

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem

Berdasarkan hasil wawancara dengan bagian yang berhubungan dengan surat menyurat di STMIK Yadika Bangil, didapatkan proses-proses yang terjadi pada penerimaan surat masuk hingga proses pembuatan surat keluar. Proses-proses surat masuk dan surat keluar tersebut digambarkan melalui *document flow* surat masuk dan *document flow* surat keluar

A. *Document Flow* Surat Masuk

Pada *docflow* surat masuk yang dapat dilihat pada gambar 4.1 merupakan proses pencatatan dan pengarsipan surat masuk yang dilakukan oleh STMIK Yadika pada kondisi sebelum diberikan sistem terkomputerisasi. *Docflow* tersebut dilakukan oleh tiga *entity* yaitu:

1) Pengelolaan surat

Pengelolaan surat merupakan bagian yang mencatat dan mengarsipkan surat yang masuk dari instansi lain atau dari luar STMIK Yadika Bangil. Selain itu, pengelolaan surat juga mempunyai tugas membuat surat keluar yang telah diberikan disposisi oleh ketua.

2) Ketua

Ketua merupakan *entity* yang melihat surat masuk yang telah diarsipkan oleh pengelolaan surat untuk memberikan disposisi

tentang isi dari surat masuk yang telah dibaca. Disposisi yang telah dibuat oleh ketua akan diberikan kembali ke pengelolaan surat untuk dibuatkan surat keluar.

3) Tujuan

Tujuan merupakan *entity* yang hanya melihat surat keluar yang telah dibuat oleh pengelolaan surat STMIK Yadika Bangil. Tujuan mempunyai tiga kategori yaitu dosen, mahasiswa, dan intansi lain dari luar STMIK Yadika Bangil.

B. Document Flow Surat Keluar

Pada *docflow* surat keluar yang dapat dilihat di gambar 4.2 merupakan proses pembuatan surat keluar yang dilakukan dari STMIK Yadika Bangil. *Docflow* surat keluar mempunyai 5 *entity* yang saling mempunyai keterkaitan yaitu:

1) Waka I

Waka I merupakan *entity* pendukung yang tidak masuk ke dalam sistem pembuatan aplikasi surat menyurat. Waka I hanya sebagai *entity* pendukung dikarenakan proses pembuatan surat keluar bisa dilakukan dengan adanya kegiatan akademik yang dibuat dari Waka I. Oleh karena itu, Waka I dimasukkan ke dalam pembuatan *docflow* surat keluar.

2) Ketua

Ketua mempunyai wewenang untuk menentukan pembuatan surat keluar yang akan diberikan kepada tujuan. Dalam pembuatan

surat keluar dibutuhkan disposisi yang dibuat oleh ketua terlebih dahulu yang nantinya disposisi yang telah dibuat oleh ketua diberikan kepada pengelolaan surat untuk proses pembuatan surat keluar.

3) Pengelolaan Surat

Pengelolaan surat merupakan entity yang membaca disposisi dari ketua kemudian dibuatkan surat keluar yang isinya berdasarkan disposisi yang telah dibaca. Surat keluar yang sudah dibuat akan diproses selanjutnya untuk diberikan ke tujuan yang bersangkutan.

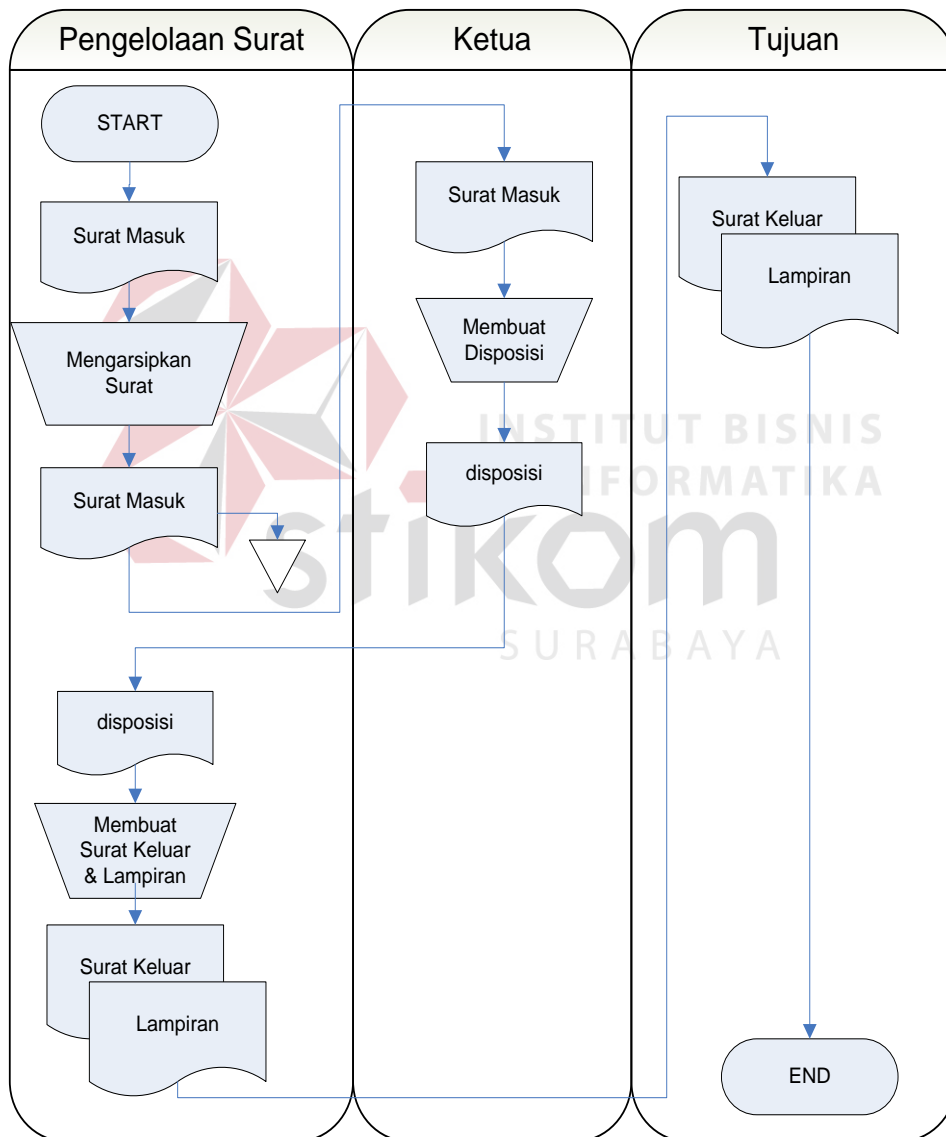
4) Tujuan

Tujuan merupakan entity yang menerima surat keluar yang telah dibuat oleh pengelolaan surat untuk dilakukan sesuai dengan isi dalam surat keluar. Tujuan surat keluar mempunyai tiga kategori yaitu dosen, mahasiswa, dan instansi lain dari lingkungan luar STMIK Yadika Bangil. Tujuan yang diberikan dosen akan diproses selanjutnya bagi dosen yang menerima surat keluar berisi surat tugas, untuk melaporkan hasil dari kegiatan yang telah dilakukan. Hasil kegiatan tersebut dibuatkan laporan sebagai pertanggungjawaban dalam melakukan kegiatan yang akan diberikan ke bagian BAAK.

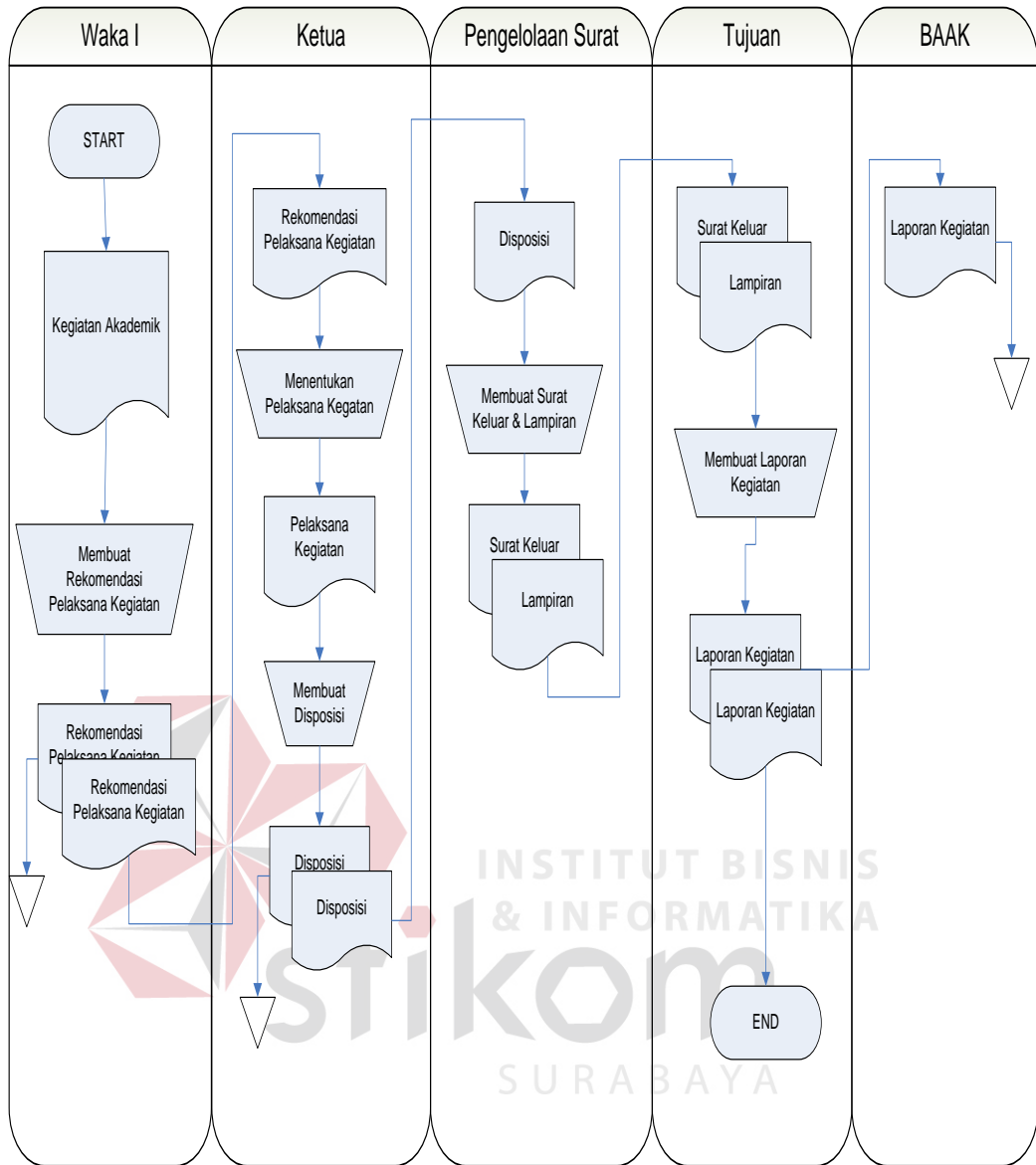
5) BAAK

BAAK pada STMIK Yadika Bangil tidak hanya mempunyai tugas pada bagian akademik saja, namun BAAK juga memiliki keterkaitan dalam sistem pembuatan surat keluar. BAAK

mempunyai wewenang untuk menerima laporan kegiatan dari tujuan dosen sebagai hasil pertanggungjawaban kegiatan yang telah dilakukan oleh dosen. Oleh karena itu, BAAK juga mempunyai keterkaitan dalam surat menyurat yang tidak hanya mempunyai tugas dalam bagian akademik saja.



Gambar 4.1 Document Flow Surat Masuk



Gambar 4.2 Document Flow Surat Keluar

4.2 Perancangan Sistem

Dalam membuat aplikasi dibutuhkan suatu perancangan sistem untuk membantu menyelesaikan masalah yang terjadi secara sistematis sehingga bisa menghasilkan suatu sistem yang sesuai dengan prosedur dan kebutuhan lingkungan. Pada pembuatan perancangan sistem dilakukan

melalui tahap-tahap yang meliputi system flow, DFD, ERD, serta rancangan desain I / O (Input / Output) untuk memudahkan pembuatan aplikasi.

