

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seperti diketahui bahwa kegiatan administrasi akan selalu ada pada perusahaan besar maupun perusahaan kecil. Baik itu lembaga pemerintah maupun swasta. Kegiatan ini akan terlihat sebagai fungsi kantor yang menyediakan jasa informasi baik untuk keperluan internal maupun eksternal kantor.

Informasi sendiri dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata digunakan untuk pengambilan keputusan.

Sumber informasi adalah data. Data menyatakan segala hal, peristiwa atau kenyataan lain apapun yang mengandung sesuatu pengetahuan yang disajikan dasar untuk menyusun keterangan, pembuatan kesimpulan atau penetapan keputusan. Informasi diperoleh saat data-data mentah diproses dan diolah. Informasi harus memenuhi beberapa kriteria, antara lain:

- a. Informasi harus akurat, sehingga mendukung pihak manajemen dalam mengambil keputusan.
- b. Informasi harus relevan, ada manfaat bagi yang membutuhkan.
- c. Informasi harus tepat waktu, sehingga tidak ada keterlambatan pada saat dibutuhkan.

Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian didalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut.

Jasa informasi yang tersedia salah satunya antara lain meliputi kegiatan penanganan baik itu surat masuk yang dimulai dari surat diterima sampai surat ditindaklanjuti sebagai bahan pertimbangan hingga berkas tersebut menjadi arsip.

Demikian juga pada penanganan surat keluar sejak berkas berupa konsep lalu ditangani hingga dikirim.

Pada instansi atau perusahaan terkait yang sering menjadi kendala adalah penanganan surat masuk, sering kali atasan merasa surat yang menjadi bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan terselip atau hilang.

Penanganan surat yang baik tentu diperlukan untuk meningkatkan kinerja instansi dalam bidang Tata Usaha Pada Kelurahan Kacang Pedang, Penanganan surat yang dilakukan selama ini masih menggunakan secara manual dengan mencatat dibuku agenda. Dalam hal ini, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Rancang Bangun Sistem Informasi Penanganan Surat Pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang** ” dengan tujuan agar proses pengarsipan surat dapat ditangani lebih efektif dan efisiensi.

1.2 Rumusan Masalah

Penyusunan skripsi ini akan menguraikan bagaimana menganalisa dan merancang sebuah sistem yang terkomputerisasi untuk penanganan surat yang ada pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang Kota Pangkalpinang yang untuk sistem berjalannya masih menggunakan sistem manual yang menimbulkan masalah seperti:

- a. Kesulitan untuk menemukan kembali/pencarian (searching) surat jika dibutuhkan pada masa yang akan datang.
- b. Kesulitan dalam jenis pengklasifikasian dalam bentuk kode surat dan nomor surat.
- c. Membutuhkan waktu yang cukup lama untuk pembuatan laporan pengarsipan surat.

1.3 Batasan Masalah

Dalam hal ini penulis melakukan pembatasan ruang lingkup masalah, hal ini dilakukan agar pembahasannya tidak menyimpang dari topik permasalahan. Batasan masalahnya meliputi proses pengarsipan surat masuk, surat keluar, surat tugas, dan surat keputusan yang ada pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang Kota Pangkalpinang. Untuk program aplikasinya menggunakan VB.Net 2008 dan databasenya menggunakan microsoft acces 2007.

1.4 Metodologi Penelitian

Untuk mendukung penyusunan skripsi ini, maka penulis membutuhkan data-data yang diperoleh serangkaian tinjauan, penelitian, riset maupun pengambilan data. Data didalam riset penulis menggunakan beberapa metode diantaranya:

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

a. Penelitian Laporan

Pengumpulan data untuk keperluan riset dari Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang Kota Pangkalpinang sebagai acuan dalam melakukan sistem informasi yang akan datang.

b. Penelitian Keputusan (Studi Literatur)

Dalam hal ini pengumpulan data serta keterangan-keterangan dapat dilakukan dengan membaca serta mempelajari buku-buku ataupun literatur pelajaran yang didapat diperkuliahan ataupun umum, serta sumber informasi lainnya yang berhubungan dengan objek yang diteliti

c. Wawancara

Pengumpulan data dengan wawancara ini digunakan untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh benar-benar akurat dari sumber yang berkompeten dalam bagian pengelolaan surat-menyurat (mail handling).

1.4.2 Analisa Sistem

Analisa sistem adalah suatu kegiatan yang dilakukan dalam rangka mengumpulkan dan menginterpretasikan fakta, permasalahan dan penggunaan informasi yang direkomendasikan untuk memperbaiki sistem. Salah satu

pendekatan pengembangan sistem adalah pendekatan analisa object oriented. Pendekatan object oriented dilengkapi dengan alat-alat teknik pengembangan sistem yang hasil akhirnya akan didapat sistem yang object oriented yang dapat didefinisikan dengan baik dan jelas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Menganalisa sistem yang ada, yaitu mempelajari dan mengetahui apa yang dikerjakan sistem yang ada.
- b. Menspesifikasikan sistem, yaitu menspesifikasikan masukan yang digunakan, database yang ada, proses yang dilakukan dan keluaran yang dihasilkan.

Adapun tahapan-tahapan pada analisa sistem antara lain:

a. *Activity Diagram*

Activity diagram digunakan untuk memodelkan alur kerja atau *workflow* sebuah proses bisnis dan urutan aktifitas didalam suatu proses.

b. *Use Case Diagram*

Use case diagram digunakan untuk menjelaskan manfaat sistem yang jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem atau actor.

c. *Use Case Description*

Use case description digunakan untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai use case diagram.

1.4.3 Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model sistem baru yang diusulkan dengan disertai rancangan database dan spesifikasi program.

Alat-alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem adalah sebagai berikut:

a. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

ERD digunakan untuk menggambarkan hubungan antara data store yang ada dalam diagram arus data.

b. *Logical Record Structure (LRS)*

LRS terdiri dari link-link diantara tipe record. Link ini menunjukkan arah dari satu tipe record lainnya.

c. Tabel/relasi

Sebuah relasi adalah sebuah tabel yang berisi informasi mengenai sebuah entitas. Setiap tabel harus memiliki paling tidak satu (1) *key*, dimana sebuah *key* merupakan bagian dari kelompok atribut yang memberikan nilai yang unik didalam sebuah tabel.

d. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data digunakan untuk menjelaskan tipe data yang ada pada model konseptual secara detail.

e. Rancangan Dokumen Masukan

Rancangan masukan ini dimaksudkan untuk memberi gambaran mengenai masukan dari sebuah sistem yang diusulkan. Data yang telah diolah menjadi informasi pada sistem ini memiliki berbagai masukan sesuai dengan penggunaan sistem.

f. Rancangan Dokumen Keluaran

Rancangan keluaran ini dimaksudkan untuk memberi gambaran mengenai keluaran dari sebuah sistem yang diusulkan.

Data yang telah diolah menjadi informasi pada sistem ini memiliki berbagai keluaran sesuai dengan penggunaan sistem.

g. Rancangan Layar Program

Rancangan tampilan merupakan bentuk tampilan sistem layar komputer sebagai antar muka dengan pemakai yang akan dihasilkan dari sistem yang dirancang.

h. *Sequence Diagram*

Sequence diagram untuk menggambarkan interaksi antar obyek didalam dan disekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang tahap waktu.

i. *Class Diagram*

Diagram kelas (*class diagram*) adalah suatu diagram yang melukiskan kelas yang sesuai dengan komponen-komponen perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi perangkat lunak.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Melakukan rancangan suatu sistem informasi penanganan surat pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang Kota Pangkalpinang, serta untuk mengetahui bagaimana menampilkan informasi surat tersebut secara efektif dan efisiensi dari sistem yang telah ada.
- b. Untuk meningkatkan kinerja dalam bidang penanganan surat menjadi efektif, cepat, akurat dan efisiensi.
- c. Menciptakan manajemen surat (mail handling) yang memanfaatkan teknologi penanganan surat pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang Kota Pangkalpinang.
- d. Adanya suatu sistem yang lebih praktis, mudah pelaksanaannya serta dapat dipertanggungjawabkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam upaya untuk mendapatkan gambaran yang jelas, singkat, dan mudah dimengerti atau dipahami sesuai dengan ruang lingkup yang dibahas, oleh sebab itu penulis menyusun skripsi ini menjadi beberapa bab. Berikut ini adalah uraian singkat mengenai bab tersebut.

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis menguraikan secara umum tentang latar belakang dari materi pembahasan, masalah, tujuan penulisan, batasan masalah, metode penelitian yang digunakan dalam pembahasan masalah dan sistematika penulisan laporan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan tentang Konsep Sistem Informasi, Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Obyek dengan *UML*, Pengelolaan Proyek dan Teori Pendukung.

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

Dalam bab ini berisi antara lain PEP (Project Execution Plan) yang berisi objective proyek, identitas stakeholder, identifikasi deliverables, penjadwalan proyek (yang berisi : work breakdown structure, milestone, jadwal proyek), RAB (Rencana Anggaran Biaya), Struktur Tim Proyek berupa tabel RAM (Responsible Assignment Matrix) dan skema/diagram struktur, analisa resiko (project risk) dan meeting plan.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini berisi struktur organisasi, jabatan tugas dan wewenang, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem susulan, rancangan basis data, rancangan antar muka dan rancangan class diagram.

BAB V PENUTUP

Bab ini hanya berisi kesimpulan dari bab-bab sebelumnya dan saran dari penulis yang kiranya bermanfaat. Disamping itu juga dilampirkan dokumen yang ada kaitannya dengan materi penulisan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Definisi Sistem Informasi

2.1.1 Konsep Dasar Sistem dan Informasi

a. Konsep Dasar Sistem

Istilah sistem bukanlah hal yang asing bagi kebanyakan orang. Menurut ([Abdul 2003],54) pada dasarnya, sistem adalah : “Sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan” .

Secara umum konsep dasar sistem meliputi :

1) Elemen Sistem

Elemen-elemen yang terdapat dalam sistem meliputi tujuan sistem, input output, proses, kontrol sistem, dan umpan balik.

a) Tujuan Sistem

Tujuan sistem ini mirip tujuan dari sistem tersebut dibuat. Tujuan sistem dapat berupa tujuan organisasi, kebutuhan organisasi, permasalahan yang ada dalam suatu organisasi maupun urutan prosedur untuk mencapai tujuan organisasi.

b) Input

Input mirip elemen dari sistem yang bertugas untuk menerima seluruh masukan data, dimana masukan tersebut dapat berupa jenis data, frekuensi, pemasukan data dan sebagainya.

c) Output

Output mirip hasil dari input yang telah diproses sebagai bagian pengolahan dan mirip tujuan akhir.

d) Proses

Proses mirip elemen sistem dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.

e) Kontrol Sistem

Kontrol atau pengawasan sistem mirip pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut.

f) Umpan Balik

Umpan Balik elemen dari sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem.

Sebuah sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik menurut Jogiyanto (2005:3) adalah :

1. Komponen /elemen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem atau elemen-elemen sistem yang berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batas Sistem

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini kemungkinan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan.

3. Lingkungan Sistem

Apapun yang diluar sistem yang mempengaruhi operasional sistem.

4. Penghubung Sistem

Merupakan media penghubung antara satu sub sistem dengan sub sistem lainnya.

5. Masukan Sistem

Energi yang dimasukkan kedalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintance input*) dan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran Sistem

Hasil energi diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna.

Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain seperti sistem informasi. Informasi ini dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan atau hal-hal yang menjadi *input* bagi subsistem lain.

7. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat *deterministic*. Kalau suatu sistem memiliki sasaran maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.

b. Konsep Dasar Informasi

Menurut([Jeffery 2004,]27) definisi informasi adalah :

“Data yang telah diproses atau disusun kedalam suatu format lebih berarti untuk seseorang, informasi dibentuk dari kombinasi dari data yang dengan penuh harapan dapat mempunyai arti bagi penerimanya”.

Sehingga dalam kaitannya sistem dan informasi mempunyai hubungan yang sangat erat. Dalam sistem informasi, terdapat inti dan tujuan, yaitu menghasilkan informasi itu sendiri. Sesederhana apapun sistem informasi yang dikembangkan, jika bisa menghasilkan informasi yang diharapkan, maka pengembangan dikatakan berhasil begitu pula sebaliknya jika informasi tidak dapat dihasilkan sesuai yang diharapkan.

Suatu informasi dapat dikatakan berkualitas apabila didukung tiga hal yaitu :

1) Akurat (Accuracy)

Akurat berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksud dan makna yang terkandung dari data pendukung. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi.

kemungkinan banyak terjadi gangguan (noise) yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

2) Tepat Waktu

Tepat Waktu berarti informasi harus tersedia tepat waktunya, syarat ini terutama sangat penting pada saat organisasi membutuhkan informasi ketika manager hendak membuat keputusan.

3) Relevan

Relevan berarti informasi yang dibutuhkan harus benar-benar relevan dengan permasalahan, misi, dan tujuan organisasi.

c. Konsep Sistem Informasi

Dari segi etimologi, kata sistem sebenarnya berasal dari Bahasa Yunani yaitu “System”, yang dalam Bahasa Inggris dikenal dengan “systema”, yang mempunyai satu pengertian yaitu himpunan bagian atau komponen yang saling berhubungan secara teratur dan merupakan satu keseluruhan yang tidak terpisahkan.

