BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI

5.1. Pengujian

Program yang dibuat setidaknya harus bebas dari kesalahan-kesalahan prosedur atau fungsi akibat dari program aplikasi itu sendiri, maka dari itu perlu adanya pengujian secara keseluruhan.

Untuk melakukan pengujian program penulis menguji bahasa pemograman dan DBMS yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini, penulis membuat program aplikasi percobaan. Program ini bila dieksekusi akan melakukan pengulangan untuk memasukan data kedalam *database.*

Penulis melakukan pengujian dengan membandingkan data yang telah diinput diatas dengan keluaran yang dihasilkan dari hasil keluaran tersebut didapatkan hasil yang sama dengan yang diinputkan.

5.1.1 Rencana Pengujian

Metode pengujian yang digunakan pada perangkat lunak sistem informasi manajemen diklat adalah metode *Black-Box*. Tujuannya adalah untuk mengetahui bahwa bagian-bagian fungsionalitas dalam sistem aplikasi telah dengan benar menampilkan pesan-pesan kesalahan jika terjadi kesalahan dalam penginputan data.

Pengujian pengelolaan sistem informasi manajemen diklat berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari Data User, Data Surat, Data Surat Keluar, Data Surat Cetak, Data Surat Masuk dan Laporan.

Tabel 5.1. *Rencana Pengujian Sistem Informasi Pembuatan Surat*

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Hak Akses Setiap username	Sistem	*Black Box*
Data Admin1	Pengisian Data Surat dan hak akses surat mahasiswa	Sistem	*Black Box*
Data Admin2	Pengisian Data surat sekretariat	Sistem	*Black Box*
Data Admin3	Pengisian Data surat mahasiswa	Sistem	*Black Box*
Data Mahasiswa	Pengisian Data Surat Permohonan	Sistem	*Black Box*
Data Dosen	Pengisian data Kebutuhan dosen	Sistem	*Black Box*

5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian Perancangan Sistem Informasi Surat Keluar dan Masuk Prodi SI Unikom menggunakan data uji berupa sebuah data masukan. Berikut ini adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan pada aplikasi yang penulis buat. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan dibawah ini.

5.1.2.1 Pengujian Login

Pengujian login akan dilakukan pada objek input login untuk masuk ke halaman utama. Proses pengujian dilakukan pada *user* dan berlaku untuk semua *user*. Pengujian login yang dilakukan sebagai berikut :

Tabel 5.2. *Pengujian Login.*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User : lela Password : admin Status : Admin1 Enter	Menampilkan Menu Utama, Mempunyai Hak Akses Untuk seluruh data surat mahasiswa,dan laporan	Dapat masuk menampilkan halaman utama aplikasi, dan dapat membuka semua permintan pembuatan surat ,evaluasi,dan pelaporan	[x] Diterima [ ] Ditolak
User : lisna Password : admin Status : Admin2 Enter	Menampilkan Menu Utama, Mempunyai Hak Akses Untuk seluruh data surat mahasiswa,dan laporan	Dapat masuk menampilkan halaman utama aplikasi, dan dapat membuka semua permintan pembuatan surat ,evaluasi,dan pelaporan	[x] Diterima [ ] Ditolak
User : ina Password : admin Status : Admin3 Enter	Menampilkan Menu Utama, Mempunyai Hak Akses Untuk seluruh data surat mahasiswa,dan laporan	Dapat masuk menampilkan halaman utama aplikasi, dan dapat membuka semua permintan pembuatan surat ,evaluasi,dan pelaporan	[x] Diterima [ ] Ditolak
User : 10506262 Password : admin Status : Mahasiswa Enter	Menampilkan Menu Utama, Mahasiswa	Dapat masuk dan menampilkan halaman utama mahasiswa	[x] Diterima [ ] Ditolak
User : 41277026006 Password : admin Status : Dosen Enter	Menampilkan Menu Utama, Mahasiswa	Dapat masuk dan menampilkan halaman utama mahasiswa	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
User : (kosong) Password : (Kosong) Status : (kosong) Enter	Tidak Dapat login,akses gagal	User tidak bisa login dan program menampilkan pesan “user dan password salah”	[x]Diterima [ ] Ditolak
User : (Salah) Password : 1234 Status :(kosong) Enter	Tidak dapat login, akses gagal	User tidak bisa login.	[x]Diterima [ ] Ditolak
User : (Salah) Password : (Salah) Status : Admin Enter	Tidak dapat login, akses gagal	User tidak bisa login.	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.1.2.2 Pengujian Pengisian Data

Pengujian pengisian data terdiri dari pengisian *data Diklat, Data Aanggaran, Peserta, panitia, evaluasi peserta, evaluasi fasilitator, dan laporan.* Pengujian pengisian data yang dilakukan sebagai berikut :

Tabel 5.3. *Pengujian Admin1*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih Tombol Cetaak	Pada saat tombol tambah di klik, maka akan dilakukan pencetakan proses masuk ke dalam microsoft word sesuai dengan format surat yang di buat	Surat dapat di cetak sesuai format	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Menu Laporan Pertanggung Jawaban UTS	Tampil Preview Surat untuk di cetak	Data tampil sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih Menu Pengalihan Biaya Kuliah	Tampil Input Alasan untuk di isi	Data tampil sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu Upload Surat Masuk	Tampil input untuk mengupload surat digital dan form input data	Data tampil sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Buat	Tercetak ke Microsoft Word	Microsoft Word terbuka dan menampilkan hasil surat	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pengisian data diklat tidak lengkap	Data tidak tersimpan, program menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.4. *Pengujian Admin2*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih menu pengajuan penyerahan jurnal	Tampil preview surat untuk di cetak	Dapat tampil sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu pengajuan ATK	Tampil preview surat dan form input untuk perihal	Tampil sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu ke Laboratorium	Tampil preview surat dan form input untuk perihal	Tampil sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu Upload Surat Masuk	Tampil input untuk mengupload surat digital dan form input data	Data tampil sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Buat	Surat yang ingin deicetak terbuka di microsoft word	Microsoft word terbuka dan menampilkan hasil dengan baik	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pengisian data sertifikat tidak lengkap	Data tidak tersimpan, program menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.5. *Pengujian Admin3*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih menu kehadiran 80%	Pada saat menu di klik akan muncul form input untuk menginput data mahasiswa	Form terbuka sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu pengunduran diri	Muncul form input alasan pengunduran diri	Form muncul sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu pindah jenjang	Muncul form input data	Form muncul sesuai dengan yang	[x] Diterima [ ] Ditolak

	mahasiswa	diharapkan	
Pilih menu pindah jurusan	Muncul form input data mahasiswa	Form muncul sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu pindah kelas	Muncul form input data mahasiswa	Form muncul sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu Upload Surat Masuk	Tampil input untuk mengupload surat digital dan form input data	Data tampil sesuai yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Buat	Surat yang ingin deicetak terbuka di microsoft word	Microsoft word terbuka dan menampilkan hasil dengan baik	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pengisian data peserta tidak lengkap	Data tidak tersimpan, program menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.6. *Pengujian Pengisian Data Mahasiswa*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pilih menu surat observasi	Muncul form input data perusahaan	Form muncul sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu surat penelitian	Muncul form input data perusahaan	Form muncul sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Pilih menu surat kerja praktek	Muncul form input data perusahaan	Form muncul sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pengisian data panitia tidak lengkap	Data tidak tersimpan, program menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.7. *Pengujian Pengisian Data Dosen*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Menu Surat Ijin	Pada saat menu di klik maka akan muncul preview surat dan memiliki form input untuk diisi.	Dapat mengisi data tanggal dilakukan ijin	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Menu Pengaktifan Cuti	Muncul Preview Surat	Preview muncul	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Buat	Hasil Preview Surat dapat di cetk ke dalam microsoft word	Microsoft Word dapat dibuka dan menampilkan hasil.	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Pengisian data evaluasi peserta tidak lengkap	Data tidak tersimpan, program menampilkan pesan kesalahan	Data tidak tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5.1.3 Kesimpulan Hasil pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

5.2. Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem agar dalam proses pengolahan data serta sistem informasi pada perekaman data selalu siap untuk dioperasikan. Disini dalam tahap implementasi sistem manajemen pengolahan data diklat direkam kedalam proses pengolahan data setelah dilakukan analisis rinci.

