

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Kebutuhan Penelitian

Kebutuhan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari perangkat keras komputer (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), yaitu :

1. Perangkat Keras (*Hardware*) Sistem

Perangkat keras komputer yang digunakan untuk membuat aplikasi antara lain sebagai berikut:

- a. *Processor : Intel Core 2 Duo 3,2 Ghz*
- b. *Harddisk 320 GB*
- c. *Monitor 14"*
- d. *Printer*
- e. *Mouse dan Keyboard*

2. Perangkat Lunak (*Software*) Sistem

Selain perangkat keras, untuk membuat sistem dibutuhkan spesifikasi perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung sistem adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan antara lain :

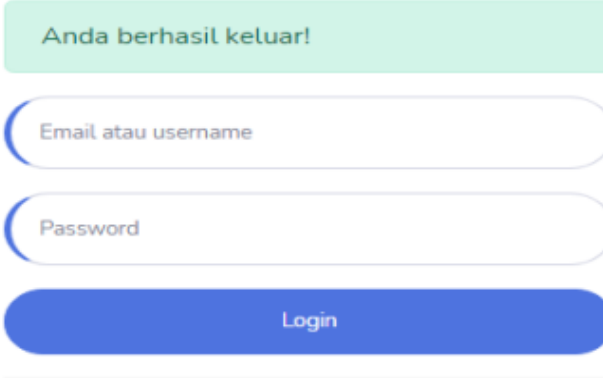
- a. *Sistem operasi Microsoft Windows 10*
- b. *Bahasa pemrograman PHP*
- c. *SQLyog enterprise*
- d. *Sublime Text / Dreamweaver*
- e. *XAMPP*
- f. *Browser : Google Chrome, dan Mozilla Firefox*

4.2. Implementasi Sistem

Bab ini akan menjelaskan tentang pembuatan program dengan memberikan contoh tampilan *form*. Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang akan dibuat benar-benar dapat menghasilkan tujuan yang diinginkan. Dibawah ini adalah tampilan sistem yang telah dibuat yaitu:

4.2.1. Menu Login

Halaman ini menampilkan admin dan user yang sudah terdaftar ke sistem dengan input *username* dan *password*. Pada menu login ini terdapat tombol login untuk masuk kedalam sistem. Dapat dilihat pada gambar 4.1.