Dalam arti luas dapat didefinisikan sebagai sekumpulan elemen-elemen yang saling berhubungan dan saling bergantung untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut([Jeffery 2004],12) :

“Sistem informasi dapat diartikan sebagai suatu susunan dari orang, data, proses, dan teknologi informasi yang saling berkaitan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyediakan keluaran informasi yang dibutuhkan untuk mendukung suatu organisasi”.

Sistem informasi terdiri dari blok-blok bangunan yang membentuk sistem tersebut. Seperti halnya bangunan rumah, sistem informasi memiliki komponen utama yang membentuk struktur bangunan sistem informasi. Komponen bangunan sistem informasi terdiri dari enam blok (disebut dengan *information system building block*) yang terdiri dari:

- a. Blok masukan merupakan input mewakili data yang masuk kedalam sistem informasi, dimana input termasuk metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.
- b. Blok model merupakan blok yang terdiri dari kombinasi, prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.
- c. Blok keluaran, dimana produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.
- d. Blok teknologi, teknologi merupakan tool box dalam sistem informasi, teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian sistem secara keseluruhan.
- e. Blok basis data, merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan perangkat lunak digunakan untuk memanipulasikannya.
- f. Blok kendali, banyak hal dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, temperature, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan pada sistem itu sendiri, ketidak efisien, dan lain sebagainya, beberapa pengendaliannya dirancang dan diterapkan untuk menyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dicegah dan bila terlanjur terjadi maka kesalahan-kesalahan dapat dengan cepat diatasi.

2.2 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML

2.2.1 UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut ([Jeffery 2004], 430) : “*Unified Modelling Language* adalah satu set peragaan konvensi yang digunakan untuk menetapkan atau menguraikan suatu sistem perangkat lunak dalam bentuk objek”

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan class dan operation dalam konsep dasarnya, maka ia lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa-bahasa berorientasi objek. Notasi UML terutama diturunkan dari 3 notasi yang telah ada sebelumnya : Grady Booch OOD (*Objek-Oriented Design*) Jim Rumbaugh OMT (*Object Modelling Technique*), dan Ivar Jacobson OOSE (*Object-Oriented Software Engineering*). Tujuan utama UML diantaranya adalah untuk:

- a. Memberikan model yang siap pakai, bahasa permodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan dan saling model dengan mudah dan dimengerti secara umum.
- b. Memberikan bahasa permodelan yang bebas dari berbagai pemrograman dan proses rekayasa.
- c. Menyatukan praktek-praktek terbaik yang terdapat dalam permodelan.

Untuk membuat suatu model, UML mendefinisikan diagram-digram berikut ini:

- a. *Use Case Diagram*
- b. *Class Diagram*
- c. *Behavior Diagram*
- d. *Statechar Diagram*
- e. *Activity Diagram*
- f. *Interaction Diagram*
- g. *Squence Diagram*
- h. *Collaboration Diagram*
- i. *Component Diagram*
- j. *Deployment Diagram*

Dalam menganalisa dan merancang sistem yang ditulis dalam skripsi ini, penulis tidak menggunakan semua diagram, hanya beberapa saja yang dibutuhkan seperti *use case diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

2.2.2 Analisa Sistem Berorientasi Objek

a. *Activity Diagram*

Menurut Munawar (2005:109): Diagram memodelkan alur kerja (work flow) sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas pada suatu proses. Diagram ini sangat mirip dengan flow chart karena kita dapat memodelkan prosedur logika, proses bisnis dan alur kerja. Perbedaan utamanya adalah flow chart dibuat untuk menggambarkan alur kerja dari sebuah sistem, sedangkan activity diagram dibuat untuk menggambarkan aktivitas dari aktor.

Activity diagram adalah teknik untuk mendeskripsikan logika prosedural, proses bisnis dan aliran kerja dalam banyak kasus. Activity diagram mempunyai pesan seperti halnya flow chart, akan tetapi perbedaannya dengan flow chart adalah activity diagram bisa mendukung perilaku paralel sedangkan flow chart tidak bisa. Simbol-simbol yang sering digunakan pada saat pembuatan activity diagram sebagai berikut:

- 1) *Star point*, menggambarkan awal dari aktifitas
- 2) *End point*, menggambarkan akhir dari aktifitas
- 3) *Activities*, menggambarkan proses bisnis

Jenis-jenis *activities*:

a) *Black hole activities*

Ada masukan dan tidak ada keluaran, biasanya digunakan bila dikehendaki ada 1 atau lebih transisi.

b) *Miracle activities*

Tidak ada masukan tapi ada keluarannya, biasanya dipakai pada waktu *start point* dan dikehendaki ada 1 atau transisi

c) *Paralel activities*

Suatu activity yang berjalan secara berbaringan. Terdiri dari:

- (1) *Fork* (percabangan)

Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.

(2) *Join* (penggabungan)

Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

4) *Decision point*

Digambarkan dengan lambang wajik atau belah ketupat. Mempunyai transisi (sebuah garis dari/ke *decision point*). Setiap transisi yang ada harus mempunyai GUARD (kunci). Tidak ada sebuah keterangan (pertanyaan) pada tengah belah ketupat seperti pada *flowchart*.

5) *Guard* (kunci)

Adalah sebuah kondisi benar sewaktu melawati sebuah transisi. Digambarkan dengan diletakan diantara tanda []. Tanda [otherwise] guard untuk menangkap suatu kondisi yang belum terdeteksi. Setiap transisi dari/ke *decision point* harus mempunyai guard yang harus konsisten dan lengkap serta tidak overlap.

Contoh :

$x < 0, x = 0$ dan $x > 0$	konsisten
$x \leq 0$ dan $x \geq 0$	tidak konsisten
$x < 0$ dan $x > 0$	bagaiman jika $x = 0$?

6) *Swimlane*

Sebuah cara untuk mengelompokkan *activity* berdasarkan *actor* (mengelompokkan *activity* dalam sebuah urutan yang sama).

Actor bisa ditulis nama *actor* ataupun sekaligus dalam lambang actor (stick figure) pada *use case diagram*. *Swimlane* digambarkan dengan secara vertikal, walaupun kadang-kadang digambar secara horizontal.

7) *Swimarea*

Ketika sebuah *activity diagram* mempunyai banyak *swimlane*, perlu dipikirkan dengan pendekatan *swimarea*. *Swimarea* mengelompokkan *activity* berdasarkan kegiatan didalam *use case*.

b. Analisa Keluaran

Analisa keluaran adalah analisa mengenai dokumen-dokumen keluaran yang dihasilkan dari sebuah sistem.

c. Analisa Masukan

Analisa masukan adalah bagian dari pengumpulan informasi tentang system yang sedang berjalan. Tujuan analisa masukan adalah memahami prosedur berjalan.

d. Use case diagram

Use case Diagram menggambarkan sebuah fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. Yang ditekankan dalam Use case Diagram adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana” sistem itu melakukannya. Sebuah Use case Diagram mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem. Usecase Diagram juga menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem (actor). Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, meng-create sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Secara umum Usecase Diagram terdiri dari:

1) Actor

Actor adalah sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem. Untuk mengidentifikasi actor harus ditentukan pembagian kerja dan tugas-tugas yang berkaitan dengan peran pada konteks target sistem. Actor dilukiskan dengan peran yang mereka mainkan dalam usecase, seperti staff penjualan, pelanggan, dll.

2) Use case

Use case menggambarkan perilaku, termasuk didalamnya interaksi antara actor dengan sistem. Use case dibuat berdasarkan keperluan actor, merupakan “apa” yang dikerjakan sistem bukan “bagaimana” sistem mengerjakannya. Setiap use case harus diberi nama yang menyatakan apa hal yang dicapai dari hasil interaksinya dengan actor. Nama use case

boleh terdiri dari beberapa kata dan tidak boleh ada dua use case yang memiliki nama yang sama.

3) *Relationship (Relasi)/Association*(asosiasi)

Asosiasi menggambarkan aliran data / informasi. Asosiasi / relasi juga digunakan untuk menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case diagram.

Ada empat jenis relasi / asosiasi yang dapat timbul pada use case diagram, yaitu :

a) *Asosiasi* antara *Actor* dan *Use case*

Ujung panah pada asosiasi antara actor dan use case mengindikasikan siapa / apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data. Sebaiknya gunakan garis tanpa panah untuk asosiasi antara actor dan use case. Asosiasi antar actor dan use case yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila actor berinteraksi secara pasif dengan sistem.

b) *Asosiasi* antara *Use case*

Relasi antara use case dengan use case:

(1) *Include*, menggambarkan suatu use case termasuk didalam use case lain (diharuskan). Contohnya adalah pemanggilan sebuah fungsi program. Digambarkan dengan garis lurus berpanah dengan tulisan <<include>>.

(2) *Extend*, digunakan ketika hendak menggambarkan variasi pada kondisi perilaku normal dan menggunakan lebih banyak kontrol form.

Dan mendeklarasikan ekstension pada use case utama atau dengan kata lain adalah perluasan dari use case lain jika syarat atau kondisi terpenuhi. Digambarkan dengan garis lurus berpanah dengan tulisan <<include>>.

c) *Generalization / Inheritance* antar *Use Case*

Generalization dipakai ketika ada sebuah perlakuan khusus (single condition) dan merupakan pola hubungan base-parent use.

Digambarkan dengan generalization / inheritance antar use case secara vertikal dengan inheriting use case dibawah base / parent use case.

d) Deskripsi Use case

Deskripsi Usecase adalah bagaimana sistem beraksi dan bereaksi. Perilaku ini merupakan aktifitas sistem yang bisa dilihat dari luar dan bisa diuji. Perilaku sistem ini dicapture didalam usecase, usecase sendiri mendeskripsikan sistem, lingkungan sistem, serta hubungan antara sistem dengan lingkungannya.

2.2.3 Perancangan Sistem Berorientasi Objek

a. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Jeffery L. Whitten (2004/686): *Entity Relationship Diagram* adalah model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan (dalam DFD), *Entity Relationship Diagram* digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data.

Dengan *Entity Relationship Diagram*, model dapat diuji dengan mengabaikan proses yang dilakukan. Berikut ini merupakan prose-proses desain basis data yang dapat dalam 6 tahap yaitu :

1) Analisa Kebutuhan

Tahap ini desain basis data untuk mengetahui bagaimana cara data disimpan dalam basisi data, aplikasi yang harus dibangun, dan operasi apa yang sering digunakan.

2) Desain Konseptual Basis Data

Informasi dikumpulkan pada bagian kebutuhan dan digunakan untuk mengembangkan deskripsi tingkat tinngi dari data yang disimpan dalam basis data.

3) Desain Logika Basis Data

Tipe DBMS dipilih untuk mengimplementasikan desain basisi data dan mengubah desain basis konseptual basis data kedalam skema data dalam model yang dipilih oleh DBMS.

4) Skema Perbaikan

Dalam hal ini dilakukan normalisasi, dengan restrukturisasi ulang untuk memastikan beberapa properti yang dikehendaki.

5) Desain Fisik Basis Data

Melibatkan indeks pada beberapa tabel dan pengelompokan beberapa tabel atau melibatkan pula desain ulang bagian skema basis data yang didapatkan dari tahap desain awal.

6) Desain Keamanan

Tahap ini diidentifikasi kumpulan user yang berbeda dengan perannya masing-masing sehingga harus dipastikan bahwa tiap bagian hanya dapat mengakses hal yang penting bagi mereka.

Dalam *Entity Relationship* relasi yang bisa terjadi antara 2 file adalah sebagai berikut:

1) Satu ke satu (*one to one/1:1*)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.

2) Satu ke banyak (*one to many/1:M*)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya.

3) Banyak ke banyak (*many to many/M:N*)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.

Di dalam sebuah *Entity Relationship Diagram*, terdapat 4 komponen utama, yaitu :

1) Entitas/*Entity*

Menggambarkan himpunan orang, tempat, obyek dan sebagainya yang berperan di dalam sistem.

2) Relasi

Menggambarkan hubungan yang ada diantara himpunan entitas.

3) Kardinalitas/*Cardinality*

Adalah tingkat hubungan atau derajat relasi.