Pada pembuatan aplikasi atau perangkat lunak (*software*) dilakukan pemilihan bahasa pemograman yang sesuai dengan sistem, disini penulis mencoba untuk melakukan pembuatan aplikasi dengan menggunakan bahasa pemograman *php* dan menggunakan basis data yang digunakan adalah *mySQL*. Implementasi dan pengujian aplikasi sistem informasi pembuatan surat sepenuhnya hanya dilakukan pada perangkat keras PC (*Personal Computer*) dengan sistem operasi *Microsoft Windows 7.*

5.2.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, diantaranya sebagai berikut :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi pembuatan surat dilakukan, tetapi hanya pada subsistem-subsistem yang sering dilakukan khususnya pada surat mahasiswa dan sekretariat.
2. Basisdata yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah mySQL baik untuk basis data server maupun basisdata yang digunakan ke *client.*
3. Alamat IP dari komputer yang digunakan merupakan alamat IP dinamis.
4. Tampilan interface untuk aplikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia.
5. Program mudah untuk dipergunakan.

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*software*) adalah sebuah program aplikasi komputer yang dibuat untuk membuat sebuah sistem. Program aplikasi yang digunakan dalam

membuat sistem informasi pembuatan surat Prodi SI Unikom adalah *php* dan database menggunakan *mySQL*, untuk sistem operasi yang digunakan adalah Windows 7, serta penggunaan *Microsoft Word* untuk mencetak laporan.

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras adalah alat yang digunakan untuk menjalankan sebuah program aplikasi sistem. Perangkat keras yang dibutuhkan dalam sistem informasi Pembuatan Surat Prodi SI UNIKOM adalah:

1. Server
    a. Processor : Intel Core 580 2.53 GHz
    b. Memory : 1 GB
    c. Harddisk : Min 80 GB
    d. Monitor : Color Monitor 14’’
    e. Mouse, Keyboard
    f. Laser Printer
    g. CD Room 52x
2. Client
    a. Processor : Intel Celeron Processor 550 2.0 GHz
    b. Memory : 256 Mb
    c. Harddisk : Min 40 GB
    d. Monitor : Color Monitor 17’’
    e. Mouse, Keyboard
    f. CD Room 52x

5.2.4. Implementasi Basis Data

Pembahasan pembuatan basis data akan dibahas dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang dipakai adalah xampp, Implementasi basis data dalam mySQL adalah sebagai berikut :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategorisuratkeluar` (
  `ksk_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `ksk_kategori` text NOT NULL,
  `ksk_role` int(11) NOT NULL,
  `ksk_role2` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`ksk_id`))

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `suratdicetak` (
  `nsk_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nsk_sk_id` int(11) NOT NULL,
  `nsk_tanggal` datetime NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nsk_id`))

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `suratkeluar` (
  `sk_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `sk_kategori` tinyint(4) NOT NULL,
  `sk_var1` text NOT NULL,
  `sk_var2` text NOT NULL,
  `sk_var3` text NOT NULL,
  `sk_tanggal` datetime NOT NULL,
  `sk_var4` text NOT NULL,
  `sk_var5` text NOT NULL,
  `sk_userid` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`sk_id`))
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `suratmasuk` (
  `sm_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `sm_tanggal` datetime NOT NULL,
  `sm_pengirim` text NOT NULL,
  `sm_pesan` text NOT NULL,
  `sm_admin_id` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`sm_id`))

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `role` tinyint(4) NOT NULL,
  `username` text NOT NULL,
  `password` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`))