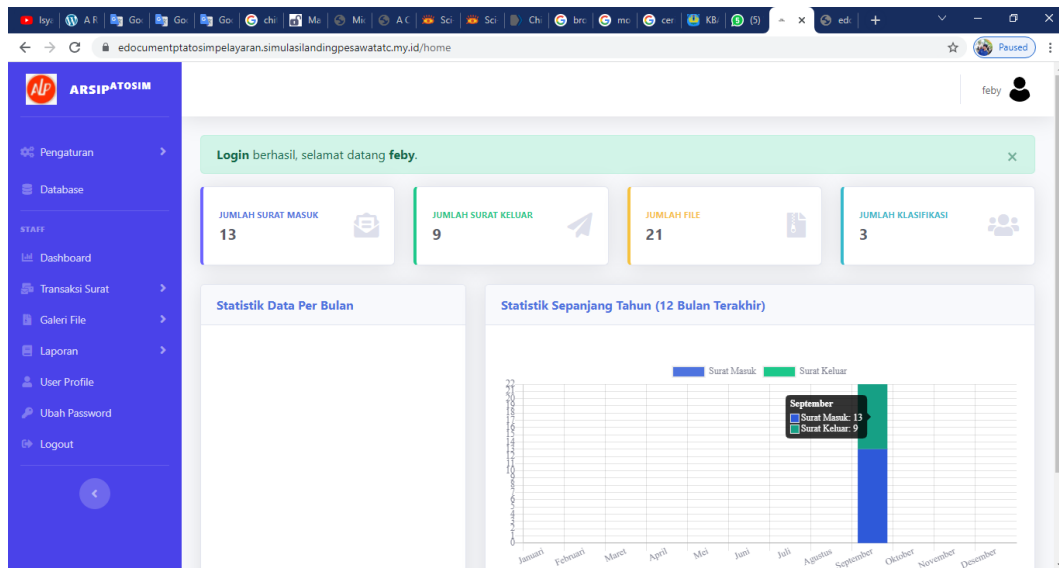


The image shows a login interface. At the top, there is a light green rectangular box containing the text "Anda berhasil keluar!". Below this are two input fields: the first is labeled "Email atau username" and the second is labeled "Password". Below the input fields is a blue rounded rectangular button labeled "Login". At the bottom, there is a link labeled "Lupa Password?" in blue text.

Gambar 4. 1 Menu Login

4.2.2. Menu Utama

Halaman ini menampilkan sebuah tampilan pembuka yang berisikan menu utama yang dapat diakses oleh bagian admin, dapat dilihat pada Gambar 4.22:



Gambar 4. 2 Menu Utama

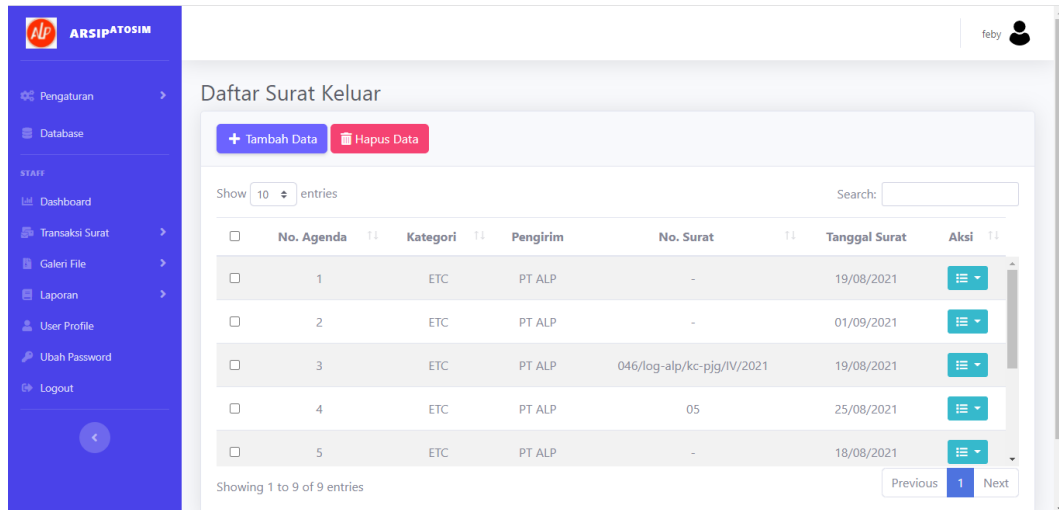
4.2.3. Menu Transaksi Surat

Menu transaksi surat adalah menu untuk mengelola data surat keluar dan surat masuk, pada menu ini terdapat kata tambah data untuk melakukan penginputan penambahan data surat masuk jika telah diinputkan maka akan muncul pada kolom data surat masuk, dapat dilihat pada Gambar 4.3.

The screenshot shows the 'Daftar Surat Masuk' menu. It includes a sidebar with navigation options and a main content area with a table of incoming letters. The table has columns for 'No. Agenda', 'Kategori', 'Pengirim', 'No. Surat', 'Tanggal Surat', and 'Aksi'. There are buttons for '+ Tambah Data' and 'Hapus Data' at the top. The table shows 4 entries, with the first one selected. A search bar and pagination controls are also visible.

