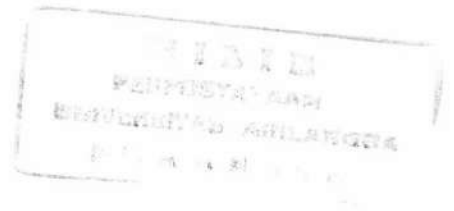


BAB III
DESAIN SISTEM



BAB III

DESAIN SISTEM

Desain Sistem adalah tahap setelah analisa kebutuhan dari siklus pengembangan sistem yang mendefinisikan dari kebutuhan-kebutuhan fungsional, persiapan untuk rancang bangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

3.1 Sistem Kerja Baru

Sistem kerja yang akan dibuat banyak mengalami perubahan pada proses catatan administrasi, pencatatan surat masuk dan disposisi, dan pembuatan surat internal, dan persetujuan surat internal.

3.1.1 Proses Kerja Baru

Proses kerja baru Sistem Informasi Kesekretariatan yaitu :

3.1.1.1 Proses Login User

Proses *login user* ini merupakan awal masuk sebelum masuk ke dalam sistem. Hanya beberapa *user* yang mempunyai hak akses menggunakan sistem ini.

3.1.1.2 Proses Pencatatan Surat Masuk

Proses ini digunakan untuk mencatat data ringkas surat masuk. Yang berhak mengakses fitur ini hanya Tata Usaha.

3.1.1.3 Proses Pendistribusian Surat Masuk

Proses ini digunakan untuk mendistribusikan surat masuk yang berisikan perintah dari KPS dan yang dapat mengakses KPS dan Tata Usaha.

3.1.1.4 Proses Pembuatan Surat Internal

Proses ini digunakan untuk membuat surat interal namun dalam lingkup internal. Yang berhak mengakses fitur ini hanya Tata Usaha.

3.1.1.5 Proses Persetujuan Surat Internal

Proses ini digunakan untuk menyetujui surat internal atau surat internal perlu revisi. Yang berhak menyetujui surat interal ini hanya KPS.

3.1.1.6 Proses Catatan Administrasi

Proses ini digunakan untuk mencatat tugas, dan kegiatan untuk mahasiswa maupun Pegawai yang akan segera dilaksanakan. Yang berhak mengakses Pegawai, Tata Usaha dan KPS.

3.1.2 Prosedur Sistem Kerja Baru

Prosedur sistem kerja yang ada pada Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga adalah sebagai berikut:

- a. *Login User*
- b. Pencatatan Surat Masuk
- c. Pendistribusian Surat
- d. Pembuatan Surat Internal
- e. Persetujuan Surat Internal
- f. Catatan Administrasi

3.1.2.1 Prosedur Login User

1. Untuk bisa masuk ke sistem maka *user* harus memasukkan *username* dan *password*.
2. Kemudian *user* masuk pada halaman yang sesuai dengan otoritas.
3. KPS *login* terlebih dahulu untuk bisa mengakses sistem. KPS mempunyai otoritas untuk mengetahui surat masuk, surat interal, membuat catatan administrasi, laporan surat masuk, laporan surat interal, laporan catatan administrasi, dan persetujuan surat interal.
4. Tata Usaha *login* terlebih dahulu untuk bisa mengakses sistem. Tata Usaha mempunyai otoritas untuk melakukan pengolahan data master, surat interal, surat masuk, revisi surat interal, catatan administrasi, laporan surat masuk, laporan surat interal, dan laporan catatan administrasi.
5. Pegawai *login* terlebih dahulu untuk bisa mengakses sistem. Pegawai mempunyai otoritas untuk melakukan catatan administrasi, laporan surat masuk, dan laporan catatan administrasi.

3.1.2.2 Prosedur Pencatatan Surat Masuk

1. Scanning surat masuk.
2. Tata Usaha menambahkan surat masuk dengan memilih fitur tambah data surat masuk.
3. Tata Usaha memasukkan data surat masuk yang terdiri dari no surat masuk, tanggal surat masuk, tanggal penerimaan surat masuk, sifat surat, nama pengirim, perihal, jumlah lampiran, filename, status balasan, dan tujuan surat.
4. Tata Usaha juga bisa melihat data surat masuk dengan melakukan pencarian data surat masuk.

3.1.2.3 Prosedur Pendistribusian Surat Masuk

1. Setelah Tata Usaha memasukkan data surat masuk, maka sistem akan menyerahkan data surat masuk kepada KPS.
2. KPS memilih option disposisi pada data surat masuk, kemudian memasukkan data pegawai yang akan menerima surat masuk, namun jika KPS tidak bisa mendistribusikan surat, maka tata usaha bisa memasukan data pegawai yang menerima surat masuk.
3. Pegawai menerima surat masuk.

3.1.2.4 Prosedur Pembuatan Surat Internal

1. Tata Usaha menambahkan surat Internal dengan memilih fitur tambah data surat Internal.

2. Tata Usaha memasukkan data surat internal terdiri dari nomer surat interal, jenis surat, sifat surat, tanggal surat interal, perihal, jumlah lampiran, konsep surat.
3. Tata Usaha juga bisa melihat data surat interal dengan melakukan pencarian data surat internal.
4. Setelah surat internal sudah di ACC oleh KPS maka surat masuk akan dikirim sesuai tujuan.

3.1.2.5 Prosedur Persetujuan Surat Internal

1. Setelah Tata Usaha memasukkan data surat internal, maka sistem akan menyerahkan data internal masuk kepada KPS.
2. KPS memilih option persetujuan surat internal, kemudian memilih detail untuk melihat data surat internal dan konsep surat.
3. Jika konsep surat sudah tidak ada revisi maka KPS akan acc surat internal, jika perlu revisi maka akan menulis catatan untuk revisi surat internal

3.1.2.6 Prosedur Catatan Administrasi

1. Tata Usaha, KPS, Pegawai dapat memasukan data catatan, maka sistem akan menyerahkan data catatan administrasi sesuai tujuannya. Khusus pegawai hanya dapat membuat catatan kepada tata usaha
2. Tata Usaha, KPS, Pegawai menerima data catatan dengan memilih option laporan catatan, untuk melihat isi dari catatan tersebut.
3. Tata Usaha, KPS, Pegawai dapat mengkonfirmasi catatan tersebut dengan memilih option balas catatan di menu data catatan

3.2 Desain Proses

Desain proses yaitu mempresentasikan secara grafis proses-proses untuk mengumpulkan, memanipulasi, menyimpan, dan mendistribusikan data antara sistem dengan lingkungannya, dan diantara komponen sistem lainnya. Memodelkan proses di dalam sistem bertujuan memfasilitasi upaya untuk mengumpulkan informasi selama proses identifikasi kebutuhan. Hasilnya berupa sekumpulan diagram tentang keterhubungan antar data seperti, diagram jenjang dan *data flow diagram context level*, DFD sistem saat ini dan DFD sistem yang akan dibangun.

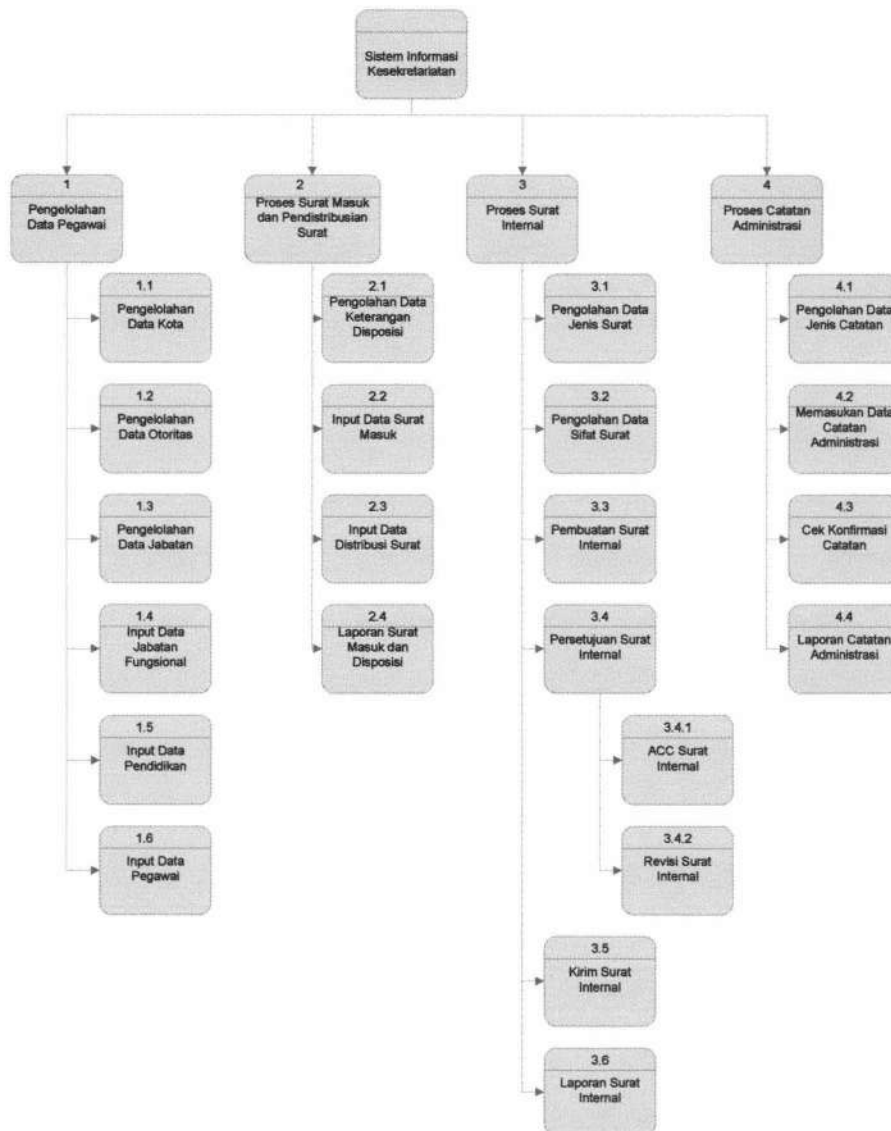
3.2.1 Diagram Jenjang (*Hierarchy Chart*)

Diagram berjenjang (HIPO) pada Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga terdapat empat proses utama, yaitu pengolahan data Pegawai, proses surat masuk, proses surat interal dan proses catatan administrasi.

Proses pengolahan data Pegawai dibagi menjadi enam sub proses yaitu pengolahan data jabatan, pengolahan data kota, pengolahan otoritas, pengolahan data pendidikan, pengolahan data jabatan fungsional, dan input data Pegawai. Proses surat masuk dibagi menjadi empat sub proses yaitu proses pengolahan data keterangan disposisi, memasukan data surat masuk, input data pendistribusian surat masuk, dan laporan surat masuk.

Sedangkan proses surat interal dibagi menjadi enam proses yaitu pengolahan data jenis surat, pengeolahan data sifat surat, proses pembuatan surat interal, proses persetujuan surat interal di dalamnya terdapat dua sub proses

yaitu persetujuan surat interal dan revisi surat interal, kirim surat interal, dan laporan surat interal. Proses catatan administrasi terdapat empat sub proses yaitu pengolahan data jenis catatan, pengolahan data konfirmasi catatan, memasukkan data catatan administrasi dan laporan catatan administrasi. Diagram jenjang untuk Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Jenjang Sistem Informasi Kesekretariatan

3.2.2 Data Flow Diagram

Desain model dari aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga ini disajikan dalam bentuk model logika yang digambarkan dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), yang sering digunakan untuk menggambarkan aliran data melalui sebuah sistem dan tugas atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem.