4.2.1 System Flow

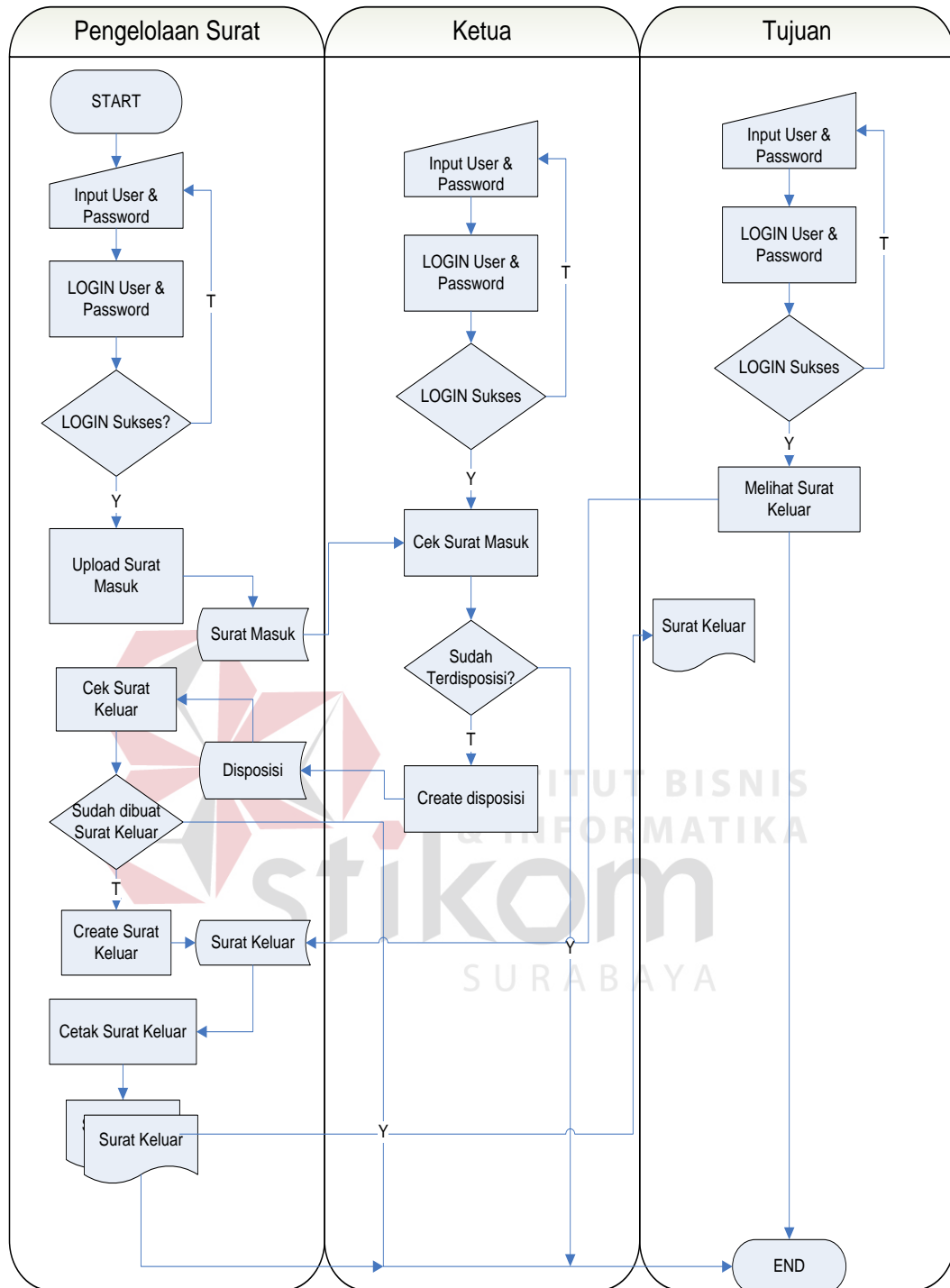
System Flow merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. *System flow* menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur dan apa yang dikerjakan di dalam sistem. Pada pembuatan perancangan Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat dihasilkan dua *system flow* yaitu *system flow* Surat Masuk dan *system flow* Surat Keluar.

A. System Flow Surat Masuk

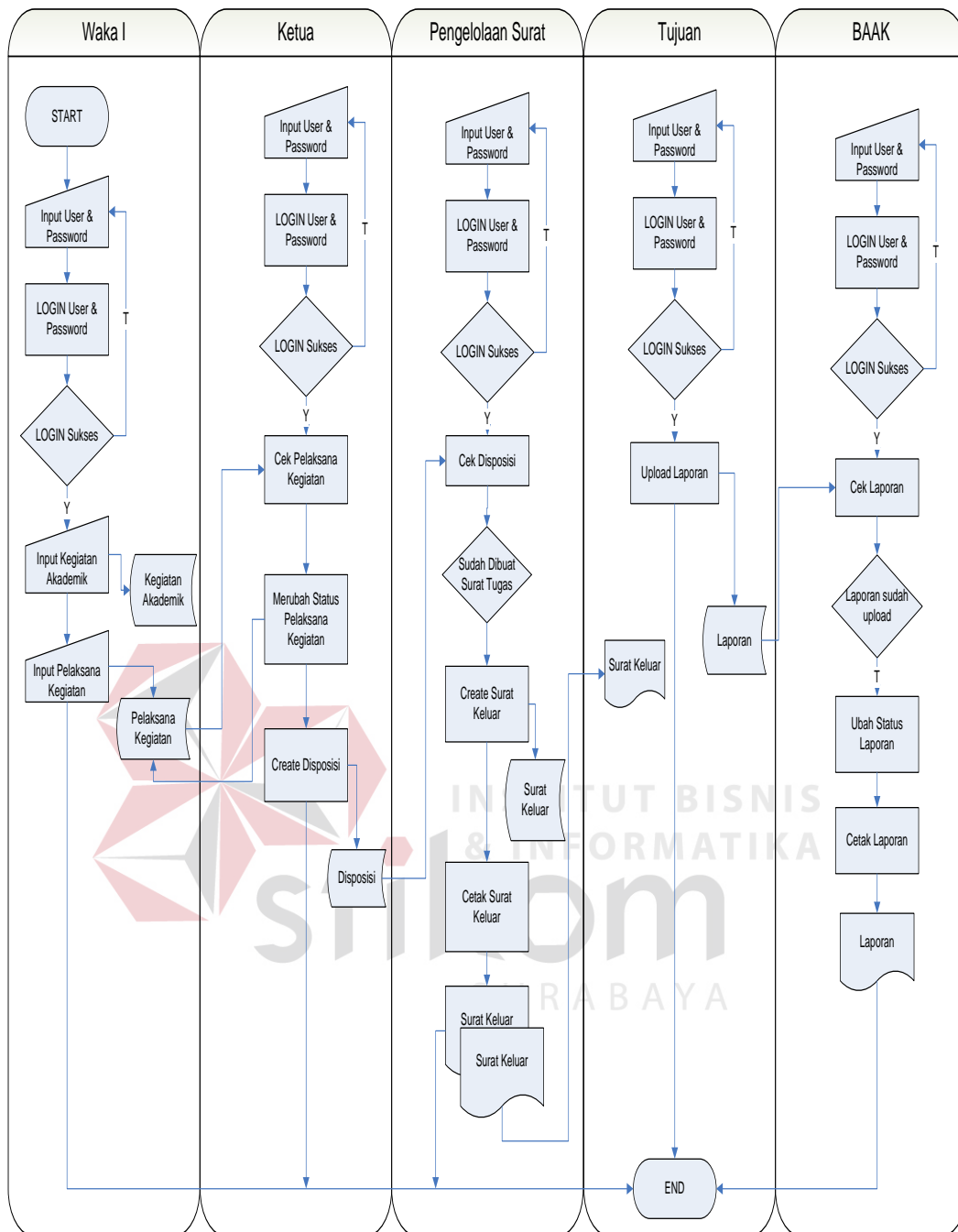
Pada *system flow* Surat Masuk dijelaskan proses pengarsipan Surat Masuk secara terkomputerisasi yang dilakukan mulai dari didaptkannya Surat Masuk itu sendiri hingga proses pengarsipan surat masuk tersebut. Untuk lebih jelasnya proses *system flow* Surat Masuk dapat dilihat pada gambar 4.3.

B. System Flow Surat Keluar

Pada *system flow* Surat Keluar dijelaskan proses pembuatan surat keluar dari STMIK Yadika mulai dari pembuatan jadwal kegiatan yang dilakukakn oleh Waka I hingga proses pembuatan surat yang sudah disetujui dan pelaporan hasil kegiatan. Entitas waka I merupakan entitas pendukung dimana entitas tersebut tidak masuk kedalam sistem surat menyurat namun hanya sebagai pendukung dari pembuatan surat keluar. Untuk lebih jelasnya *system flow* Surat Keluar dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.3 System Flow Surat Masuk



Gambar 4.4 System Flow Surat Keluar

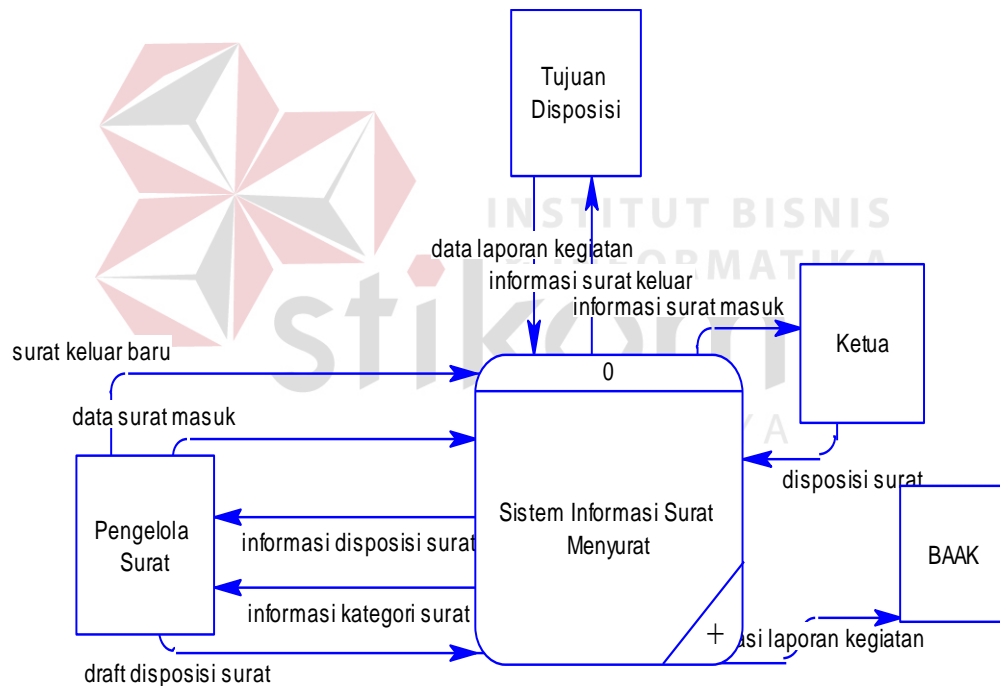
4.2.2 DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem

(Whitten, 2004:326). DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pembuat program.

a. *Context Diagram*

Context Diagram pada sistem surat menyurat STMIK Yadika terdiri dari 4 *external entity* yaitu tujuan disposisi, pengelola surat, ketua, serta BAAK. *External entity* tersebut memberikan suatu informasi kepada sistem yang terlihat pada gambar 4.5.



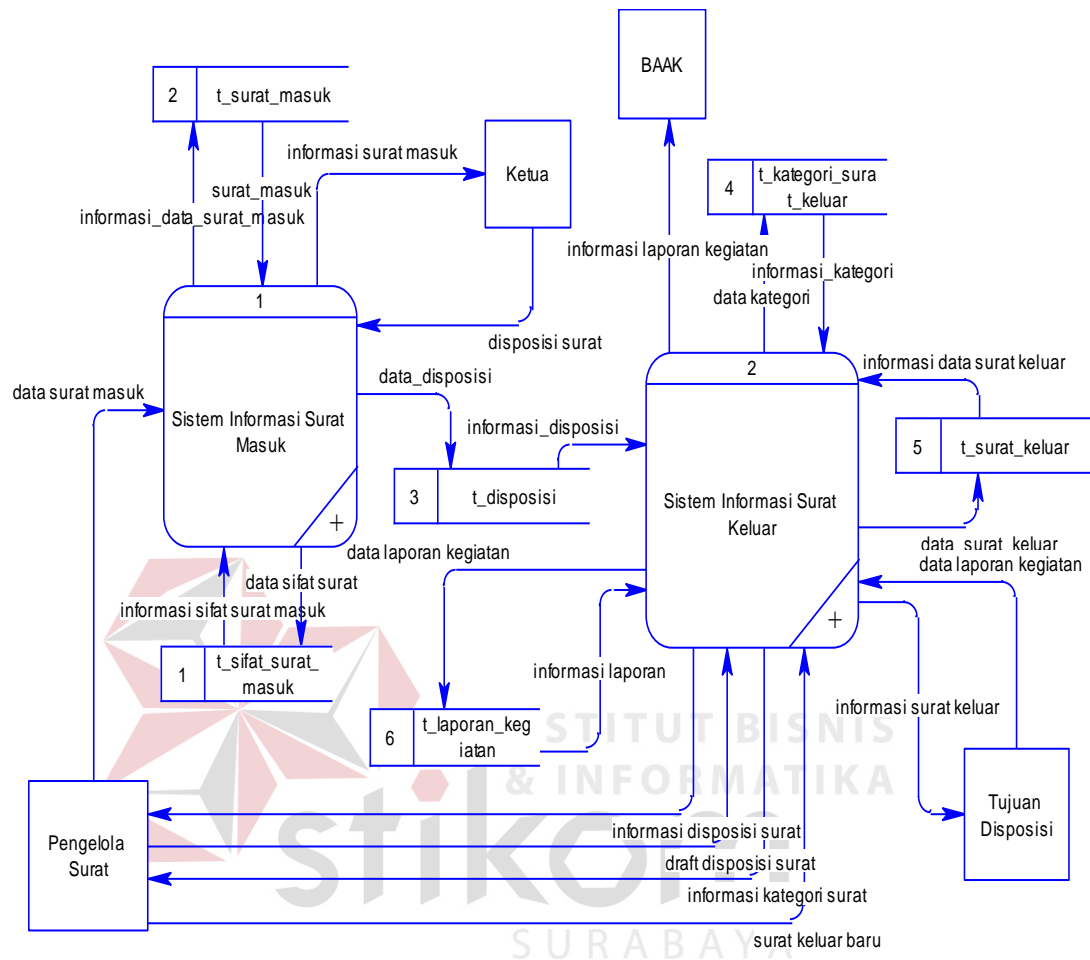
Gambar 4.5 *Context Diagram* Sistem Informasi Administrasi Surat

Menyurat STMIK Yadika Bangil

b. DFD Level 0

DFD Level 0 pada sistem surat menyurat STMIK Yadika mempunyai 2 proses utama yaitu sistem informasi surat masuk dan sistem