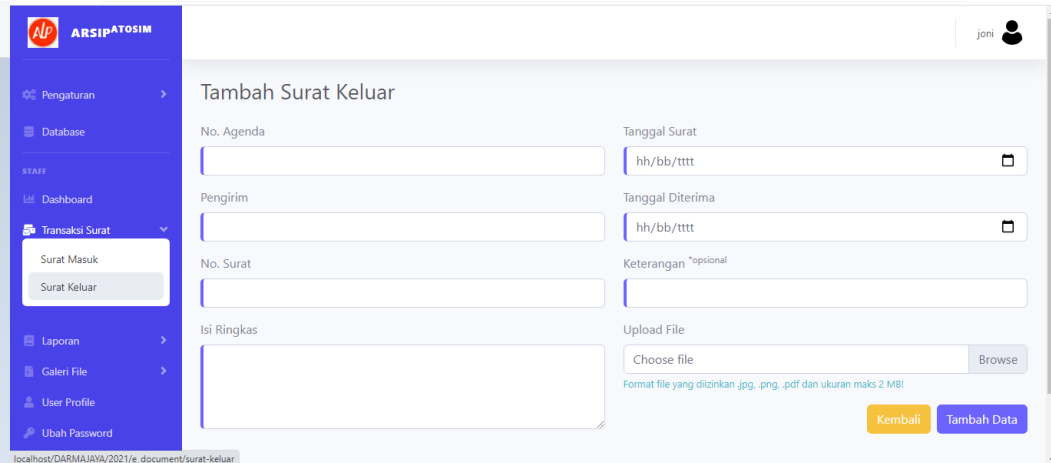
No. Agenda	Kategori	Pengirim	No. Surat	Tanggal Surat	Aksi
1	ETC	Pertamina	190308001805	06/06/2021	[Menu]
1	BPBK	Pertamina	114/log-ALP/PJG	27/08/2021	[Menu]
2	ETC	KM MUTIARA PERSADA	-	02/08/2021	[Menu]
3	BPBK	KM MUTIARA BARAT	-	11/08/2021	[Menu]
4	LKK	PERTAMII	4040117162	08/07/2021	[Menu]

Gambar 4. 3 Menu Input Surat Masuk

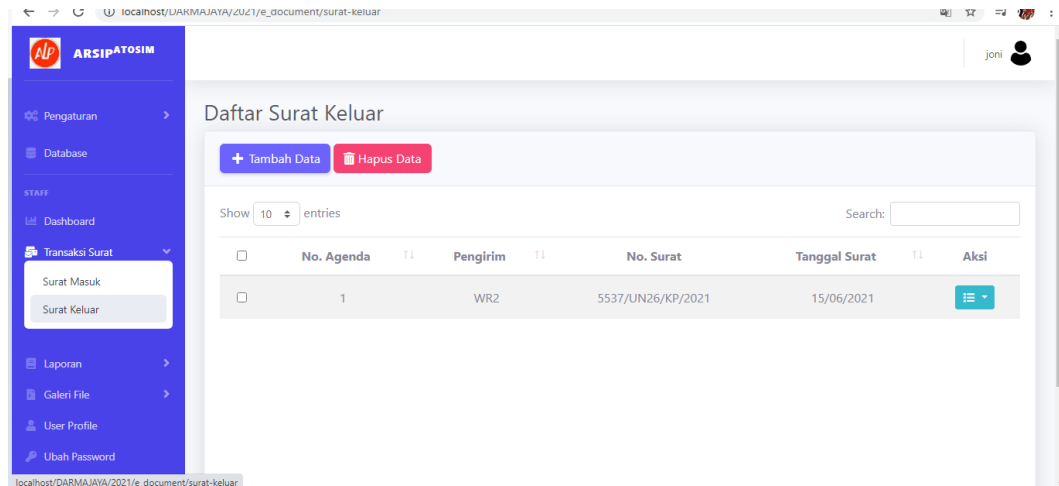


Gambar 4. 4 Menu Surat Keluar

Menu transaksi surat adalah menu untuk mengelola data surat keluar, pada menu ini terdapat kata tambah data untuk melakukan penginputan penambahan data surat keluar jika telah diinputkan maka akan muncul pada kolom data surat keluar, dapat dilihat pada Gambar 4.5.