3.2.2.1 Context Diagram

Context diagram adalah tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. DFD aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga mempunyai tiga entitas pelaku dengan hak akses pada masing-masing bagian. Berikut ini adalah penjelasannya:

- a. KPS : Berhak melakukan transaksi diantaranya memasukkan data catatan, konfirmasi catatan, pendistribusian surat, dapat melihat surat masuk dan pendistribusian surat, menyetujui surat interal, melihat laporan surat interal, laporan surat masuk, dan laporan catatan.
- b. Pegawai Tata Usaha : Berhak memasukkan, merubah data master. Berhak melakukan transaksi memasukan data surat masuk dan pendistribusian surat, membuat surat interal, membuat catatan, konfirmasi catatan, revisi surat interal dan melihat laporan

surat interal, surat masuk dan disposisi dan laporan catatan

- c. Pegawai : Berhak membuat catatan, konfirmasi catatan, menerima surat masuk, dan laporan catatan .

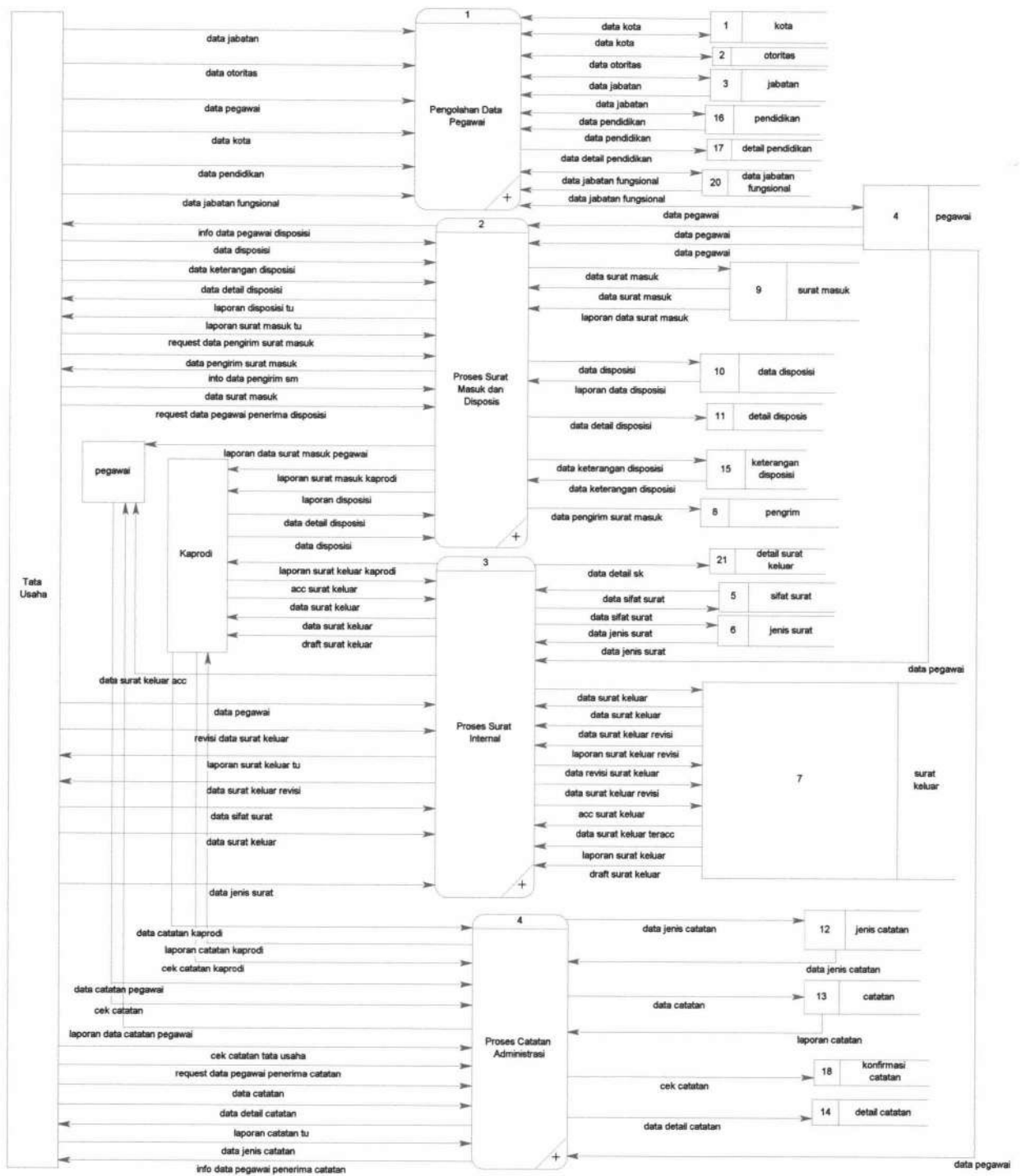
Context diagram aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Context diagram Sistem Informasi Kesekretariatan

3.2.2.2 DFD Level 0

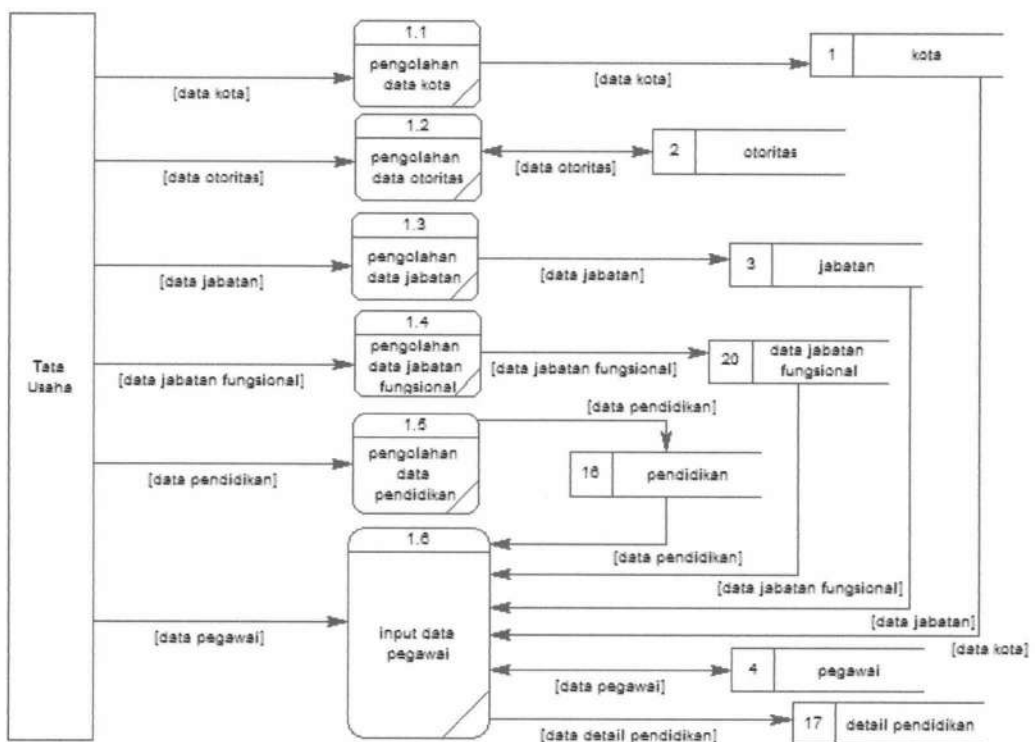
DFD *level 0* adalah pengembangan dari *context diagram*. Pada DFD *level 0* terdapat gambaran aliran data dari empat proses secara umum yaitu pengolahan data Pegawai, proses surat masuk dan pendistribusian surat, proses surat interal dan proses catatan administrasi. DFD *level 0* diagram aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.3 DFD Level 0 Sistem Informasi Keskretariatian

3.2.2.3 DFD Level 1 Pengelolaan Data Pegawai

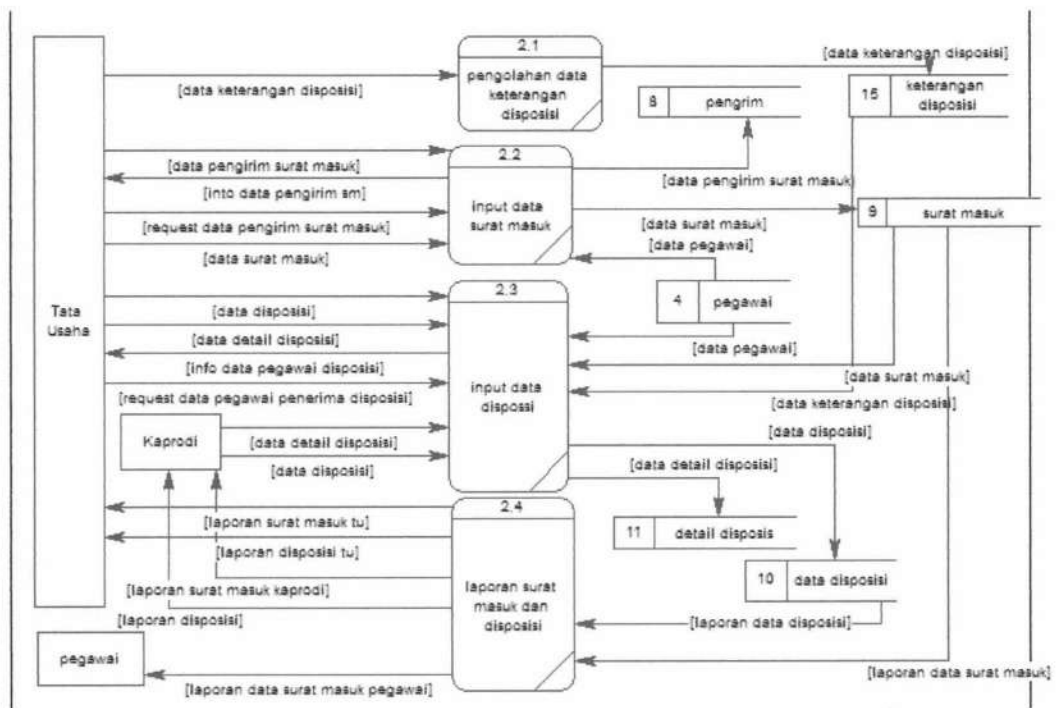
DFD *level 1* pengolahan data Pegawai merupakan *decompose* dari pengolahan data Pegawai yang terdapat pada DFD *level 0*. Pengolahan data Pegawai pada DFD *level 1* dibagi menjadi beberapa proses, pengolahan data kota, pengolahan data otoritas, pengolahan data jabatan, pengolahan data pendidikan, pengolahan data jabatan fungsional dan input data Pegawai. DFD *level 1* pengolahan data Pegawai aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga dapat dilihat pada gambar 3.4.