4) Atribut

Adalah elemen data yang dimiliki sebuah entitas.

b. Transformasi ERD ke LRS

Kolom relasi tabel menunjukkan atribut file yang merupakan suatu data field kumpulan pada data field disebut dengan dominan, sedangkan masing-masing dari record didalam data disebut dengan tuple. Setiap tuple atau record mempunyai kunci unik (key field) yang terdiri dari primary key dan foreign key.

c. Logical Record Structure (LRS)

LRS adalah sebuah bagan relasi. Sebuah relasi adalah tabel yang berisi informasi mengenai sebuah entitas. Setiap tabel harus memiliki paling tidak satu (1) *key*, dimana sebuah *key* merupakan bagian dari kelompok atribut yang memberikan nilai yang unik didalam sebuah tabel. ([Greg 2001],72-73):

d. Tabel/relasi

Sebuah relasi adalah sebuah tabel yang berisi informasi mengenai sebuah entitas. Setiap tabel harus memiliki paling tidak satu (1) *key*, dimana sebuah *key* merupakan bagian dari kelompok atribut yang memberikan nilai yang unik di dalam sebuah tabel. ([Greg 2001],72-73):

e. Spesifikasi Basis Data

Menurut ([Jogiyanto 2003],46): Basis data (*data base*) adalah kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan diperangkat keras komputer yang digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

Sedangkan sistem berbasis data adalah suatu sistem penyusunan dan pengelolaan *record-record* dengan menggunakan komputer dengan tujuan untuk menyimpan atau merekam serta melihat data operasional lengkap pada

sebuah organisasi, sehingga mampu menyediakan informasi yang diperlukan untuk kepentingan proses pengambilan keputusan.

f. Rancangan Dokumen Keluaran

Rancangan keluaran ini dimaksudkan untuk memberi gambaran mengenai keluaran dari sebuah sistem yang diusulkan. Data yang telah diolah menjadi informasi pada sistem ini memiliki berbagai keluaran sesuai dengan penggunaan sistem.

g. Rancang Dokumen Masukan

Rancangan masukan ini dimaksudkan untuk memberi gambaran mengenai masukan dari sebuah sistem yang diusulkan. Data yang telah diolah menjadi informasi pada sistem ini memiliki berbagai masukan sesuai dengan penggunaan sistem.

h. Rancangan Layar Program

Rancangan tampilan merupakan bentuk tampilan sistem layar komputer sebagai antar muka dengan pemakai yang akan dihasilkan dari sistem yang dirancang.

i. Sequence Diagram

Setelah kita menentukan tanggung jawab dan perilaku dari objek, kita dapat menciptakan suatu model yang terperinci dari bagaimana objek tersebut akan saling berhubungan satu sama lain untuk menyediakan kemampuan/fungsi yang ditetapkan pada setiap use case yang telah di desain sebelumnya. UML menyediakan dua jenis diagram untuk melukiskan interaksi tersebut dengan nyata. *Sequence Diagram* dan *collaboration diagram*.

Sequence diagram menunjukkan secara detail bagaimana objek saling berhubungan satu sama lain dari waktu ke waktu, dan *collaboration diagram* menunjukkan bagaimana objek bekerja sama dalam bentuk berurutan pesan untuk memenuhi fungsionalitas dari suatu use case.

Menurut ([Jeffery 2004],702) definisi dari *sequence diagram* adalah "Suatu diagram UML yang memodelkan logika dari suatu use case dengan menggambarkan interaksi berupa pengiriman pesan (*message*) antar objek dalam urutan waktu".

Beberapa simbol yang umum digunakan pada *sequence diagram*, yaitu:

- 1) *Entity Object*, entitas yang mempunyai atribut yang memiliki data yang bisa direkam.
- 2) *Boundary Object*, menghubungkan user dengan sistem.
- 3) *Control*, untuk mengontrol aktifitas-aktifitas yang dilakukan oleh sebuah kegiatan.
- 4) *Message*, menggambarkan komunikasi yang terjadi antar objek.
- 5) *Loop*, menggambarkan dari suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang.
- 6) *Return values*, ditampilkan dengan garis berpanah terputus, yang menggambarkan hasil dari pengiriman *message*.
- 7) *Object lifeline*, garis terputus yang tergantung dari *boxes*, menggambarkan *lifr span* (rentang hidup) obyek.
- 8) *Actor Object*, menggambarkan pihak yang melakukan interaksi atau yang memicu sistem untuk berfungsi.
- 9) *Lifeline*, menggambarkan eksekusi obyek selama *sequence*.

2.3 Teori Pendukung

2.3.1 Teori Surat

a. Pengertian Surat

Surat adalah sarana komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi tertulis oleh suatu pihak kepada pihak lain. Informasi itu dapat berupa:

- 1) Pemberitahuan
- 2) Pernyataan
- 3) Perintah
- 4) Permintaan/permohonan

5) Laporan

b. Fungsi Surat

- 1) Sebagai sarana komunikasi
- 2) Sebagai alat untuk menyampaikan pemberitahuan/permintaan atau permohonan, buah pikiran atau gagasan.
- 3) Sebagai alat bukti tertulis
- 4) Sebagai alat untuk mengingat
- 5) Sebagai bukti historis
- 6) Sebagai pedoman kerja

c. Surat Dinas

1) Pengertian Surat Dinas

Surat Dinas adalah salah satu alat komunikasi yang tertulis yang digunakan untuk menyampaikan warta tentang kedinasan, dibuat oleh pejabat organisasi/instansi pemerintah. Karena surat dinas itu dibuat seseorang dalam kedudukannya sebagai pejabat instansi, pemerintah, maka surat dinas itu disebut surat resmi untuk surat dinas atau surat jabatan. Disamping itu dikenal pula sebutan resmi untuk surat dinas atau surat jabatan ini.

Karena surat dinas dikeluarkan oleh instansi resmi pemerintah dalam arti bukan oleh suatu organisasi swasta.

g) Jenis-jenis Surat Dinas

Beberapa jenis surat termasuk surat dinas sebagai berikut:

a) Surat Permohonan

Surat permohonan berisi permohonan atau permintaan sesuatu kepada pihak lain. Misalnya permohonan kepada seseorang untuk menjadi pembicara dalam suatu seminar, permohonan izin, permohonan mutasi, pindah tugas, dan permohonan peminjaman sesuatu.

Surat permohonan lazimnya dikirimkan kepada instansi yang secara structural organisasi lebih tinggi. Sementara, untuk instansi atau pejabat yang lebih rendah, lebih cepat disebut surat permintaan

atau penugasan. Dalam surat permohonan harus disebutkan pokok-pokok berikut:

- 1) Identitas permohonan
- 2) Isi permohonan
- 3) Tujuan dan alasan permohonan
- 4) Batas waktu maksimal untuk menjawab permohonan
- 5) Pernyataan kesungguhan dalam memohon

b) Surat Pemberitahuan

Surat pemberitahuan berisi suatu pengumuman atau sosialisasi informasi baru yang perlu diketahui oleh pihak lain yang terkait. Surat ini sifatnya hanya mengabarkan surat berita sehingga tidak perlu untuk ditanggapi dalam bentuk surat. Secara umum, sistematika surat pemberitahuan adalah sebagai berikut:

- 1) Bagian pembuka
- 2) Bagian isi, berisi rincian, uraian, keterangan, atau penjelasan dari masalah pokok yang akan diberitahukan
- 3) Bagian penutup, berisi harapan agar pihak yang dituju memaklumi hal yang disampaikan.

c) Surat Keterangan

Surat keterangan berisi keterangan resmi tentang status/kondisi seorang/barang yang dikeluarkan oleh pejabat yang berwenang. Misalnya, surat berkelakuan baik, surat keterangan tidak mampu dan surat keterangan pengalaman kerja.

Surat ini biasanya dibuat oleh pimpinan atau pejabat tinggi dalam suatu institusi atas permintaan seseorang yang berkepentingan dengan isi keterangan. Dalam surat keterangan ini, harus disebutkan:

- 1) Data pribadi dan jabatan pihak yang membuat keterangan
- 2) Data pribadi pihak yang diterapkan
- 3) Isi keterangan
- 4) Keterangan tanggal berlakunya surat
- 5) Pernyataan bahwa keterangan yang dibuat adalah benar.

d) Memo dan Nota Dinas

Memo merupakan singkatan dari kata memorandum yang berasal dari kata memory yang berarti ingatan. Istilah nota berasal dari kata note yang berarti catatan. Memo atau nota dinas adalah surat khusus tersebut berbeda dengan memo pribadi.

memo pribadi dipakai oleh perorangan dan dapat dikirim kepada siapa saja asal orang yang tertuju sudah kenal baik dengan pengirim memo pribadi itu.

e) Cara Menulis Surat Dinas

Dalam surat dinas walaupun pembuat suratnya dari instansi yang berbeda tetap menggunakan bahasa yang resmi, yaitu bahasa Indonesia yang disesuaikan dengan ejaan yang berlaku, sedangkan format baku dalam surat adalah sebagai berikut:

- (1) Kepala surat
- (2) Nomor
- (3) Hal
- (4) Lampiran
- (5) Tanggal pembuatan surat
- (6) Alamat yang dituju
- (7) Salam pembuka
- (8) Isi surat
- (9) Salam penutup
- (10) Nama terang, tanda tangan pengirim surat

2.3.2 Teori Project Execution plan (PEP)

Sebuah rencana eksekusi suatu proyek sangat erat kaitannya dengan estimasi biaya, dimana keduanya saling bergantung dan tidak akan terpenuhi keduanya secara total jika satu diantara keduanya tidak terselesaikan. Informasi yang ada dalam rencana eksekusi proyek ini antara lain:

- a. *Preliminary Activities Schedule*: merupakan informasi yang harus ada pertama dalam sebuah rencana eksekusi, meliputi proses desain, AFE estimate and approval dan seleksi kontraktor pelaksana.

- b. *Procurement Schedule*: hal ini berkaitan dengan pembelian dan pengiriman alat terutama yang dibutuhkan waktu lama untuk pengiriman alat.
- c. *Engineering Schedule*: semua jadwal perancangan (engineering) sudah dibuat sesuai dengan prinsip desain yang ada.
- d. *Subcontracting strategy and schedule*: jenis kontrak yang ada sudah ditentukan (lump sum / reimbursable, unit price, competitive/negotiated).
- e. *Loaded construction schedule* seluruh kegiatan konstruksi sudah dirinci dengan durasi waktu pengerjaan masing-masing tahap. Biasanya manager suatu proyek tidak terikat secara langsung dalam sebuah jadwal yang kompleks dari sebuah proyek apalagi jika itu adalah sebuah proyek berskala besar. Tapi yang harus disadari seorang manager proyek harus memastikan bahwa proyek harus berjalan apapun hambatan yang mungkin dihadapi.
- f. Berikut ini adalah beberapa faktor yang mempengaruhi proyek, beberapa diantaranya akan berdampak positif atau negatif, beberapa dapat dikontrol sisanya sulit dikontrol.
 - 1) Eksekusi Desain Proses
 - 2) Pendekatan eksekusi yang diambil
 - 3) Kecil atau konvensional
 - 4) Strategi kontrak/subkontrak
 - 5) Schedule normal/cepat
 - 6) Perijinan dan izin lingkungan/izin konstruksi
 - 7) Procurement lamanya pengiriman barang
 - 8) Expanding, shipping

2.3.3 Rencana Anggaran Biaya

a. Pengertian RAB

Pelaksanaan sebuah proyek konstruksi sangat berkaitan dengan proses manajemen didalam. Pada ataupun itu, pengelolaan anggaran biaya untuk melaksanakan pekerjaan tersebut, perlu dirancang dan disusun sedemikian rupa berdasarkan sebuah konsep estimasi yang terstruktur menghasilkan nilai estimasi nilai rancangan yang tepat dalam arti ekonomis.

Nilai estimasi anggaran yang disusun selanjutnya dikenal dengan istilah Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek, yang mempunyai fungsi dan mafaat lebih lanjut dalam hal mengendalikan sumber daya material, tenaga kerja, peralatan dan waktu pelaksanaan proyek sehingga pelaksanaan kegiatan yang dilakukan akan mempunyai nilai efisiensi dan efektifitas.

Konsep penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) Proyek, pada pelaksanaannya didasarkan pada sebuah analisa masing-masing komponen penyusunan (material, upah dan peralatan) untuk tiap-tiap item pekerjaan yang terdapat dalam keseluruhan proyek.

Hasil analisa komponen tersebut pada akhirnya akan menghasilkan Harga Satuan Pekerjaan (HSP) per item yang menjadi dasar dalam menentukan nilai estimasi biaya pelaksanaan proyek keseluruhan dengan mengkonversikannya total volume untuk tiap item pekerjaan yang dimaksud.

b. Beberapa pengertian RAB

Secara umum pengertian Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek, adalah nilai estimasi biaya yang harus disediakan untuk pelaksanaan sebuah kegiatan proyek. Namun beberapa praktisi mendefinisikan secara lebih detail, seperti:

- 1) Menurut *Sugeng Djojowirono, 1984*, Rencana Anggaran Biaya (RAB) Proyek merupakan perkiraan biaya yang diperlukan untuk setiap total yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu proyek.
- 2) Menurut Ir. A. Soedrajat sastraamadja, 1984, dalam bukunya “Analisa Anggaran Pelaksanaan”, bahwa Rencana Anggaran Biaya (RAB) dibagi menjadi dua, yaitu rencana anggaran terperinci dan rencana anggaran biaya kasar.

a) Rencana Anggaran Biaya Kasar

Merupakan rencana anggaran biaya sementara dimana pekerjaan dihitung tiap ukuran luas. Pengalaman kerja sangat mempengaruhi penafsiran biaya secara kasar, hasil dari penafsiran ini apabila dibandingkan dengan rencana anggaran yang dihitung secara teliti didapat sedikit selisih.

b) Rencana Anggaran Biaya Terperinci

Dilaksanakan dengan menghitung volume dan harga dari keseluruhan pekerja yang dilaksanakan agar pekerjaan dapat diselesaikan secara memuaskan. Cara perhitungan pertama adalah dengan harga satuan, dimana semua harga satuan dan volume tiap jenis pekerjaan dihitung. Yang kedua adalah dengan harga seluruhnya, kemudian dikalikan dengan harga serta jumlahkan seluruhnya.