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `userdetail` (
  `m_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `m_userid` int(11) NOT NULL,
  `m_nama` text NOT NULL,
  `m_nim` text NOT NULL,
  `m_detail1` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`m_id`))
```

5.2.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan tampilan program yang berfungsi sebagai antar muka antara *user* dengan aplikasi. Di dalam *php* implementasi antar

muka dilakukan dengan sebuah *form* yang berekstensi *frm*. . Berikut adalah penjelasan dari implementasi dari antar muka tersebut seperti yang dijelaskan dibawah ini.

Tabel 5.8. *Implementasi Antar Muka.*

Sub Project	Deskripsi	Nama File
Form Utama / Login	File program untuk *login/Form utama* sesuai dengan hak akses mahasiswa dan dosen untuk masuk menu	*index.php*
Form Admin	Form Login Admin untk mengelola surat masuk dan keluar	*fordmin.php*
Form Mahasiswa	Form Pembuatan surat oleh mahasiswa	*user.php*
Form surat penelitian	Form pembuatan surat penelitian oleh mahasiswa	*1.php*
Form surat Observasi	Form pembuatan surat observasi oleh mahasiswa	*14.php*
Form surat Kerja Praktek	Form pembuatan surat kerja praktek oleh mahasiswa	*15.php*
Form Surat ijin	Form pembuatan surat cuti oleh dosen	*26.php*
Form Pengaktifan Cuti	Form pembuatan surat pengaktifan cuti oleh dosen	*26.php*
Form Laporan	Form pembuatan surat	*13.php*

Pertanggungjawaban UTS	petanggungjawaban UTS oleh admin1	
Form Pengalihan Biaya Kuliah	Form pembuatan surat pengalihan biaya kuliah oleh admin1	*12.php*
Form Penyerahan Jurnal	Form pembuatan surat penyerahan jurnal oleh admin2	*17/php*
Form Pengajuan ATK	Form pembuatan surat pengajuan ATKl oleh admin2	*18.php*
Form Pengajuan ke Laboratorium	Form pembuatan surat ke Laboratorium oleh admin2	*19.php*
Form Pengunduran Diri	Form pembuatan surat Pengunduran Diri oleh admin3	*20.php*
Form pindah jenjang	Form pembuatan surat pindah jenjang oleh admin3	*21.php*
Form pindah jurusan	Form pembuatan surat pindah jurusan oleh admin3	*22.php*
Form pindah kelas	Form pembuatan surat pindah kelas oleh admin3	*23.php*
Form keterangan kuliah 80%	Form pembuatan surat keterangan kuliah 80% oleh admin3	*24.php*

5.2.6. Implementasi Instalasi Program