Gambar 3.4 Level 1 Pengelolaan Data Pegawai Sistem Informasi Kesekretariatan

3.2.2.4 DFD Level 1 Proses Surat Masuk dan Pendistribusian Surat

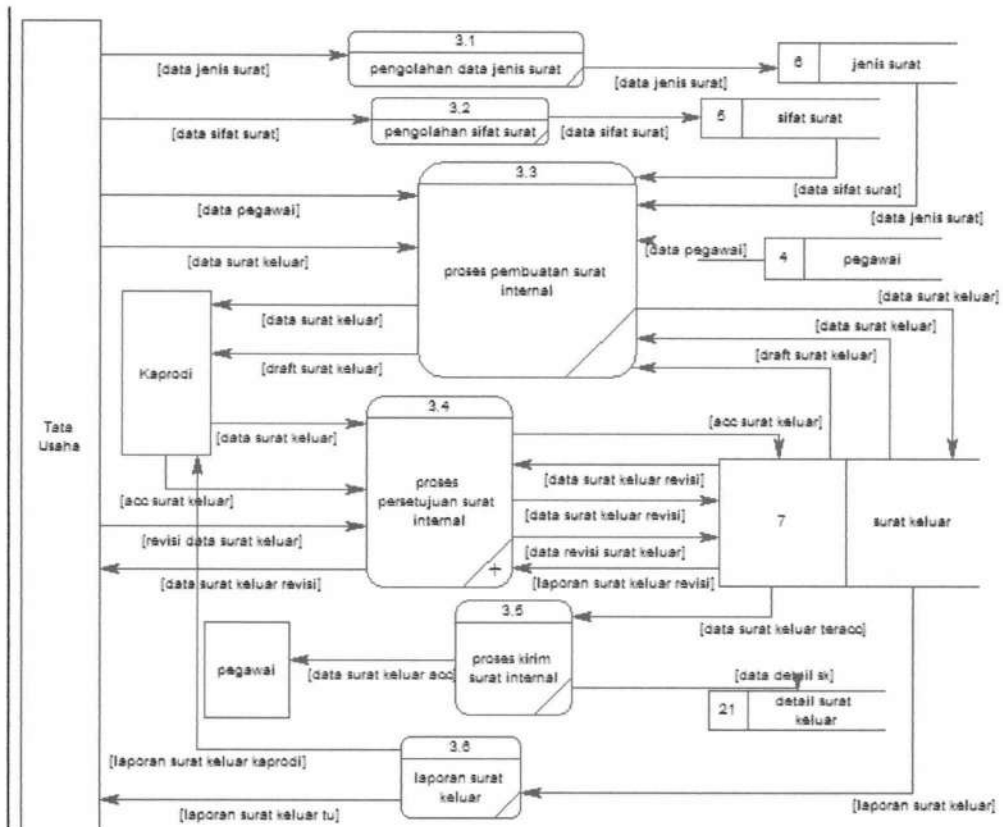
DFD level 1 proses surat masuk merupakan *decompose* dari proses surat masuk dan pendistribusian surat yang terdapat pada DFD level 0. Proses surat masuk pada DFD level 1 dibagi menjadi beberapa proses, pengolahan data keterangan disposisi, memasukan data surat masuk, memasukan data pendistribusian surat, dan laporan surat masuk dan disposisi. DFD level 1 proses surat masuk aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga dapat dilihat pada gambar 3.5.



Gambar 3.5 Level 1 Proses Surat Masuk Sistem Informasi Kesekretariatan

3.2.2.5 DFD Level 1 Proses Surat Internal

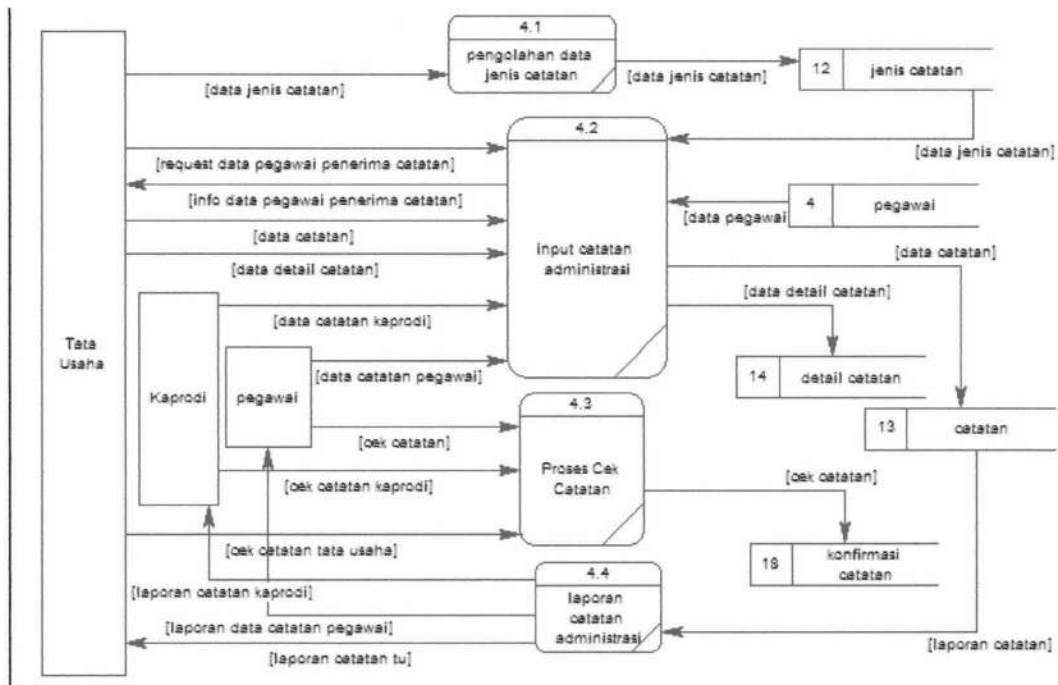
DFD level 1 proses surat Internal adalah proses detail dari DFD level 0 proses surat interal. Pada DFD level 1 proses surat interal terdapat beberapa proses yaitu pengolahan data jenis surat, pengolahan data sifat surat, pembuatan surat interal, persetujuan surat interal, pengiriman surat, dan laporan surat interal. DFD level 1 proses surat interal aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 DFD Level 1 Surat Internal Sistem Informasi Kesekretariatan

3.2.2.6 DFD Level 1 Proses Catatan Administrasi

DFD level 1 proses catatan administrasi adalah proses detail dari DFD level 0 proses catatan administrasi. Pada DFD level 1 proses catatan terdapat beberapa proses yaitu pengolahan data jenis catatan, cari Pegawai, memasukan catatan dan laporan catatan. DFD level 1 proses catatan aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlanggadapat dilihat pada gambar 3.7.

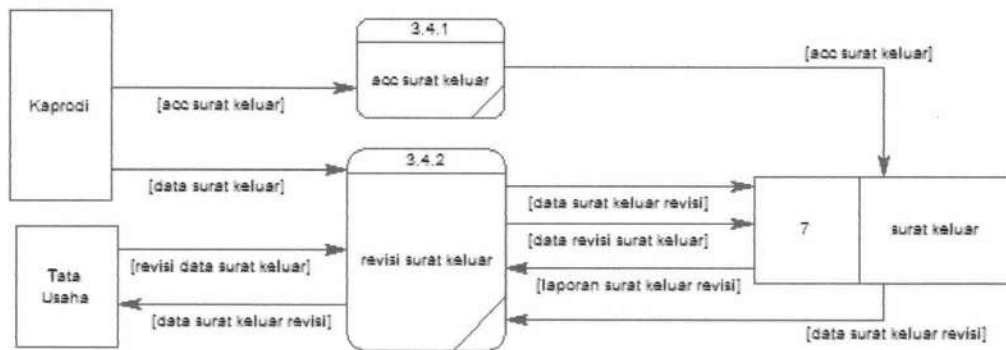


Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Catatan Administrasi Sistem Informasi Kesekretariatan

3.2.2.7 DFD Level 2 Persetujuan Surat Internal KPS

DFD level 2 persetujuan surat internal KPS adalah proses detail dari DFD level 1 persetujuan surat interal KPS. Pada DFD level 2 persetujuan surat interal

terdapat 2 proses yaitu acc surat interal dan revisi surat interal. DFD *level 2* persetujuan surat interal aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.8 DFD *Level 2* Persetujuan surat interal KPS Sistem Informasi Kesekretariatan

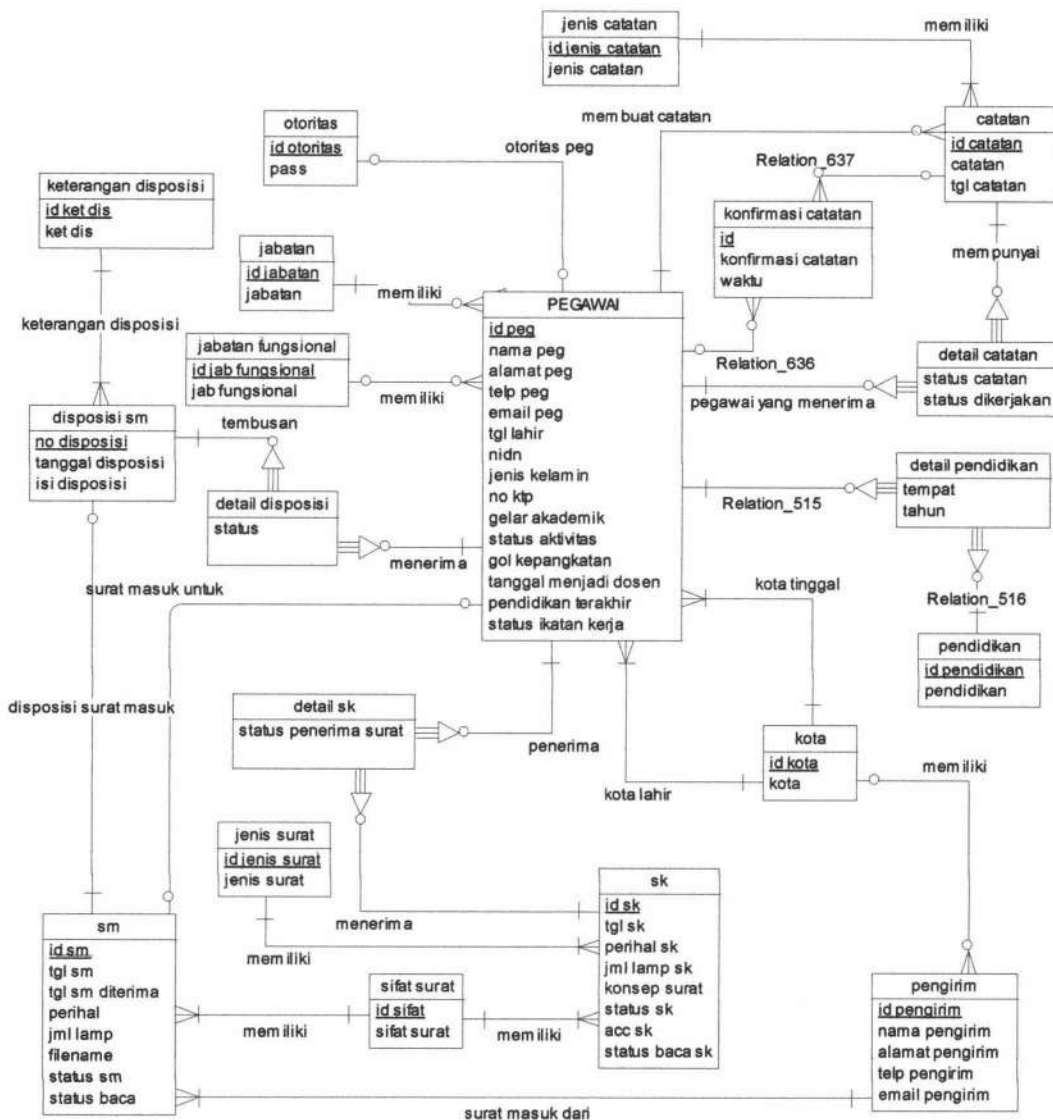
3.3 Desain Database

Database adalah kumpulan *file* yang saling terkait dari bermacam-macam *record* yang memiliki hubungan antar record untuk menyimpan atau merekam serta memelihara data operasional lengkap sebuah organisasi/perusahaan sehingga mampu menyediakan informasi yang optimal yang diperlukan pemakai untuk proses pengambilan keputusan. (Whitten, dkk, 2004).