- 3) J.A Mukomoko, dalam bukunya *Dasar Penyusunan Anggaran Biaya Bangunan*, 1987 Rencana Anggaran Biaya (RAB) proyek adalah perkiraan nilai uang dari suatu kegiatan (proyek) yang telah memperhitungkan gambar-gambar bestek beserta rencana kerja, daftar upah, daftar harga bahan, buku analisis, daftar susunan rencana biaya, serta daftar jumlah tiap jenis pekerjaan.
- 4) John W. Niron dalam bukunya *Pedoman Praktis Anggaran dan Borongan Rencana Anggaran Biaya Bangunan*, 1992, **Rencana Anggaran Biaya (RAB) Proyek** mempunyai pengertian sebagai berikut:
 - a) Rencana : Himpunan planning termasuk detail dan tata cara pelaksanaan pembuatan sebuah bangunan
 - b) Anggaran : Perhitungan biaya berdasarkan gambar bestek (gambar rencana) pada suatu bangunan.
 - c) Biaya : Besarnya pengeluaran yang ada hubungannya dengan borongan yang tercantum dalam persyaratan yang ada.
- 5) Bachtiar Ibrahim dalam bukunya *Rencana dan Estimate Real Of Cost*, 1993, yang dimaksud Rencana Anggaran Biaya (RAB) Proyek adalah perhitungan banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah, serta biaya-biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan atau proyek tersebut.

2.4 Konsep Manajemen Proyek

2.4.1 Definisi Proyek

Menurut Iwan (2013:2) Proyek (*Project*) suatu kelompok aktivitas yang bersifat sementara dengan tujuan untuk mencapai suatu hasil produk atau jasa dalam suatu waktu tertentu. Ciri- ciri proyek adalah :

- a. Memiliki tujuan yang terdefinisi dengan jelas
- b. Melibatkan semua lini atau lintas departemen di dalam perusahaan
- c. Memiliki aktivitas yang unik dan dibatasi oleh waktu yang bersifat sementara
- d. Memiliki sponsor atau pendukung yang kuat
- e. Memiliki sifat ketidakpastian

2.4.2 Definisi Manajemen Proyek

- a. Memberikan manfaat dari pengawasan yang lebih baik
- b. Meningkatkan kinerja dan hubungan dengan pelanggan
- c. Waktu pengembangan yang lebih akurat
- d. Biaya yang lebih hemat dan rendah
- e. Kualitas hasil menjadi lebih baik dan dapat diandalkan
- f. Tingkat keuntungan margin yang lebih tinggi
- g. Meningkatkan produktivitas
- h. Meningkatkan moral karyawan dan tim proyek

BAB III

PENGELOLAAN PROYEK

3.1 Ruang Lingkup (*Scope*) Proyek

Proyek pembuatan Aplikasi Sistem Informasi di Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang Kota Pangkalpinang adalah proyek untuk membangun sistem informasi penanganan surat mulai dari pendataan sampai mendapatkan buku nikah, instansi ini menangani seluruh data surat-meyurat. Sistem Informasi yang akan dibangun tersebut diberi nama” Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang Kota Pangkalpinang”, Sistem Informasi tersebut harus dapat :

- a. Mengerti Data Instansi
- b. Mengerti Data Pegawai
- c. Mengerti Data Bagian
- d. Mengerti Data Surat Masuk
- e. Mengerti Data Surat Keluar
- f. Mengerti Data Surat Tugas
- g. Mengerti Data Surat Keputusan
- h. Cetak disposisi
- i. Cetak kartu surat masuk
- j. Cetak Laporan Surat Masuk
- k. Cetak Laporan Surat Keluar
- l. Cetak Laporan Surat Tugas
- m. Cetak Laporan Surat Keputusan

3.2 Tujuan Proyek

Tujuan proyek ini adalah membangun sistem yang dapat memberikan informasi yang berkaitan dengan permasalahan surat-menyurat yang terjadi di Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang.

Penyelesaian masalah pembuatan laporan secara otomatis oleh sistem. Dengan demikian akan memberikan kemudahan serta keuntungan baik bagi pihak instansi maupun petugas surat – menyurat.

3.2.1 Faktor Penentu Keberhasilan

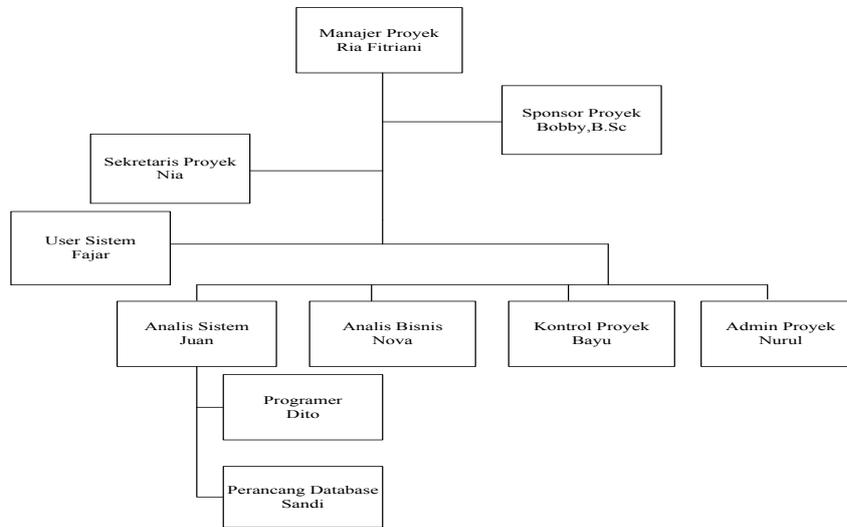
Berikut adalah beberapa faktor penentu keberhasilan proyek, yaitu:

- a. Komitmen dan dukungan dari pihak manajemen.
- b. Komitmen dan dukungan dari tim proyek.
- c. Ketersediaan sumber daya manusia yang sesuai dengan kompeten masing-masing.
- d. Kerjasama yang baik dari semua pihak yang sesuai dengan kompeten masing-masing.
- e. Kontinuitas pelaksanaan proyek.
- f. Disiplin pelaksanaan sesuai dengan rencana kerja proyek.
- g. Dokumentasi proyek yang baik dan lengkap.
- h. Tersedianya semua fasilitas pendukung proyek yang sesuai dan memadai.

3.3 *Project Execution Plan*

Proses mengkoordinasi sumber daya yang ada untuk menjalankan sejumlah pekerjaan didalam proyek agar menghasilkan produk sesuai yang ditargetkan.

3.3.1 Identifikasi *Stakeholder*



Gambar III.1
Stakeholder Proyek

3.2.2 Identifikasi Masalah

Gambaran yang jelas dari produk yang akan dihasilkan proyek. Software, jenis hardware, laporan teknis, materi training yang perlu diserahkan ke pihak pemberi tanggung jawab.

Tabel III.1
Deliverable Check-list

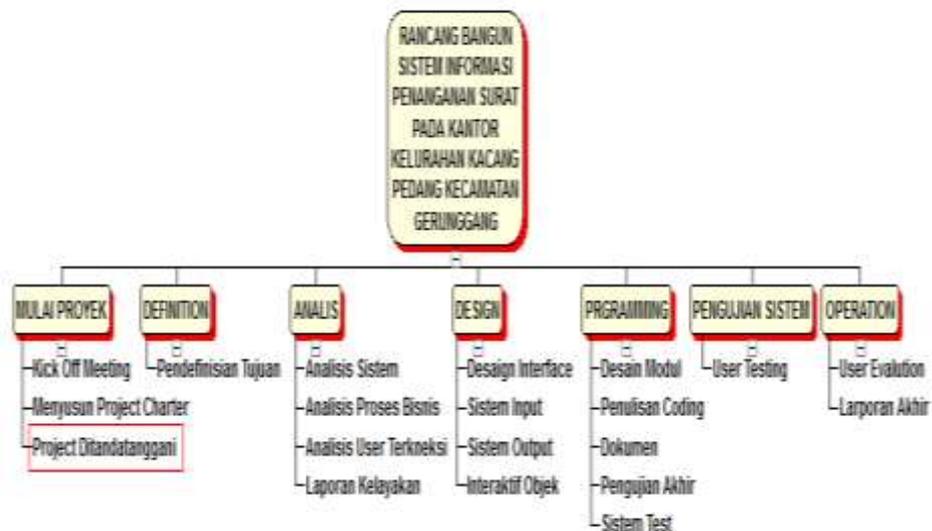
No	Deliverables	Type (softcopy/hardcopy/lainnya)	Sign-off	Remark
1	Project Charter	Hardcopy	24 mei 2016	Ria
2	Software Aplikasi	Softcopy	16 juni 2016	Faisal
3	Laporan Pertanggung Jawab	Hardcopy	26 juni 2016	Ria Fitriani

3.4 Penjadwalan Proyek

Mendefinisikan pekerjaan yang dibutuhkan dalam proyek dan memecah-mecah menjadi pekerjaan-pekerjaan yang lebih *managable*. Pecahan pekerjaan menjadi pekerjaan yang lebih dapat dikelola disebut dengan definisi ruang lingkup. Definisi ruang lingkup yang baik sangat penting untuk suksesnya sebuah proyek karna membantu meningkatkan akurasi estimasi waktu, biaya dan sumber daya, memberi acuan ukuran kinerja dan pengendalian proyek, dan memperjelas dalam pertanggungjawaban kerja.

3.4.1 Worka Breakdown Structure

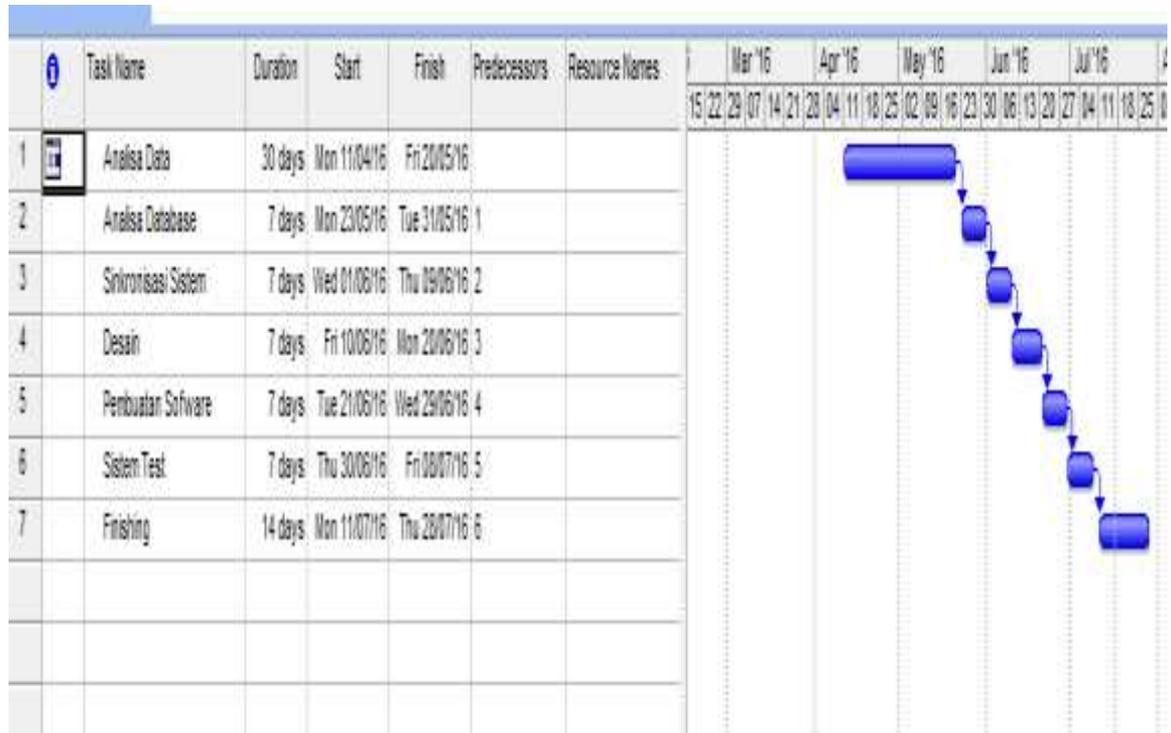
WBS merupakan dokumen fundamental dalam manajemen proyek karena menyediakan dasar untuk perencanaan dan mengelola jadwal, biaya dan perubahan-perubahan terjadi.



Gambar III.2

WBS Sistem Informasi Penanganan Surat Pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang

3.4.2 Gantt Chart



Gambar III.3

Gantt Chart Proyek Sistem Informasi Penanganan Surat
 Pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang

3.5 Rencana Anggaran Biaya

Yang dimaksud dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB) suatu bangunan atau proyek adalah perhitungan banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah, serta biaya-biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan proyek tersebut. Anggaran Biaya merupakan harga dari bangunan yang dihitung dengan teliti, cermat dan memenuhi syarat. Anggaran Biaya pada bangunan yang sama akan berbeda-beda antara daerah satu dengan daerah lainnya.

Hal ini disebabkan karena perbedaan harga bahan dan upah tenaga kerja.(H, Bachtiar Ibrahim, 1993, 3). Sedangkan , definisi proyek adalah sebagai satu usaha dalam jangka waktu yang ditentukan dengan sasaran yang jelas yaitu hasil yang telah dirumuskan pada waktu awal pembangunan proyek akan dimulai atau suatu rangkaian kegiatan yang bersifat khusus untuk mencapai hasil yang bersifat khusus pula.