Berikut ini adalah kebutuhan-kebutuhan instalasi yang harus dilakukan dalam penggunaan aplikasi. Contoh berikut ini merupakan cara penginstalasian dengan menggunakan sistem operasi windows 7 dengan xampp 1.7.4.

A. Server

1. Instalasi Program.
    a. Masukkan CD program pada CDROM, secara otomatis autoplay akan mengeksekusi *installer* yang terdapat pada CD. Atau buka file '*setup.exe*' pada folder dimana terdapat program.
    b. Ikuti semua dialog pada layar dengan menekan tombol *Yes* atau *OK*.
    c. Apabila anda ingin merubah tempat penginstallan program, klik Browse pada bagian kotak dialog tempat penginstalan program. Dan tujukan tempat penginstallan anda di tempat yang anda inginkan.
    d. Pada bagian akhir dialog Klik *Finish*.
2. Instalasi dan Database.
    a. Aktifkan XAMPP dan klik tombol start Apache dan mySQL.
    b. Buka browserlalu ketikkan , localhost/phpmyadmin.
    c. Buat database dengan menisi form crete database, kemudian isikan *nama lalu* tekan tombol *Enter*.
    d. Masuk ke dalam database lalu pilih tab menu Import , lalu pilih file database dan klik Go.
    e. Selesai.

B. Client

1. Masuk melalui browser

5.2.7. Penggunaan Program

Implementasi antar muka input merupakan tampilan program yang berfungsi sebagai antar muka masukan data ke dalam *database*.

1. Nama Screen Dialog : User Login

   Fungsi : Identifikasi Pengguna Aplikasi (*User*)



Gambar 5.1. *Tampilan Login Mahasiswa dan Dosen.*

Cara Penggunaan :

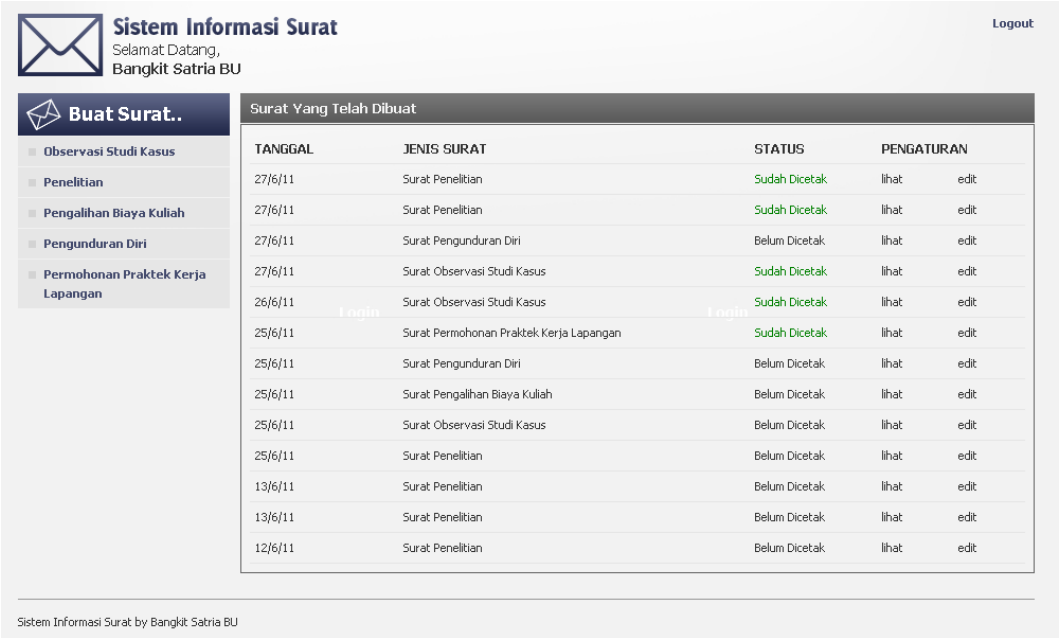
1. Dialog ini akan muncul pada awal aplikasi dijalankan.
2. Pada dialog ini pengguna diharuskan mengisi *ID Pemakai*. *Password* pengguna dan status dari user.
3. Apabila pengguna adalah pemakai yang sah maka pengguna akan

memiliki *ID User* dan *Password* untuk menjalan aplikasi ini.

4. Secara default *Nama User mahasiswa atau id pemakai* yang digunakan adalah '*10506262* dan *Password* yang digunakan adalah '*admin* dengan *status* '*mahasiswa* dan ID Dosen '*41277026006* dan *Password* yang digunakan adalah '*admin*. Untuk menjaga kerahasiaan program pengguna sebaiknya mengganti *Nama User* dan *Password* default tersebut setelah masuk pertama kali ke program.
5. Cara mendaftarkan *Nama User* dan *Password* dapat dilihat pada bagian *Menu Master – data user*.

2. Nama Screen Dialog : Menu Utama