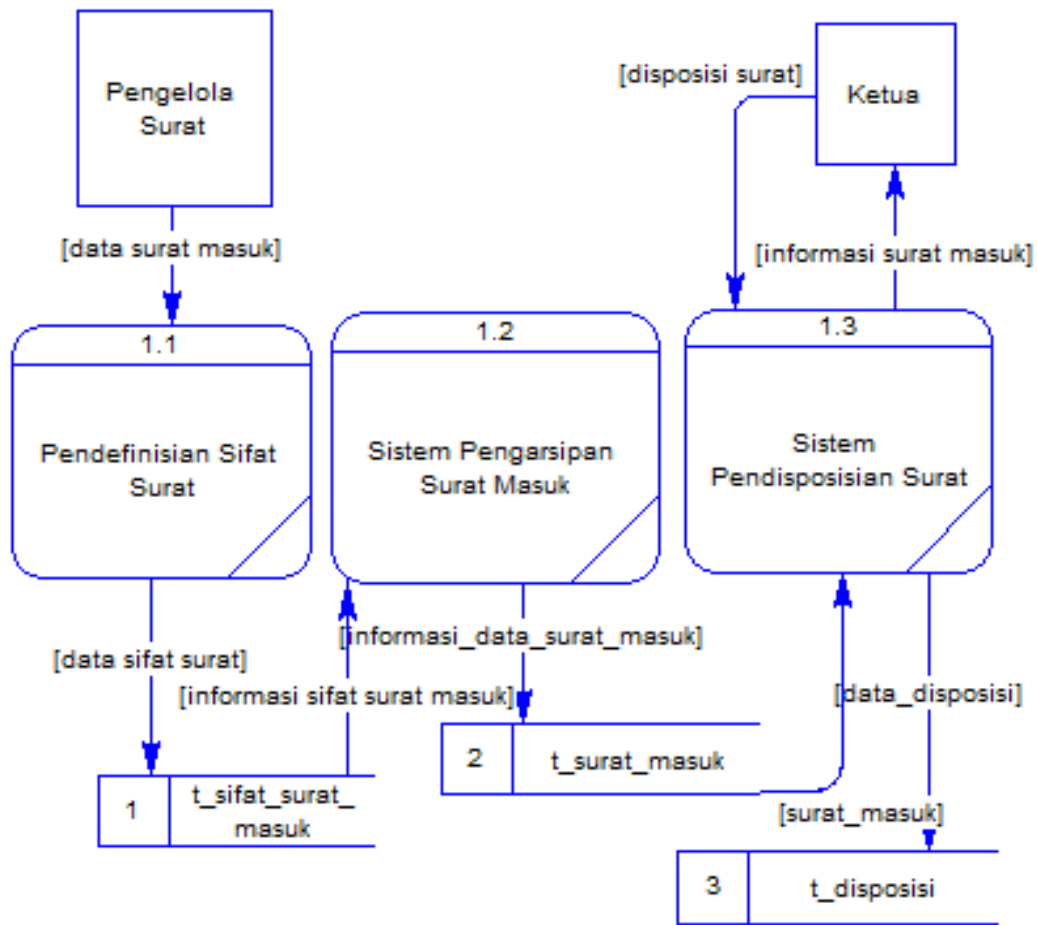
informasi surat keluar. Pada DFD Level 0 pada gambar 4.6 merupakan penjabaran sistem surat menyurat di STMIK Yadika.



Gambar 4.6 DFD Level 0 Sistem Informasi Administrasi Surat Menyurat STMIK Yadika Bangil

c. DFD Level 1 Surat Masuk

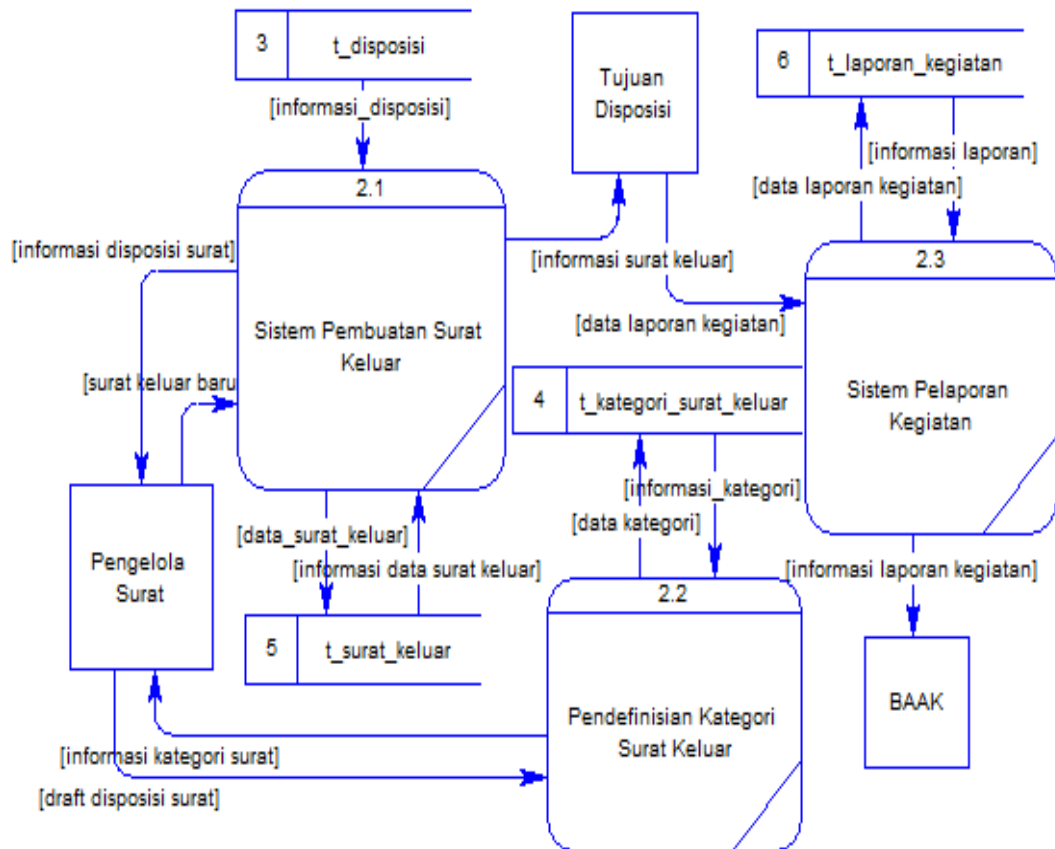
DFD Level 1 merupakan penjabaran dari DFD Level 0 sistem informasi surat masuk dimana pada DFD ini mempunyai 3 proses. Penjabaran proses pada sistem surat masuk yaitu pendefinisian sifat surat, sistem pengarsipan surat, dan sistem pendisposisian surat. Pada DFD Level 1 sistem surat masuk gambar 4.7 mempunyai 2 *entity* yang memberikan informasi kepada sistem yaitu ketua dan pengelola surat.



Gambar 4.7 DFD Level 1 Sistem Surat Masuk

d. DFD Level 1 Surat Keluar

DFD Level 1 Surat Keluar merupakan penjabaran dari DFD Level 0 sistem informasi surat keluar. Pada DFD ini mempunyai 3 proses yaitu pendefinisian kategori, pembuatan surat keluar, dan pelaporan kegiatan. Dimana DFD level 1 surat keluar pada gambar 4.8 mempunyai 3 *entity* yaitu tujuan disposisi, pengelola surat, dan BAAK.



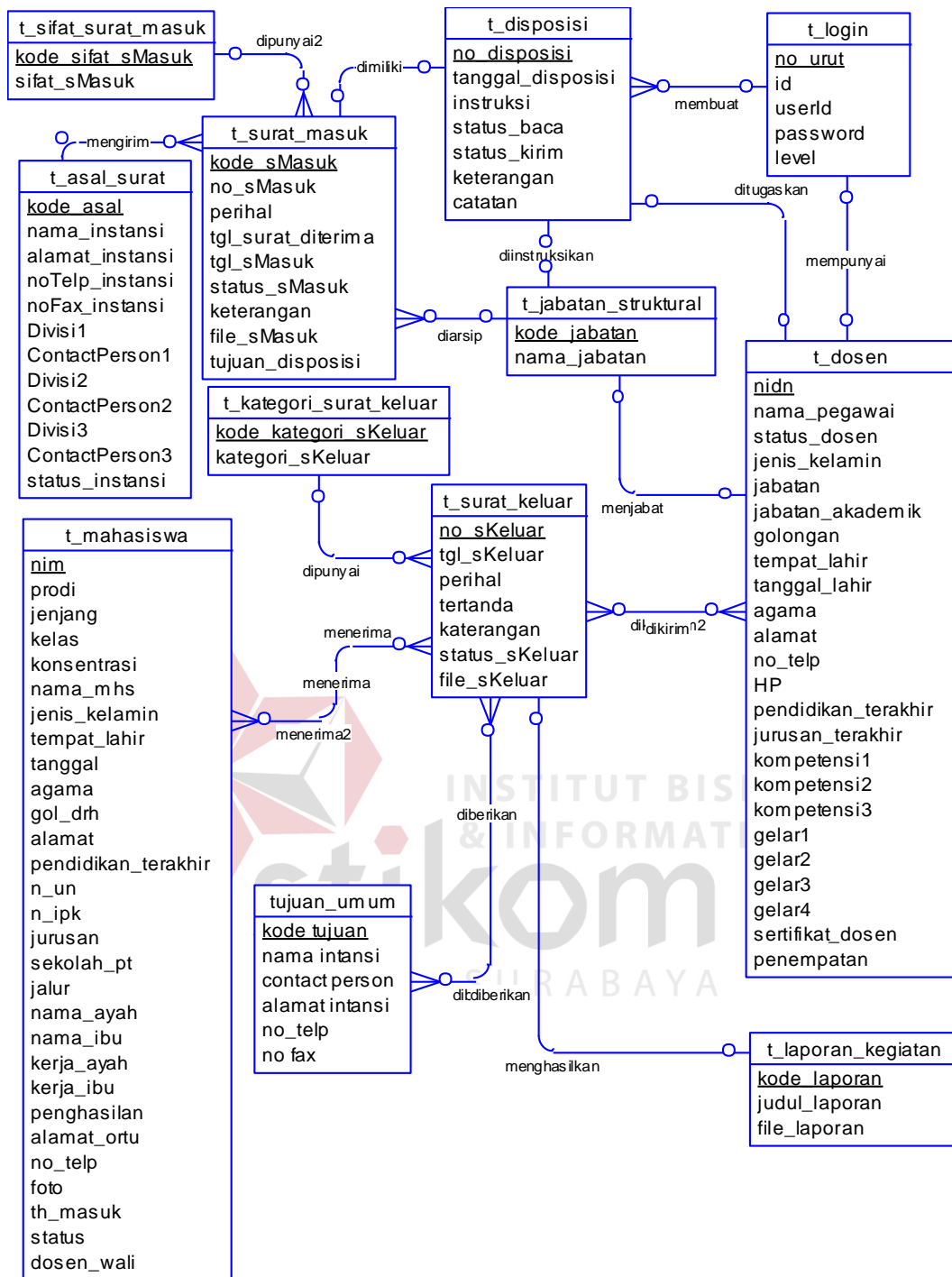
Gambar 4.8 DFD Level 1 Sistem Surat Keluar

4.2.3 ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram melukiskan data sebagai entitas, relasi dan attribute dari database yang telah dibuat. ERD dibagi menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model (CDM)* dan *Physical Data Model (PDM)*.

A. *Conceptual Data Model (CDM)*

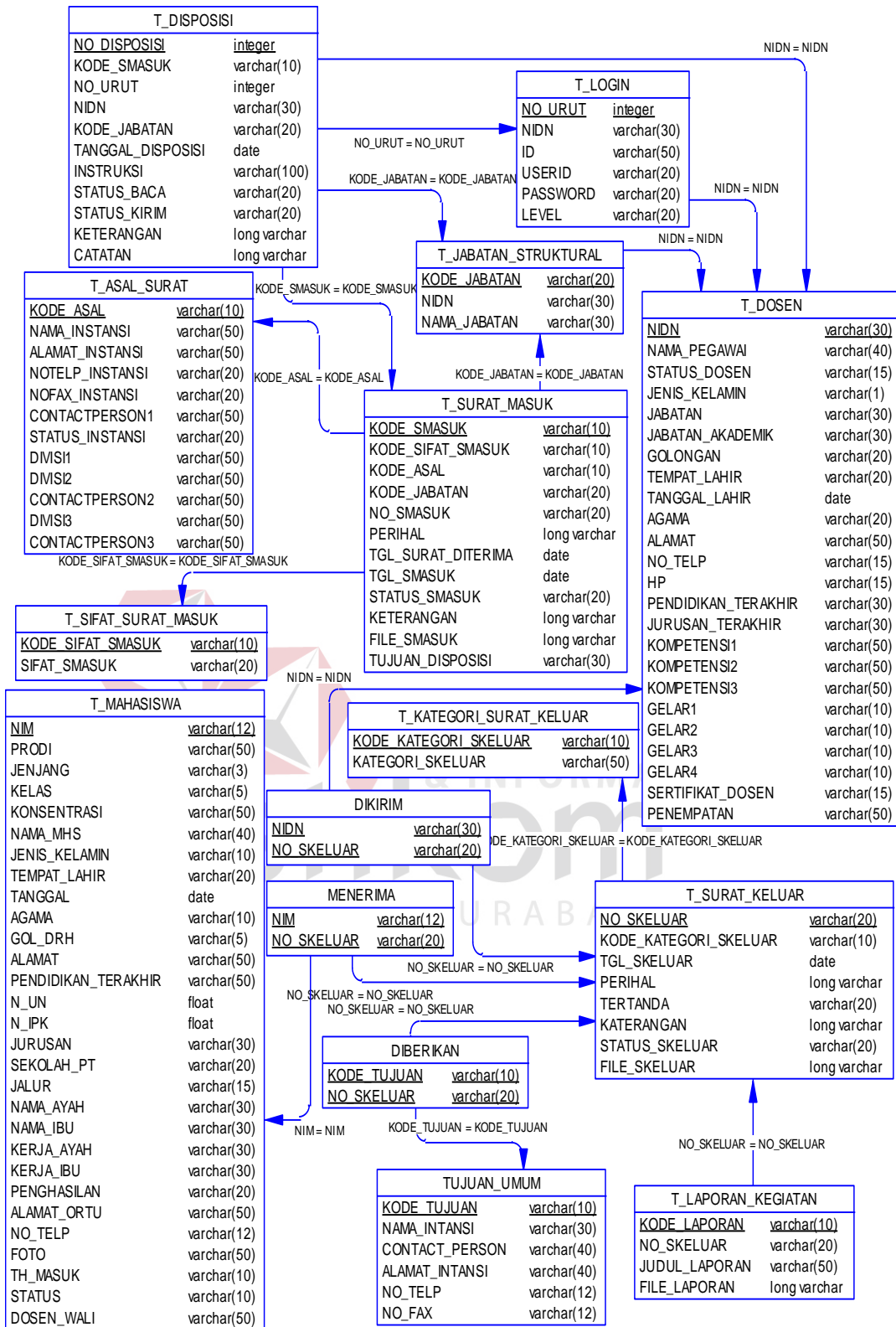
CDM merupakan gambaran struktur tabel yang menunjukkan relasi antar tabel dalam database seperti pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Conceptual Data Model

B. Physical Data Model (PDM)

PDM hampir sama dengan CDM namun dalam PDM diberikan keterangan tipe data masing-masing atribut serta dijelaskan pula primary key atau foreign key. Penjelasan PDM dapat dijabarkan pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Physical Data Model

4.2.4 Struktur Tabel

Dalam pembuatan rancangan database harus sesuai dengan kebutuhan data dan informasi yang digunakan oleh user. Dalam suatu tabel database tentunya ada atribut-atribut yang dibutuhkan seperti yang dijelaskan pada tabel-tabel sebagai berikut:

A. Tabel Tujuan Umum

Nama Tabel : tujuan_umum
Primary Key : KODE_TUJUAN
Foreign Key : -
Fungsi : Menyimpan data master tujuan umum dalam surat keluar.