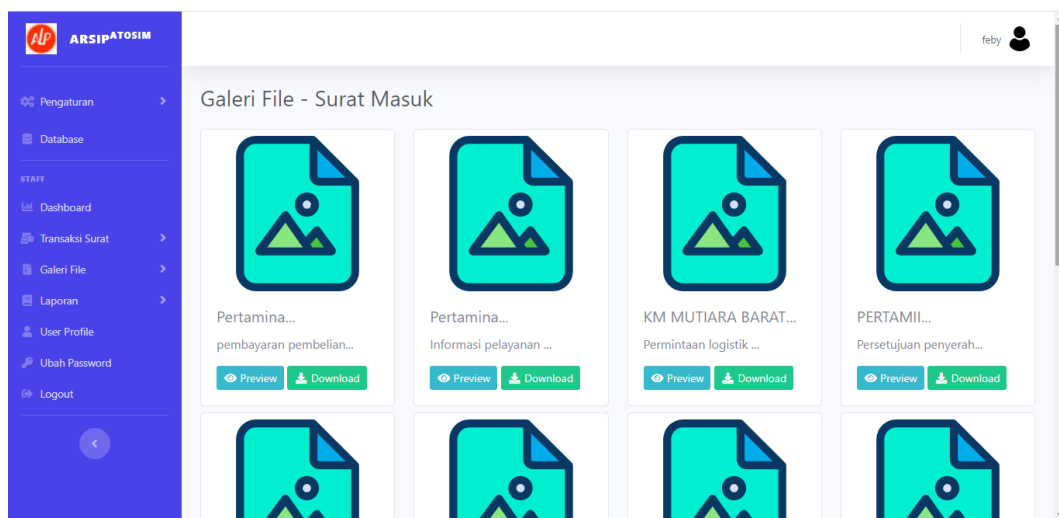
Gambar 4. 5 Menu Input Surat Keluar



Gambar 4. 6 Menu Surat Keluar

4.2.4. Menu Galeri Surat

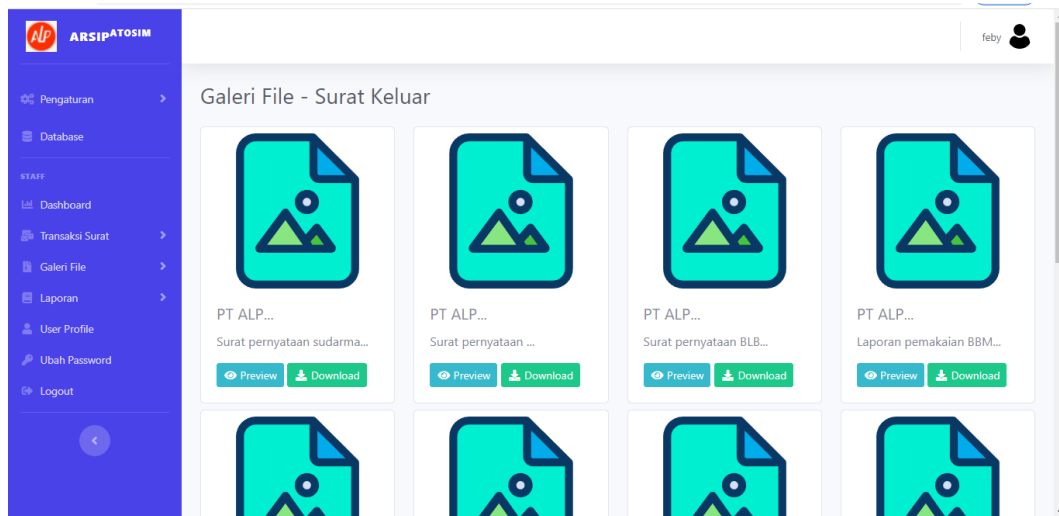
Menu galeri surat adalah menu untuk mencari galeri surat keluar dan surat masuk, pada menu galeri file surat masuk terdapat pemilihan tanggal sampai tanggal yang akan dilihat, dan terdapat tombol filter untuk memulai penyaringan galeri surat masuk, dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4. 7 Menu Galeri Surat Masuk

Menu galeri surat keluar adalah menu untuk mencari galeri surat keluar, pada menu galeri file surat keluar terdapat pemilihan tanggal sampai tanggal yang akan