   Fungsi : Sebagai Menu Utama pada Aplikasi Mahasiswa



Gambar 5.2. *Tampilan Menu UtamaMahasiswa.*

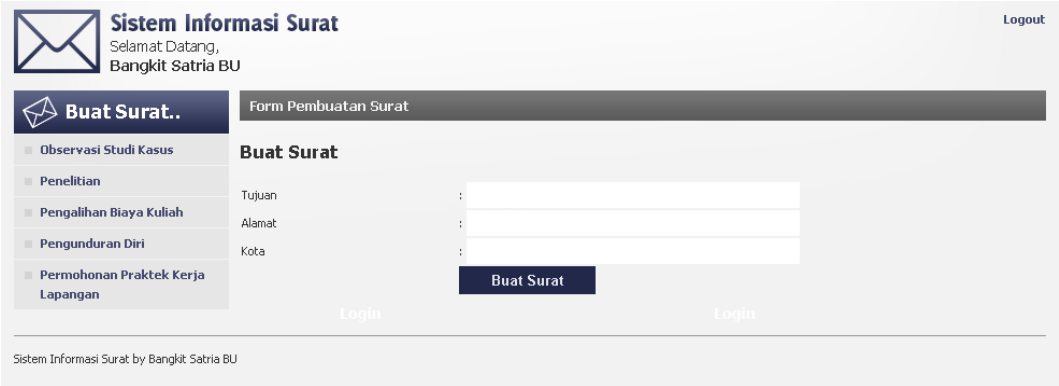
Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda *login* pada dialog *login*.

2. Menu ini merupakan menu utama dalam aplikasi mahasiswa, tampilan utama menunjukan daftar surat yang dibuat dan juga status pembuatan surat.

3. Nama Screen Dialog : Menu Utama- Menu Penelitian

   Fungsi : Membuat Surat Pengajuan Penelitian



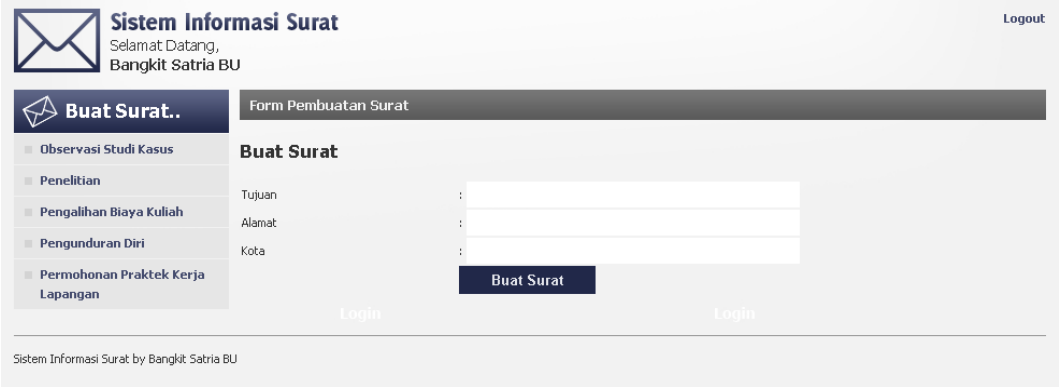
Gambar 5.3. *Tampilan Pengajuan Surat Penelitian.*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul dengan cara membuka menu Utama Mahasiswa → Menu Penelitian.
2. Untuk membuat, isikan semua form lalu tekan tombol buat.
3. Untuk mengubah data masuk ke menu utama dan pilih edit sekaligus menyimpan data ke dalam database,.

4. Nama Screen Dialog : Menu Utama – Menu Observasi Studi Kasus

   Fungsi : Membuat Surat Pengajuan Observasi



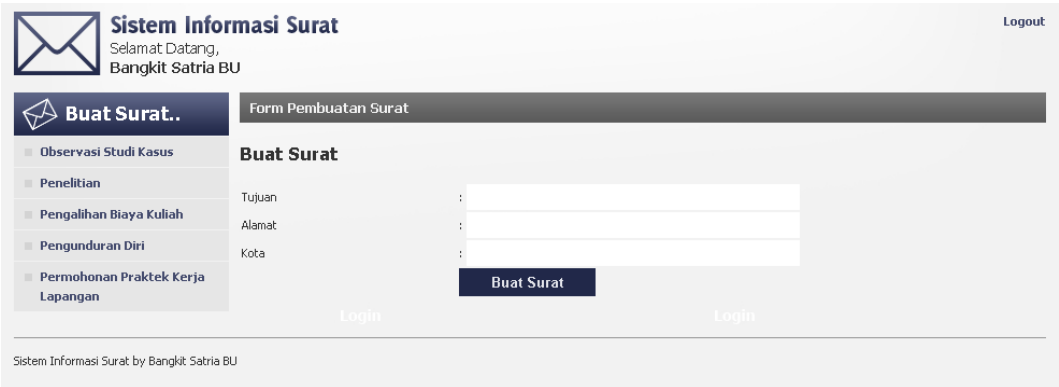
Gambar 5.4. *Tampilan Pengajuan Surat Observasi Studi Kasus*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul dengan cara membuka menu Utama Mahasiswa → Menu Observasi Studi Kasus.
2. Untuk membuat, isikan semua form lalu tekan tombol buat.
3. Untuk mengubah data masuk ke menu utama dan pilih edit sekaligus menyimpan data ke dalam database,.

5. Nama Screen Dialog : Menu Mahasiswa – Menu Kerja Praktek

   Fungsi : Membuat Surat Pengajuan Kerja Praktek



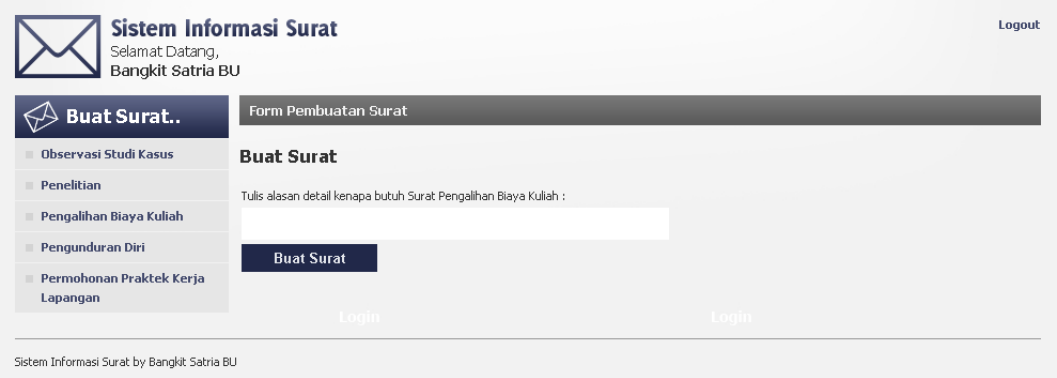
Gambar 5.5. *Tampilan Pengajuan Surat Kerja Praktek.*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul dengan cara membuka menu Utama Mahasiswa → Menu Permohonan Praktek Kerja Lapangan.
2. Untuk membuat, isikan semua form lalu tekan tombol buat.
3. Untuk mengubah data masuk ke menu utama dan pilih edit sekaligus menyimpan data ke dalam database,.

6. Nama Screen Dialog : Menu Mahasiswa - Pengalihan Biaya Kuliah

   Fungsi : Membuat Surat Pengalihan Biaya Kuliah



Gambar 5.6. *Tampilan Form Pengalihan Baiaya kuliah.*

Cara Penggunaan

1. Menu ini akan muncul dengan cara membuka menu Utama Mahasiswa → Menu Pengalihan Biaya Kuliah.
2. Untuk membuat, isikan alasan pada form lalu tekan tombol buat.