Tabel 4.1 Struktur Tabel Tujuan Umum

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	KODE_TUJUAN	VARCHAR	10	PK	
2.	NAMA_INSTANSI	VARCHAR	30		
3.	CONTACT_PERSON	VARCHAR	40		
4.	ALAMAT_INSTANSI	VARCHAR	40		
5.	NO_TELP	VARCHAR	12		
6.	NO_FAX	VARCHAR	12		

B. Tabel Asal Surat

Nama Tabel : t_asal_surat
Primary Key : KODE_ASAL
Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master pengirim atau asal surat masuk.

Tabel 4.2 Struktur Tabel Asal Surat

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	KODE_ASAL	VARCHAR	10	PK	
2.	NAMA_INSTANSI	VARCHAR	50		
3.	ALAMAT_INSTANSI	VARCHAR	50		
4.	NOTELP_INSTANSI	VARCHAR	20		
5.	NOFAX_INSTANSI	VARCHAR	20		
6.	CONTACTPERSON	VARCHAR	50		
7.	STATUS_INSTANSI	VARCHAR	20		

C. Tabel Disposisi

Nama Tabel : t_disposisi

Primary Key : NO_DISPOSISI

Foreign Key : NIDN, KODE_JABATAN, NO_URUT, KODE_SMASUK

Fungsi : Menyimpan data pembuatan surat disposisi.

Tabel 4.3 Struktur Tabel Disposisi

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	NO_DISPOSISI	INT	11	PK	
2.	KODE_SMASUK	VARCHAR	50	FK	t_surat_masuk
3.	NO_URUT	INT		FK	t_login
4.	TANGGAL_DISPOSISI	DATE			

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
5.	INSTRUKSI	VARCHAR	100		
6.	STATUS_BACA	VARCHAR	20		
7.	KETERANGAN	MEDIUMT EXT			
8.	CATATAN	MEDIUMT EXT			
9.	NIDN	VARCHAR	30	FK	t_dosen
10.	KODE_JABATAN	VARCHAR	5	FK	t_jabatan_struktural

D. Tabel Jabatan Struktural

Nama Tabel : t_jabatan_struktural

Primary Key : KODE_JABATAN

Foreign Key : NIDN

Fungsi : Menyimpan data master jabatan struktural sebagai tujuan surat masuk dan tujuan disposisi.

Tabel 4.4 Struktur Tabel Jabatan Struktural

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	Kode_jabatan	VARCHAR	5	PK	
2.	nama_jabatan	VARCHAR	30		
3.	NIDN	VARCHAR	30	FK	t_jabatan_struktural

E. Tabel Kategori Surat Keluar

Nama Tabel : t_kategori_surat_keluar

Primary Key : KODE_KATEGORI_SKELUAR

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master kategori surat keluar

Tabel 4.5 Struktur Tabel Kategori Surat Keluar

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	KODE_KATEGORI_SKELUAR	VARCHAR	10	PK	
2.	KATEGORI_SKELUAR	VARCHAR	50		

F. Tabel Laporan Kegiatan

Nama Tabel : t_laporan_kegiatan

Primary Key : KODE_LAPORAN

Foreign Key : NO_SKELUAR

Fungsi : Menyimpan data laporan kegiatan

Tabel 4.6 Struktur Tabel Laporan Kegiatan

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	KODE_LAPORAN	VARCHAR	10	PK	
2.	NO_SKELUAR	VARCHAR	20	FK	t_surat_keluar
3.	JUDUL_LAPORAN	VARCHAR	50		
4.	FILE_LAPORAN	MEDIUM TEXT			

G. Tabel Mahasiswa

Nama Tabel : t_mahasiswa

Primary Key : NIM

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master mahasiswa sebagai tujuan surat keluar

Tabel 4.7 Struktur Tabel Mahasiswa

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	PRODI	VARCHAR	50		
2.	JENJANG	VARCHAR	3		
3.	KELAS	VARCHAR	3		
4.	KONSENTRASI	VARCHAR	50		
5.	NIM	VARCHAR	12	PK	
6.	NAMA_MHS	VARCHAR	40		
7.	JENIS_KELAMIN	VARCHAR	10		
8.	TEMPAT_LAHIR	VARCHAR	20		
9.	TANGGAL	DATE			
10.	AGAMA	VARCHAR	10		
11.	GOL_DRH	VARCHAR	5		
12.	ALAMAT	VARCHAR	50		
13.	PENDIDIKAN_TERAKHIR	VARCHAR	50		
14.	N_UN	FLOAT	5,2		
15.	N_IPK	FLOAT	5,2		
16.	JURUSAN	VARCHAR	30		
17.	SEKOLAH_PT	VARCHAR	20		
18.	JALUR	VARCHAR	15		
19.	NAMA_AYAH	VARCHAR	30		
20.	NAMA_IBU	VARCHAR	30		
21.	KERJA_AYAH	VARCHAR	30		
22.	KERJA_IBU	VARCHAR	30		

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
23.	PENGHASILAN	VARCHAR	20		
24.	ALAMAT_ORTU	VARCHAR	50		
25.	NO_TELP	VARCHAR	12		
26.	FOTO	VARCHAR	50		
27.	TH_MASUK	VARCHAR	10		
28.	STATUS	VARCHAR	10		
29.	DOSEN_WALI	VARCHAR	50		

H. Tabel Sifat Surat Masuk

Nama Tabel : t_sifat_surat_masuk

Primary Key : KODE_SIFAT_SMASUK

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data master sifat surat masuk

Tabel 4.8 Struktur Tabel Sifat Surat Masuk

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	KODE_SIFAT_S MASUK	VARCHAR	10	PK	
2.	SIFAT_SMAUSK	VARCHAR	20		

I. Tabel Surat Masuk

Nama Tabel : t_surat_masuk

Primary Key : KODE_SMASUK

Foreign Key : KODE_SIFAT_SMASUK, KODE_ASAL,

KODE_JABATAN

Fungsi : Menyimpan data pengarsipan surat masuk

Tabel 4.9 Struktur Tabel Surat Masuk

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	KODE_SMASUK	VARCHAR	10	PK	
2.	KODE_SIFAT_SMASUK	VARCHAR	10	FK	t_sifat_surat_masuk
3.	KODE_ASAL	VARCHAR	10	FK	t_asal_surat
4.	NO_SMASUK	VARCHAR	50		
5.	PERIHAL	MEDIUMTEXT			
6.	TGL_SURAT_DITERIMA	DATE			
7.	TGL_SMASUK	DATE			
8.	STATUS_SMASUK	VARCHAR	20		
9.	STATUS_DISPOSISI	VARCHAR	20		
10.	KETERANGAN	MEDIUMTEXT			
11.	FILE_SMASUK	MEDIUMTEXT			
12.	TUJUAN_DISPOSISI	VARCHAR	30		
13.	KODE_JABATAN	VARCHAR	5	FK	t_jabatan_struktural

J. Tabel Surat Keluar

Nama Tabel : t_surat_keluar

Primary Key : NO_SKELUAR

Foreign Key : KODE_KATEGORI_SKELUAR

Fungsi : Menyimpan data pembuatan dan pengarsipan surat keluar

Tabel 4.10 Struktur Tabel Surat Keluar

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	NO_SKELUAR	VARCHAR	50	PK	
2.	KODE_KATEGORI_SKELUAR	VARCHAR	10	FK	t_kategori_surat_keluar
3.	TGL_SKELUAR	DATE			
4.	PERIHAL	MEDIUMTEXT			
5.	TERTANDA	VARCHAR	20		
6.	KETERANGAN	MEDIUMTEXT			
7.	STATUS_SKELUAR	VARCHAR	20		
8.	FILE_SKELUAR	MEDIUMTEXT			

K. Tabel Dosen

Nama Tabel : t_dosen

Primary Key : NIDN

Foreign Key : USERID

Fungsi : Menyimpan data master karyawan dan dosen stmik yadika

Tabel 4.11 Struktur Tabel Dosen

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	NIDN	VARCHAR	30	PK	
2.	USERID	VARCHAR	20	FK	t_login
3.	NAMA_PEGAWAI	VARCHAR	40		

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
4.	STATUS_DOSEN	VARCHAR	15		
5.	JENIS_KELAMIN	VARCHAR	1		
6.	JABATAN	VARCHAR	30		
7.	JABATAN_AKADEMIK	VARCHAR	30		
8.	GOLONGAN	VARCHAR	20		
9.	TEMPAT_LAHIR	VARCHAR	20		
10.	TANGGAL_LAHIR	DATE			
11.	AGAMA	VARCHAR	20		
12.	ALAMAT	VARCHAR	50		
13.	NO_TELP	VARCHAR	15		
14.	HP	VARCHAR	15		
15.	PENDIDIKAN_TERAKHIR	VARCHAR	30		
16.	JURUSAN_TERAKHIR	VARCHAR	30		
17.	KOMPETENSI1	VARCHAR	50		
18.	KOMPETENSI2	VARCHAR	50		
19.	KOMPETENSI3	VARCHAR	50		
20.	GELAR1	VARCHAR	10		
21.	GELAR2	VARCHAR	10		
22.	GELAR3	VARCHAR	10		
23.	GELAR4	VARCHAR	10		
24.	SERTIFIKAT_DOSEN	VARCHAR	15		
25.	PENEMPATAN	VARCHAR	50		

L. Tabel Detail Surat Keluar Dosen

Nama Tabel : t_detail_surat_keluar_dosen

Primary Key :

Foreign Key : NIDN, NO_SKELUAR

Fungsi : Menyimpan data detail surat keluar yang mempunyai tujuan ke dosen.

Tabel 4.12 Struktur Tabel Detail Surat Keluar Dosen

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	NIDN	VARCHAR	30	FK	t_dosen
2.	NO_SKELUAR	VARCHAR	20	FK	t_surat_keluar

M. Tabel Detail Surat Keluar Instansi

Nama Tabel : t_detail_surat_keluar_instansi

Primary Key :

Foreign Key : KODE_TUJUAN, NO_SKELUAR

Fungsi : Menyimpan data detail surat keluar yang mempunyai tujuan ke instansi lain.

Tabel 4.13 Struktur Tabel Detail Surat Keluar Instansi

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	KODE_TUJUAN	VARCHAR	10	FK	tujuan_umum
2.	NO_SKELUAR	VARCHAR	20	FK	t_surat_keluar

N. Tabel Detail Surat Keluar Mahasiswa

Nama Tabel : t_detail_surat_keluar_mahasiswa

Primary Key :

Foreign Key : NIM, NO_SKELUAR

Fungsi : Menyimpan data detail surat keluar yang mempunyai tujuan ke mahasiswa

Tabel 4.14 Struktur Tabel Detail Surat Keluar Mahasiswa

No	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	NIM	VARCHAR	12	FK	t_mahasiswa
2.	NO_SKELUAR	VARCHAR	20	FK	t_surat_keluar

O. Tabel Login

Nama Tabel : t_login

Primary Key : NO_URUT

Foreign Key : ID

Fungsi : Menyimpan data login

Tabel 4.15 Struktur Tabel Login

No.	Field	Type Data	Length	Constraint	Table (FK)
1.	NO_URUT	INT	11	PK	
2.	ID	VARCHAR	12	FK	t_dosen
3.	USERID	VARCHAR	25		
4.	PASSWORD	VARCHAR	25		
5.	LEVEL	VARCHAR	12		

4.2.5 Desain I / O (Input / Output)

Desain *input/output* merupakan rancangan form yang akan digunakan pada Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Surat Menyurat Berbasis Web pada STMIK Yadika Bangil adalah sebagai berikut:

a. Desain Form Pengarsipan Surat Masuk

Form Pengarsipan Surat Masuk merupakan form yang berfungsi untuk menginputkan data-data surat masuk yang telah diterima oleh pihak

STMIK Yadika Bangil. Apabila asal surat atau sifat surat tidak ditemukan maka *user* bisa menginputkan terlebih dahulu melalui link | [Input](#) untuk menginputkan data asal atau sifat baru. *Button* digunakan untuk menginputkan data yang sudah diisi sedangkan *button* digunakan apabila tidak jadi menginputkan data surat masuk. Form pengarsipan surat masuk dapat dilihat pada gambar 4.11.

Header																													
Home	Surat Masuk	Surat Keluar	Disposisi	Laporan	LOGOUT																								
Maintenance Surat Kode Surat Masuk : <input type="text"/> No Surat Masuk : <input type="text"/> Tgl Surat Diterima : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Tgl Surat Masuk : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Asal Surat : <input type="text"/> <input type="button" value="Input"/> Perihal : <input type="text"/> Sifat Surat : <input type="text"/> <input type="button" value="Input"/> Tujuan : <input type="text"/> Status Surat : <input type="text"/> Berkas Surat : <input type="text"/> Keterangan : <input type="text"/> <input type="button" value="INPUT"/> <input type="button" value="CANCEL"/>		Data Surat Masuk <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kode Surat</th> <th>No. Surat</th> <th>Asal Surat</th> <th>Tujuan</th> <th>Perihal</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Sudah baca</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Belum baca</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Belum baca</td> </tr> </tbody> </table>				Kode Surat	No. Surat	Asal Surat	Tujuan	Perihal	Status						Sudah baca						Belum baca						Belum baca
Kode Surat	No. Surat	Asal Surat	Tujuan	Perihal	Status																								
					Sudah baca																								
					Belum baca																								
					Belum baca																								
Pencarian Surat Masuk																													
Footer																													

Gambar 4.11 Desain Form Pengarsipan Surat Masuk

b. Desain Form Input Data Sifat Surat Masuk

Form Input data sifat surat digunakan untuk menginputkan data sifat surat masuk baru. *Button* digunakan untuk menginputkan data yang sudah diisi sedangkan *button* digunakan apabila tidak jadi menginputkan data surat sifat surat yang dapat dilihat pada gambar 4.12.