Tabel III.2
Rencana Anggaran Biaya

Rencana Anggaran Biaya (RAB)			
Nama Proyek	: Sistem informasi penanganan surat	Project ID	: 0001
Sponsor Proyek	:Bobby,B.Sc	Unit/Klien	: Kantor kelurahan kacang pedang
Area Bisnis	Jl.Letkol Saleh	Manajer proyek	: Ria Fitriani
No.Dokumen	: 0001	Nama file	-

No	Deskripsi Tugas	Tarif Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja	Biaya Tenaga Kerja	Biaya Lain-lain	Total Per Tugas
1	Analisis dan Desain Sistem	@ 700 rb	2 orang	1,4jt	-	1,4jt
11	Menganalisis Sistem yang sedang berjalan dengan melakukan wawancara kepada pihak yang ditunjuk	@ 500 rb	4 orang	2 jt	-	2 jt
12	Membuat proses bisnis,event list dan activity diagram	@ 500 rb	2 orang	1jt	-	1jt
13	Membuat Entity Relationship	@ 300 rb	2 orang	600 rb	-	600 rb
13	Membuat Use Cse Diagram	@ 400 rb	2 orang	800 rb	-	800 rb
14	Dokumen Analisa & Desain Sistem	@600 rb	2 orang	800 rb	-	800 rb
2	Desain Aplikasi	@ 1 jt	1 orang	1.2 jt	-	1.2
21	Membuat Desain Menu Aplikasi + Form Entri	@ 500 rb	2 orang	1 jt	-	1 jt
22	Membuat Desain Report + Form Report	@ 800 rb	4 orang	3.2	-	3.2
23	Dokumentasi Desain Aplikasi	@ 600 rb	3 orang	1.8 jt	-	1.8

3	Programming	@ 2 jt	2 orang	4 jt	-	4 jt
31	Dokumetasi Program	@ 500 rb	10 orang	5 jt	-	5jt
32	Testing Program	@ 700 rb	5 orang	3.5 jt	-	3.5jt
33	Melakukan Test Terhadap Program	@ 600 rb	1 orang	100 rb	-	100 rb
34	Dokumetasi Catatan List Perbaikan	@ 200 rb	1 orang	200 rb	-	200 rb
35	Dokumetasi Testing Program	@ 500 rb	5 orang	2.5 jt	-	2.5jt
4	Instalasi Program	@ 1 jt	1 orang	1 jt	-	1jt
41	Setting Infrastruktur dan Software Pendukung	@ 3 jt	2 orang	6 jt	-	6 jt
Lain-lain						
Perubahan Bentuk Desain(bila diperlukan)		@ 250 rb	2 orang	500 rb	-	500 rb
Penambahan Program (bila diperlukan)		@ 300 rb	1 orang	300 rb	-	300 rb
Biaya Cadangan Operasional		@ 2 jt	1 orang	2 jt	-	2 jt
Biaya Cadangan Tak Terduga		@ 3 jt	1 orang	3 jt	-	3 jt
PERENCANAAN TOTAL			29 orang			557 jt

3.6 Responsibility Assignment Matrix (RAM)

Sebuah struktur yang berhubungan struktur rincian proyek organisasi untuk struktur rincian kerja untuk membantu memastikan bahwa setiap komponen lingkup proyek pekerjaan diberikan kepada orang yang bertanggung jawab.

Tabel III.3
Responsible Assigmen Matrix (RAM)

Reposible Assigment Matrix (RAM)			
MATRIX TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB			
Nama Proyek	:Rancang Bangun Sistem Informasi Penanganan Surat pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang	Project ID	: 0001
Sponsor Proyek	:Bobby,B.Sc	Unit/Klien	:Pangkalpinang
Area Bisnis	:Pangkalpinang	Manajer Proyek	:Ria Fitriani
No.Dokumen	: 0001	Nama File	-

UNIT KERJA/PERORANGAN	Manajer proyek	Sponsor proyek	Sekretaris proyek	User sistem	Analisis sistem	Analisis bisnis	Kotror proyek	Admin proyek
Definition	R.A							
Analisa sistem	A				R.I		C	
Interview	C				R.I		C	
Desain interface	C					R.I	C	
Desain tampilan awal dan akhir	C					R.I	C	
Coding	C				R.I			
Desain modul dan dokumentasi modul	C					R.I		
Pengujian sistem	C		I			R.I		
Unit testing sistem dan sub sistem	C		I			R.I		
Pengoperasian	C					C		
User	C		R.I			C		

Kode	Keterangan	Rincian
R	Resposible	Pihak yang bertanggung jawab
A	Approval	Pihak yang mengarahkan jalannya pelaksanaan
C	Cosulted	Pihak yang menjadi tempat konsultasi selama pelaknaan
I	Informed	Pihak yang menerima informasi selama pelaksanaan

3.7 Analisan Resiko(*Project Risk*)

Tabel III.4

Rencana Penanggulangan Resiko

Rencana Penanggulangan Resiko				
RENCANA PENANGGULAN RESIKO NEGATIF				
Nama Proyek	: Rancang Bangun Sistem Informasi Penanganan Surat pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang		Project ID	: 0001
Sponsor Proyek	:Bobby,B.Sc		Unit/Klien	:Pangkalpinang
Area Bisnis	:Pangkalpinang		Manajer Proyek	:Ria Fitriani
No.Dokumen	: 0001		Nama File	-
No	Kejadian Resiko	Rencana Aksi Penanggulangan	Strategi Penanggulangan	Bilamana
1	Adanya teknologi baru yang lebih murah dan kualitasnya tidak jauh berbeda	Melakukan penyesuaian terhadap teknologi yang sedang berkembang	Dengan memilih teknologi baru yang murah dengan kualitas yang lebih bagus	Kualitas dari teknologi tersebut kurang maka diganti dengan kualitas yang lebih bagus
2	Harga barang utama kebutuhan proyek naik	Melakukan negoisasi terhadap supplier terhadap harga pokok tersebut	Pembelian barang diawal proyek	Maka harga jualnya pun harus naik sesuai kondisi

3	Kesalahan design	Bernegoisasi terhadap ahli design tersebut	Melakukan perbaikan terhadap kesalahan tersebut	Melakukan tester terhadap kesalahan tersebut
4	Kesalahan estimasi	Melakukan rapat bersama terhadap kesalahan waktu proyek tersebut	Kerja sama atau organisasi diutamakan dengan ini kecil kemungkinan kesalahan estimasi	Setiap organisasi intropeksi terhadap kesalahan yang telah terjadi, supaya lebih baik
5	Pendefinisian peran kerja lemah	Meeting/rapat kerja	Kerjasama untuk menutupi kelemahan tersebut	Melakukan motivasi kerja yang lebih tinggi
6	Adanya solusi yang lebih baik dari tim kerja lain			

3.8 Rencana Rapat (Meeting Plan)

Tabel III.5
Rencana Rapat

Rencana Rapat					
RENCANA RAPAT					
Nama Proyek	: Rancang Bangun Sistem Informasi Penanganan Surat pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang		Project ID	: 0001	
Sponsor Proyek	: Bobby,B.Sc		Unit/klien	: Pangkalpinang	
Area Bisnis	: Pangkalpinang		Manajer Proyek	: Ria Fitriani	
No.Dokumen	: 0001		Nama File	-	
No	Jenis Rapat	Tujuan	Agenda	Peserta	Waktu
1	Analisi Data	Mengumpulkan seluruh kemungkinan data yang dibutuhkan	-	5	1 Bulan
2	Analisis Database	Merancang database	-	4	1 Minggu
3	Design	Merancang Desain	-	3	1 Minggu
4	Sinkronisasi Sistem	Mengsinkronisasikan seluruh komponen kebutuhan sistem	-	2	2 Minggu
5	Pembuatan software	Penggunaan teknologi pemrograman dan software yang dibutuhkan untuk	-	8	1 Minggu

		membuat sistem			
6	Sistem Test	Menemukan(Bugs)kesalahan yang masih terjadi pada sistem	-	4	3 Hari
7	Finishing	Menyelesaikan semua kekurangan sistem yang ada dan melakukan debug pada sistem	-	5	2 Minggu

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Sejarah Singkat Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang

Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang beralamat di jalan Letkol Saleh. Berdasarkan Peraturan Daerah (PERDA) Kota Pangkalpinang Nomor 7 tahun 2008 tanggal 29 September 2008 tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang adalah instansi yang diberikan wewenang untuk menyelenggarakan urusan pemerintahan, pembangunan dan kemasyarakatan dan melaksanakan urusan pemerintahan yang dilimpahkan oleh Walikota.

Dengan pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat dari tahun ketahun maka pelayanan masyarakat untuk urusan pemerintahan, pembangunan dan kemasyarakatan harus ditingkatkan lebih baik untuk mewujudkan pemerintahan yang berguna bagi masyarakat setempat.

4.1.1 Visi Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang

Dengan mempertimbangkan potensi, kondisi, permasalahan, tantangan dan peluang yang ada di Kelurahan Kacang Pedang serta mempertimbangkan budaya yang hidup dalam masyarakat, maka visi Kelurahan Kacang Pedang yang hendak dicapai Daerah Kelurahan Kacang Pedang adalah Terwujudnya Kelurahan Kacang Pedang yang Maju dan Sejahtera. Maju didefinisikan sebagai Kelurahan Kacang Pedang yang maju dalam pelayanan politik, serta warganya berbudaya dan berakhlak mulia. Sejahtera didefinisikan sebagai Kelurahan Kacang Pedang yang aman dan nyaman, serta warganya hidup makmur dan bahagia.

4.1.2 Misi Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang

Sebagai penjabaran visi kelurahan kacang pedang diatas disusunlah misi pembangunan Kelurahan Kacang Pedang dalam rangka mewujudkan visi

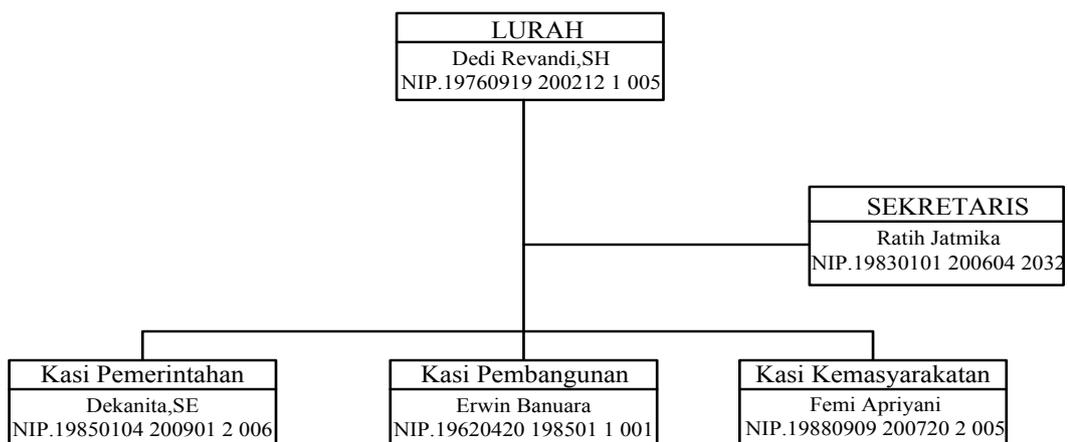
Terwujudnya Kelurahan Kacang Pedang yang Maju dan Sejahtera, dengan rincian sebagai berikut :

- a. Mewujudkan pelayanan publik yang profesional, berbasis teknologi informasi
- b. Mewujudkan kemandirian ekonomi masyarakat berbasis potensi lokal
- c. Mewujudkan infrastruktur dan lingkungan yang nyaman
- d. Mewujudkan SDM unggul, kreatif dan religius

4.2 Struktur Organisasi

Sesuai dengan Peraturan Daerah (PERDA) Kota Pangkalpinang Nomor 7 tahun 2008 tanggal 29 September 2008 tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang. Kedudukan Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Walikota dan pimpinan oleh seorang Kepala Lurah. Dengan susunan organisasi terdiri dari :

- a. Lurah
- b. Sekretaris
- c. Kasi Pemerintahan
- d. Kasi Pembangunan
- e. Kasi Kemasyarakatan



Gambar IV.1
Struktur Organisasi

4.3 Tugas Pokok & Fungsi

Peraturan Daerah (PERDA) Kota Pangkalpinang Nomor 7 tahun 2008 tanggal 29 September 2008 tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang.

4.3.1 Lurah

Adapun tugas dari lurah adalah sebagai berikut:

Menyelenggarakan urusan pemerintahan, pembangunan, kemasyarakatan dan ketertiban umum serta melaksanakan urusan pemerintahan yang dilimpahkan oleh Walikota.

Fungsi :

- a. Pelaksanaan kegiatan pemerintahan kelurahan
- b. Pelaksanaan kegiatan ekonomi dan pembangunan
- c. Pelaksanaan kegiatan perberdayaan masyarakat dan kesejahteraan rakyat
- d. Penyelenggaraan ketentraman dan ketertiban umum
- e. Pelaksanaan kegiatan ke-Tata Usahaan

4.3.2 Sekretaris

Adapun tugas dari sekretaris adalah sebagai berikut:

Sekretaris kelurahan mempunyai tugas melakukan pembinaan administrasi dan memberikan pelayanan teknis administratif kepada seluruh satuan organisasi kelurahan.