3. Untuk mengubah data masuk ke menu utama dan pilih edit sekaligus menyimpan data ke dalam database.

7. Nama Screen Dialog : Login

   Fungsi : Menampilkan menu utama dosen



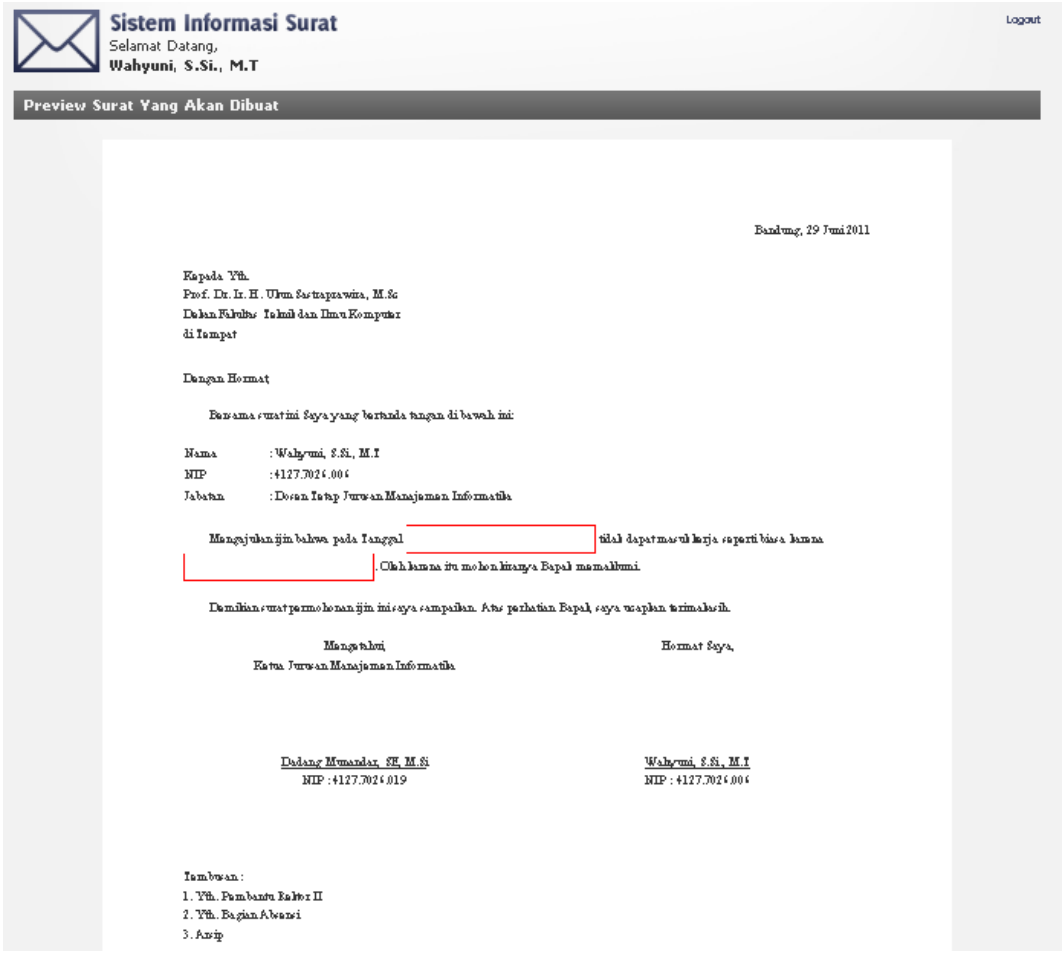
Gambar 5.7 *Tampilan Menu Utama Dosen*

Cara Penggunaan

1. Menu ini akan muncul setelah anda login pada dialog login.
2. Menu ini merupakan menu utama dalam aplikasi dosen, tampilan utama menunjukan daftar surat yang dibuat dan juga status pembuatan surat.

8. Nama Screen Dialog : Menu Dosen - Surat Ijin

   Fungsi : Membuat Surat Ijin Dosen



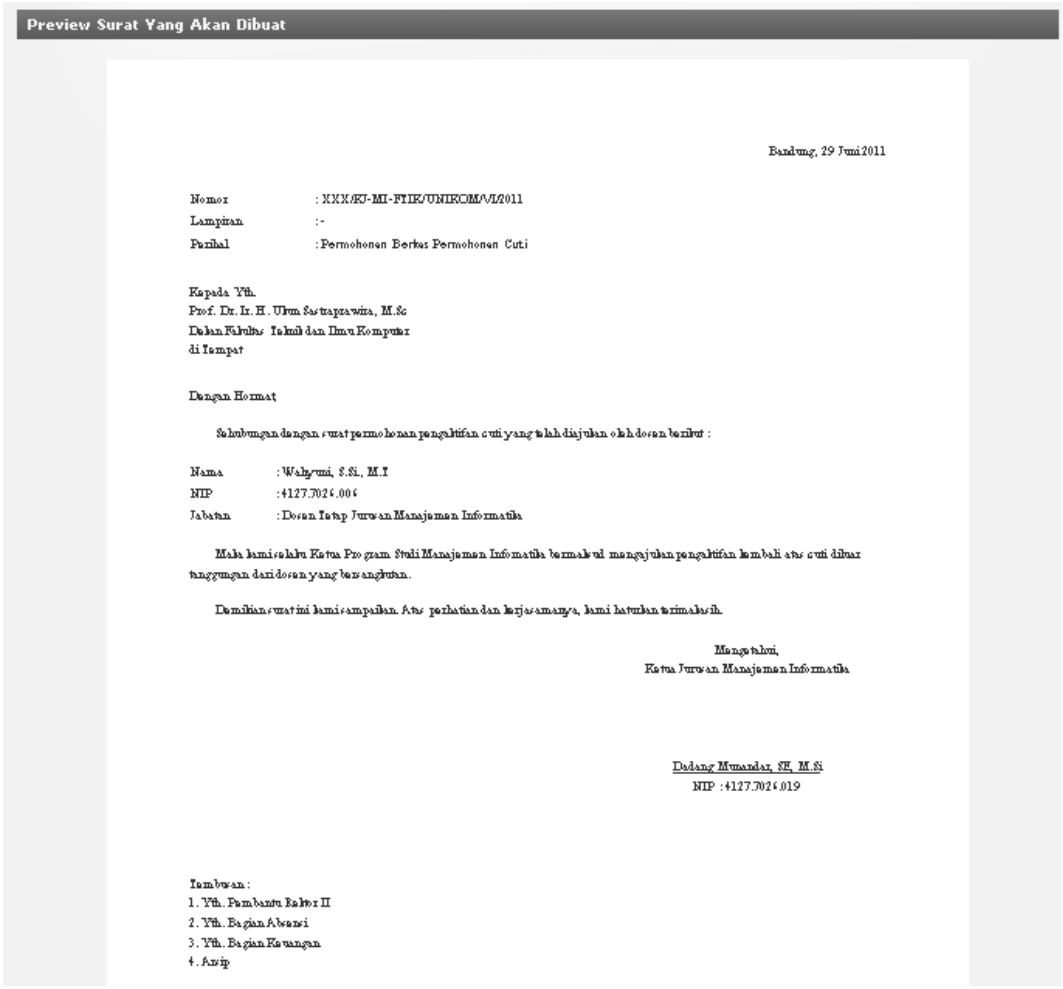
Gambar 5.8. *Tampilan Form Pembuatan Surat Ijin Dosen.*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul dengan cara membuka menu Utama Dosen Menu - Ijin.
2. Untuk membuat, isikan alasan pada form lalu tekan tombol buat.
3. Untuk mengubah data masuk ke menu utama dan pilih edit sekaligus menyimpan data ke dalam database,

9. Nama Screen Dialog : Menu Dosen - Pengaktifan Cuti

   Fungsi : Membuat Surat Pengaktifan Cuti



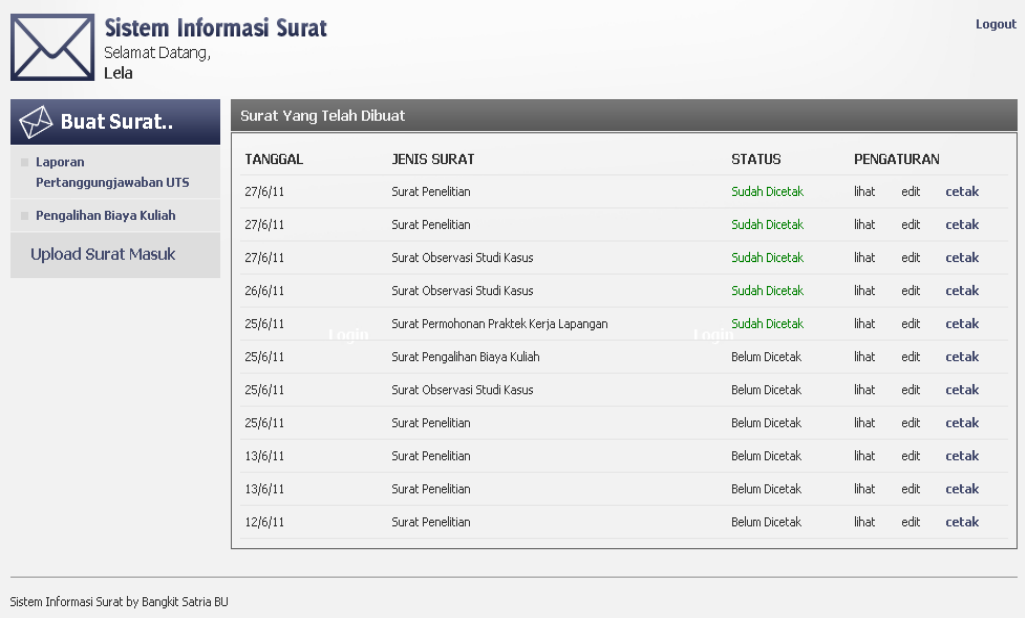
Gambar 5.9*. Tampilan Form Pengaktifan Cuti*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini digunakan tanpa melakukan penginputan, saat memilih menu pengaktifan cuti akan terlihat preview surat dan dosen dapat langsung melakukan pembuatan surat.

10. Nama Screen Dialog : Menu Admin1

Fungsi : Menampilkan Menu Utama Admin 1



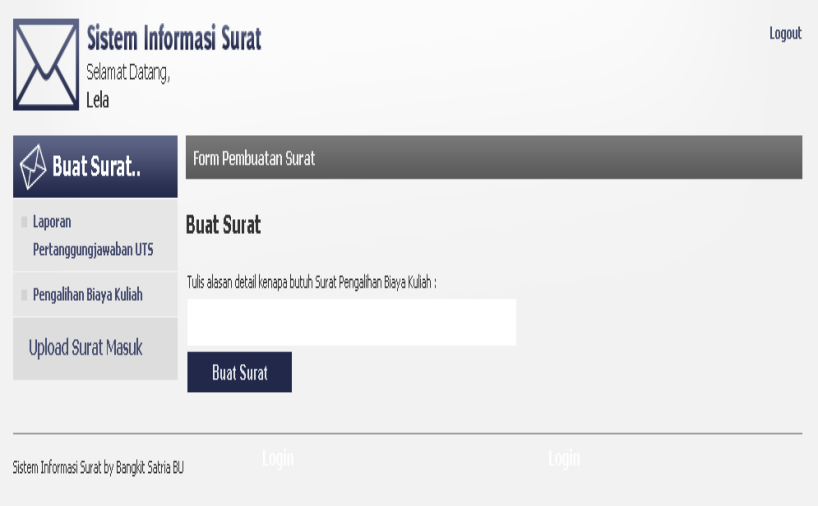
Gambar 5.10. *Tampilan Menu Utama Admin 1*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda login pada dialog login.
2. Menu ini merupakan menu utama dalam aplikasi Admin 1, tampilan utama menunjukan daftar surat yang di request mahasiswa dan juga status pembuatan surat.

11. Nama Screen Dialog : Menu Admin1-Pengalihan Biaya Kuliah

Fungsi : Menampilkan Menu Pengalihan Biaya Kuliah



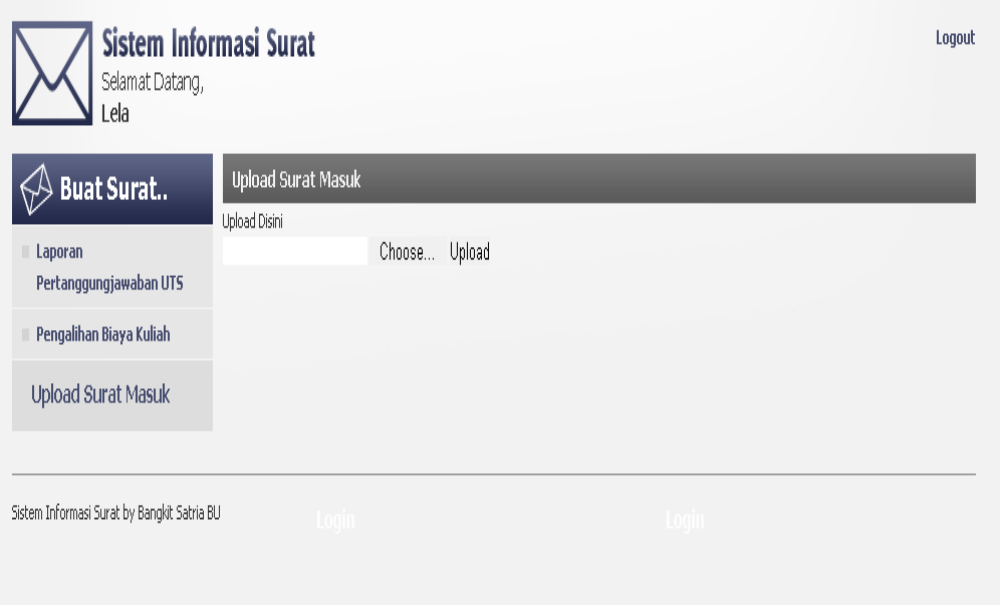
Gambar 5.11. *Tampilan Form Pengalihan Biaya Kuliah*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini digunakan untuk membuat surat pengalihan biaya kuliah.
2. Untuk membuat surat, admin harus mengisi alasan mengapa biaya di alihkan.
3. Setelah itu tekan buat surat.

12. Nama Screen Dialog : Menu Admin1-Pengalihan Biaya Kuliah

    Fungsi : Menampilkan Menu Pengalihan Biaya Kuliah



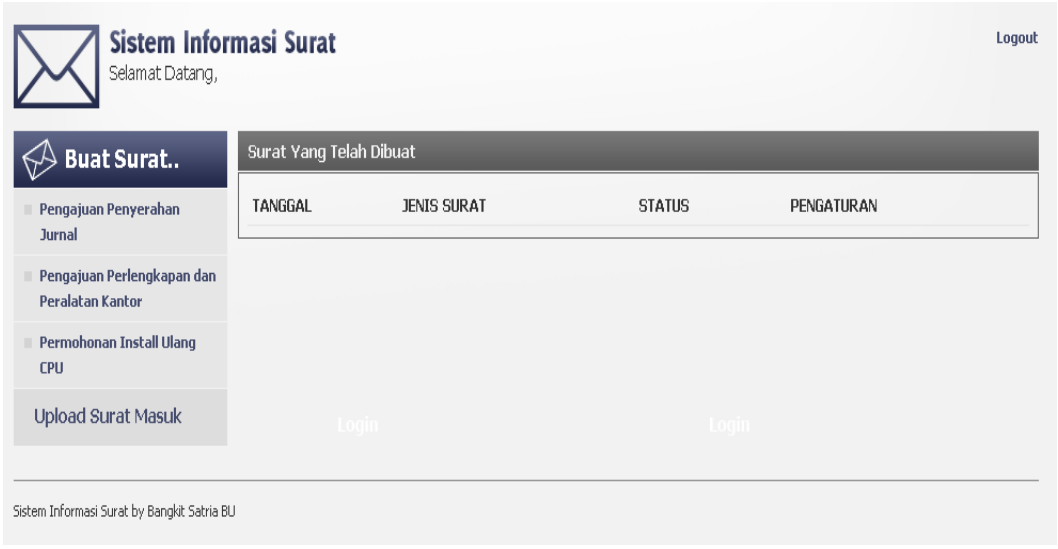