Gambar 4.12 Desain Form Sifat Surat Masuk

c. Desain Form Input Data Pengirim atau Asal Surat

Form Input Data Asal atau pengirim surat merupakan form yang digunakan untuk menginputkan data pengirim surat baru yang dapat dilihat pada gambar 4.13.

Gambar 4.13 Desain Form Input Asal Surat

d. Desain Form Pencarian Surat Masuk

Form pencarian surat masuk merupakan form yang digunakan untuk mencari data surat masuk berdasarkan tanggal surat masuk yang sebelumnya menginputkan terlebih dahulu tanggal awal dan tanggal akhirnya. Apabila sudah menginputkan tanggal awal dan tanggal akhir maka user memilih *button* **CARI** untuk menampilkan data surat masuk pada tanggal tersebut yang dapat dilihat pada gambar 4.14.

Header																													
Home	Surat Masuk	Surat Keluar	Disposisi	Laporan	LOGOUT																								
Maintenance Surat Pencarian Surat Masuk Tgl Awal : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Tgl Akhir : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="button" value="CARI"/>		Data Surat Masuk <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kode Surat</th> <th>No. Surat</th> <th>Asal Surat</th> <th>Tujuan</th> <th>Perihal</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Sudah baca</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Belum baca</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Belum baca</td> </tr> </tbody> </table>				Kode Surat	No. Surat	Asal Surat	Tujuan	Perihal	Status						Sudah baca						Belum baca						Belum baca
Kode Surat	No. Surat	Asal Surat	Tujuan	Perihal	Status																								
					Sudah baca																								
					Belum baca																								
					Belum baca																								

Gambar 4.14 Desain Form Pencarian Data Surat Masuk

e. Desain Form Surat Keluar

Form Surat Keluar digunakan untuk menginputkan data surat yang akan dikeluarkan ke tujuan lain (mahasiswa, dosen, serta tujuan umum). Untuk memilih berkas surat keluar dapat dipilih menggunakan *button* kemudian akan disimpan dengan memilih *button* . Form input data surat keluar dapat dilihat pada gambar 4.15.

Header																																	
Home	Surat Masuk	Surat Keluar	Disposisi	Laporan	LOGOUT																												
Data Disposisi <table border="1"> <thead> <tr> <th>No. Disposisi</th> <th>No. Surat Masuk</th> <th>Tujuan</th> <th>Status Kirim</th> <th>Status Baca</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Terkirim</td> <td>Belum baca</td> <td>Lihat</td> <td>Buat Surat</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Belum</td> <td>Belum baca</td> <td>Lihat</td> <td>Buat Surat</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Terkirim</td> <td>Belum baca</td> <td>Lihat</td> <td>Buat Surat</td> </tr> </tbody> </table>						No. Disposisi	No. Surat Masuk	Tujuan	Status Kirim	Status Baca						Terkirim	Belum baca	Lihat	Buat Surat				Belum	Belum baca	Lihat	Buat Surat				Terkirim	Belum baca	Lihat	Buat Surat
No. Disposisi	No. Surat Masuk	Tujuan	Status Kirim	Status Baca																													
			Terkirim	Belum baca	Lihat	Buat Surat																											
			Belum	Belum baca	Lihat	Buat Surat																											
			Terkirim	Belum baca	Lihat	Buat Surat																											
Input Data Surat Keluar No Surat Keluar : <input type="text"/> Kategori Surat : <input type="text"/> <input type="button" value="Input"/> Tanggal Surat : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Tujuan : <input type="text"/> PIC : <input type="text"/> Perihal : <input type="text"/> Keterangan : <input type="text"/> Tertanda : <input type="text"/> Berkas Surat : <input type="text"/> <input type="button" value="Browse"/> Status Surat : <input type="text"/> Tanggal Kirim : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Catatan : <input type="text"/> <input type="button" value="INPUT"/> <input type="button" value="CANCEL"/>																																	
Lihat Data Surat Keluar																																	

Gambar 4.15 Desain Form Pengarsipan Surat Keluar

f. Desain Form Input Data Kategori Surat

Form kategori surat digunakan untuk menginputkan data kategori surat keluar baru apabila pada saat menginputkan data surat keluar, data kategori yang dibutuhkan tidak ada. Proses penginputan bisa dilakukan dengan memilih *button* **INPUT** sedangkan jika batal menginputkan maka *user* memilih *button* **CANCEL** pada form yang dapat dilihat pada gambar 4.16.

The image shows a form titled "Input Data Kategori Surat". It contains two text input fields: "Kode Kategori:" and "Nama Kategori:". Below these fields are two buttons: "INPUT" and "CANCEL".

Gambar 4.16 Desain Form Input Data Kategori Surat Keluar

g. Desain Form Input Data Disposisi

Form input data disposisi digunakan untuk menginputkan data disposisi dengan memilih *button* **INPUT** pada form yang dapat dilihat pada gambar 4.17.

The image shows a web application interface. At the top is a "Header" with navigation links: Home, Surat Masuk, Surat Keluar, Disposisi, Laporan, and LOGOUT. Below the header is a table titled "Data Surat Masuk" with columns: Kode Surat, No. Surat, Asal Surat, Tujuan, Perihal, Status, and two columns for actions (Lihat and Disposisi). The table contains three rows of data. Below the table is a form titled "Buat Disposisi" with the following fields: No Surat Masuk (text input), No Disposisi (text input), Tanggal (with dropdowns for day, month, and year), Instruksi (text input), Tujuan (dropdown menu), Keterangan (dropdown menu), and Catatan (text area). At the bottom of the form are two buttons: KIRIM and CANCEL.

Gambar 4.17 Desain Form Input Data Disposisi

h. Desain Form Lihat Data Disposisi

Form lihat disposisi digunakan untuk melihat data disposisi yang telah diinputkan sebelumnya. Untuk melihat data disposisi secara keseluruhan tiap disposisinya *user* memilih link [Detail](#) yang dapat dilihat pada gambar 4.18.

Header							
Home	Surat Masuk	Surat Keluar	Disposisi	Laporan	LOGOUT		
Data Surat Masuk							
Kode Surat	No. Surat	Asal Surat	Tujuan	Perihal	Status		
					Belum baca	Lihat	Disposisi
					Belum baca	Lihat	Disposisi
					Belum baca	Lihat	Disposisi
Buat Disposisi							
Lihat Disposisi							
No. Disposisi	No. Surat Masuk	Tujuan	Status Kirim	Status Baca			
			Terkirim	Belum baca	Detail		
			Belum	Belum baca	Detail		
			Terkirim	Belum baca	Detail		

Gambar 4.18 Desain Form Data Disposisi

i. Desain Form Laporan

Form laporan digunakan untuk melihat data laporan surat masuk dan surat keluar sesuai dengan pilihan *user* yang dipilihnya yaitu • [Surat Masuk](#) dan • [Surat Keluar](#). Apabila *user* ingin mencetak data laporan tersebut maka *user* memilih link [Cetak](#) yang dapat dilihat pada gambar 4.19.

Header								
Home	Surat Masuk	Surat Keluar	Disposisi	Laporan	LOGOUT			
Laporan <ul style="list-style-type: none"> • Surat Masuk • Surat Keluar 	Laporan Surat Masuk							
	No	No. Surat	Tanggal Surat	Sifat Surat	Tanggal Surat Diterima	Pengirim	Perihal	Tujuan
Cetak								
Footer								

Header								
Home	Surat Masuk	Surat Keluar	Disposisi	Laporan	LOGOUT			
Laporan <ul style="list-style-type: none"> • Surat Masuk • Surat Keluar 	Laporan Surat Keluar							
	No	No. Surat	Tanggal Surat	Perihal	Kategori Surat	Tertanda	Tujuan Surat	
Cetak								

Gambar 4.19 Desain Form Laporan Surat

4.3 Implementasi Sistem

Implementasi Sistem ini akan menjelaskan detail Rancang Bangun Aplikasi Transaksional Administrasi Surat Menyurat berbasis Web. Detail dari penjelasan tersebut berupa penjelasan kebutuhan sistem seperti spesifikasi hardware atau software pendukung dan penjelasan penggunaan program yang berisi fitur-fitur dari aplikasi yang telah dibuat.

4.3.1 Kebutuhan Sistem

Sistem yang digunakan untuk menjalankan Aplikasi Administrasi Surat Menyurat membutuhkan *hardware* dan *software* pendukung. *Hardware* dan *software* pendukung yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

Spesifikasi *hardware* yang bisa mendukung penggunaan aplikasi terdiri dari:

- 1) Memory 256 MB atau lebih tinggi.
- 2) Processor Pentium III atau yang lebih tinggi.
- 3) Hardisk ± 40 gb.

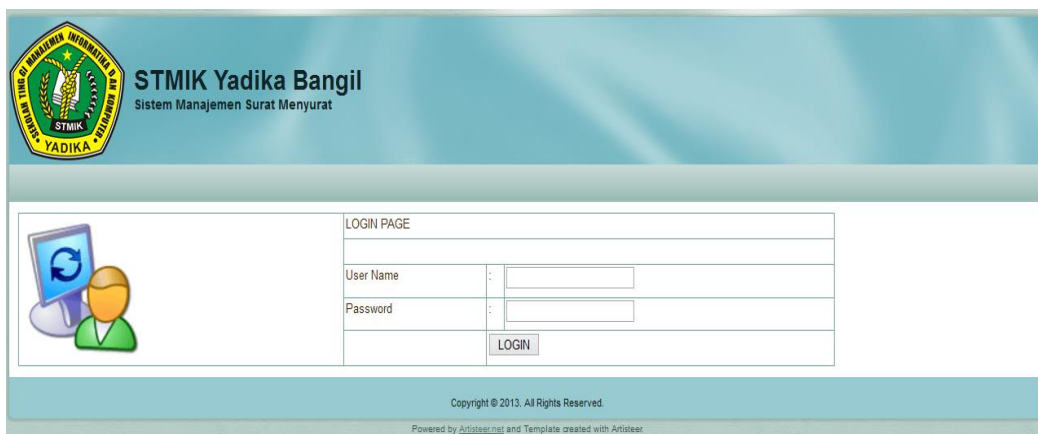
Spesifikasi *software* yang bisa mendukung penggunaan aplikasi terdiri dari:

- 1) Semua sistem operasi yang mendukung penggunaan aplikasi seperti Windows atau Linux .
- 2) Web Browser disarankan menggunakan Mozilla Firefox karena apabila menggunakan Web Browser Internet Explorer atau lainnya tampilan web menjadi kurang rapi atau tidak beraturan.
- 3) Xampp (Apache, PHP, MySql).

4.3.2 Petunjuk Penggunaan Program

1. Halaman Login

Pada saat menjalankan aplikasi halaman awal yang tampil adalah halaman login dimana user harus menginputkan username dan password terlebih dahulu untuk masuk ke dalam halaman selanjutnya seperti pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Halaman Awal (Form Login)

2. Halaman Utama Admin

Setelah user menginputkan username dan password maka akan diidentifikasi oleh sistem user tersebut mempunyai hak akses sebagai admin, dosen, atau ketua. Jika user mempunyai hak akses sebagai admin, maka user akan masuk ke halaman utama admin yang terlihat seperti pada gambar 4.21 dengan menu Home, Surat Masuk, Surat Keluar, Arsip, Laporan, serta Logout untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 4.21 Halaman Utama Admin

3. Halaman Entry Surat Masuk

Jika user memilih menu Surat Masuk, maka user akan menginputkan data surat masuk beserta berkasnya yang telah discan untuk dimasukkan ke dalam sistem. Pada inputan kode surat masuk,

kode tersebut keluar otomatis dari sistem dengan format SMno_urut dimana SM merupakan identitas surat masuk sedangkan no_urut didapatkan dari jumlah surat masuk yang ada dalam sistem seperti terlihat pada gambar 4.22. Berkas surat yang disimpan bisa berupa gambar dengan format jpg, bmp, dan png serta bisa berupa dokumen dengan format pdf.



STMIK Yadika Bangil
Sistem Manajemen Surat Menyurat

Home | Surat Masuk | Surat Keluar | Arsip | Laporan | LOGOUT

Pengarsipan Surat Masuk

Input Data Surat Masuk

Kode Surat Masuk : SM1

No. Surat Masuk :

Tanggal Surat Ditema :

Tanggal Surat Masuk :

Asal Surat :

Perihal :

Sifat Surat : Biaya

Tujuan Pembuat Disposisi : Ketua

Status Surat : Belum Baca

Status Disposisi : Disposisi

Arsip Surat : Wakil Ketua I

Berkas Surat : (max. 5mb & tipe: png, jpg, bmp, pdf)

Keterangan :

Pencarian Surat Masuk (Tanggal Surat)

Pencarian Surat Masuk (Pengirim Surat)

Pencarian Surat Masuk (Sifat Surat Masuk)

Tanggal Surat Masuk	No. Surat Masuk	Asal Surat	Arsip Surat	Perihal Surat	Status Surat	Baca File	Detail	Hapus

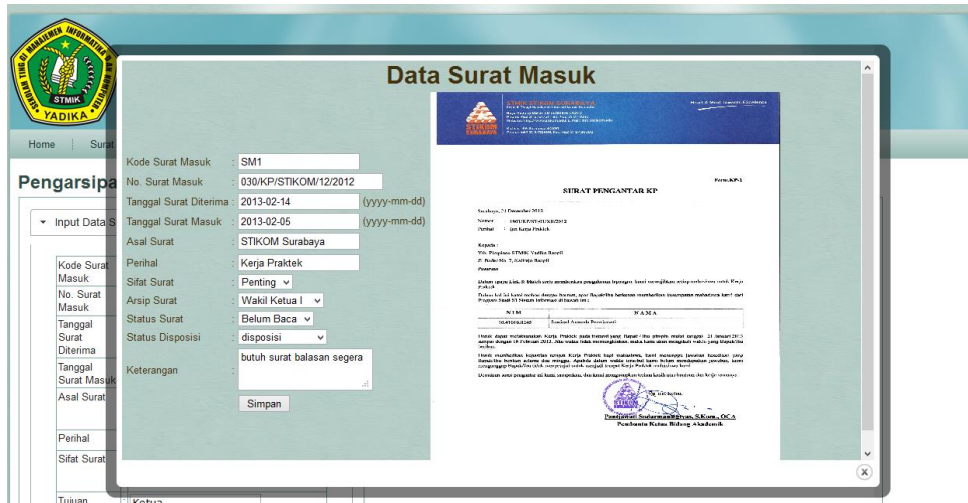
Copyright © 2013. All Rights Reserved.