Fungsi :

Untuk melaksanakan tugas dimaksud, sekretaris kelurahan mempunyai fungsi yaitu:

- a. Penyusunan rencana, pengendalian dan evaluasi pelaksanaan serta penyusunan laporan
- b. Pelaksanaan tata usaha umum, kepegawaian dan perlegkapan rumah tangga
- c. Pengelolaan urusan keuangan dan administrasi kelurahan

4.3.3 Kasi Pemerintahan

Adapun tugas dari Kasi Pemerintahan adalah sebagai berikut:

- a. Kasi Pemerintahan di pimpin oleh seorang Kepala Kasi Pemerintahan

- b. Kasi Pemerintahan mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan dan umum

Fungsi :

Untuk melaksanakan tugas dimaksudkan, Kasi Pemerintahan mempunyai fungsi yaitu:

- a. Menyusun program dan pembinaan penyelenggaraan pemerintahan umum
- b. Menyusun program dan penyelenggaraan administrasi kependudukan dan catatan sipil
- c. Pelaksanaan tugas-tugas bidang keagrarian
- d. Pembinaan organisasi- organisasi sosial kemasyarakatan dan lembaga lainnya

4.3.4 Kasi Pembangunan

Adapun tugas dari Kasi Pembangunan adalah sebagai berikut:

- a. Kasi Pembangunan dipimpin oleh seorang Kepala Kasi Pembangunan
- b. Kasi Pembangunan mempunyai tugas melakukan pembinaan pembangunan bidang ekonomi, produksi, sarana dan prasarana umum serta lingkungan hidup

Fungsi :

Untuk melaksanakan tugas yang dimaksud, seksi pembangunan mempunyai fungsi yaitu :

- a. Penyusunan program dan pembinaan perekonomian masyarakat
- b. Penyusunan program dan penyelenggaraan pembina sarana dan prasarana pelayanan umum
- c. Penyelenggaraan pelayanan kepada masyarakat di bidang ekonomi dan pembangunan
- d. Fasilitas peningkatan partisipasi dan swadaya gotong royong masyarakat
- e. Fasilitas peningkatan kelestarian lingkungan hidup
- f. Fasilitas penyelenggaraan musyawarah pembangunan tingkat kelurahan
- g. Fasilitas program pembangunan pengentasan kemiskinan

4.3.5 Kasi Kemasyarakatan

Adapun tugas dari Kasi Kemasyarakatan adalah sebagai berikut:

- a. Kasi Kemasyarakatan dipimpin oleh seorang Kepala Kasi Kemasyrakatan

- b. Kasi Kemasyarakatan mempunyai tugas menyiapkan bahan penyusunan program pembinaan kesehatan, pendidikan, keluarga berencana, keagamaan, sosial budaya, kesenian, generasi muda dan pemberdayaan perempuan serta bantuan dan pelayanan sosial

Fungsi :

Untuk melaksanakan tugas dimaksud, Kasi Kemasyarakatan Sosial mempunyai fungsi :

- a. Penyusunan program dan pembinaan bidang sosial
- b. Pelayanan kepada masyarakat bidang sosial
- c. Fasilitas pembinaan sosial budaya masyarakat
- d. Fasilitas program penyaluran bantuan korban bencana alam dan bencana lainnya
- e. Fasilitas pembinaan kepemudaan, kesenian, olahraga dan pemberdayaan perempuan
- f. Fasilitas pembinaan masyarakat rentan sosial

4.4 Kelompok Jabatan Fungsional

- a. Kelompok Jabatan Fungsional mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas dan fungsi Dinas sesuai dengan keterampilan, keahlian dan kebutuhan
- b. Kelompok Jabatan Fungsional sebagaimana di maksud pada ayat (1) dipimpin oleh seorang tenaga fungsional selaku ketua kelompok/kepala satuan yang berada dibawah dan bertanggungjawab kepada Kepala Lurah
- c. Kelompok Jabatan Fungsional terdiri dari sejumlah tenaga ahli dalam jabatan fungsional yang berbagi dalam beberapa kelompok sesuai dengan bidang keahliannya
- d. Jumlah Jabatan Fungsional dibentuk berdasarkan kebutuhan dan beban kerja
- e. Tugas-tugas dan Jenjang Jabatan Fungsional diatur berdasarkan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku

4.5 Analisa Proses Bisnis

4.5.1 Proses Bisnis

a. Pendataan Instansi

Instansi menyerahkan data instansi kemudian sekretaris menerima data instansi dan mencatat data instansi kemudian sekretaris menyimpan data instansi.

b. Pendataan Pegawai

Pegawai menyerahkan data pegawai, kemudian sekretaris mencatat data pegawai, kemudian sekretaris menyimpan data pegawai

c. Pendataan Bagian

Pendataan bagian menyerahkan data bagian, kemudian sekretaris mencatat data yang diterima dari bagian kemudian sekretaris menyimpan data bagian tersebut.

d. Proses Surat Masuk

Sekretaris menerima surat masuk kemudian mencatat surat masuk di buku agenda surat masuk dan membuat disposisi. Selanjutnya sekretaris menyerahkan disposisi dan surat masuk ke lurah, lurah akan memberi keterangan disposisi lalu menyerahkan disposisi dan surat masuk yang sudah diberi keterangan oleh sekretaris itu sendiri. Berdasarkan disposisi dan surat masuk yang diterima sekretaris memberi keterangan tambahan disposisi, selanjutnya akan membuat Kartu Surat Masuk lalu memberikan surat masuk beserta rangkapan disposisi yang sudah diberi keterangan dan rangkapan Kartu Surat Masuk ke Bagian yang ditujukan berdasarkan disposisi.

e. Proses Surat Keluar

Sekretaris membuat surat keluar dan melakukan pengecekan isi surat apabila isi surat tidak sesuai dalam keterangan maka sekretaris akan memperbaiki surat keluar tersebut, apabila isi surat sesuai dengan keterangan maka sekretaris akan memberi paraf di surat keluar dan menyerahkan surat keluar yang sudah diparaf ke lurah untuk di tandatangani. Lurah menyerahkan surat keluar kembali yang telah di tandatangani ke sekretaris.

Selanjutnya sekretaris memberikan nomor surat keluar dan dicatat ke agenda buku surat keluar kemudian diarsipkan dan 1 lembar surat keluar akan dikirim ke instansi yang terkait.

f. Proses Surat Keputusan

Lurah membuat surat keputusan dan melakukan pengecekan isi surat, apabila isi surat tidak sesuai dalam keterangan maka lurah akan memperbaiki apabila isi surat sesuai dengan keterangan, maka lurah akan menandatangani surat keputusan tersebut kemudian lurah menyerahkan surat keputusan yang telah ditandatangani ke sekretaris, selanjutnya sekretaris memberikan nomor surat keputusan dan dicatat ke agenda buku surat keputusan lalu diarsipkan dan 1 lembar surat keputusan akan diserahkan ke pegawai bersangkutan.

g. Proses Surat Tugas

Sekretaris membuat surat tugas dan melakukan pengecekan isi surat apabila isi surat tidak sesuai dalam keterangan maka sekretaris akan memperbaiki apabila isi surat sesuai dengan keterangan, maka sekretaris akan memberi paraf di surat keputusan selanjutnya sekretaris akan menyerahkan surat tugas ke lurah untuk ditanda tangani. Lurah menyerahkan surat tugas kembali yang telah ditanda tangani ke sekretaris selanjutnya sekretaris akan memberikan nomor surat tugas dan dicatat ke agenda buku surat tugas lalu diarsipkan dan 1 lembar surat tugas akan diserahkan ke pegawai bersangkutan.