3.3.1 Conceptual Data Model (CDM)

Desain *database* dari aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga ini disajikan dalam bentuk model logika yang digambarkan dengan menggunakan

Conceptual Data Model (CDM), yang digunakan untuk melakukan identifikasi entitas, atribut dan relasi antar entitas. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai beberapa entitas pada Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9 Diagram CDM Sistem Informasi Kesekretariatan

CDM Aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi terdapat 20 entitas yaitu entitas master sifat surat, entitas master kota, entitas master otoritas, entitas master jabatan, entitas master pengirim, entitas master Pegawai, entitas master jenis catatan, entitas jenis surat, entitas data keterangan disposisi, entitas pendidikan, entitas detail pendidikan, entitas konfirmasi catatan, entitas jabatan fungsional, entitas transaksi surat masuk, entitas transaksi disposisi, entitas transaksi surat interal, entitas transaksi catatan, entitas detail disposisi, entitas detail catatan, dan detail surat interal. Keterangan lebih *detail* masing-masing entitas sebagai berikut :

1. Entitas Master Sifat Surat

Di dalam entitas Sifat Surat terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_SIFAT dan SIFAT_SURAT. Entitas ini berelasikan dengan dua entitas, yaitu entitas surat masuk dan entitas surat interal. Relasi antara entitas surat masuk dan sifat surat mempunyai nilai *one to many* dan keduanya *mandatory*, yang berarti bahwa satu sifat surat dimiliki oleh satu atau lebih surat masuk dan satu surat masuk memiliki satu sifat surat. Sedangkan relasi antara entitas surat interal dan sifat surat mempunyai nilai *one to many* dan keduanya *mandatory*, yang berarti bahwa satu sifat surat dimiliki oleh satu atau lebih dari satu surat interal dan satu surat interal memiliki satu sifat surat.

2. Entitas Master Jenis Catatan

Di dalam entitas jenis catatan terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_JENIS_CATATAN dan JENIS_CATATAN. Entitas ini berelasikan dengan satu entitas, yaitu entitas catatan. Relasi antara entitas catatan dan jenis catatan

mempunyai nilai *one to many* dan keduanya *mandatory*, yang berarti bahwa satu jenis catatan dimiliki oleh satu atau lebih catatan dan satu catatan memiliki satu jenis catatan.

3. Entitas Master Kota

Di dalam entitas kota terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_KOTA dan KOTA. Entitas ini hanya berelasikan dengan entitas Pegawai dan entitas pengirim. Relasi antara entitas kota dan Pegawai yaitu *one to many*, dimana satu kota dapat dimiliki oleh banyak Pegawai atau dapat tidak dimiliki oleh satu Pegawai dan satu Pegawai hanya memiliki satu kota. Sedangkan relasi antara entitas kota dengan pengirim sama mempunyai nilai *one to many*, dimana satu kota dapat dimiliki oleh banyak pengirim atau satu kota dapat tidak memiliki satu pengirim dan satu pengirim hanya memiliki satu kota.

4. Entitas Master Otoritas

Di dalam entitas otoritas terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_OTORITAS dan PASS. Entitas ini hanya berelasikan dengan satu entitas, yaitu entitas Pegawai. Relasinya mempunyai nilai *one to one*, yang berarti bahwa satu otoritas dimiliki oleh satu Pegawai dan satu Pegawai memiliki satu atau tidak harus memiliki otoritas.

5. Entitas Master Jabatan

Di dalam entitas jabatan terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_JABATAN dan JABATAN. Entitas ini hanya berelasikan dengan satu entitas, yaitu entitas Pegawai. Relasinya mempunyai nilai *one to many*, yang berarti

bahwa satu jabatan dimiliki oleh satu atau lebih dari satu Pegawai dan satu Pegawai memiliki satu jabatan.

6. Entitas Master Jabatan Fungsional

Di dalam entitas jabatan terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_JABATAN_FUNGSIONAL dan JABATAN_FUNGSIONAL. Entitas ini hanya berelasikan dengan satu entitas, yaitu entitas Pegawai. Relasinya mempunyai nilai *one to many*, yang berarti bahwa satu jabatan fungsional dimiliki oleh satu atau lebih dari satu Pegawai dan Pegawai tidak harus mempunyai jabatan fungsional.

7. Entitas Master Pendidikan

Di dalam entitas jabatan terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_PENDIDIKAN dan PENDIDIKAN. Entitas ini hanya berelasikan dengan satu entitas, yaitu entitas detail pendidikan. Relasinya mempunyai nilai *one to many*, yang berarti bahwa satu pendidikan dimiliki oleh satu atau lebih dari satu Pegawai dan satu Pegawai memiliki satu pendidikan.

8. Entitas Detail Pendidikan

Di dalam entitas jabatan terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : TEMPAT dan TAHUN. Entitas ini hanya berelasikan dengan satu entitas, yaitu entitas Pegawai. Relasinya mempunyai nilai *one to many*, yang berarti bahwa satu Pegawai dimiliki oleh satu atau lebih dari satu detail pendidikan dan satu detail pendidikan memiliki satu Pegawai.

9. Entitas Konfirmasi Catatan

Di dalam entitas jabatan terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID dan KONFIRMASI_CATATAN. Entitas ini hanya berelasikan dengan dua entitas, yaitu entitas Pegawai dan entitas catatan. Relasi dengan Pegawai mempunyai nilai *one to one*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat menerima satu konfirmasi catatan, satu konfirmasi catatan dimiliki satu Pegawai. Relasi dengan catatan mempunyai nilai *one to one*, yang berarti bahwa satu catatan dapat menerima satu konfirmasi catatan, satu konfirmasi catatan dimiliki satu catatan.

10. Entitas Master Jenis Surat

Di dalam entitas jenis surat terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_JENIS_SURAT dan JENIS_SURAT. Entitas ini berelasikan dengan entitas surat interal mempunyai nilai *one to many* dan keduanya *mandatory*, yang berarti bahwa satu sifat surat dimiliki oleh satu atau lebih dari satu surat interal dan satu surat interal memiliki satu sifat surat.

11. Entitas Master Keterangan Disposisi

Di dalam entitas keterangan disposisi terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_KET_DIS dan KET_DIS. Entitas ini berelasikan dengan entitas disposisi mempunyai nilai *one to many* dan keduanya *mandatory*, yang berarti bahwa satu keterangan disposisi dimiliki oleh satu atau lebih dari satu disposisi dan satu disposisi memiliki satu keterangan disposisi.

12. Entitas Master Pengirim

Di dalam entitas master instansi terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_PENGIRIM, NAMA_PENGIRIM, ALAMAT_PENGIRIM,

TELP_PENGINIRIM dan EMAIL_PENGINIRIM. Entitas ini berelasikan dengan dua entitas, yaitu entitas surat masuk, dan kota. Relasi antara entitas pengirim dengan entitas surat masuk mempunyai nilai *one to many*, yang berarti bahwa satu pengirim dapat mengirimkan surat masuk lebih dari satu kali dan satu surat masuk dikirimkan oleh pengirim.. Relasi antara entitas pengirim dengan entitas kota mempunyai nilai *many to one*, yang berarti bahwa satu kota dapat memiliki lebih dari satu pengirim sedangkan satu pengirim hanya memiliki satu kota.

13. Entitas Master Pegawai

Di dalam entitas Pegawai terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_PEG, NAMA_PEG, ALAMAT_PEG, TELP_PEG, EMAIL_PEG, TGL_LAHIR, NIDN, JENIS_KELAMIN, NO_KTP, GELAR_AKADEMIK, STATUS_AKTIVITAS, GOL_KEPANGKATAN, GELAR_DEPAN, GELAR_BELAKANG, TGL_MENJADI_DOSEN, PENDIDIKAN_TERAKHIR, STATUS_IKATAN_KERJA. Entitas ini berfungsi untuk menyimpan data Pegawai. Entitas ini juga berelasikan dengan beberapa entitas yaitu entitas otoritas, entitas jabatan, entitas kota, entitas detail disposisi, entitas detail catatan, entitas surat interal dan entitas catatan. Relasi pertama yaitu entitas kota, entitas Pegawai mempunyai relasi yang bernilai *many to one*, yang berarti bahwa satu Pegawai memiliki satu kota dan satu kota bisa dimiliki oleh lebih dari satu Pegawai atau satu kota tidak dimiliki oleh satu Pegawai. Kemudian dengan entitas catatan, entitas Pegawai mempunyai relasi yang bernilai *one to many*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat membuat lebih dari satu catatan dan satu catatan hanya dapat dibuat oleh satu Pegawai. Selanjutnya relasi antara Pegawai dengan

entitas otoritas yang mempunyai nilai *one to one*, yang berarti bahwa satu Pegawai memiliki satu otoritas dan satu otoritas dimiliki oleh 1 satu Pegawai. Kemudian entitas Pegawai berelasi dengan entitas detail disposisi yang bernilai *one to many*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat menerima satu disposisi atau lebih dari satu disposisi dan satu disposisi hanya diterima oleh satu Pegawai, detail disposisi dependent dengan Pegawai.

Relasi berikutnya entitas Pegawai dengan entitas detail catatan yang bernilai *one to many*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat menerima satu dicatatan atau lebih dari satu catatan dan satu catatan hanya diterima oleh satu Pegawai, detail catatan *dependent* dengan Pegawai. Relasi berikutnya entitas Pegawai dengan entitas detail sk yang bernilai *one to many*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat menerima satu surat interal atau lebih dari satu surat interal. Kemudian entitas Pegawai dengan surat masuk yang bernilai *one to one*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat menerima satu surat masuk, satu surat masuk di miliki satu Pegawai. Kemudian dengan entitas surat interal, entitas Pegawai mempunyai relasi yang bernilai *one to many*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat membuat lebih dari satu surat interal dan satu surat interal hanya dapat dibuat oleh satu Pegawai. Relasi yang terakhir yaitu relasi antara entitas Pegawai dengan entitas jabatan yang bernilai *many to one*, yang berarti bahwa satu Pegawai memiliki satu jabatan dan satu jabatan dapat dimiliki oleh banyak Pegawai. Dengan entitas Pegawai dan entitas jabatan bersifat *mandatory*.

14. Entitas Master *Detail Catatan*

Di dalam entitas master *detail* catatan terdapat dua atribut diantaranya yaitu : STATUS_BACA, STATUS_CATATAN. Entitas ini hasil dari *change to entity* dari entitas catatan dan entitas Pegawai. Relasi dengan entitas Pegawai yang bernilai *one to many* yang berarti bahwa satu Pegawai dapat membuat lebih dari satu detail catatan dan satu detail catatan hanya dapat dibuat oleh satu Pegawai dan entitas detail catatan ke entitas Pegawai *dependent*. Sedangkan relasi dengan entitas catatan bernilai *many to one* yang berarti bahwa satu detail catatan memiliki satu catatan dan satu catatan dapat dimiliki oleh banyak detail catatan dan detail catatan ke entitas catatan *dependent*.

15. Entitas Master *Detail Pendistribusian Surat*

Di dalam entitas master *detail* disposisi tidak terdapat atribut. Entitas ini hasil dari *change to entity* dari entitas catatan dan entitas Pegawai. Relasi dengan entitas Pegawai yang bernilai *one to many* yang berarti bahwa satu Pegawai dapat membuat lebih dari satu detail disposisi dan satu detail disposisi hanya dapat dibuat oleh satu Pegawai dan entitas detail disposisi ke entitas Pegawai *dependent*. Sedangkan relasi dengan entitas disposisi bernilai *many to one* yang berarti bahwa satu detail disposisi memiliki satu disposisi dan satu disposisi dapat dimiliki oleh banyak detail disposisi dan detail disposisi ke entitas catatan *dependent*.

16. Entitas Master *Detail Surat Internal*

Di dalam entitas master *detail* catatan terdapat dua atribut yaitu STATUS_BACA. Entitas ini hasil dari *change to entity* dari entitas surat internal

dan entitas Pegawai. Relasi dengan entitas Pegawai yang bernilai *one to many* yang berarti bahwa satu Pegawai dapat menerima lebih dari satu detail surat interal dan satu detail disposisi hanya dapat dibuat oleh satu Pegawai dan entitas detail surat interal ke entitas Pegawai *dependent*. Sedangkan relasi dengan entitas surat interal bernilai *many to one* yang berarti bahwa satu detail surat interal memiliki satu surat interal dan satu surat interal dapat dimiliki oleh banyak detail surat interal.