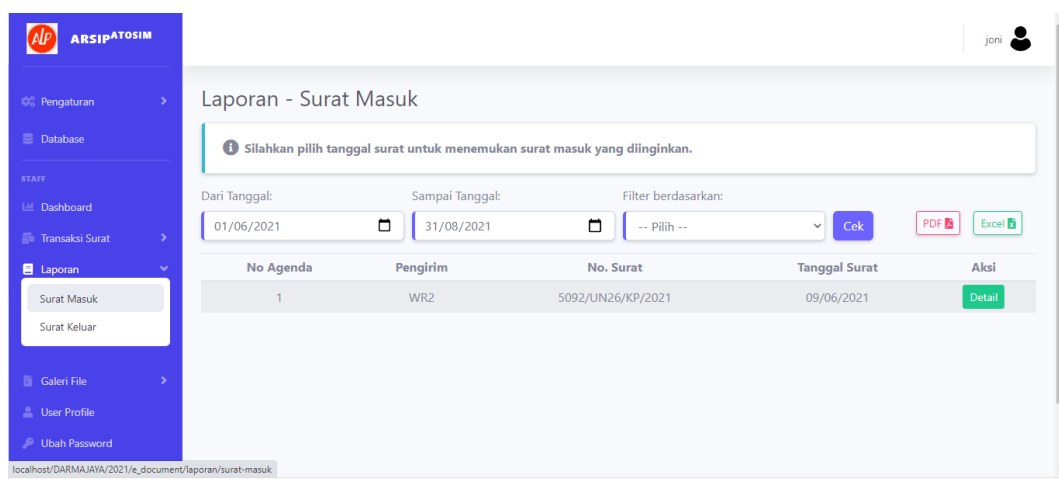
diliat, dan terdapat tombol filter untuk memulai penyaringan galeri surat keluar, dapat dilihat pada Gambar 4.8



Gambar 4. 8 Menu Galeri Surat Keluar

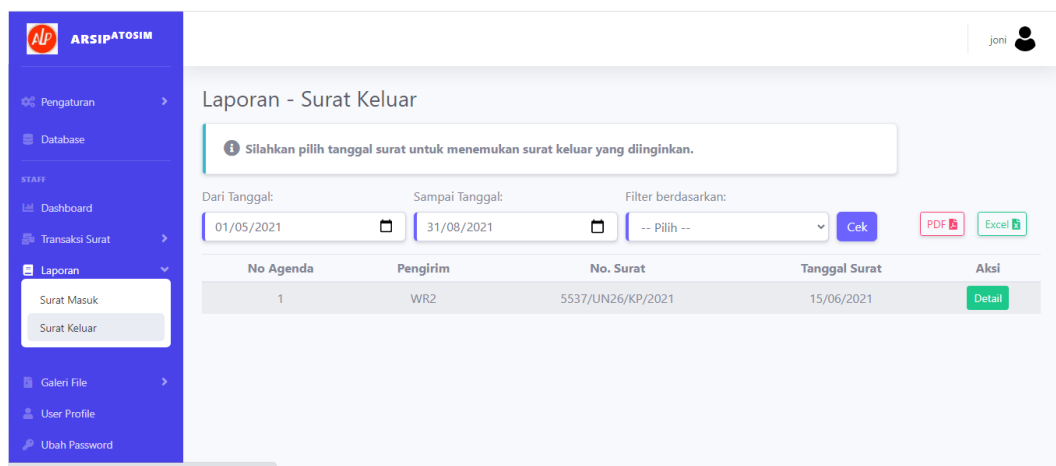
4.2.5. Menu Laporan

Menu laporan adalah menu untuk mencetak surat keluar dan surat masuk, pada menu laporan surat masuk terdapat pemilihan tanggal sampai tanggal yang akan dilihat, dan terdapat tombol filter untuk memulai pencetakan surat masuk, dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4. 9 Menu Laporan Surat Masuk