4.6 Activity Diagram

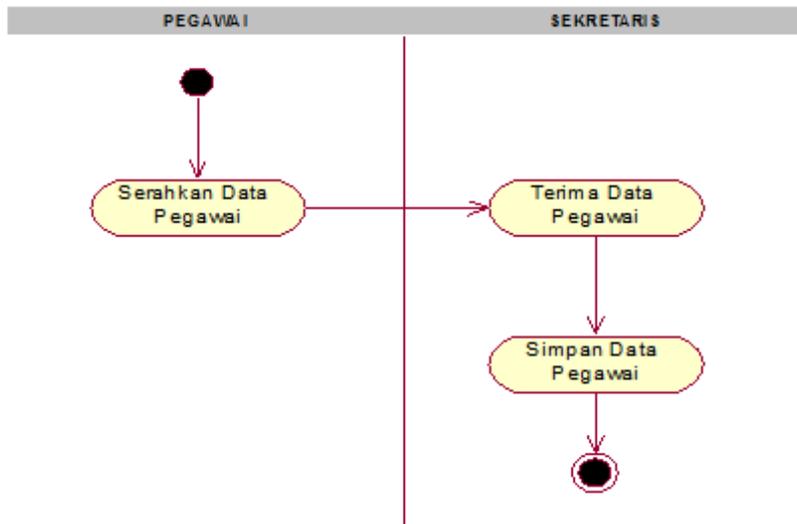
a. Activity Diagram Pendataan Instansi



Gambar IV.2

Activity Diagram Pendataan Instans

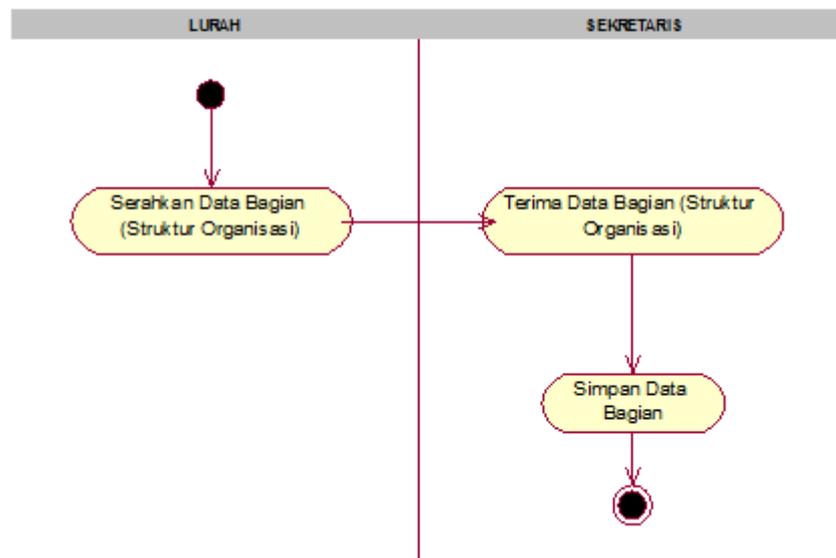
b. Activity Diagram Pendataan Pegawai



Gambar IV.3

Activity Diagram Pendataan Pegawai

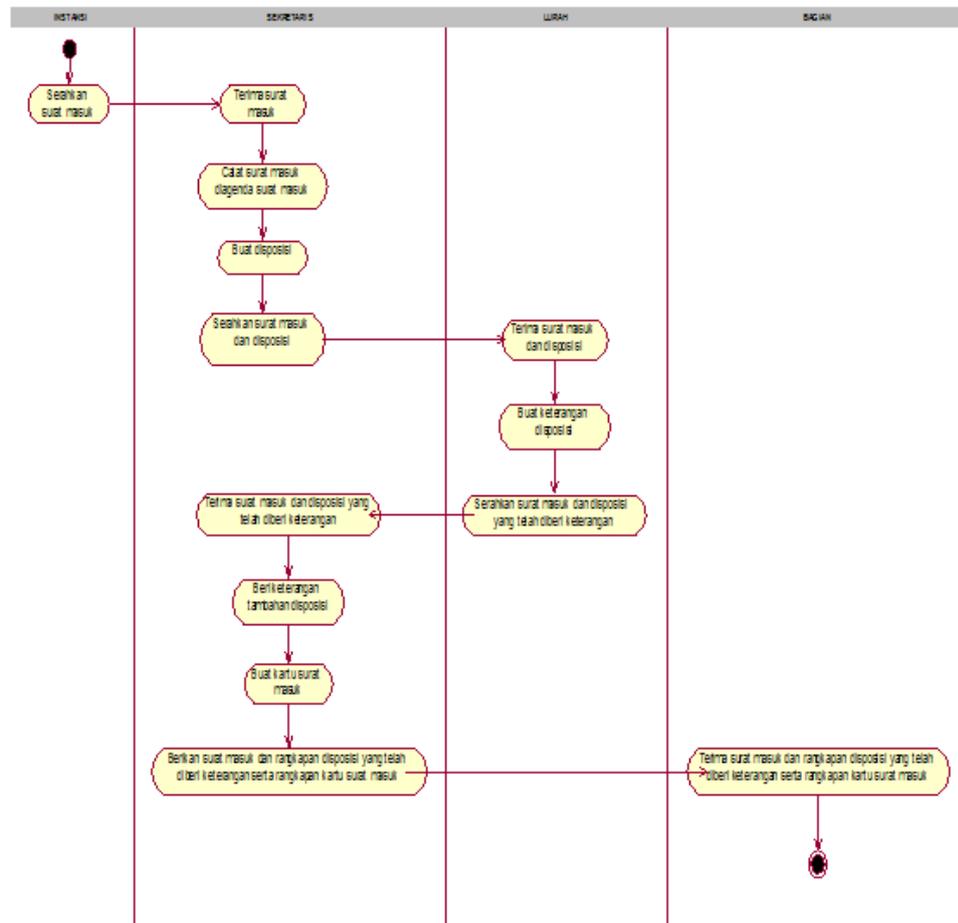
h. Activity Diagram Pendataan Bagian



Gambar IV.4

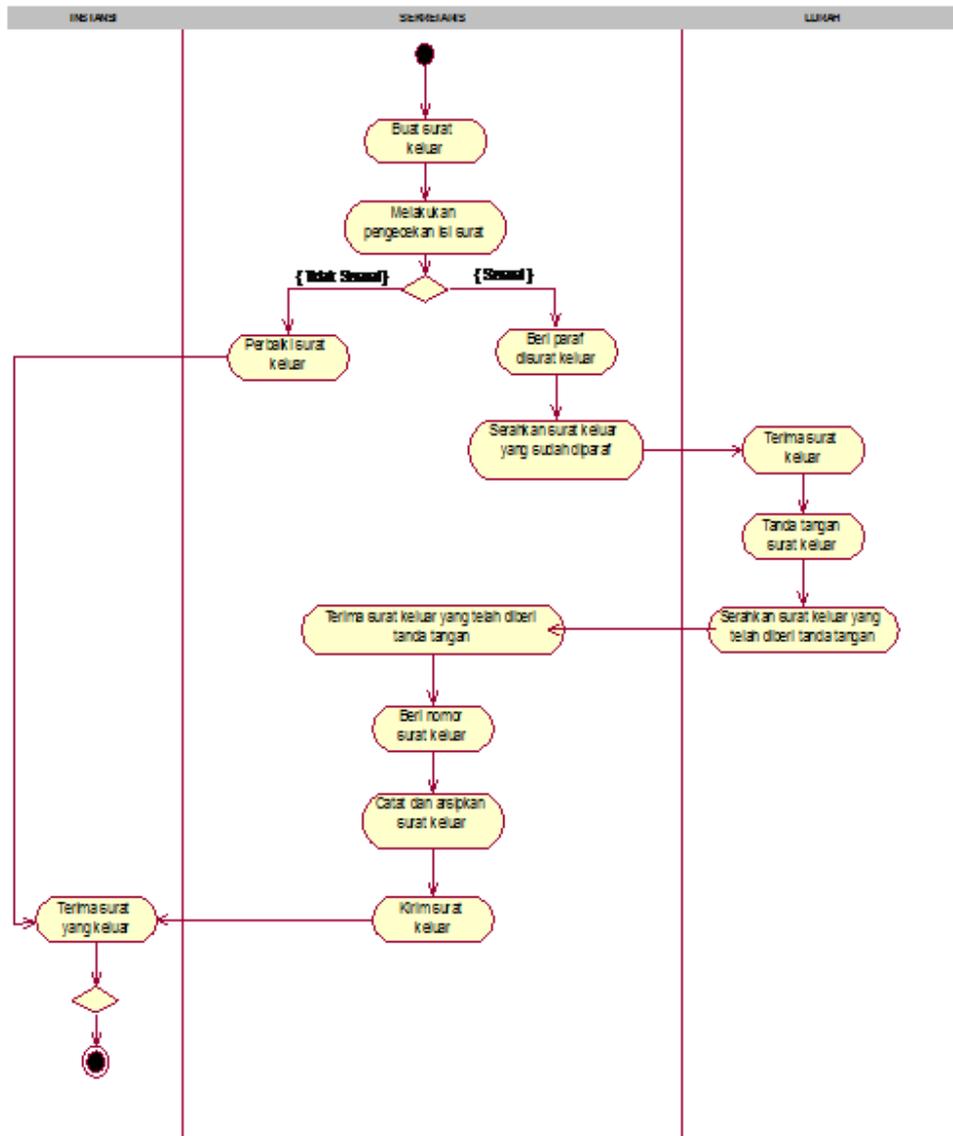
Activity Diagram Pendataan Bagian

i. Activity Diagram Proses Surat Masuk



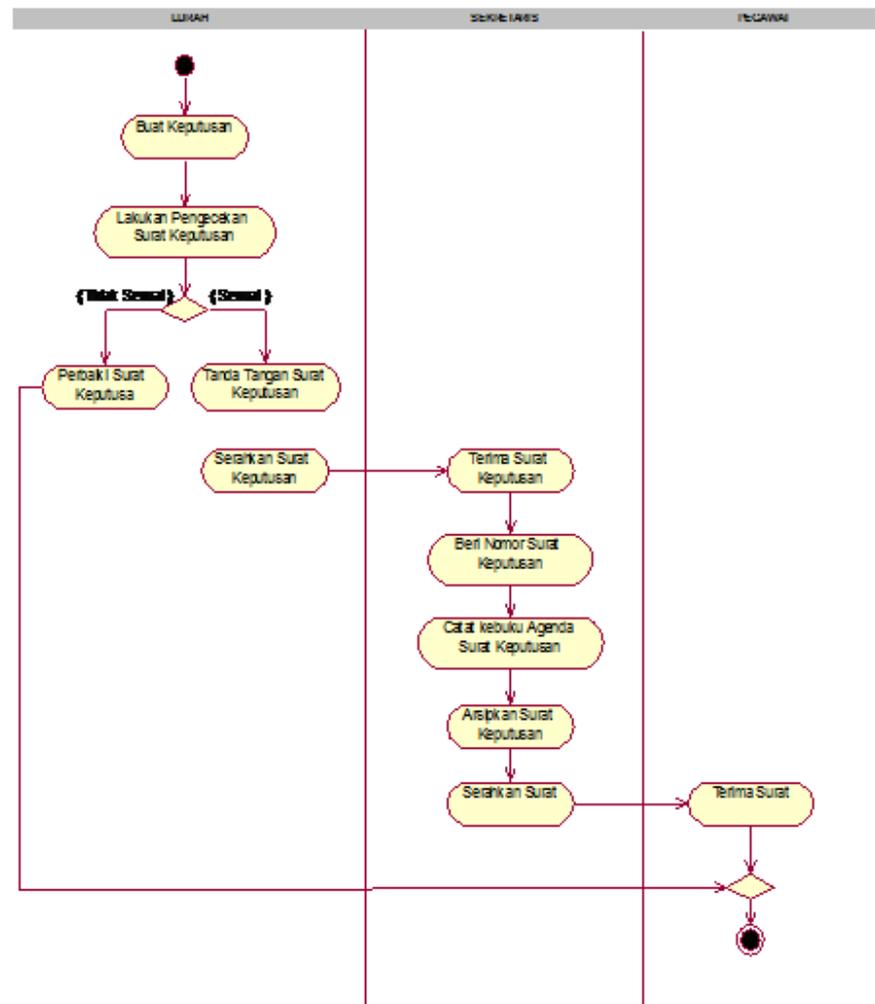
Gambar IV.5
Activity Diagram Proses Surat Masuk

j. Activity Diagram Proses Surat Keluar



GambarIV.6
Activity Diagram Proses Surat Keluar

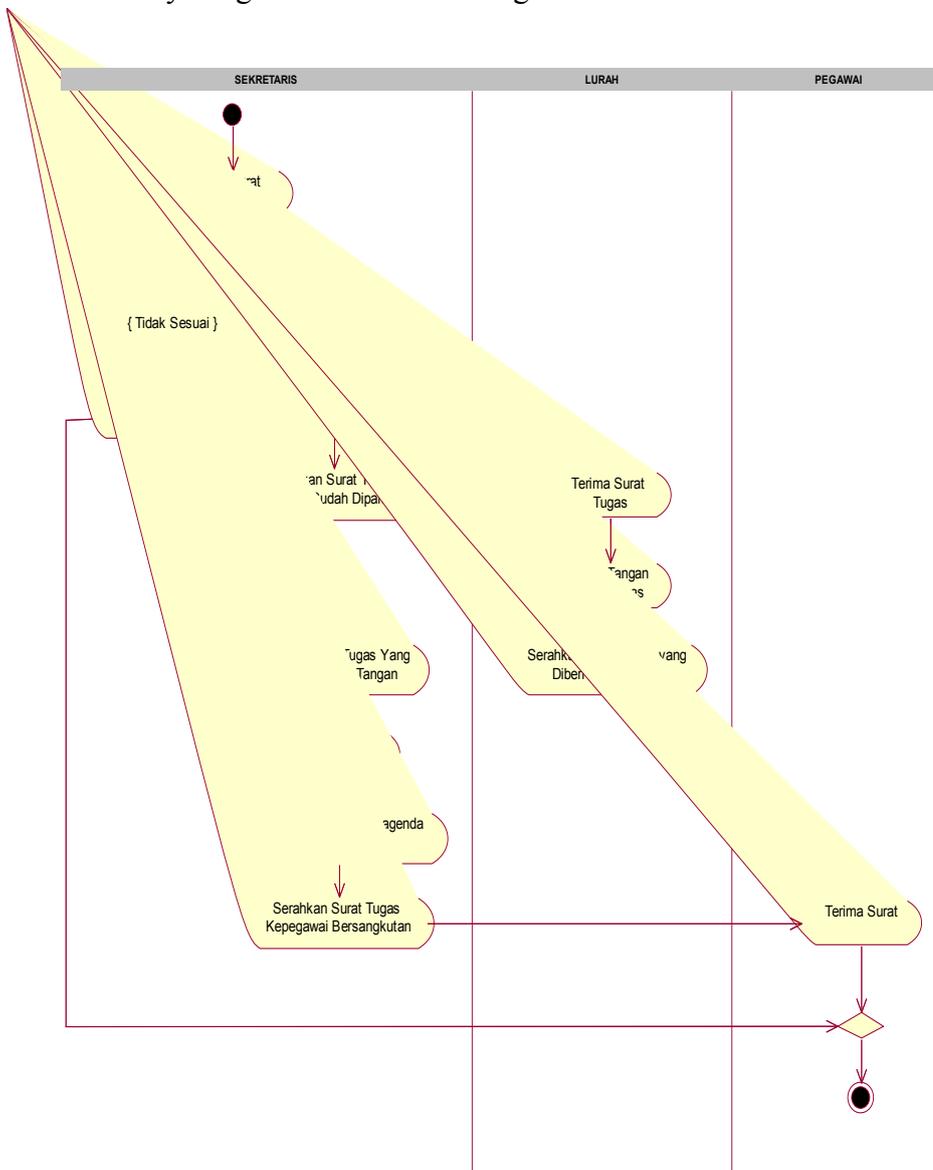
k. Activity Diagram Proses Surat Keputusan



Gambar IV.7

Activity Diagram Proses Surat Keputusan

1. Activity Diagram Proses Surat Tugas



Gambar IV.8

Activity Diagram Proses Surat Tugas

4.7 Analisa Keluaran

Analisa Keluaran adalah merupakan dari pengumpulan informasi tentang sistem berjalan, salah satu tujuan analisa keluaran adalah memahami prosedur sistem yang sedang berjalan. Berikut ini adalah dokumen keluaran diantaranya ssebagai berikut:

- a. Form Disposisi
- b. Kartu Surat Masuk
- c. Surat Masuk
- d. Surat Keluar
- e. Surat Tugas
- f. Surat Keputusan

Berikut ini rincian dokumen keluaran pada sistem berjalan yang telah dianalisa:

- 1) Nama Keluaran : Form Disposisi
Fungsi : untuk diberi keterangan dalam isi surat
Media : Kertas
Distribusi : Lurah
Rangkap : Dua
Frekuensi : Setiap terjadi dalam transaksi surat masuk
Volume : 10/perhari
Format : Lampiran A-1
Keterangan : Berisi perihal isi surat masuk
Hasil Analisa : Dokumen yang ada kurang rapi dan masih beli memberi Informasi yang lengkap

- 2) Nama Keluaran : Kartu Surat Masuk
Fungsi : Sebagai tanda terima dan diketahui
Media : Kertas
Distribusi : Pegawai
Rangkap : Satu

- Frekuensi : Setiap terjadi dalam transaksi Kartu surat masuk
 Volume : 10/perhari
 Format : Lampiran A-2
 Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi Kartu surat masuk
 Hasil Analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada
 Sudah rapi
- 3) Nama Keluaran : Surat Masuk
 Fungsi : untuk mengetahui hasil surat masuk yang terjadi
 Media : Kertas
 Distribusi : Pegawai
 Rangkap : Satu
 Frekuensi : Setiap akhir bulan
 Volume : 1/perbulan
 Format : Lampiran A-3
 Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi surat masuk
 Hasil Analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada
 sudah rapi
- 4) Nama Keluaran : Surat Keluar
 Fungsi : untuk mengetahui hasil surat keluar yang terjadi
 Media : Kertas
 Distribusi : Pegawai
 Rangkap : Satu
 Frekuensi : Setiap akhir bulan
 Volume : 1/perbulan
 Format : Lampiran A-4
 Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi surat keluar
 Hasil Analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada
 Sudah rapi

- 5) Nama Keluaran : Surat Tugas
- Fungsi : untuk mengetahui hasil surat keputusan yang terjadi
- Media : Kertas
- Distribusi : Pegawai
- Rangkap : Satu
- Frekuensi : Setiap akhir bulan
- Volume : 1/perbulan
- Format : Lampiran A-5
- Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi surat keputusan
- Hasil Analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada sudah rapi
-
- 6) Nama Keluaran : Surat Keputusan
- Fungsi : untuk mengetahui hasil surat tugas yang terjadi
- Media : Kertas
- Distribusi : Pegawai
- Rangkap : Satu
- Frekuensi : Setiap akhir bulan
- Volume : 1/perbulan
- Format : Lampiran A-6
- Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi surat tugas
- Hasil Analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada sudah rapi