17. Entitas Transaksi Surat Masuk

Di dalam entitas surat masuk terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : NO_SM, TGL_SM, TGL_SM_DITERIMA, PERIHAL, JML_LAMP, FILENAME, STATUS, STATUS_BACA, ID_PEG. Entitas ini berelasikan dengan lima entitas, yaitu entitas Pegawai, entitas pengirim, entitas disposisi, entitas surat interal dan entitas sifat surat. Relasi yang pertama yaitu antara entitas surat masuk dengan entitas sifat surat dan entitas surat masuk dengan entitas pengirim mempunyai nilai *many to one* dan *mandatory*, yang berarti bahwa satu surat masuk mempunyai satu jenis surat dan jenis surat dapat mempunyai satu atau banyak surat masuk. Relasi kedua yaitu antara entitas surat masuk dengan entitas pengirim mempunyai nilai *many to one*, yang berarti bahwa satu surat masuk dari satu pengirim dan satu pengirim dapat mengirim surat masuk lebih dari dari satu. Relasi ketiga yaitu antara entitas surat masuk dengan entitas disposisi mempunyai nilai *one to one*, yang berarti bahwa satu surat masuk didisposisikan satu kali dan setiap surat masuk tidak harus di disposisikan. Relasi keempat yaitu entitas surat masuk dengan entitas surat interal mempunyai nilai

one to one yang berarti bahwa setiap surat masuk tidak harus mempunyai surat interal, dan surat interal tidak harus memiliki surat balasan dari surat masuk. Relasi kelima yaitu antara entitas surat masuk dengan entitas Pegawai mempunyai nilai *one to one*, yang berarti bahwa satu surat masuk untuk dan satu Pegawai.

18. Entitas Transaksi Pendistribusian Surat

Di dalam entitas pendidikan terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : NO_DISPOSISI, TGL_DISPOSISI, ISI_DISPOSISI. Entitas ini berelasikan dengan dua entitas, yaitu entitas surat_masuk, entitas detail disposisi. Relasi antara entitas disposisi dengan entitas detail disposisi yaitu *one to many*, yang berarti bahwa satu disposisi dapat mempunyai satu atau lebih detail disposisi. Relasi antara entitas disposisi dengan entitas surat masuk yaitu *one to one*, yang berarti bahwa setiap disposisi hanya mempunyai satu surat masuk, dan disposisi tidak harus mempunyai surat interal. Relasi antara entitas keterangan disposisi dan entitas disposisi mempunyai nilai *one to many* dan *mandatory*, yang berarti bahwa satu disposisi mempunyai satu keterangan disposisi dan keterangan disposisi dapat mempunyai satu atau banyak disposisi

19. Entitas Transaksi Surat Internal

Di dalam entitas surat interal terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu: ID_SK, TGL_SK, PERIHAL_SK, JML_LAMP_SK, KONSEP_SURAT, STATUS_SK, ACC_SK, STATUS_BACA_SK. Entitas ini berelasikan dengan lima entitas, yaitu entitas sifat surat, entitas Pegawai, dan entitas jenis surat. Relasi antara entitas surat interal dengan entitas Pegawai yaitu mempunyai nilai *one to many*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat membuat satu atau lebih dari satu

surat interal dan surat interal hanya dapat dibuat oleh satu Pegawai. Relasi antara entitas surat interal dengan entitas sifat surat mempunyai nilai *many to one*, dimana kedua entitas tersebut *mandatory* yang berarti bahwa satu sifat surat dapat dimiliki oleh satu atau lebih dari satu surat interal dan satu atau lebih dari satu surat interal hanya memiliki satu sifat surat. Relasi antara entitas surat interal dengan entitas jenis surat mempunyai nilai *many to one*, dimana kedua entitas tersebut *mandatory* yang berarti bahwa satu jenis surat dapat dimiliki oleh satu atau lebih dari satu surat interal dan satu atau lebih dari satu surat interal hanya memiliki satu sifat surat. Relasi berikutnya entitas surat interal dengan entitas detail sk yang bernilai *one to many*, yang berarti bahwa satu surat interal dapat diterima satu atau lebih Pegawai.

20. Entitas Transaksi Catatan

Di dalam entitas pendidikan terdapat beberapa atribut diantaranya yaitu : ID_CATATAN, TGL_CATATAN, CATATAN. Entitas ini berelasikan dengan dua entitas, yaitu entitas Pegawai, entitas detail catatan. Relasi antara entitas catatan dengan entitas detail catatan yaitu *one to many*, yang berarti bahwa satu catatan dapat mempunyai satu atau lebih detail catatan. Relasi antara entitas catatan dengan entitas Pegawai yaitu *one to many*, yang berarti bahwa satu Pegawai dapat mempunyai satu atau lebih catatan. Relasi antara entitas catatan dengan entitas jenis catatan yaitu *one to many*, yang berarti bahwa satu jenis catatan dapat mempunyai satu atau lebih catatan.

3.3.2 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) menspesifikasikan implementasi secara fisik pada *database*. Selain itu, harus mempertimbangkan secara *detail* implementasi fisik dan memperhitungkan target *software* dan struktur *storage*-nya.

PDM adalah organisasi fisik dalam suatu format grafis yang menghasilkan catatan modifikasi dan rancangan *database* yang mempertimbangkan perangkat lunak dan penyimpanan data struktur. PDM didapatkan dari hasil *generate* CDM dengan atribut yang diperluas. Obyek dalam PDM ditunjukkan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Obyek dalam PDM

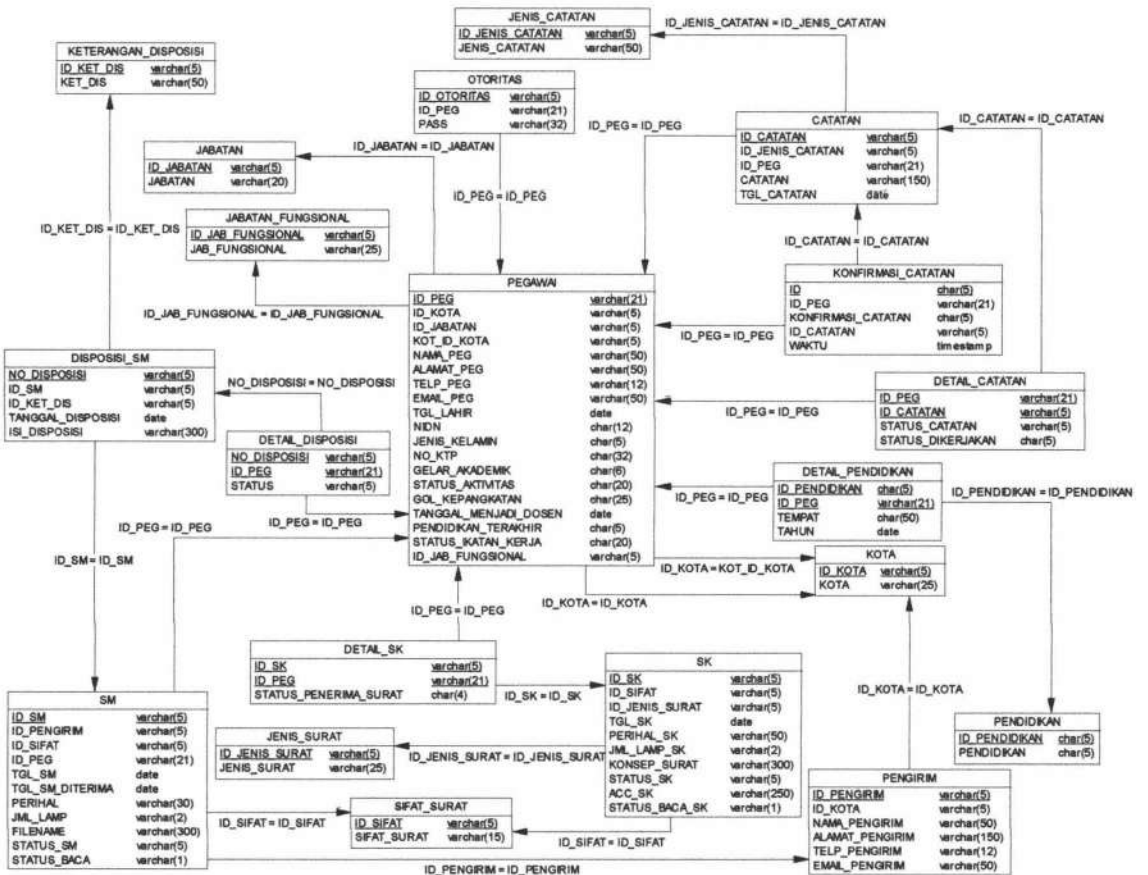
No	Obyek	Keterangan
1	Tabel	Menggambarkan sekumpulan data yang diatur dalam bentuk baris dan kolom yang merupakan pemodelan dari tabel basis data.
2	Kolom	Merupakan struktur data yang sudah dipilih untuk mengidentifikasi baris secara unik yang berfungsi untuk mempermudah pengaturan dan perbaikan data.
3	<i>Primary Key</i>	Suatu atribut yang sudah dipilih untuk mengidentifikasi baris secara unik yang berfungsi untuk mempermudah pengaturan dan perbaikan data.
4	<i>Foreign Key</i>	Merupakan kunci (<i>key</i>) pada suatu tabel yang terhubung dengan <i>primary key</i> pada tabel yang lain.
5	<i>Reference</i>	Merupakan hubungan antara <i>primary key</i> dan <i>foreign key</i> dari tabel yang berbeda.

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai PDM, maka dapat dilihat pada gambar 3.10.

3.3.3 Struktur Tabel

Tabel merupakan sekelompok *record* data yang masing-masing berisi informasi. Dalam Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem

Informasi Fakultas Sains dan Teknologi terdapat 20 tabel. Keterangan lebih detail masing – masing tabel sebagai berikut :



Gambar 3.10 PDM Sistem Informasi Kesekretariatan

1. Tabel Pegawai

Fungsi : menyimpan data Pegawai

Primary Key : ID_PEG(not null)

Foreign key : ID_JABATAN (From Tabel Jabatan),

ID_KOTA (From Tabel Kota)

Tabel 3.2 menjelaskan struktur dari tabel Pegawai.

Tabel 3.2 Struktur Tabel Pegawai

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_PEG	Char	25	
2.	NAMA_PEG	Char	50	
3.	TGL_LAHIR	Date		
4.	ALAMAT_PEG	Char	50	
5.	ID_KOTA	Char	5	
6.	ID_JABATAN	Char	5	
7.	TELP_PEG	Char	12	
8.	EMAIL_PEG	Char	50	
9.	NIDN	Char	12	
10.	ID_KOTA_LAHIR	Char	5	
11.	JENIS_KELAMIN	Char	1	0=Perempuan 1=Laki – Laki
12.	NO_KTP	Char	32	
13.	GELAR_AKEDEMIK	Char	5	
14.	STATUS_AKTIVITAS	Integer		0=Aktif 1=Tidak Aktif
15.	ID_JABATAN_FUNGSIONAL	Char	5	
16.	TANGGAL_MENJADI_DOSEN	Date		
17.	PENDIDIKAN_TERAKHIR	Char	5	
18.	STATUS_IKATAN_KERJA	Integer		0=Pegawai Tetap 1=Honorar

2. Tabel Sifat Surat

Fungsi : menyimpan data sifat surat

Primary Key : ID_SIFAT (*not null*)

Tabel 3.3 menjelaskan struktur dari tabel sifat surat.

Tabel 3.3 Struktur Tabel Sifat Surat

No.	<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	Keterangan
1.	ID_SIFAT	Char	5	
2.	SIFAT_SURAT	Char	15	

3. Tabel Kota

Fungsi : menyimpan data kota

Primary Key : ID_KOTA (*not null*)

Tabel 3.4 menjelaskan struktur dari tabel kota.

