7	Text box pada halaman surat masuk untuk pencarian data	Admin mencari data sesuai nomor surat	Menampilkan data yang sesuai dengan nomor surat yang dicari	Berhasil
8	Link label edit pada halaman surat masuk untuk mengedit data surat masuk	Admin masuk pada form edit data surat masuk	Menampilkan form edit data surat masuk	Berhasil
9	Link label delete pada halaman surat masuk untuk menghapus data surat masuk	Admin mendapatkan alert untuk menghapus data atau tidak menghapus data	Menampilkan alert pilihan delete dan cancel	Berhasil
10	Button Add pada halaman surat keluar	Admin masuk pada form tambah data surat keluar	Menampilkan Form tambah data surat keluar	Berhasil
11	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication</i> valid	Admin mengisi data sesuai ketentuan	Data berhasil ditambahkan	Berhasil

No	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
12	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication</i> tidak valid	Admin mengisi data tidak sesuai ketentuan	Data tidak dapat ditambahkan	Berhasil
13	Text box pada halaman surat keluar untuk pencarian data	Admin mencari data sesuai nomor surat	Menampilkan data yang sesuai dengan nomor surat yang dicari	Berhasil
14	Link label edit pada halaman surat keluar untuk mengedit data surat keluar	Admin masuk pada form edit data surat keluar	Menampilkan form edit data surat keluar	Berhasil
15	Link label delete pada halaman surat keluar untuk menghapus data surat keluar	Admin mendapatkan alert untuk menghapus data atau tidak menghapus data	Menampilkan alert pilihan delete dan cancel	Berhasil
16	Button Surat Tugas diklik	Admin Masuk kedalam halaman surat tugas	Menampilkan table surat tugas	Berhasil
17	Button Add pada halaman surat tugas	Admin masuk pada form tambah data surat tugas	Menampilkan Form tambah data surat tugas	Berhasil

No	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
18	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication</i> valid	Admin mengisi data sesuai ketentuan	Data berhasil ditambahkan	Berhasil
19	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication</i> tidak valid	Admin mengisi data tidak sesuai ketentuan	Data tidak dapat ditambahkan	Berhasil
20	Text box pada halaman surat tugas untuk pencarian data	Admin mencari data sesuai nomor surat	Menampilkan data yang sesuai dengan nomor surat yang dicari	Berhasil
21	Link label edit pada halaman surat tugas untuk mengedit data surat tugas	Admin masuk pada form edit data surat tugas	Menampilkan form edit data surat tugas	Berhasil
22	Link label delete pada halaman surat tugas untuk menghapus data surat tugas	Admin mendapatkan alert untuk menghapus data atau tidak menghapus data	Menampilkan alert pilihan delete dan cancel	Berhasil
23	Button Sarana diklik	Admin Masuk kedalam halaman sarana	Menampilkan table sarana	Berhasil

No	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
24	Button Add pada halaman sarana	Admin masuk pada form tambah data sarana	Menampilkan Form tambah data sarana	Berhasil
25	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication valid</i>	Admin mengisi data sesuai ketentuan	Data berhasil ditambahkan	Berhasil
26	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication tidak valid</i>	Admin mengisi data tidak sesuai ketentuan	Data tidak dapat ditambahkan	Berhasil
27	Text box pada halaman sarana untuk pencarian data	Admin mencari data sesuai id sarana	Menampilkan data yang sesuai dengan id sarana yang dicari	Berhasil
28	Link label edit yang ada pada halaman sarana untuk mengedit data sarana	Admin dapat mengakses form edit data sarana	Menampilkan form edit data sarana	Berhasil
29	Link label delete pada halaman sarana untuk menghapus data sarana	Admin mendapatkan alert untuk menghapus data atau tidak menghapus data	Menampilkan alert pilihan delete dan cancel	Berhasil

No	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
30	Button Guru diklik	Admin Masuk kedalam halaman data guru	Menampilkan table data guru	Berhasil
31	Button Add pada halaman data guru	Admin masuk pada form tambah data guru	Menampilkan Form tambah data guru	Berhasil
32	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication valid</i>	Admin mengisi data sesuai ketentuan	Data berhasil ditambahkan	Berhasil
33	Input data baru pada bagian add data dengan <i>authentication tidak valid</i>	Admin mengisi data tidak sesuai ketentuan	Data tidak dapat ditambahkan	Berhasil
34	Text box pada halaman data guru untuk pencarian data	Admin mencari data sesuai nip	Menampilkan data yang sesuai dengan nip yang dicari	Berhasil
35	Link label edit pada halaman data guru untuk mengedit data guru	Admin masuk pada form edit data guru	Menampilkan form edit data guru	Berhasil

No	Kasus Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Status
36	Link label delete pada halaman data guru untuk menghapus data guru	Admin mendapatkan alert untuk menghapus data atau tidak menghapus data	Menampilkan alert pilihan delete dan cancel	Berhasil

#### 4.4. Hasil Penelitian

Data dari penelitian aplikasi yang telah didapatkan dari kuisisioner, kemudian data akan diolah menjadi sebuah informasi. Responden yang dilibatkan dalam pengambilan data adalah sebanyak 14 orang guru pns SD Negeri 3 Kujangsari, 6 orang guru non pns SD Negeri 3 Kujangsari, dan dan 10 orang mahasiswa.