Gambar 4.22 Form Input Surat Masuk

4. Halaman Lihat Detail Data Surat Masuk

Apabila data sudah diinputkan, kemudian user ingin melihat detail data surat masuk sesuai dengan no surat masuk yang telah dipilihnya maka akan muncul tampilan detail surat masuk seperti gambar 4.23. Apabila berkas surat masuk yang disimpan berupa gambar maka akan tampil gambar dari berkas yang disimpan sedangkan jika

berkasnya berupa format pdf, user harus *download* file tersebut sehingga berkas bisa dilihat.



Gambar 4.23 Halaman Detail Data Surat Masuk

5. Halaman Entry Draft Surat Keluar

Admin menginputkan draft data surat keluar sesuai dengan form yang terlihat pada gambar 4.24. Admin memilih kategori terlebih dahulu sehingga no surat keluar akan keluar atau *generate* secara otomatis sesuai dengan no urut per kategori dan pertahunnya.

6. Lihat Data Surat Keluar

Setelah admin menginputkan data draft surat keluar, admin dapat melihat data surat keluar pada tab lihat data surat keluar yang terlihat pada gambar 4.25.

7. Halaman Detail dan Edit Data Surat Keluar

Setelah draft surat keluar tersebut disetujui dan telah dikirim ke tujuan, admin mengupdate data surat keluar tersebut serta berkas surat keluar yang sudah fix discan kemudian disimpan kedalam sistem seperti gambar 4.26.

STMIK Yadika Bangil
Sistem Manajemen Surat Menyurat

Home | Surat Masuk | Surat Keluar | Arsip | Laporan | LOGOUT

Pengarsipan Surat Keluar

Data Disposisi					
No. Disposisi	No. Surat Masuk	Tanggal Disposisi	Tujuan	Status Baca Disposisi	Lihat File
1	030/KP/STIKOM/12/2012	2013-02-16	Wakil Ketua I	belum baca	baca disposisi

▼ Input Data Surat Keluar

Kategori Surat Keluar :	Surat Pengantar
No. Surat Keluar :	001/STMIK/SP/03/2013
Tanggal Surat Keluar :	02/03/2013
Tujuan :	
Status Surat Keluar :	Belum Kirim
Perihal :	
Keterangan :	
Penandatanganan Surat :	
Berkas Surat :	Browse...

Simpan

Gambar 4.24 Form Entry Data Draft Surat Keluar

Data Disposisi					
No. Disposisi	No. Surat Masuk	Tanggal Disposisi	Tujuan	Status Baca Disposisi	Lihat File
1	030/KP/STIKOM/12/2012	2013-02-16	Wakil Ketua I	belum baca	baca disposisi

► Input Data Surat Keluar

▼ Lihat Data Surat Keluar

No. Surat Keluar	Kategori Surat	Perihal	Tertanda	Tanggal Surat	Status Surat	Lihat File	Detail
001/STMIK/BM/03/2013	Beban Mengajar	perihal2		2013-03-20	belum kirim		
001/STMIK/SP/03/2013	Surat Pengantar	surat pengantar	ketua	2013-02-03	belum kirim		

Gambar 4.25 Tampilan Lihat Data Surat Keluar

Pengarsipan Surat Keluar

Data Surat Keluar

Kategori Surat :	Surat Pengantar										
No. Surat Keluar :	001/STMIK/SP/03/2013										
Tanggal Surat Keluar :	2013-02-03 (yyyy-mm-dd)										
Perihal :	surat pengantar										
Tertanda :	ketua										
Status Surat :	belum kirim										
Tujuan :	<table border="1"> <tr> <td>belum Kirim</td> <td>na</td> </tr> <tr> <td>Sudah Kirim</td> <td>nda</td> </tr> <tr> <td>Belum Kirim</td> <td>nda</td> </tr> <tr> <td>0708116202</td> <td>Abdul Ghofur</td> </tr> <tr> <td>0722087201</td> <td>Abdul Basit</td> </tr> </table>	belum Kirim	na	Sudah Kirim	nda	Belum Kirim	nda	0708116202	Abdul Ghofur	0722087201	Abdul Basit
belum Kirim	na										
Sudah Kirim	nda										
Belum Kirim	nda										
0708116202	Abdul Ghofur										
0722087201	Abdul Basit										
Berkas File :	Browse...										

Update Cetak

Gambar 4.26 Form detail dan edit data surat keluar

8. Lihat Data Arsip Surat Masuk

Admin dapat melihat arsip surat masuk diarsipkan oleh jabatan struktural seperti ketua, wakil ketua, kaprodi, dan lain-lain seperti terlihat pada gambar 4.27.



Arsip Surat	Tanggal Surat Masuk	No. Surat Masuk	Asal Surat	Perihal Surat	Status Surat	Baca File	Detail	Hapus
Wakil Ketua I	2013-02-05	030/KP/STIKOM/12/2012	STIKOM Surabaya	Kerja Praktek	Belum Baca			hapus
Wakil Ketua I	2013-02-04	014/UU/UNAIR/02/2013	Universitas Airlangga	undangan	Belum Baca			hapus

Gambar 4.27 Halaman Arsip Surat

9. Laporan Data Surat Masuk

Tampilan laporan data surat masuk terlihat pada gambar 4.28 dimana admin dapat mencari laporan surat masuk berdasarkan tanggal surat masuk, pengirim, dan sifat surat. Dari hasil laporan yang telah dicari, admin dapat merubah laporan tersebut ke dalam format pdf atau bisa juga langsung dicetak.

10. Laporan Data Surat Keluar

Admin juga dapat membuat laporan data surat keluar dengan tampilan yang dapat dilihat pada gambar 4.29 yang dapat dicari berdasarkan tanggal surat keluar dan kategori surat keluar.

11. Halaman Utama Ketua

Selain admin, user juga mempunyai hak akses sebagai ketua dengan tampilan utama seperti gambar dibawah 4.30. Pada hak akses

ketua, user dapat mengakses menu disposisi, arsip, laporan, serta logout untuk keluar dari aplikasi.

STMik Yadika Bangil
Sistem Manajemen Surat Menyurat

Home | Surat Masuk | Surat Keluar | Arsip | Laporan | LOGOUT

Laporan

▼ Laporan Surat

Surat Masuk
Surat Keluar

Data Surat Masuk

Cari Berdasarkan : -- pilihan --

PDF

-- pilihan --
Tanggal Surat Masuk
Pengirim
Sifat Surat

Kode Surat Masuk	No. Surat Masuk	Asal Surat	Arsip Surat	Perihal Surat	Status Surat	Lihat File
SM1	030/KP/STIKOM /12/2012	STIKOM Surabaya	Wakil Ketua I	Kerja Praktek	Belum Baca	
SM2	014/UU/UNAIR /02/2013	Universitas Airlangga	Wakil Ketua I	undangan	Belum Baca	

1

Gambar 4.28 Tampilan Laporan Surat Masuk

STMik Yadika Bangil
Sistem Manajemen Surat Menyurat

Home | Surat Masuk | Surat Keluar | Arsip | Laporan | LOGOUT

Laporan

▼ Laporan Surat

Surat Masuk
Surat Keluar

Data Surat Keluar

Cari Berdasarkan : -- pilihan --

PDF

-- pilihan --
Tanggal Surat Keluar
Kategori Surat

No. Surat Keluar	Kategori Surat	Tujuan	Perihal	Tertanda	Tanggal Surat	Status Surat	Lihat File
001/STMik /SP/03/2013	Surat Pengantar	manda	surat pengantar	ketua	2013-02-03	belum kirim	
001/STMik /SP/03/2013	Surat Pengantar	Abdul Ghofur	surat pengantar	ketua	2013-02-03	belum kirim	
001/STMik /SP/03/2013	Surat Pengantar	Abdul Basit	surat pengantar	ketua	2013-02-03	belum kirim	
001/STMik /BM/03/2013	Beban Mengajar	manda	perihal2		2013-03-20	belum kirim	

Gambar 4.29 Tampilan Laporan Surat Keluar

STMik Yadika Bangil
Sistem Manajemen Surat Menyurat

Home | Disposisi | Arsip | Laporan | LOGOUT

Selamat datang 110193 Anda masuk dalam sistem surat menyurat, silahkan gunakan sesuai hak akses Anda
Anda Login sebagai Ketua

Gambar 4.30 Tampilan Utam Ketua

12. Halaman Buat Disposisi

Pada menu disposisi, ketua dapat membuat disposisi berdasarkan surat masuk yang telah diterimanya dengan menginputkan form inputan disposisi yang terlihat pada gambar 4.31.

Kode Surat Masuk	No. Surat Masuk	Asal Surat	Arsip Surat	Perihal Surat	Status Surat	Lihat File	Disposisi
SM1	030/KP/STIKOM/12/2012	STIKOM Surabaya	Wakil Ketua I	Kerja Praktek	Belum Baca	lihat	disposisi

▼ Buat Disposisi

No. Surat Masuk	: 030/KP/STIKOM/12/2012
No. Disposisi	: 1
Tanggal Disposisi	:
Tujuan	: -- Kategori -- Wakil Ketua I
Instruksi	:
Keterangan	:
Catatan	:

Simpan

► Lihat Disposisi

Gambar 4.31 Tampilan Menu Disposisi

13. Lihat Data Disposisi

Setelah ketua membuat atau menginputkan disposisi, ketua dapat mengecek atau melihat data-data disposisi yang telah dibuatnya pada tab lihat disposisi yang terlihat pada gambar 4.32 sehingga ketua dapat mengetahui apakah disposisinya sudah dibaca atau belum ke tujuannya.

14. Laporan Grafik Surat Masuk

Ketua dapat melihat laporan surat masuk dengan bentuk grafik seperti terlihat pada gambar 4.33, yang menjelaskan jumlah surat masuk yang diterima tiap bulannya per tahun sesuai dengan sistem.

Disposisi

Data Surat Masuk

Kode Surat Masuk	No. Surat Masuk	Asal Surat	Arsip Surat	Perihal Surat	Status Surat	Lihat File	Disposisi
SM1	030/KP/STIKOM/12/2012	STIKOM Surabaya	Wakil Ketua I	Kerja Praktek	Belum Baca	lihat	sudah disposisi
SM2	014/UU/UNAIR/02/2013	Universitas Airlangga	Wakil Ketua I	undangan	Belum Baca	lihat	sudah disposisi

1

► Buat Disposisi

▼ Lihat Disposisi

No. Disposisi	No. Surat Masuk	Tanggal Disposisi	Status Baca Disposisi
1	030/KP/STIKOM/12/2012	2013-02-16	belum baca
2	014/UU/UNAIR/02/2013	2013-03-06	sudah baca

1

Gambar 4.32 Tampilan lihat disposisi

Laporan

► Laporan Surat

▼ Grafik

[Grafik Surat Masuk](#)
[Grafik Surat Keluar](#)

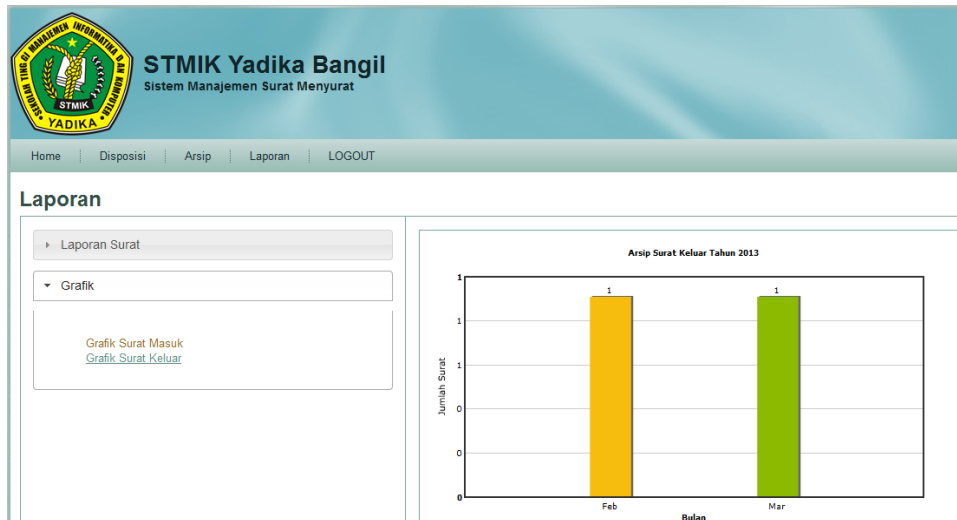
Arsip Surat Masuk Tahun 2013

Bulan	Jumlah Surat
Feb	2

Gambar 4.33 Laporan Grafik Surat Masuk bulan Februari

15. Laporan Grafik Surat Keluar

Ketua dapat melihat laporan surat keluar dengan bentuk grafik seperti terlihat pada gambar 4.34, yang menjelaskan jumlah surat keluar yang dibuat tiap bulannya per tahun sesuai dengan sistem.



Gambar 4.34 Laporan Grafik Surat Keluar

16. Halaman Utama Dosen

User yang menginputkan username dan password juga mempunyai hak akses dosen dengan tampilan seperti gambar 4.35. Dosen dapat mengakses menu Surat Keluar, Laporan, serta Arsip Surat.



Gambar 4.35 Halaman Utama Dosen

17. Halaman Lihat Surat Keluar Dosen

Pada menu surat keluar, dosen dapat melihat data surat keluar yang mana surat tersebut hanya dapat dilihat oleh dosen yang telah login tersebut yang terlihat pada gambar 4.36.