Tabel 3.4 Struktur Tabel Kota

No.	<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Field Size</i>	Keterangan
1.	ID_KOTA	Char	5	
2.	KOTA	Char	25	

4. Tabel Jabatan

Fungsi : menyimpan data jabatan

Primary Key : ID_JABATAN (*not null*)

Tabel 3.5 menjelaskan struktur dari tabel jabatan.

Tabel 3.5 Struktur Tabel Jabatan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_JABATAN	Char	5	
2.	JABATAN	Char	20	

5. Tabel Otoritas

Fungsi : menyimpan data otoritas

Primary Key : ID_OTORITAS (*not null*)

Foreign key : ID_PEG (*From* Tabel Pegawai)

Tabel 3.6 menjelaskan struktur dari tabel otoritas.

Tabel 3.6 Struktur Tabel Otoritas

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_OTORITAS	Char	5	
2.	PASS	Char	32	
3.	ID_PEG	Char	25	

6. Tabel Jenis Catatan

Fungsi : menyimpan data jenis catatan

Primary Key : ID_JENIS_CATATAN (*not null*)

Tabel 3.7 menjelaskan struktur dari tabel catatan.

Tabel 3.7 Struktur Tabel Jenis Catatan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_JENIS_CATATAN	Char	5	
2.	JENIS_CATATAN	Char	50	

7. Tabel Catatan

Fungsi : menyimpan data catatan

Primary Key : ID_CATATAN (*not null*)

Foreign key : ID_PEG (*From* Tabel Jabatan),

ID_JENIS_CATATAN (*From* Tabel Otoritas)

Tabel 3.8 menjelaskan struktur dari tabel catatan.

Tabel 3.8 Struktur Tabel Catatan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_CATATAN	Char	5	
2.	CATATAN	Char	150	
3.	TGL_CATATAN	Date		
4.	ID_PEG	Char	25	
5.	ID_JENIS_CATATAN	Char	5	

8. Tabel Jenis Surat

Fungsi : menyimpan data jenis surat

Primary Key : ID_JENIS_SURAT (*not null*)

Tabel 3.9 menjelaskan struktur dari tabel kegiatan.

Tabel 3.9 Struktur Tabel Jenis Surat

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_JENIS_SURAT	Char	5	
2.	JENIS_SURAT	Char	25	PP=Pendidikan LL=Lain-Lain

9. Tabel *Detail Catatan*

Fungsi : menyimpan data *detail* catatan

Primery Key : ID_CATATAN (*from* Tabel catatan) dan
ID_PEG (*from* Tabel Pegawai).

Foreign Key : ID_CATATAN (*from* Tabel catatan),
ID_PEG (*from* Tabel Pegawai).

Tabel 3.10 menjelaskan struktur dari tabel *detail* catatan.

Tabel 3.10 Struktur Tabel *detail* catatan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_CATATAN	Char	5	
2.	ID_PEG	Char	25	
3.	STATUS_CATATAN	Char	5	0=Belum Dikerjakan 1=Proses Dikerjakan 2=Sudah Dikerjakan
4.	STATUS_BACA	Char	5	0=Belum Terbaca 1=Sudah Terbaca

10. Tabel *Detail* Surat interal

Fungsi : menyimpan data *detail* surat interal

Primary Key : ID_SK (*from* Tabel Surat interal) dan
ID_PEG (*from* Tabel Pegawai).

Foreign Key : ID_SK (*from* Tabel Surat interal),
ID_PEG (*from* Tabel Pegawai).

Tabel 3.11 menjelaskan struktur dari tabel *detail* catatan.

Tabel 3.11 Struktur Tabel *detail* catatan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_SK	Char	5	
2.	ID_PEG	Char	25	
3.	STATUS_SK	Char	5	0=Sudah Terkirim 1=Belum Terbaca 2=Sudah Terbaca

11. Tabel Pengirim

Fungsi : menyimpan data pengirim

Primary Key : ID_PENGINIRIM (*not null*)

Foreign key : ID_KOTA (*from* Tabel Kota)

Tabel 3.12 menjelaskan struktur dari tabel pengirim.

Tabel 3.12 Struktur Tabel Pengirim

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_PENGINRIM	Char	5	
2.	ID_KOTA	Char	5	
3.	NAMA_PENGINRIM	Char	50	
4.	ALAMAT_PENGINRIM	Char	150	
5.	TELP_PENGINRIM	Char	12	
6.	EMAIL_PENGINRIM	Char	50	

12. Tabel Keterangan Disposisi

Fungsi : menyimpan data keterangan disposisi

Primary Key : ID_KET_DIS (*not null*)

Tabel 3.13 menjelaskan struktur dari tabel keterangan disposisi.

Tabel 3.13 Struktur Tabel Keterangan Disposisi

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_KET_DIS	Char	5	
2.	KETERANGAN_DISPOSISI	Char	25	

13. Tabel Pendistribusian Surat

Fungsi : menyimpan data pendistribusian surat

Primary Key : NO_DISPOSISI (*not null*)

Foreign Key : ID_SM (*from* tabel surat masuk)

Tabel 3.14 menjelaskan struktur dari tabel pendistribusian surat.

Tabel 3.14 Struktur Tabel Pendistribusian Surat

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	NO_DISPOSISI	Char	5	
2.	ID_SM	Char	5	
3.	TANGGAL_DISPOSISI	Date		
4.	KETERANGAN DISPOSISI	Char	50	
5.	ISI_DISPOSISI	Char	150	

14. Tabel Surat Masuk

Fungsi : menyimpan data surat masuk

Primary Key : ID_SM (*not null*)

Foreign key : ID_SIFAT (*from* Tabel Sifat Surat), ID_PEG (*from* Tabel Pegawai), dan ID_PENGIRIM (*from* Tabel Pengirim).

Tabel 3.15 menjelaskan struktur dari tabel surat masuk.

Tabel 3.15 Struktur Tabel Surat Masuk

No	Field Name	Data Type	Field	Keterangan
1.	ID_SM	Char	5	
2.	TGL_SM	Date		
3.	TGL_SM_DITERIMA	Date		
4.	ID_SIFAT	Char	5	
5.	ID_PENGINIRIM	Char	5	
6.	PERIHAL	Char	30	
7.	JML_LAMP	Char	2	
8.	FILENAME	Char	300	
9.	ID_PEG	Char	25	
10.	STATUS	Char	5	0=Perlu Balasan 1=Tidak Perlu Balasan
11.	STATUS_BACA	Char	5	0=Belum Terbaca 1=Sudah Terbaca

15. Tabel Detail Pendistribusian Surat

Fungsi : menyimpan data detail pendistribusian surat

Primery key : NO_DISPOSISI (*from* Tabel Disposisi) dan ID_PEG
(*from* Tabel Pegawai)

Foreign key : NO_DISPOSISI (*from* Tabel Disposisi), ID_PEG (*from*
Tabel Pegawai)

Tabel 3.16 menjelaskan struktur dari tabel detail pendistribusian surat.

Tabel 3.16 Struktur Tabel Detail Pendistribusian Surat

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	NO_DISPOSISI	Char	5	
2.	ID_PEG	Char	25	
3.	STATUS_DISPOSISI	Char	5	0=Belum Terbaca 1=Sudah Terbaca

16. Tabel Surat interal

Fungsi : menyimpan data surat interal

Primary Key : ID_SK (*not null*)

Foreign key : ID_PENGIRIM (*from* Tabel Pengirim), ID_SIFAT (*from* Tabel Sifat Surat), ID_JENIS_SURAT (*from* Tabel Jenis Surat), dan ID_PEG (*from* Tabel Pegawai)

Tabel 3.17 menjelaskan struktur dari tabel surat masuk.

Tabel 3.17 Struktur Tabel Surat internal

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_SK	Char	5	
2.	ID_JENIS_SURAT	Char	5	
3.	ID_SIFAT	Char	5	
4.	TGL_SK	Date		
5.	PERIHAL_SK	Char	50	
6.	JML_LAMP_SK	Char	2	
7.	KONSEP_SURAT	Char	300	
8.	STATUS_SK	Char	5	0=Proses ACC 1=Ter ACC 2=Tidak di ACC
9.	ACC_SK	Char	250	
10.	STATUS_BACA_SK	Char	5	0=Belum Terbaca 1=Sudah Terbaca

17. Tabel Jabatan Fungsional

Fungsi : menyimpan data jabatan Fungsional

Primary Key : ID_JAB_FUNGSIONAL (*not null*)

Tabel 3.18 menjelaskan struktur dari tabel jabatan fungsional.

Tabel 3.18 Struktur Tabel Jabatan Fungsional

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_JAB_FUNGSIONAL	Char	5	
2.	JABATAN FUNGSIONAL	Char	20	

18. Tabel Pendidikan

Fungsi : menyimpan data pendidikan

Primary Key : ID_PENDIDIKAN (*not null*)

Tabel 3.19 menjelaskan struktur dari tabel pendidikan.

Tabel 3.19 Struktur Tabel pendidikan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_PENDIDIKAN	Char	5	
2.	PENDIDIKAN	Char	20	

19. Tabel Konfirmasi Catatan

Fungsi : menyimpan data konfirmasi catatan

Primary Key : ID_KONFIRMASI_CATATAN (*not null*)

Foreign key : ID_PEG (*From* Tabel Pegawai), ID_CATATAN
(*From* Tabel Catatan)

Tabel 3.20 menjelaskan struktur dari tabel konfirmasi catatan.

Tabel 3.20 Struktur Tabel Konfirmasi Catatan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID	Char	5	
2.	ID_PEG	Char	20	
3.	ID_CATATAN	Char	5	
4.	KONFIRMASI	Char	500	
5.	WAKTU	Date & Time		

20. Tabel Detail Pendidikan

Fungsi : menyimpan data detail pendidikan

Primary key : ID_PEG (From Tabel Pegawai) dan ID_PENDIDIKAN
(From Tabel Pendidikan)

Foreign key : ID_PEG (From Tabel Pegawai), ID_PENDIDIKAN
(From Tabel Pendidikan)

Tabel 3.21 menjelaskan struktur dari tabel detail pendidikan.

Tabel 3.21 Struktur Tabel Detail Pendidikan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	ID_PENDIDIKAN	Char	5	
2.	ID_PEG	Char	20	
3.	TEMPAT	Char	150	
4.	TAHUN	Char	5	

3.4 Desain Input dan Output



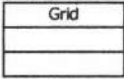
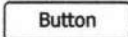
Desain *input* dan *output* adalah salah satu bagian yang penting didalam perancangan sebuah Sistem Informasi. Perancangan desain *input* dan *output* yang baik akan berpengaruh terhadap efektifitas dan kemudahan penggunaan Sistem Informasi oleh *user*.

3.4.1 Desain Input

Desain *input* adalah desain yang digunakan untuk menerima masukan data yang akan disimpan ke dalam *database* dan nantinya akan digunakan ke dalam proses transaksi maupun sebagai *output* yang dilaporkan.

Desain ini terdiri dari desain *form* utama dan pendukung. Dalam membuat desain *input* tersebut dibutuhkan beberapa komponen. Penjelasannya tentang komponen dalam membuat desain *input* dan *output* ditunjukkan pada tabel 3.22.