Pengujian aplikasi yang dilakukan kepada user dalam hal ini yaitu menggunakan skala likeart dengan penilaian skor 5 yang berarti sangat setuju, skor 4 berarti setuju, skor 3 berarti cukup, skor 2 berarti tidak setuju, dan skor 1 berarti sangat tidak setuju.

Berdasarkan dari penelitian diatas maka skor yang didapatkan dari hasil penujian kelayakan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Perhitungan jumlah skor dari data pengguna yang telah mengisi kuisisioner aplikasi arsip dokumen berbasis *web* SD Negeri 3 kujangsari adalah sebagai berikut:

#### Persamaan 1:

$$\text{Skor} = T \times P_n$$

T = Total jumlah responden yang memilih

P<sub>n</sub> = Pilihan angka skor Likert

**Persamaan 2:**

$$\text{Index kelayakan} = \text{Total skor} / Y \times 100$$

Y = Skor tertinggi Likert x jumlah responden

Perhitungan kelayakan pada pertanyaan nomor satu pada kuesioner adalah sebagai berikut:

- Responden yang menjawab Sangat Setuju (5) =  $16 \times 5 = 80$
- Responden yang menjawab Setuju (4) =  $11 \times 4 = 44$
- Responden yang menjawab Cukup (3) =  $3 \times 3 = 9$
- Responden yang menjawab Tidak Setuju (2) =  $0 \times 2 = 0$
- Responden yang menjawab Sangat Tidak Setuju (1) =  $0 \times 1 = 0$

$$\begin{aligned} \text{Total Skor} &= 133 \\ \text{Index Kelayakan} &= 133 / 150 \times 100 \\ &= 0,88 \times 100 \\ &= 88 \end{aligned}$$

Maka didapat presentase kelayakan aplikasi dengan index 88% yang termasuk dalam kategori “sangat layak untuk pertanyaan nomor satu. Hasil pengujian aplikasi dapat dilihat pada tabel 4.10.

Berikut adalah keterangan dari singkatan yang ada pada tabel

SS	: Sangat Setuju	TS	: Tidak Setuju
S	: Setuju	STS	: Sangat Tidak Setuju
C	: Cukup		

**Tabel 4.10** pengujian kelayakan aplikasi

No	Pertanyaan	Tanggapan					Kelayakan (%)	Kategori
		SS	S	C	TS	ST S		
1	Aplikasi mempermudah pengguna dalam pencatatan data arsip	16	11	3	0	0	88%	Sangat Layak
2	Waktu yang dipergunakan tidak lama ketika pencatatan data arsip sehingga tidak membuang banyak waktu	14	11	5	0	0	86%	Sangat Layak
3	Aplikasi sangat bermanfaat bagi pengguna	16	11	3	0	0	88%	Sangat Layak
4	Aplikasi mudah digunakan oleh pengguna	16	11	3	0	0	88%	Sangat Layak
5	Fitur tambah data pada aplikasi memudahkan pengguna ketika akan menambahkan data arsip	14	11	5	0	0	86%	Sangat Layak
6	Fitur edit data pada aplikasi memudahkan pengguna ketika akan memperbaiki kesalahan pengisian data arsip	16	13	1	0	0	88%	Sangat Layak
7	Fitur search data pada aplikasi memudahkan pengguna untuk mencari data arsip yang di cari	10	19	1	0	0	86%	Sangat Layak
8	Fitur upload gambar pada surat masuk memperjelas detail data arsip surat masuk	20	9	1	0	0	91%	Sangat Layak

#### 4.5. **Pembahasan**

Setelah pengujian aplikasi dan pengujian kelayakan dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi arsip dokumen berbasis web SD Negeri 3 Kujangsari dapat membantu user dalam menyimpan dan mengelola data arsip dengan baik dan mudah. Hal ini terlihat dari hasil pengolahan data yang penulis lakukan menggunakan kuesioner dan didapatkan data dengan rata-rata presentase yaitu 84%. Maka dengan hasil tersebut dapat dikatakan aplikasi yang dibangun oleh penulis masuk ke dalam kategori sangat layak.

Aplikasi tersebut dapat memaksimalkan waktu yang digunakan dalam proses pencatatan data tidak membuang banyak waktu ketika pencatatan data, yang dapat dilihat dari hasil kuisisioner pada point nomor 2 bahwa terdapat 14 orang yang berpendapat sangat setuju, 11 orang setuju dan 5 orang cukup. Dengan adanya bukti hasil dari kuisisioner tersebut dengan hasil presentase 86% pada point nomor 2 yang artinya aplikasi tersebut sangat layak digunakan.

Dengan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa tujuan penelitian ini sudah tercapai. Aplikasi dapat memudahkan pengguna untuk menyimpan data arsip dokumen pada sebuah website dan aplikasi tersebut juga dapat memaksimalkan waktu pengguna saat melakukan pencatatan data. Didalam aplikasi terdapat beberapa menu seperti: surat masuk, surat keluar, surat tugas, sarana, dan data guru. Pada setiap menu terdapat fungsi untuk menambah data, mencari data, mengedit data, dan menghapus data. Dengan adanya fungsi-fungsi tersebut pengguna akan lebih mudah untuk mengelola data arsip dokumen sehingga tidak banyak waktu yang terbuang karena harus mencatat data secara manual pada sebuah kertas, dan memungkinkan terjadi kerusakan apabila data disimpan di sebuah kertas, atau rusak.