STMIK Yadika Bangil
Sistem Manajemen Surat Menyurat

Home | Surat Keluar | Laporan | Arsip Surat | LOGOUT

Surat Keluar

▼ Lihat Data Surat Keluar

No. Surat Keluar	Kategori Surat	Perihal	Tertanda	Tanggal Surat	Status Surat	Lihat File	Detail
001/STMIK/BM/03/2013	Beban Mengajar	perihal2		2013-03-20	belum kirim		
001/STMIK/SP/03/2013	Surat Pengantar	surat pengantar	ketua	2013-02-03	belum kirim		

1

Copyright © 2013. All Rights Reserved.

Gambar 4.36 Tampilan Data Surat Keluar

18. Halaman Arsip Surat Masuk untuk Jabatan Struktural

Pada menu arsip surat dosen yang mempunyai jabatan struktural akan muncul data surat masuk yang diarsipkan kepada jabatan tertentu seperti terlihat pada gambar 4.37. Sedangkan jika dosen yang tidak mempunyai jabatan struktural, dosen tersebut tidak dapat mengakses menu arsip surat.

STMIK Yadika Bangil
Sistem Manajemen Surat Menyurat

Home | Surat Keluar | Laporan | Arsip Surat | LOGOUT

Arsip Surat Masuk Wakil Ketua I

Cari Berdasarkan : Tanggal Surat
 -- pilihan --
 No Surat
 Perihal
 Tanggal Surat

Tanggal Awal : Tanggal Akhir :

Tanggal Surat Masuk	No. Surat Masuk	Asal Surat	Arsip Surat	Perihal Surat	Status Surat	Baca File	Detail
2013-02-05	030/KP/STIKOM/12/2012	STIKOM Surabaya	Wakil Ketua I	Kerja Praktek	Belum Baca		
2013-02-04	014/UU/UNAIR/02/2013	Universitas Airlangga	Wakil Ketua I	undangan	Belum Baca		

1

Copyright © 2013. All Rights Reserved.

Gambar 4.37 Tampilan Arsip Surat

19. Halaman Laporan Kegiatan

Menu laporan kegiatan digunakan oleh dosen untuk *upload* hasil kegiatan yang telah dilakukan berdasarkan surat keluar yang ditujukan

kepada dosen yang bersangkutan. Dosen menginputkan data laporan kegiatan pada form yang terlihat pada gambar 4.38 yang mana berkas yang akan diupload harus berupa file word, pdf, atau gambar yang mempunyai format jpg dan bmp.

The screenshot shows the 'Laporan' page of the STMIK Yadika Bangil system. The page has a header with the institution's logo and name, and a navigation menu with links for Home, Surat Keluar, Laporan, Arsip Surat, and LOGOUT. The main content area is titled 'Laporan' and contains two sections:

- Upload Laporan Kegiatan:** A form with fields for:
 - Kode Laporan: 2
 - No. Surat Keluar: 001/STMIK/SP/03/2013
 - Judul Laporan: (empty)
 - Berkas Laporan: (empty) with a 'Browse...' button and a note: '5mb & tipe: doc, docx, jpg, bmp, pdf'
- Data Laporan Kegiatan:** A table with the following data:

Kode Laporan	No. Surat Keluar	Perihal	Judul Laporan	Lihat File
1	001/STMIK/BM/03/2013	perihal2	Laporan Beban Mengajar	

Gambar 4.38 Tampilan Laporan Kegiatan

4.4 Evaluasi Uji Coba

Agar dapat menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan dengan baik maka dilakukan suatu uji coba. Uji coba yang dilakukan menggunakan test case dengan *black box testing*, yang mana melakukan uji coba kesesuaian komponen terhadap spesifikasi dari aplikasi (Romeo, 2003). Dari hasil uji coba yang dilakukan maka dihasilkan beberapa test case yang dijabarkan dalam tabel-tabel seperti yang terlihat pada tabel 4.16 merupakan hasil uji coba dari halaman login yang merupakan halaman utama.

Tabel 4.16 Test Case Halaman Login

Test Case	Test Case-1-Login Page		
Deskripsi	User akan melakukan login untuk masuk ke dalam aplikasi		
Primary Actor	User	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	User mengakses aplikasi surat menyurat	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Untuk masuk ke dalam aplikasi utama		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan browser - Halaman login diakses dengan komputer dalam keadaan terhubung ke intranet 		
Test Case-1-Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. User menginputkan username dan password	User harus mengisi inputan pada <i>textbox</i> username dan password	Akan muncul pesan “kolom harus diisi” jika user tidak menginputkan username dan password	OK
	User mengisi inputan username dan password yang tidak sesuai dengan username dan password user	Akan muncul pesan “username dan password salah”	OK
	User mengisi inputan <i>textbox</i> sesuai dengan username dan password yang benar	Jika user adalah admin akan masuk ke halaman admin, jika user adalah dosen akan masuk ke halaman dosen dan sedangkan user adalah ketua akan masuk ke halaman ketua	OK

Pada tabel 4.17 merupakan hasil uji coba dari halaman admin yang terletak pada menu home dapat dihasilkan test case sebagai berikut:

Tabel 4.17 Test Case Halaman Admin (Home)

Test Case	Test Case-2-Halaman Utama Admin (Home)
Deskripsi	Halaman admin (home) merupakan halaman utama untuk admin dan mendeskripsikan identitas yang telah login

Test Case	Test Case-2-Halaman Utama Admin (Home)		
Primary Actor	Admin	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Admin telah login	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	User telah berhasil login sebagai admin dan langsung masuk ke halaman utama admin (home)		
Configurations	- Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi user telah sukses login sebagai admin		
Test Case-1-Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. User Admin telah masuk halaman utama	User admin akan diarahkan ke halaman utama admin yaitu halaman home	Pada halaman home akan muncul identitas dari user admin	OK

Tabel 4.18 merupakan hasil uji coba dari halaman admin dalam menu surat masuk yang menjelaskan apakah penginputan datanya dapat dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

Tabel 4.18 Test Case Halaman Admin Menu Surat Masuk

Test Case	Test Case-3-Halaman Admin (Surat Masuk)		
Deskripsi	Admin akan melakukan pengarsipan data surat masuk		
Primary Actor	Admin	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Admin mengakses halaman surat masuk	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Admin telah berhasil login dan admin memilih halaman surat masuk pada aplikasi		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan surat menyurat dengan kondisi admin telah sukses login - Admin mengakses halaman surat menyurat dengan menu surat masuk 		

Test Case-1- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. Admin memilih halaman surat masuk	admin memilih menu surat masuk	Akan ditampilkan ke halaman surat masuk untuk menginputkan data surat masuk	OK
2. Admin menginputkan data surat masuk pada form pengarsipan surat masuk	admin menginputkan data pada <i>textbox</i> yang ada di form pengarsipan surat masuk	<i>Textbox</i> kode surat keluar secara otomatis sesuai dengan jumlah surat masuk yang ada dan isian tidak bisa dihapus atau dirubah	OK
		<i>Textbox</i> asal surat akan keluar datanya jika uses menginputkan beberapa karakter sesuai dengan data yang sudah tersimpan	OK
		Combobox pada sifat surat akan keluar sesuai dengan data sifat surat yang telah tersimpan dan tidak bisa dirubah dengan sendirinya	OK
	admin tidak mengisi <i>textbox</i> yang mempunyai tanda (*)	Akan muncul pesan data tidak bisa diinputkan karena data tidak diisi secara lengkap	OK
	admin mengisi <i>textbox</i> dengan lengkap	Data surat masuk berhasil diinputkan dan datanya akan tampil pada tabel sebelah form	OK
	admin menginputkan data berkas surat berupa gambar berformat jpg, bmp, dan png serta berkas dapat berupa file pdf	Data berkas surat masuk berhasil diinputkan sesuai dengan file yang diupload	OK
admin menginputkan data berkas surat bukan berupa gambar berformat jpg, bmp, dan png serta berkas dapat berupa file pdf	Muncul pesan “file tidak sesuai” dan data tidak bisa diinputkan ke dalam sistem	OK	

Test Case-1- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
3. Admin mengakses Pencarian Surat Masuk (Tanggal Surat)	admin menginputkan data pada <i>textbox</i> tanggal awal dan tanggal akhir	<i>Textbox</i> tanggal awal dan tanggal akhir akan keluar secara otomatis berupa kalender serta data akan keluar sesuai dengan tanggal yang telah diinputkan	OK
	admin tidak menginputkan data pada <i>textbox</i> tanggal awal dan tanggal akhir	Akan muncul pesan error	OK
4. Admin mengakses pencarian surat masuk (pengirim surat)	User menginputkan data pada <i>textbox</i> pengirim surat	<i>Textbox</i> pengirim surat akan muncul secara otomatis sesuai dengan karakter yang diinputkan oleh admin dan akan keluar data surat masuk berdasarkan pengirim yang telah diinputkan	OK
	Admin tidak menginputkan data pada <i>textbox</i> pengirim surat	Akan muncul pesan error	OK
5. Admin mengakses pencarian surat masuk (sifat surat masuk)	admin menginputkan data pada <i>textbox</i> sifat surat masuk	Combo box sifat surat akan memunculkan data sesuai yang tersimpan pada sistem dan akan muncul data surat masuk berdasarkan sifat surat masuk	OK
6. Admin mengakses menu data surat masuk	Admin memilih icon detail surat masuk	Akan tampil data keseluruhan dari surat masuk yang dipilih	OK
		Jika admin mengganti data pada <i>textbox</i> maka data akan berhasil diupdate atau diubah	OK
	Admin memilih icon baca file	Akan tampil berkas file asli dari hasil upload dan jika berkas file kosong maka tidak akan tampil berkasnya	OK

Hasil uji coba halaman admin menu surat keluar dapat dilihat pada tabel 4.19 yang menguji fungsionalitas dari sistem pengarsipan dan pembuatan surat keluar.

Tabel 4.19 Test Case Menu Surat Keluar

Test Case	Test Case-4-Halaman Utama Admin (Surat Keluar)		
Deskripsi	Admin akan melakukan pengarsipan data surat keluar		
Primary Actor	Admin	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Admin mengakses halaman surat keluar	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Admin telah berhasil login dan admin memilih halaman surat keluar pada aplikasi		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi admin telah sukses login - Admin mengakses halaman surat menyurat dengan menu surat keluar 		
Test Case-4-Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. Admin mengakses halaman surat keluar	Admin melihat data disposisi	Akan muncul data disposisi dari ketua untuk dibuatkan surat disposisi dan akan ditampilkan sorting dari status baca	OK
		Jika admin memilih baca disposisi maka akan ditampilkan detail dari data disposisi dan status baca disposisi akan berubah menjadi sudah baca	OK
2. Admin mengakses input data surat keluar	Admin mengisi data pada <i>textbox</i> yang ada di form input data surat keluar	Combobox kategori akan muncul data sesuai dengan data yang telah disimpan pada kategori	OK
		No surat keluar akan keluar secara otomatis sesuai dengan kategori yang telah dipilih dan no surat keluar dapat diubah	OK

Test Case-4- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
		<i>Textbox</i> tujuan dapat dipilih lebih dari satu per kategori	OK
	admin tidak mengisi <i>textbox</i> yang mempunyai tanda (*)	Akan muncul pesan data tidak bisa diinputkan karena data tidak diisi secara lengkap	OK
	admin mengisi <i>textbox</i> dengan lengkap	Data surat keluar berhasil diinputkan dan datanya akan tampil pada menu lihat data surat keluar	OK
	admin menginputkan data berkas surat berupa gambar berformat jpg, bmp, dan png serta berkas dapat berupa file pdf	Data berkas surat keluar berhasil diinputkan sesuai dengan file yang diupload	OK
	admin menginputkan data berkas surat bukan berupa gambar berformat jpg, bmp, dan png serta berkas dapat berupa file pdf	Muncul pesan “file tidak sesuai” dan data tidak bisa diinputkan ke dalam sistem	OK
3. Admin mengakses menu lihat data surat keluar	Admin melihat data surat keluar	Data surat keluar akan tampil sesuai dengan yang telah disimpan ke dalam sistem	OK
	Admin memilih icon detail	Akan muncul keseluruhan detail data surat keluar yang telah dipilih	OK
	Admin memilih icon lihat file	Akan muncul berkas file surat keluar yang telah diupload dan jika berkasnya tidak ada maka tidak ada file yang ditampilkan	OK

Tabel 4.20 merupakan hasil test case dari pengujian fungsionalitas halaman admin menu arsip.

Tabel 4.20 Test Case Menu Arsip

Test Case	Test Case-5-Halaman Utama Admin (Arsip)		
Deskripsi	Admin akan melihat data arsip surat masuk		
Primary Actor	Admin	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Admin mengakses halaman arsip	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Admin telah berhasil login dan admin memilih halaman arsip pada aplikasi		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi admin telah sukses login - Admin mengakses halaman surat menyurat dengan menu arsip 		
Test Case-5-Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. Admin mengakses halaman arsip	Admin melihat data arsip	Akan muncul data arsip surat masuk berdasarkan pengarsip surat	OK
	Admin memilih icon detail	Akan muncul keseluruhan detail data surat masuk yang telah dipilih	OK
	Admin memilih icon lihat file	Akan muncul berkas file surat masuk yang telah diupload dan jika berkasnya tidak ada maka tidak ada file yang ditampilkan	OK

Pengujian halaman admin menu laporan dilakukan untuk mengetahui apakah fungsionalitas dari menu laporan dapat dilakukan dengan benar sehingga mengeluarkan data yang seperti diinginkan. Hasil dari pengujian menu laporan pada halaman dapat dilihat lebih detail pada tabel 4.21

Tabel 4.21 Test Case Menu Laporan

Test Case	Test Case-6-Halaman Utama Admin (Laporan)		
Deskripsi	Admin akan melakukan pembuatan laporan surat		
Primary Actor	Admin	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Admin mengakses halaman laporan	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Admin telah berhasil login dan admin memilih halaman laporan pada aplikasi		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi admin telah sukses login - Admin mengakses halaman surat menyurat dengan menu laporan 		
Test Case-6-Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. Admin mengakses halaman laporan	Admin melihat data laporan kegiatan	Akan muncul data laporan kegiatan yang telah diinputkan oleh dosen atau pelaksana kegiatan	OK
		Jika admin memilih icon lihat file maka akan keluar berkas file hasil upload	OK
2. Admin mengakses surat masuk	Admin mengakses laporan data surat masuk	Akan muncul keseluruhan data surat masuk	OK
	Admin memilih kategori berdasarkan tanggal dan menginputkan data tanggal awal dan tanggal akhir	Akan muncul keseluruhan data surat masuk berdasarkan tanggal yang telah diinputkan	OK
	Admin memilih kategori berdasarkan pengirim surat	Akan muncul keseluruhan data surat masuk berdasarkan pengirim yang telah dipilih	OK
	Admin memilih kategori	Akan muncul data surat masuk berdasarkan sifat	OK

Test Case-6- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
	berdasarkan sifat surat masuk	surat yang telah dipilih	
	Admin memilih menu icon pdf	Data laporan akan dibuka dalam format pdf	OK
	Admin memilih menu icon cetak	Data laporan akan langsung dicetak	OK
3. Admin mengakses surat keluar	Admin mengakses laporan data surat keluar	Akan muncul keseluruhan data surat keluar	OK
	Admin memilih kategori berdasarkan tanggal dan menginputkan data tanggal awal dan tanggal akhir	Akan muncul keseluruhan data surat keluar berdasarkan tanggal yang telah diinputkan	OK
	Admin memilih kategori berdasarkan kategori surat keluar	Akan muncul keseluruhan data surat keluar berdasarkan kategori surat yang telah dipilih	OK
	Admin memilih menu icon pdf	Data laporan akan dibuka dalam format pdf	OK
	Admin memilih menu icon cetak	Data laporan akan langsung dicetak	OK

Hasil pengujian halaman dosen pada surat keluar dilakukan untuk melihat apakah fungsionalitas dari menu surat keluar untuk melihat data surat keluar dosen berjalan dengan tepat atau tidak. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat lebih detail pada tabel 4.22.