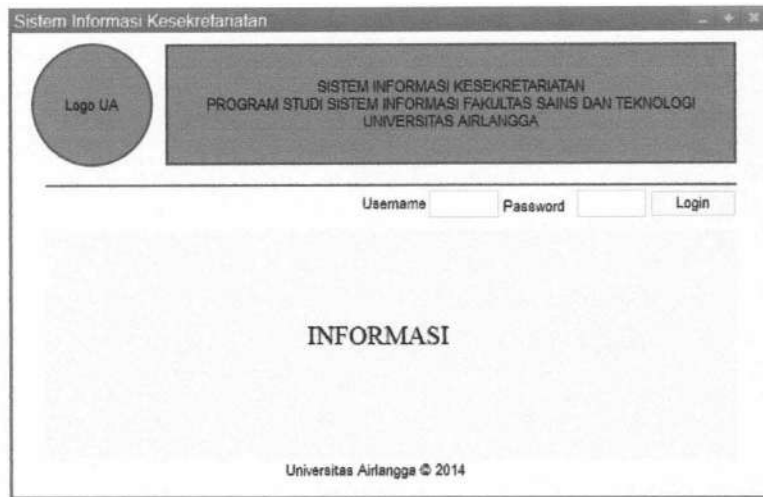
Tabel 3.22 Tabel Komponen *Output Input*

Komponen	Keterangan
	<i>Textbox</i> , digunakan sebagai <i>input-an</i> data.
	<i>Combobox</i> , digunakan untuk menampilkan menu pilihan data.
	<i>Grid</i> , digunakan untuk menampilkan seluruh data.
<input checked="" type="radio"/> Radio Button	<i>Radio Button</i> , digunakan untuk memberikan pilihan dan harus dipilih salah satu.
	<i>Button</i> , digunakan sebagai tombol yang berfungsi sebagai suatu proses, misalnya proses menyimpan, mengubah dan sejenisnya atau digunakan sebagai tombol untuk pindah ke halaman yang lain.

Berikut ini adalah desain *input* dari Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga :

3.4.1.1 *Form* Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman yang pertama kali ditampilkan pada saat *user* menggunakan aplikasi Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi . Desain *form* halaman utama dapat ditunjukkan gambar 3.11.



Gambar 3.11 Desain *Form* Halaman Utama

3.4.1.2 *Form Login* Pegawai

Form login Pegawai adalah pintu masuk bagi *user* dalam sistem. Untuk masuk ke dalam wilayah yang sesuai dengan jabatan, guna melakukan sebuah proses demi kepentingan yang berhubungan dengan Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi. Adapun *user* yang bisa *login* dalam sistem ini yaitu :

- a. KPS : Berhak melakukan transaksi memasukkan data catatan, dapat melakukan transaksi menyetujui surat interal, pendistribusian surat masuk, konfirmasi catatan dan melihat laporan surat masuk dan laporan catatan.
- b. Pegawai : Berhak membuat catatan, konfirmasi catatan, menerima laporan surat masuk dan catatan.

- c. **Tata Usaha** : Berhak memasukkan, menghapus, merubah data *master*. Berhak melakukan transaksi proses tambah dan ubah data surat masuk, dapat membuat transaksi membuat surat interal, dapat merevisi surat interal, dapat membuat catatan, konfirmasi catatan, dan dapat menerima laporan surat masuk, dan catatan.

Desain *form login* ditunjukkan pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Desain *Form Login*

3.4.1.3 Halaman Utama Tata Usaha

Tata Usaha adalah bagian yang bertanggung jawab terhadap data *master* yang merupakan kunci awal berjalannya Sistem Informasi ini. Tata Usaha mempunyai hak akses dan kewenangan dalam mengolah data transaksi surat masuk, transaksi disposisi, surat interal, revisi surat interal, dan catatan administrasi, baik menambah dan mengubah data. Pada halaman utama Tata

Usaha terdapat beberapa menu pilihan, diantaranya pada menu *master*, *surat masuk*, *surat interal*, dan *catatan*. Pada menu *master* mempunyai sub menu, yaitu data Pegawai, data kota, data otoritas, data jabatan, data jenis surat, data jenis catatan, data pengirim, data keterangan disposisi dan data sifat surat. Kemudian pada menu surat interal mempunyai sub menu, yaitu buat surat interal, revisi surat interal, dan data surat. Kemudian pada menu surat masuk mempunyai sub menu, yaitu buat data surat masuk, data disposisi, data surat masuk, dan surat masuk. Kemudian pada menu catatan mempunyai sub menu, yaitu buat catatan dan laporan catatan. Menu ubah *profil*, *contact* dan *logout* dimiliki oleh setiap hak akses yang lain. Desain *Form* halaman utama Tata Usaha ditunjukkan pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Desain *Form* Halaman Utama Tata Usaha

3.4.1.4 Halaman Utama Pegawai

Pegawai adalah bagian yang bertanggung jawab terhadap data transaksi catatan masing-masing. Pegawai mempunyai hak akses dan kewenangan dalam

mengolah data transaksi catatan. Pada halaman utama Pegawai terdapat beberapa menu pilihan, diantaranya pada menu *catatan*, *surat masuk*, *profil*, *contact*, dan *logout*. Pada menu catatan mempunyai sub menu, yaitu buat catatan dan laporan catatan. Menu ubah *profil*, *contact* dan *logout* dimiliki oleh setiap hak akses yang lain. Desain *Form* halaman utama Pegawai ditunjukkan pada gambar 3.14.



Gambar 3.14 Desain *Form* Halaman Utama Pegawai

3.4.1.5 Halaman Utama KPS

Form utama yang pertama kali tampil ketika *user login* sebagai KPS. Pada halaman utama KPS terdapat beberapa menu pilihan, diantaranya adalah *surat interal*, *surat masuk*, dan *laporan catatan*. Pada menu surat masuk terdapat dua sub menu yaitu, data surat masuk dan surat masuk. Pada menu surat interal mempunyai sub menu, yaitu persetujuan surat interal dan data surat interal. Kemudian pada menu catatan mempunyai sub menu, yaitu buat catatan dan laporan catatan. Menu ubah *profil*, *contact* dan *logout* dimiliki oleh setiap hak akses yang lain Desain *form* halaman utama KPS ditunjukkan pada gambar 3.15.

Gambar 3.15 Desain *Form* Halaman Utama KPS

3.4.1.6 *Form* Data Master Pegawai

Form dibawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data Pegawai. *Form* ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain *form input* Pegawai dapat ditunjukkan pada gambar 3.16 dan gambar 3.17.

Gambar 3.16 Desain *Form* Lihat Data Pegawai

Sistem Informasi Kesekretariat

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Input Data Pegawai

NIP

JABATAN

NAMA

ALAMAT

KOTA

NO TELP

EMAIL

KOTA LAHIR

TANGGAL LAHIR

NIDN

JENIS KELAMIN LAKI - LAKI PEREMPUAN

NO KTP

GELAR AKADEMIK

STATUS AKTIVITAS AKTIF TIDAK AKTIF

GOL. KEPANGKATAN

GELAR DEPAN

GELAR BEL AKANG

TANGGAL MENJADI DOSEN

PENDIDIKAN TERAKHIR

STATUS IKATAN KERJA

PENDIDIKAN

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.17 Desain *Form* Input Data Pegawai

3.4.1.7 *Form* Data Master Kota

Form di bawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data kota. *Form* ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain lihat data kota dan *form* *input* dapat ditunjukkan pada gambar 3.18 dan gambar 2.19.

Gambar 3.18 Desain Lihat Data Kota

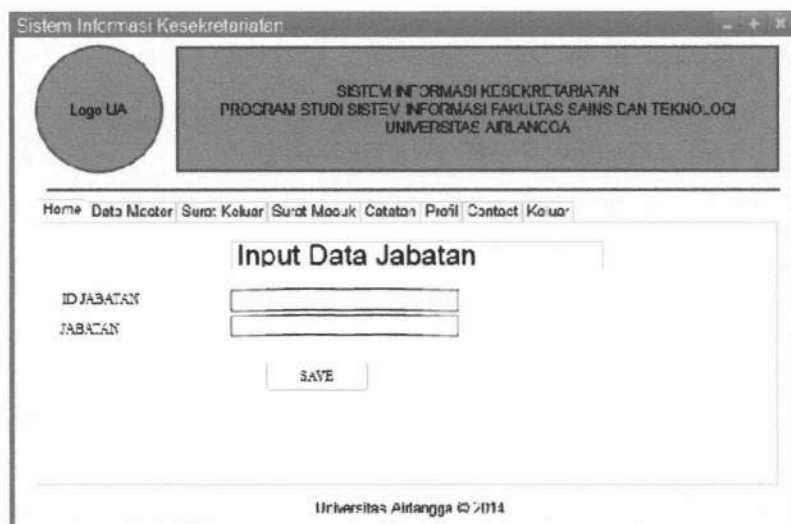
Gambar 3.19 Desain *Form Input* Data Kota

3.4.1.8 *Form Data Master Jabatan*

Form di bawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data jabatan. *Form* ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain lihat data jabatan dan *form input* dapat ditunjukkan pada gambar 3.20 dan gambar 3.21.



Gambar 3.20 Desain Lihat Data Jabatan

Gambar 3.21 Desain *Form Input* Data Jabatan

3.4.1.9 *Form Data Master Otoritas*

Form di bawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data otoritas. *Form* ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain lihat data otoritas dan *form input* dapat ditunjukkan pada gambar 3.22 dan gambar 3.23.

Gambar 3.22 Desain Lihat Data Otoritas

Gambar 3.23 Desain *Form Input* Data Otoritas

3.4.1.10 *Form* Data Master Pengirim

Form di bawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data pengirim. *Form* ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain lihat data pengirim dan *form input* dapat ditunjukkan pada gambar 3.24 dan gambar 3.25.

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Data Pengirim

Tambah Data

ID	ID KOTA	NAMA	ALAMAT	TELP	EMAIL	NAVIGASI

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.24 Desain Lihat Data Pengirim

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Input Data Pengirim

ID PENGIRIM

KOTA

NAMA

ALAMAT

NO TELP

EMAIL

SAVE

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.25 Desain *Form Input* Data Pengirim

3.4.1.11 *Form Data Master Jenis Catatan*

Form di bawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data jenis catatan. *Form* ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain lihat data jenis catatan dan *form input* dapat ditunjukkan pada gambar 3.26 dan gambar 3.27.



Gambar 3.26 Desain Lihat Data Jenis Catatan



Gambar 3.27 Desain Form Input Data Jenis Catatan

3.4.1.12 Form Data Master Sifat Surat

Form di bawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data sifat surat. Form ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain lihat data sifat surat dan form input dapat ditunjukkan pada gambar 3.28 dan gambar 3.29.

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home | Data Master | Surat Keluar | Surat Masuk | Catatan | Profil | Contact | Keluar

Data Sifat Surat

Tambah Data

ID	SIFAT SURAT	NAVIGASI
----	-------------	----------

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.28 Desain Lihat Data Sifat Surat

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home | Data Master | Surat Keluar | Surat Masuk | Catatan | Profil | Contact | Keluar

Input Data Sifat Surat

ID

SIFAT SURAT

SAVE

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.29 Desain Form Input Data Sifat Surat

3.4.1.13 Form Data Master Jenis Surat

Form di bawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data jenis surat. *Form* ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain lihat data jenis surat dan *form input* dapat ditunjukkan pada gambar 3.30 dan gambar 3.31.

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home | Data Master | Surat Keluar | Surat Masuk | Catatan | Profil | Contact | Keluar

Data Jenis Surat

Tambah Data

ID	JENIS SURAT	NAVIGASI
----	-------------	----------

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.30 Desain Lihat Data Jenis Surat

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home | Data Master | Surat Keluar | Surat Masuk | Catatan | Profil | Contact | Keluar

Input Data Jenis Surat

ID

JENIS SURAT

SAVE

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.31 Desain *Form Input* Data Jenis Surat

3.4.1.14 *Form* Data Keterangan Disposisi

Form di bawah ini digunakan untuk menambah dan mengubah data keterangan disposisi. *Form* ini hanya bisa diakses oleh Tata Usaha. Desain lihat data keterangan disposisi dan *form input* dapat ditunjukkan pada gambar 3.32 dan gambar 3.33.



Gambar 3.32 Desain Lihat Data Keterangan Disposisi

Gambar 3.33 Desain *Form Input* Data Keterangan Disposisi

3.4.1.15 *Form Input* Transaksi Surat Masuk

Form ini hanya berhak diakses oleh Tata Usaha yang digunakan untuk melakukan transaksi surat masuk. Desain *form* input surat masuk dapat ditunjukkan pada gambar 3.34, dan *form* cari pengirim pada gambar 3.35, *form* lihat surat masuk ditunjukkan pada gambar 3.36, *form detail* surat masuk

ditunjukkan pada gambar 3.37, *form* lihat pencarian surat masuk ditunjukkan pada gambar 3.38, dan *form* data surat masuk untuk masing masing Pegawai pada gambar 3.39.