Gambar 5.12. *Tampilan Penyimpanan Sura Masuk*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini digunakan untuk membuat surat pengalihan biaya kuliah.
2. Untuk membuat surat, admin harus mengisi alasan mengapa biaya di alihkan.
3. Setelah itu tekan buat surat.

13. Nama Screen Dialog : Menu Admin2

Fungsi : Menampilkan Menu Utama Admin 2



Gambar 5.13. *Tampilan Menu Utama Admin 2*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda login pada dialog login.
2. Menu ini merupakan menu utama dalam aplikasi Admin 1, tampilan utama menunjukan daftar surat yang di request mahasiswa dan juga status pembuatan surat.

14. Nama Screen Dialog : Menu Admin2 - Surat ke Laboratorium

Fungsi : Menampilkan Form Pengajuan ke Laboratorium



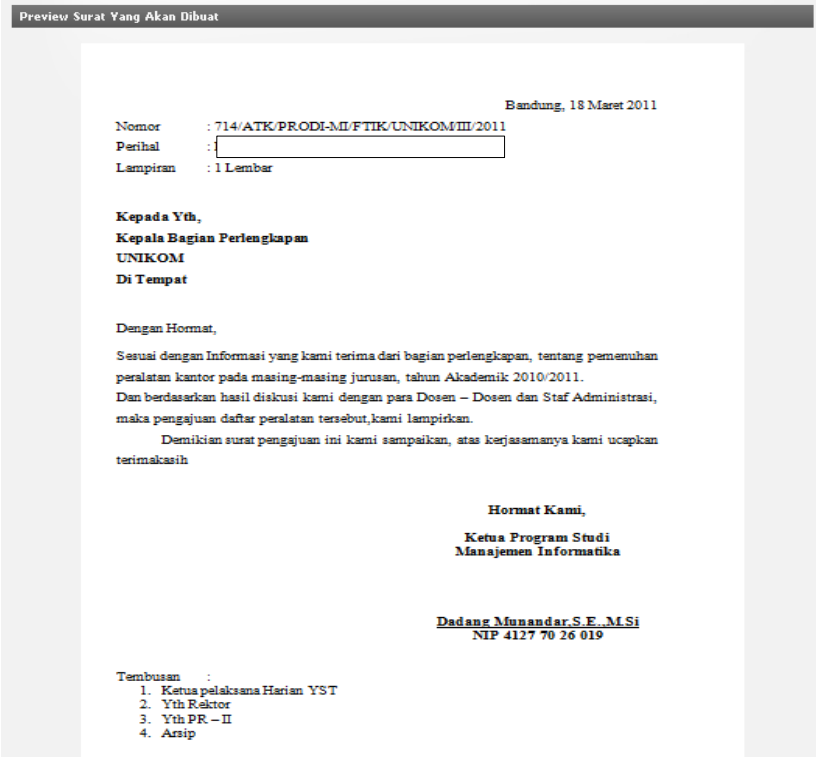
Gambar 5.14. *Form Pengajuan ke Laboratorium*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini digunakan untuk membuat surat pengajuan ke Laboratorium.
2. Untuk membuat surat, admin harus mengisi perihal tujuan pengajuan ke lab.
3. Setelah itu tekan buat surat.

15. Nama Screen Dialog : Menu Admin 2 - Surat Pengajuan Peralatan

    Fungsi : Menampilkan Form Pengajuan ke Bagian Perlengkapan.



Gambar 5.15. *Tampilan Pengajuan Ke Bag. Perlengkapan*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini digunakan untuk membuat surat pengajuan ke Bag. Perlengkapan.
2. Untuk membuat surat, admin harus mengisi perihal tujuan pengajuan ke lab.
3. Setelah itu tekan buat surat.

16. Nama Screen Dialog : Menu Utma Admin 3

    Fungsi : Menu Utama Admin 3.



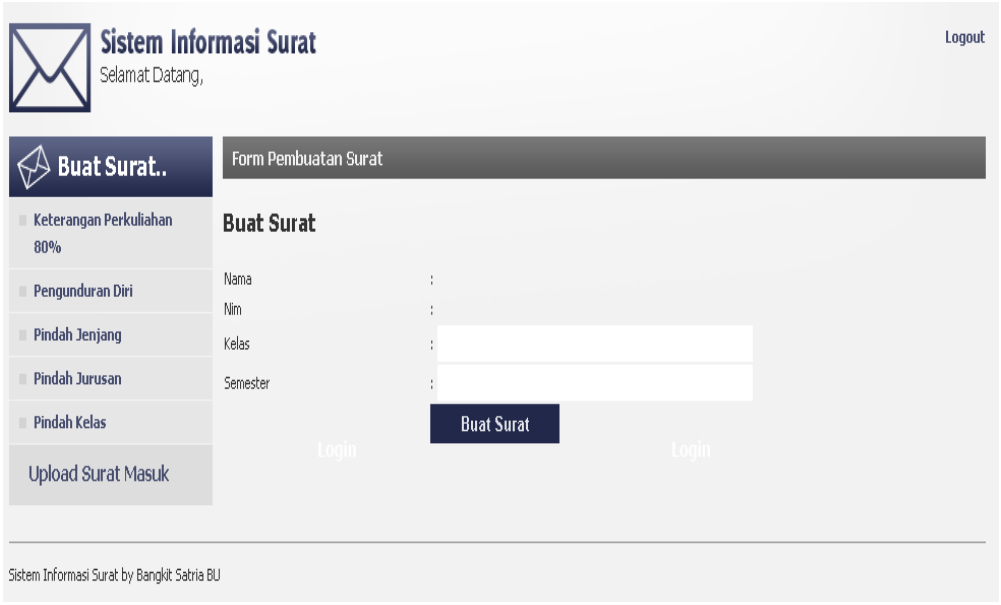
Gambar 5.16 *Tampilan Menu Utama Admin 3*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda login pada dialog login.
2. Menu ini merupakan menu utama dalam aplikasi Admin 3, tampilan utama menunjukan daftar surat yang di request mahasiswa dan juga status pembuatan surat.
3. Untuk melakukan pencetakan tekan cetak.
4. Untuk melakukan review tekan lihat.

17. Nama Screen Dialog : Menu Utma Admin 3 - Form Keterangan Perkuliahan 80%

Fungsi : Menu Pembuatan surat keterangan perkuliahan 80%



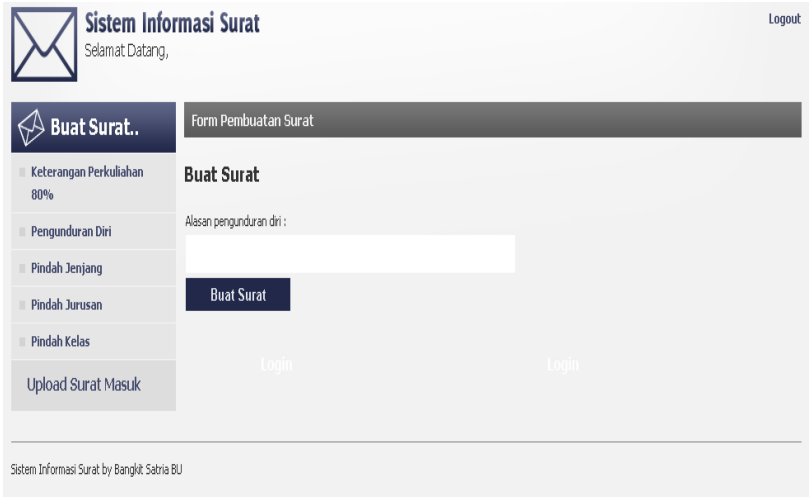
Gambar 5.17 *Tampilan Menu Pembuatan Surat Keterangan Kuliah 80%*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda memilih menu Keterangan Perkuliahan 80%.