Tabel 4.22 Test Case Menu Surat Keluar

Test Case	Test Case-7-Halaman Utama Dosen (Surat Keluar)		
Deskripsi	Dosen akan melihat data surat keluar dan data disposisi		
Primary Actor	Dosen	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Dosen mengakses halaman surat	Date Executed	9 Maret 2013

Test Case	Test Case-7-Halaman Utama Dosen (Surat Keluar)		
	keluar		
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Dosen berhasil login dan mengakses halaman surat keluar		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi dosen telah sukses login - dosen mengakses halaman surat menyurat dengan menu surat keluar 		
Test Case-7-Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. Dosen mengakses halaman surat keluar	Dosen melihat data surat keluar	Akan muncul data surat keluar yang ditujukan pada dosen yang bersangkutan	OK
	Dosen melihat data surat keluar dan memilih icon detail	Akan tampil data rincian keseluruhan data surat keluar yang dipilih oleh dosen	OK
	Dosen melihat data surat keluar dan memilih icon lihat file	Akan tampil file berkas asli surat keluar yang telah diupload oleh admin sesuai dengan surat keluar yang dipilih	OK
2. Admin mengakses data disposisi	Admin melihat data disposisi	Akan tampil data disposisi yang ditujukan ke dosen yang bersangkutan	OK
	Admin memilih link baca file pada data disposisi	Akan tampil data disposisi secara detail dan jika dosen memilih <i>button</i> cetak maka data disposisi tersebut akan dicetak	OK

Halaman dosen menu laporan merupakan halaman untuk melihat laporan surat yang diberikan kepada dosen yang bersangkutan. Hasil dari fungsionalitas tersebut dapat dilihat lebih detail pada tabel 4.23.

Tabel 4.23 Test Case Menu Laporan Dosen

Test Case	Test Case-8-Halaman Utama Dosen (Laporan)		
Deskripsi	Dosen mengarsipkan data laporan kegiatan dan melihat data laporan surat keluar		
Primary Actor	Dosen	Executed By	Hedi

Test Case	Test Case-8-Halaman Utama Dosen (Laporan)		
			Ruswanto, Solicha
Precondition	Dosen mengakses halaman laporan	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Dosen berhasil login dan mengakses halaman laporan		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi dosen telah sukses login - dosen mengakses halaman surat menyurat dengan menu laporan 		
Test Case-8- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. dosen mengakses upload laporan kegiatan	Dosen menginputkan data pada <i>textbox</i> form input laporan kegiatan	Kode laporan akan muncul secara otomatis sesuai dengan jumlah laporan data kegiatan	OK
		No surat keluar akan keluar secara otomatis sesuai dengan data surat keluar untuk dosen yang bersangkutan	OK
	Dosen menginputkan semua data pada <i>textbox</i> yang mempunyai tanda (*)	Data akan tersimpan ke dalam sistem serta akan data yang baru tersimpan akan tampil dalam tabel data laporan kegiatan	OK
	Dosen tidak menginputkan data pada <i>textbox</i> yang mempunyai tanda (*)	Data laporan gagal disimpan dan akan muncul pesan peringatan	OK
	Dosen <i>upload</i> berkas surat masuk dengan format gambar (jpg, bmp), pdf, dan dokumen word	Berkas data laporan akan tersimpan ke dalam sistem	OK
	Dosen upload berkas surat selain dokumen word, pdf, serta gambar (jpg, bmp)	Berkas data gagal disimpan dan akan muncul pesan peringatan "file tidak sesuai"	OK

Test Case-8- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
4. Dosen mengakses surat keluar	Dosen mengakses laporan data surat keluar	Akan muncul keseluruhan data surat keluar yang ditujukan ke dosen yang telah login	OK
	Dosen memilih kategori berdasarkan tanggal dan menginputkan data tanggal awal dan tanggal akhir	Akan muncul keseluruhan data surat keluar berdasarkan tanggal yang telah diinputkan yang ditujukan ke dosen yang telah login	OK
	Dosen memilih kategori berdasarkan kategori surat keluar	Akan muncul keseluruhan data surat keluar berdasarkan kategori surat yang telah dipilih dan ditujukan ke dosen yang telah login	OK
	Dosen memilih menu icon pdf	Data laporan akan dibuka dalam format pdf	OK
	Dosen memilih menu icon cetak	Data laporan akan langsung dicetak	OK

Test case menu arsip surat merupakan hasil dari pengujian halaman dosen yang mempunyai jabatan struktural dalam pengarsipan surat masuk. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat lebih detail pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 Test Case Menu Arsip Surat

Test Case	Test Case-9-Halaman Utama Dosen (Arsip Surat)		
Deskripsi	Dosen yang mempunyai jabatan struktural melihat data surat masuk yang pengarsipannya ditujukan kepadanya		
Primary Actor	Dosen	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Dosen mengakses halaman arsip	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Dosen berhasil login yang mempunyai jabatan struktural dan mengakses halaman arsip		

Test Case	Test Case-9-Halaman Utama Dosen (Arsip Surat)		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi dosen telah sukses login dan mempunyai jabatan struktural - dosen mengakses halaman surat menyurat dengan menu arsip 		
Test Case-9-Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. dosen mengakses arsip surat	Dosen melihat data arsip surat	Akan tampil data arsip surat masuk yang pengarsipannya ditujukan ke dosen yang telah login	OK
	Dosen melihat data arsip dengan memilih no surat	Akan tampil data arsip surat masuk berdasarkan no surat masuk yang ditujukan ke dosen yang mempunyai jabatan dan telah login	OK
	Dosen melihat data arsip dengan memilih perihal	Akan tampil data arsip surat masuk berdasarkan perihal surat yang ditujukan ke dosen yang mempunyai jabatan dan telah login	OK
	Dosen melihat data arsip dengan memilih tanggal surat	Akan tampil data arsip surat masuk berdasarkan perihal surat yang ditujukan ke dosen yang mempunyai jabatan telah login	OK
	Dosen memilih icon detail	Akan tampil detail surat masuk sesuai surat yang dipilih dan pengarsipannya ditujukan ke dosen yang telah login	OK
	Dosen memilih icon baca file	Akan tampil berkas asli arsip surat masuk yang telah <i>upload</i> dan tersimpan dalam sistem	OK

Halaman ketua juga dilakukan pengujian fungsionalitas pada menu disposisi, apakah penginputan atau pembuatan data disposisi dapat berjalan dengan baik atau tidak. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat lebih detail pada tabel 4.25.

Tabel 4.25 Test Case Menu Disposisi

Test Case	Test Case-10-Halaman Utama Ketua (Disposisi)		
Deskripsi	Ketua membuat surat disposisi		
Primary Actor	Ketua	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Ketua mengakses halaman disposisi	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Ketua berhasil login dan mengakses halaman disposisi		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi ketua telah sukses login - ketua mengakses halaman surat menyurat dengan menu disposisi 		
Test Case-10- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. Ketua melihat data surat masuk	Ketua melihat data surat masuk	Akan tampil surat masuk dengan diurutkan berdasarkan status disposisi yang 'disposisi'	OK
	Ketua memilih link disposisi	Akan dibuatkan disposisi surat dan nomor surat keluar otomatis dalam <i>textbox</i> no surat pada form buat disposisi serta status disposisi akan berubah menjadi sudah disposisi	OK
2. Ketua mengakses buat disposisi	Ketua menginputkan semua data pada <i>textbox</i> form buat disposisi	No disposisi akan keluar secara otomatis sesuai dengan jumlah data disposisi yang akan diinputkan	OK
		Data disposisi akan berhasil disimpan ke dalam sistem dan akan ditampilkan dalam lihat disposisi	OK
	Ketua tidak mengisi inputan <i>textbox</i> yang mempunyai tanda (*)	Data gagal disimpan dan akan muncul pesan "data harus diisi"	OK

Test Case-10- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
3. Ketua mengakses lihat disposisi	Ketua melihat data disposisi	Akan tampil seluruh data disposisi yang telah dibuat dan sudah disimpan dalam sistem	OK

Test case arsip surat ketua mempunyai fungsionalitas untuk melihat data surat masuk yang pengarsipan suratnya ditujukan kepada ketua. Hasil dari keberhasilan pengujian tersebut dapat dilihat lebih detail pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Test Case Arsip Surat Ketua

Test Case	Test Case-11-Halaman Utama Ketua (Arsip Surat)		
Deskripsi	Ketua melihat data arsip surat masuk		
Primary Actor	Ketua	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	Ketua mengakses halaman arsip	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Ketua berhasil login dan mengakses halaman arsip		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi ketua telah sukses login - ketua mengakses halaman surat menyurat dengan menu arsip 		
Test Case-11- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. ketua mengakses disposisi	Ketua melihat data arsip surat	Akan tampil data arsip surat masuk yang pengarsipannya ditujukan ke ketua yang telah login	OK
	Ketua melihat data arsip dengan memilih no surat	Akan tampil data arsip surat masuk berdasarkan no surat masuk yang ditujukan ke ketua dan telah login	OK
	Ketua melihat data arsip dengan memilih perihal	Akan tampil data arsip surat masuk berdasarkan perihal surat yang ditujukan ke ketua yang telah login	OK

Test Case-11- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
	ketua melihat data arsip dengan memilih tanggal surat	Akan tampil data arsip surat masuk berdasarkan perihal surat yang ditujukan ke ketua yang telah login	OK
	ketua memilih icon detail	Akan tampil detail surat masuk sesuai surat yang dipilih dan pengarsipannya ditujukan ke ketua yang telah login	OK
	ketua memilih icon baca file	Akan tampil berkas asli arsip surat masuk yang telah diupload dan tersimpan dalam sistem	OK

Tabel 4.27 merupakan hasil uji coba yang dilakukan pada halaman ketua menu laporan, pengujian tersebut dilakukan untuk melihat keberhasilan dari sistem apakah dapat berjalan sesuai dengan prosedur atau tidak.

Tabel 4.27 Test Case Menu Laporan Ketua

Test Case	Test Case-12-Halaman Utama ketua (Laporan)		
Deskripsi	ketua akan melihat laporan surat		
Primary Actor	Ketua	Executed By	Hedi Ruswanto, Solicha
Precondition	ketua mengakses halaman laporan	Date Executed	9 Maret 2013
Succes Guarantess		Version Build	1.0
Setup	Ketua telah berhasil login dan admin memilih halaman laporan pada aplikasi		
Configurations	<ul style="list-style-type: none"> - Di akses menggunakan aplikasi surat menyurat dengan kondisi ketua telah sukses login - ketua mengakses halaman surat menyurat dengan menu laporan 		
Test Case-6- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
1. Admin mengakses	ketua mengakses laporan data surat	Akan muncul keseluruhan data surat masuk	OK

Test Case-6- Main	Procedure/Input	Excepted result	Result
surat masuk	masuk		
	ketua memilih kategori berdasarkan tanggal dan menginputkan data tanggal awal dan tanggal akhir	Akan muncul keseluruhan data surat masuk berdasarkan tanggal yang telah diinputkan	OK
	ketua memilih kategori berdasarkan pengirim surat	Akan muncul keseluruhan data surat masuk berdasarkan pengirim yang telah dipilih	OK
	ketua memilih kategori berdasarkan sifat surat masuk	Akan muncul data surat masuk berdasarkan sifat surat yang telah dipilih	OK
	ketua memilih menu icon pdf	Data laporan akan dibuka dalam format pdf	OK
	ketua memilih menu icon cetak	Data laporan akan langsung dicetak	OK
2. Admin mengakses surat keluar	ketua mengakses laporan data surat keluar	Akan muncul keseluruhan data surat keluar	OK
	ketua memilih kategori berdasarkan tanggal dan menginputkan data tanggal awal dan tanggal akhir	Akan muncul keseluruhan data surat keluar berdasarkan tanggal yang telah diinputkan	OK
	ketua memilih kategori berdasarkan kategori surat keluar	Akan muncul keseluruhan data surat keluar berdasarkan kategori surat yang telah dipilih	OK
	ketua memilih menu icon pdf	Data laporan akan dibuka dalam format pdf	OK
	ketua memilih menu icon cetak	Data laporan akan langsung dicetak	OK
3. Admin mengakses grafik surat masuk	Admin melihat data grafik surat masuk	Akan tampil jumlah surat masuk tiap bulannya per tahun sesuai sistem dalam bentuk grafik	OK
4. Admin mengakses grafik surat keluar	Admin melihat data grafik surat keluar	Akan tampil jumlah surat keluar tiap bulannya per tahun sesuai sistem dalam bentuk grafik	OK