Menu laporan surat keluar adalah menu untuk mencetak surat keluar, pada menu galeri file surat keluar terdapat pemilihan tanggal sampai tanggal yang akan dilihat, dan terdapat tombol filter untuk memulai penyaringan laporan surat keluar, dapat dilihat pada Gambar 4.10



Gambar 4. 10 Menu Laporan Surat Keluar

4.3. Hasil Pengujian *Black Box*

Dalam pengujian perangkat lunak ini penulis menggunakan suatu metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Metode yang diambil adalah metode pengujian *Black Box*. Ada dua komponen yang harus diperhatikan dalam strategi pengujian, yaitu :

1. Faktor pengujian yang merupakan hal-hal yang harus diperhatikan selama melakukan pengujian. Faktor pengujian ini dipilih sesuai dengan sistem yang akan diuji.
2. Tahapan pengujian yang merupakan langkah-langkah dalam melakukan pengujian.

Berikut adalah beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan, diantaranya sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Pengujian Form Login dan Keluar

Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
Memasukkan Username dan Password.	Masuk menu utama	Diterima [<input checked="" type="checkbox"/>] Ditolak [<input type="checkbox"/>]
Menu keluar	Menampilkan form masuk kembali	Diterima [<input checked="" type="checkbox"/>] Ditolak [<input type="checkbox"/>]
Memasukkan username dan password.	Muncul pesan “username dan password anda salah”	Diterima [<input checked="" type="checkbox"/>] Ditolak [<input type="checkbox"/>]

Tabel 4. 2 Pengujian Form Data Jenis Surat

Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
Tekan tombol simpan	Pengisian data lengkap maka akan menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol batal	Jika memilih tombol batal maka akan kembali kehalaman data jenis surat	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol edit	Jika memilih tombol edit maka akan masuk kehalaman edit dan memilih tombol update maka akan menampilkan pesan “Data berhasil diedit”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol hapus	Jika memilih tombol hapus maka akan menampilkan pesan “Data berhasil dihapus”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak

Tabel 4.2 Pengujian *Form Data Jenis Surat (Lanjutan)*

Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
Memilih tombol simpan	Jika data kosong maka akan menampilkan pesan “isi field ini”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak

Tabel 4.3 Pengujian *Form Data Surat Masuk*

Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
Tekan tombol simpan	Pengisian data lengkap maka akan menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol batal	Jika memilih tombol batal maka akan kembali kehalaman data surat masuk	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol edit	Jika memilih tombol edit maka akan masuk kehalaman edit surat masuk dan memilih tombol update maka akan menampilkan pesan “Data berhasil diedit”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol hapus	Jika memilih tombol hapus maka akan menampilkan pesan “Data berhasil dihapus”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Memilih tombol simpan	Jika data kosong maka akan menampilkan pesan “isi field ini”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak

Tabel 4. 4 Pengujian *Form Data Surat Keluar*

Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
Tekan tombol simpan	Pengisian data lengkap maka akan menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol batal	Jika memilih tombol batal maka akan kembali kehalaman data surat keluar	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol edit	Jika memilih tombol edit maka akan masuk kehalaman edit surat keluar dan memilih tombol update maka akan menampilkan pesan “Data berhasil diedit”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Tekan tombol hapus	Jika memilih tombol hapus maka akan menampilkan pesan “Data berhasil dihapus”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak
Memilih tombol simpan	Jika data kosong maka akan menampilkan pesan “isi field ini”	[<input checked="" type="checkbox"/>] Ya [<input type="checkbox"/>] Tidak

Tabel 4. 5 Pengujian *Form Data Cetak Laporan Surat Masuk*

Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
Tombol cek	menampilkan laporan sesuai dengan penginputan tanggal surat masuk	Diterima [<input checked="" type="checkbox"/>] Ditolak [<input type="checkbox"/>]

Tabel 4. 6 Pengujian Form Data Cetak Laporan Surat Keluar

Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
Tombol cek	menampilkan laporan sesuai dengan penginputan tanggal surat keluar	Diterima [<input checked="" type="checkbox"/>] Ditolak [<input type="checkbox"/>]