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home | Data Master | Surat Keluar | Surat Masuk | Catatan | Profil | Contact | Keluar

Input Data Surat Masuk

ID SURAT MASUK:

SIFAT SURAT: Pilih Sifat

TANGGAL SURAT: 11 / 11 / 2014

TGL DITERIMA: 11 / 11 / 2014

PERIHAL:

JML LAM:

STATUS:

DARI:

FILE:

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.34 Desain *Form Input* Surat Masuk

Cari Pengirim

Keyword ---->

Kota: ----pilih----

Nama Pengirim:

Alamat Pengirim:

Telp:

Email:

Tujuan	Alamat	Telp	Email	Option
				<input type="button" value="Pilih"/>

Gambar 3.35 Desain *Form cari* Pengirim



Gambar 3.36 Desain Lihat Data Surat Masuk



Gambar 3.37 Desain Detail Data Surat Masuk

Gambar 3.38 Desain Cari Data Surat Masuk

Gambar 3.39 Desain Surat Masuk Masing - Masing Pegawai

3.4.1.16 *Form Input* Pendistribusian Surat

Form ini hanya berhak diakses oleh KPS dan Tata Usaha yang digunakan untuk melakukan transaksi disposisi surat. Desain *form* input disposisi surat oleh Tata Usaha dapat ditunjukkan pada gambar 3.40, *form* cari data Pegawai

ditunjukkan pada gambar 3.41, *form* lihat disposisi surat ditunjukkan pada gambar 3.42, dan *form* lihat *detail* disposisi surat ditunjukkan pada gambar 3.43.

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Input Data Disposisi

ID DISPOSISI

NO SURAT MASUK

TGL

KETERANGAN

ISI DISPOSISI

KONSEP SURAT

NAMA PEGAWAI

NIP	NAMA	HAPUS

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.40 Desain *Form Input* Pendistribusian Surat Masuk

Daftar Pegawai

Check	NIP	Nama	Email	Telp
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				

Gambar 3.41 Desain *Form* Cari Data Pegawai



Gambar 3.42 Desain Lihat Data Pendistribusian Surat



Gambar 3.43 Desain Detail Pendistribusian Surat

3.4.1.17 Form Input Transaksi Surat interal

Form ini hanya berhak diakses oleh Tata Usaha yang digunakan untuk melakukan transaksi surat interal. Desain *form* input surat interal dapat ditunjukkan pada gambar 3.44 , *form* cari data penerima ditunjukkan pada gambar 3.45, *form* data surat interal ditunjukkan pada gambar 3.46, *form* detail surat interal ditunjukkan pada gambar 3.47, *form* input revisi surat interal ditunjukkan pada gambar 3.48, *form* data revisi surat interal ditunjukkan pada gambar 3.49, *form* detail revisi surat interal ditunjukkan pada gambar 3.50, dan *form* persetujuan surat interal ditunjukkan pada gambar 3.51, dan *form* cari surat interal ditunjukkan pada gambar 3.52.

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Input Data Surat Internal

NO SURAT

JENIS SURAT Pilih Jenis Surat

TCL 11 11 20:4

PERIMAL

JML LAM

SIFAT Pilih Sifat

TUJUAN CARI

KONSEP SURAT OPEN FILE

SAVE RESET

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.44 Desain *Form Input* Data Surat interal

Daftar Pegawai

Check	NIP	Nama	Email	Telp
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				

Gambar 3.45 Desain *Form Cari Data Penerima*

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo JA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Data Surat Internal

Tambah Cari

TGL SU ... NO SURAT TUJUAN PERIHAL STATUS NAVIGASI

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.46 Desain *form Data Surat interal*

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Detail Surat Internal

NOMOR SURAT :
 JENIS SURAT :
 TGL. SURAT :
 PERIHAL :
 M.L. LAM :
 SIFAT :
 TUJUAN :
 FILE :

LIHAT SURAT

SAVE RESET

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.47 Desain *Form Detail* Data Surat internal

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Data Revisi Surat Internal

TGL	NOMOR SU...	PERIHAL	STATUS	CATATAN REVISI	NAVIGASI

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.48 Desain *Form Data Revisi* Surat internal

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Detail Revisi

NOMOR SURAT :

CATATAN REVISI :

STATUS :

KEMBALI

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.49 Desain *Form Data Revisi Surat internal*

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home Data Master Surat Keluar Surat Masuk Catatan Profil Contact Keluar

Input Data Surat Internal

NOMOR SURAT

JENIS SURAT

TGL

PERIHAL

JML LAM

SIFAT

TUJUAN

KONSEP SURAT

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.50 Desain *Form Input Revisi Surat internal*

The screenshot shows a web browser window titled "Sistem Informasi Kesekretariatan". On the left is a circular logo with "Logo UA". On the right is a header box containing the text: "SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA". Below the header is a navigation menu with items: "Home", "Data Master", "Surat Keluar", "Surat Masuk", "Catatan", "Profil", "Contact", and "Keluar". The main content area is titled "Persetujuan Surat Internal" and contains the following fields and controls:

- "NOMOR SURAT" with a text input field.
- "CATATAN REVISI" with a text area.
- "PERSETUJUAN" with a checkbox labeled "Setuju".
- A "SAVE" button.

At the bottom of the form area, it says "Universitas Airlangga © 2014".

Gambar 3.51 Desain *Form Input* Persetujuan Surat internal

The screenshot shows a web browser window titled "Sistem Informasi Kesekretariatan". On the left is a circular logo with "Logo UA". On the right is a header box containing the text: "SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA". Below the header is a navigation menu with items: "Home", "Data Master", "Surat Keluar", "Surat Masuk", "Catatan", "Profil", "Contact", and "Keluar". The main content area is titled "CARI SURAT INTERNAL" and contains the following fields and controls:

- Two checkboxes: "PERIHAL" and "TUJUAN".
- Two text input fields corresponding to the checkboxes.
- A "CARI" button.

At the bottom of the form area, it says "Universitas Airlangga © 2014".

Gambar 3.52 Desain *Form Cari* Surat internal

3.4.1.18 Form Input Transaksi Catatan

Form ini hanya berhak diakses oleh Tata Usaha yang digunakan untuk melakukan transaksi surat interal. Desain *form* input catatan dapat ditunjukkan pada gambar 3.53, *form* cari Pegawai ditunjukkan pada gambar 3.54, *form* data catatan ditunjukkan pada gambar 3.55, *form* detail catatan ditunjukkan pada gambar 3.56, dan gambar 3.57 *form* balas catatan.

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo UA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home | Data Master | Surat Keluar | Surat Masuk | Catatan | Profil | Contact | Keluar

Input Data Catatan

ID CATATAN:

TGL: 11 | 11 | 2014

DARI:

JENIS CATATAN: Pilih Jenis Surat

NAMA PEGAWAI: CARI

NIP	NAMA	HAPUS
-----	------	-------

SAVE

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.53 Desain *Form Input Data Catatan*

Daftar Pegawai

Check	NIP	Nama	Email	Telp
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				

Gambar 3.54 Desain *Form Cari Data Pegawai*

Sistem Informasi Kesekretariatan

Logo JA

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

Home | Data Master | Surat Keluar | Surat Masuk | Catatan | Profil | Contact | Keuar

Data Catatan

Tambah Catatan

ID CATATAN	CATATAN	TGL	DARI	JENIS CATATAN	NAMA PEGAWAI	STATUS	NAVIGASI

Universitas Airlangga © 2014

Gambar 3.55 Desain *form Data Catatan*

The screenshot shows a web browser window titled "Sistem Informasi Kesekretariatan". The header area contains a circular logo with "Logo UA" and a grey box with the text: "SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA". Below the header is a navigation menu with links: "Home", "Data Master", "Surat Keluar", "Surat Masuk", "Catatan", "Profil", "Contact", and "Keluar". The main content area is titled "Detail Catatan" and contains a form with the following fields: "ID CATATAN", "DARI", "JENIS CATATAN", and "CATATAN". A "KEMBALI" button is located at the bottom of the form. The footer of the page reads "Universitas Airlangga © 2014".

Gambar 3.56 Desain *Form Detail Data Catatan*

The screenshot shows a web browser window titled "Sistem Informasi Kesekretariatan". The header area contains a circular logo with "Logo UA" and a grey box with the text: "SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA". Below the header is a navigation menu with links: "Home", "Data Master", "Surat Keluar", "Surat Masuk", "Catatan", "Profil", "Contact", and "Keluar". The main content area is titled "Catatan" and contains a form with the following elements: an "ID" field, three radio buttons labeled "Belum Dikerjakan", "Proses Dikerjakan", and "Sudah Dikerjakan", and a large text area for input. A "KIRIM" button is located at the bottom of the form. The footer of the page reads "Universitas Airlangga © 2014".

Gambar 3.57 Desain *Form Balas Catatan*

1.4.2 Desain Output

Berikut ini adalah desain *output* pada Sistem Informasi Kesekretariatan Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi .

1.4.2.1 Optional Preview Surat Masuk

Form ini adalah *form optional* untuk memilih *preview* surat masuk yang diinginkan berdasarkan tiap bulan. Untuk melihat laporan ini, tentukan terlebih dahulu bulan apa transaksi surat masuk yang akan ditampilkan. Adapun yang berhak mengakses laporan adalah Tata Usaha. Desain *optional preview* surat masuk dapat ditunjukkan pada gambar 3.58.

LAPORAN SURAT MASUK
PER BULAN

s.d

LOGO

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PRODI SISTEM INFORMASI – FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

LAPORAN DATA SURAT MASUK
Periode (tanggal) sampai (tanggal)

NO	PERIHAL	ASAL SURAT	TANGGAL SURAT	DISPOSISI

Surabaya, tanggal
Ke-Prodi Sistem Informasi

Nama Ka-Prodi
NIP.

Gambar 3.58 Desain *Output* Laporan Surat Masuk

1.4.2.2 *Optional Preview Surat Internal*

Form ini adalah *form optional* untuk memilih preview surat interal yang diinginkan berdasarkan tiap bulan. Untuk melihat laporan ini, tentukan terlebih dahulu bulan apa transaksi surat interal yang akan ditampilkan. Adapun yang berhak mengakses laporan adalah Tata Usaha. Desain *optional* preview surat interal dapat ditunjukkan pada gambar 3.59.

LAPORAN SURAT KELUAR
PER BULAN

s/d

LOGO

SISTEM INFORMASI KESEKRETARIATAN
PRODI SISTEM INFORMASI – FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

LAPORAN DATA SURAT INTERNAL

Periode (tanggal) sampai (tanggal)

NO	PERIHAL	ASAL SURAT	TANGGAL SURAT	SIFAT SURAT

Surabaya, tanggal
Ke-Prodi Sistem Informasi

Name Ka-Prodi
NIP.

Gambar 3.59 Desain *Output* Laporan Surat interal

1.4.2.3 Surat Internal

Output ini adalah sebuah surat interal yang dikeluarkan oleh Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi – Universitas Airlangga kepada pihak yang tertuju. Desain *form* surat interal dapat ditunjukkan pada gambar 3.60.

Program Studi D3 Sistem Informasi	
LOGO	Fakultas Sains dan Teknologi – Universitas Airlangga
Surabaya, 12 Juni 2014	
Nomor : 532.3/1177116.06/2011	Kepada
Sifat : Penting	Yth.
Lampiran : -	di
Perihal :	<u>Surabaya</u>
ISI SURAT	
Kepala Program Studi	
<u>Nama KPS</u>	
NIP.	

Gambar 3.60 Desain *Output* Surat interal