2. Menu ini merupakan yang digunakan untuk membuat surat keterangan perkuliahan 80%,
3. Untuk membuat admin harus mengisi seluruh input, setelah itu tekan buat surat

18. Nama Screen Dialog : Menu Utma Admin 3 - Form Pengunduran Diri

    Fungsi : Menu Pembuatan surat keterangan Pengunduran Diri



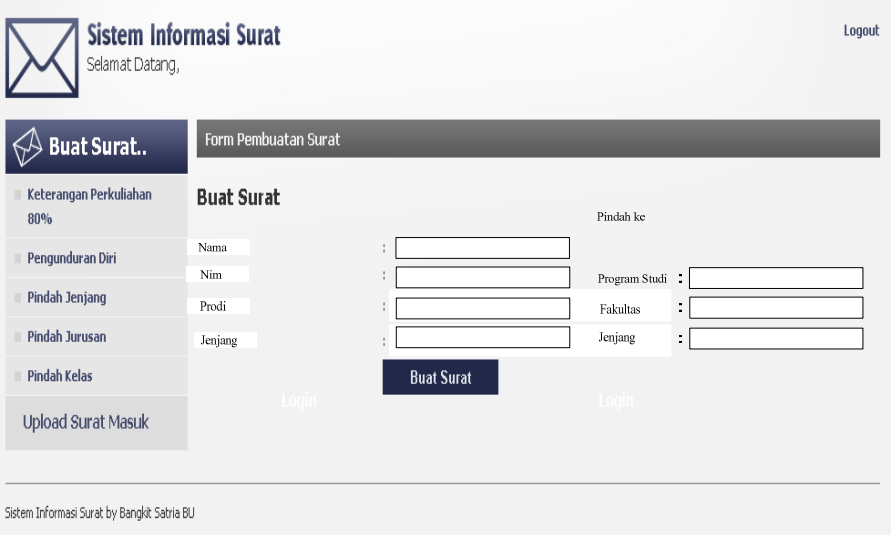
Gambar 5.18. *Tampilan Form Pengunduran Diri*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda memilih menu Pengunduran Diri
2. Menu ini merupakan Menu untuk membuat surat pengunduran diri
3. Untuk membuat surat ini admin harus mengisi alasan pengunduran diri.
4. Setelah itu tekan buat surat.

19. Nama Screen Dialog : Menu Utma Admin 3 - Form Pindah Jenjang

    Fungsi : Menu Pembuatan surat keterangan Pindah Jenjang



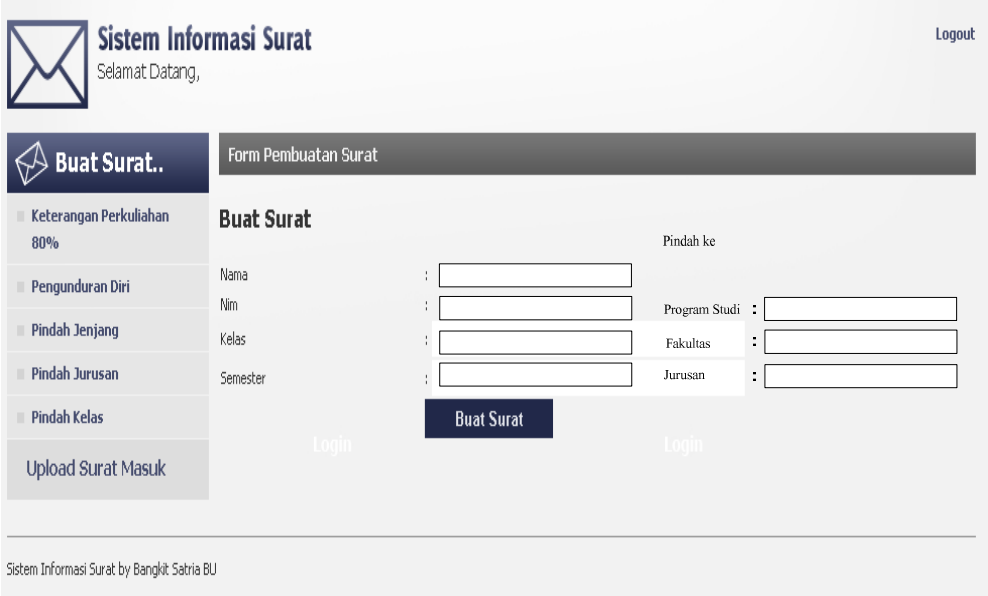
Gambar 5.19. *Tampilan Form Pindah Jenjang*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda memilih menu Pindah Jenjang
2. Menu ini merupakan Menu untuk membuat surat Pindah Jenjang
3. Untuk membuat surat ini admin harus mengisi form berupa data diri nama, nim kelas, semester, lalu isi ingin ke Prodi, Fakultas dan Jenjang pilihan.
4. Setelah itu tekan buat surat.

20. Nama Screen Dialog : Menu Utma Admin 3 - Form Pindah Jurusan

    Fungsi : Menu Pembuatan surat keterangan Pindah Jurusan



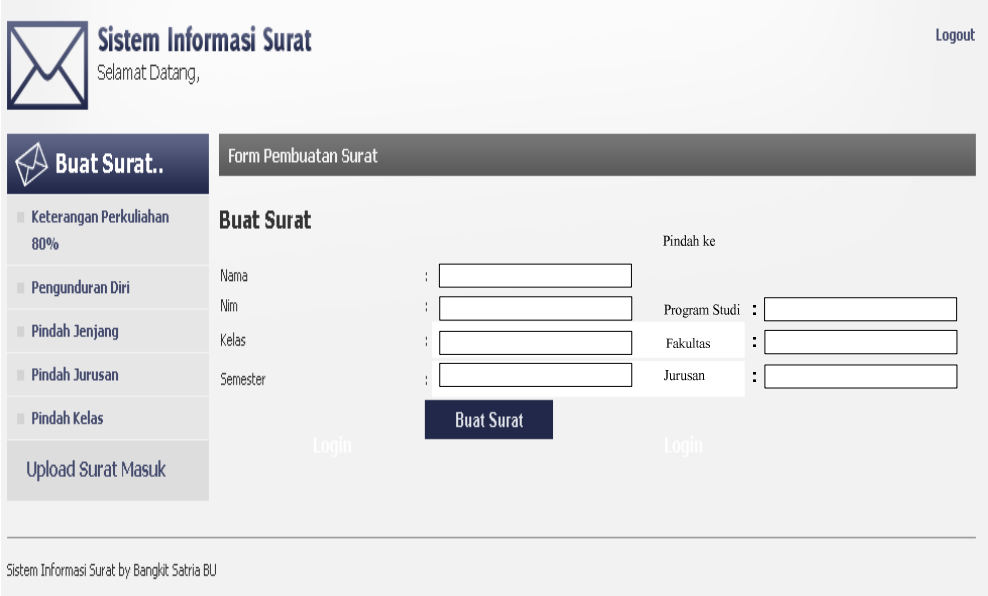
Gambar 5.20. *Tampilan Form Pindah Jurusan*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda memilih menu Pindah Jurusan
2. Menu ini merupakan Menu untuk membuat surat Pindah Jurusan
3. Untuk membuat surat ini admin harus mengisi form berupa data diri nama, nim kelas, semester, lalu isi ingin ke Prodi, Fakultas dan Jurusan apa .
4. Setelah itu tekan buat surat.

21. Nama Screen Dialog : Menu Utma Admin 3 - Form Pindah Kelas

    Fungsi : Menu Pembuatan surat keterangan Pindah Kelas



Gambar 5.21. *Tampilan Form Pindah Kelas*

Cara Penggunaan :

1. Menu ini akan muncul setelah anda memilih menu Pindah Kelas
2. Menu ini merupakan Menu untuk membuat surat Pindah Kelas
3. Untuk membuat surat ini admin harus mengisi form berupa data diri nama, nim kelas, semester, lalu isi ingin ke Prodi (kelas), Fakultas dan Jurusan apa .
4. Setelah itu tekan buat surat.