4.8 Analisa Masukan

Analisa Masukan merupakan bagian dari pengumpulan informasi tentang sistem yang sedang berjalan, salah satu dari tujuan analisa masukan adalah memahai prosedur sistem yang sedang berjalan. Berikut ini adalah dokumen masukan pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang:

- a. Data Instansi
- b. Data Pegawai
- c. Data Bagian
- d. Agenda Surat Masuk
- e. Agenda Surat Keluar
- f. Agenda Surat Keputusan
- g. Agenda Surat Tugas

Berikut rincian dokumen yang telah dianalisa:

- 1) Nama Masukan : Data Instansi
 - Sumber : Instansi
 - Fungsi : mengetahui data instansi
 - Media : Lisan
 - Rangkap : Satu
 - Frekuensi : sering terjadi dalam data instansi
 - Volume : 5/pertahun
 - Format : Lampiran B-1
 - Keterangan : Berisi data-data instansi
 - Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan informasi yang ada belum lengkap

- 2) Nama Masukan : Data Pegawai
 - Sumber : Pegawai
 - Fungsi : mengetahui data pegawai
 - Media : Kertas
 - Rangkap : Satu
 - Frekuensi : Setiap ada penambahan pegawai baru
 - Volume : 2/tahun
 - Format : Lampiran B-2
 - Keterangan : Berisi data-data pegawai
 - Hasil Analisa : Dokumen yang ada sudah rapi

- 3) Nama Masukan : Data Bagian
 Sumber : Lurah
 Fungsi : mengetahui data bagian
 Media : Kertas
 Rangkap : Satu
 Frekuensi : sering terjadi ada penambahan bagian
 Volume : 5/tahun
 Format : Lampiran B-3
 Keterangan : Berisi data-data bagian
 Hasil Analisa : Dokumen yang ada sudah rapi
- 4) Nama Masukan : Agenda Surat Masuk
 Sumber : Instansi
 Fungsi : mengetahui data agenda surat yang masuk
 Media : Kertas
 Rangkap : Satu
 Frekuensi : setiap adanya surat masuk
 Volume : 10/hari
 Format : Lampiran B-4
 Keterangan : Berisi data-data agenda surat masuk
 Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan informasi yang ada belum lengkap
- 5) Nama Masukan : Agenda surat keluar
 Sumber : Bagian
 Fungsi : mengetahui data agenda surat keluar
 Media : Kertas
 Rangkap : Satu
 Frekuensi : sering terjadi dalam data agenda surat keluar
 Volume : 10/hari

Format : Lampiran B-5
Keterangan : Berisi data-data agenda surat keluar
Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan informasi yang ada belum lengkap

6) Nama Masukan : Agenda surat tugas
Sumber : Bagian
Fungsi : mengetahui data agenda surat tugas
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : sering terjadi dalam data agenda surat tugas
Volume : 3/bulan
Format : Lampiran B-6
Keterangan : Berisi data-data agenda surat tugas
Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan informasi yang ada belum lengkap.

7) Nama Masukan : Agenda surat keputusan
Sumber : Bagian
Fungsi : mengetahui data agenda surat keputusan
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : sering terjadi dalam data agenda surat keputusan
Volume : 3/minggu
Format : Lampiran B-7
Keterangan : Berisi data-data agenda surat keputusan
Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan informasi yang ada belum lengkap

4.9 Identifikasi Kebutuhan

Dari hasil analisa dan uraian umum mengenai sistem yan sedang berjalan pada Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang, maka dapat diidentifikasi kekurangan yang ada, sehingga pada sistem ini kedepannya membutuhkan:

- a. Kebutuhan : Entry Data Instansi
Masalah : Dokumen masih belum rapi dan informasi mengenai Data instansi sangat belum lengkap
Usul : Diusulkan untuk menyelesaikan dokumen yang Lebih rapi dan memberikan informasi yang lengkap Mengenai data instansi yang ada

- b. Kebutuhan : Entry Data Pegawai
Masalah : Dokumen masih belum rapi dan pencatatan data Pegawai yang dibutuhkan instansi dalam transaksi arsip surat kurang lengkap hanya dilakukan secara manual dalam pembuatan
Usul : Penyediaan dokumen yang rapi dan memberikan Informasi yang lebih lengkap tentang pendataan Pegawai yang berasal dari dalam isi surat

- c. Kebutuhan : Entry Data Bagian
Masalah : Tidak ada pencatatan data bagian
Usul : Menyediakan informasi mengenai data bagian yang ada

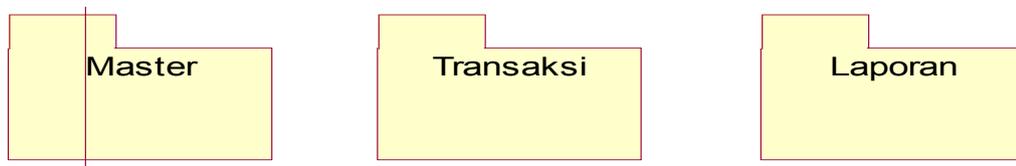
- d. Kebutuhan : Entry Surat Masuk
Masalah : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan adanya Pencatatan secara manual di buku agenda surat Masuk mengenai isi dalam surat

- Usul : Menyediakan dokumen yang lebih rapi dan memberikan informasi yang lengkap mengenai data
- e. **Kebutuhan** : Cetak Disposisi
Masalah : Dokumen yang ada masih belum rapi dan informasi yang ada belum lengkap
Usul : Penyediaan dokumen yang lebih rapi serta Memberikan informasi yang lebih lengkap dan jelas
- f. **Kebutuhan** : Cetak Kartu Surat Masuk
Masalah : Dokumen yang disediakan kurang rapi dan belum Memberikan informasi yang lengkap
Usul : Penyediaan dokumen yang lebih rapi dan Memberikan informasi yang lengkap sesuai Kebutuhan.
- g. **Kebutuhan** : Entry Surat Keluar
Masalah : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan adanya Pencatatan secara manual di buku agenda surat Keluar mengenai isi dalam transaksi surat
Usul : Menyediakan dokumen yang lebih rapi dan Memberikan informasi yang lengkap mengenai data Surat keluar.
- h. **Kebutuhan** : Cetak Surat Tugas
Masalah : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan adanya pencatatan secara manual di buku agenda surat tugas mengenai isi dalam transaksi surat

- Usul : Menyediakan dokumen yang lebih rapi dan Memberikan informasi yang lengkap mengenai data Surat tugas.
- i. **Kebutuhan** : Entry Surat Keputusan
Masalah : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan adanya pencatatan secara manual di buku agenda surat tugas mengenai isi dalam transaksi surat
- Usul : Menyediakan dokumen yang lebih rapi dan Memberikan informasi yang lengkap mengenai data Surat keputusan.
- j. **Kebutuhan** : Cetak Laporan Surat Masuk
Masalah : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan adanya pencatatan secara manual di buku agenda surat tugas mengenai isi dalam transaksi surat
- Usul : Menyediakan dokumen yang lebih rapi dan Memberikan informasi yang lengkap mengenai data Laporan surat masuk.
- k. **Kebutuhan** : Cetak Laporan Surat Keluar
Masalah : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan adanya pencatatan secara manual di buku agenda surat tugas mengenai isi dalam transaksi surat
- Usul : Menyediakan dokumen yang lebih rapi dan Memberikan informasi yang lengkap mengenai data Laporan surat keluar.
- l. **Kebutuhan** : Cetak Laporan Surat Tugas
Masalah : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan adanya

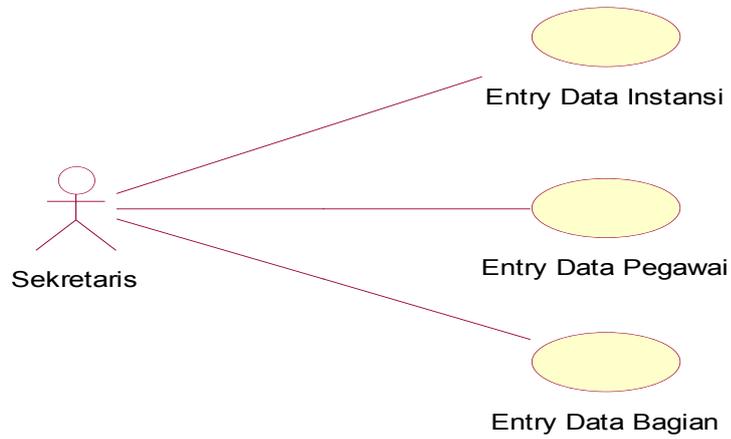
- pencatatan secara manual di buku agenda surat
 tugas mengenai isi dalam transaksi surat
- Usul : Menyediakan dokumen yang lebih rapi dan
 Memberikan informasi yang lengkap mengenai data
 Laporan surat tugas.
- m. Kebutuhan : Cetak Laporan Surat Keputusan
 Masalah : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan adanya
 pencatatan secara manual di buku agenda surat
 tugas mengenai isi dalam transaksi surat
- Usul : Menyediakan dokumen yang lebih rapi dan
 Memberikan informasi yang lengkap mengenai data
 Laporan surat keputusan.

4.10 Diagram Package

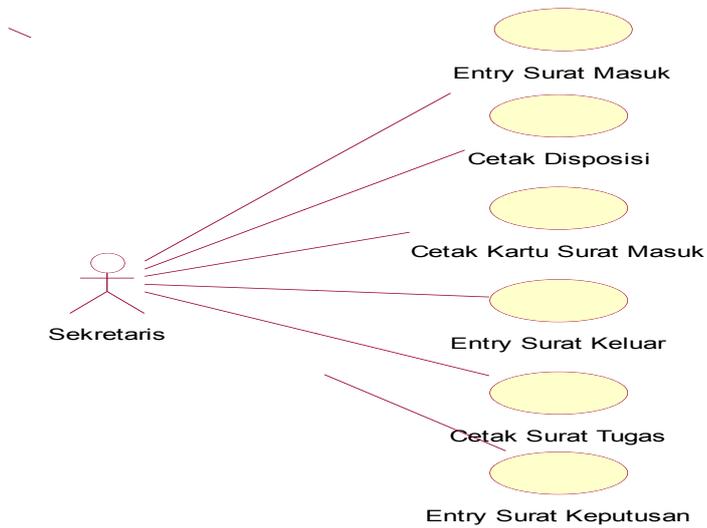


Gambar IV.13
Diagram Package

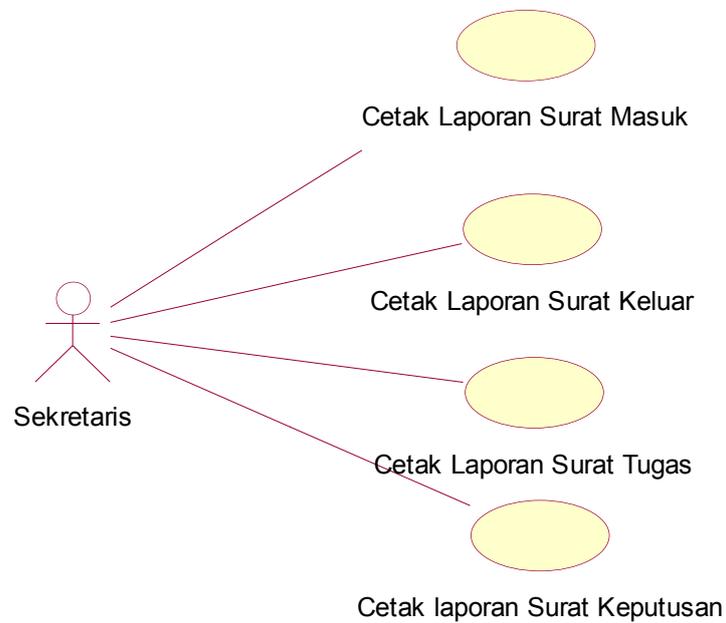
4.11 Diagram Use Case



Gambar IV.14
Use Case Diagram Master



Gambar IV.15
Use Case Diagram Transaksi



Gambar IV.16
Use Case Diagram Laporan

4.12 Deskripsi Use Case

a. Use Case : Entry Data Instansi

Actor : Sekretaris

Deskripsi :

- 1) Sekretaris membuka form entry data instansi
- 2) Jika sekretaris ingin menambahkan data instansi yang belum ada, masukan data-datanya, kemudian klik tombol simpan
- 3) Jika sekretaris ingin mengubah data instansi, klik tombol ubah
- 4) Jika sekretaris ingin menghapus data instansi, klik tombol hapus
- 5) Jika sekretaris tidak jadi melakukan kegiatan yang sebelumnya ingin dilakukan maka klik tombol batal

- 6) Jika sekretaris ingin keluar dari form entry data instansi maka klik tombol keluar

b. Use Case : Entry Data Pegawai

Actor : Sekretaris

Deskripsi :

- 1) Sekretaris membuka form entry data pegawai
- 2) Jika sekretaris ingin menambahkan data pegawai yang belum ada, masukan data-datanya, kemudian klik tombol simpan
- 3) Jika sekretaris ingin mengubah data pegawai, klik tombol ubah
- 4) Jika sekretaris ingin menghapus data pegawai, klik tombol hapus
- 5) Jika sekretaris tidak jadi melakukan kegiatan yang sebelumnya ingin dilakukan maka klik tombol batal
- 6) Jika sekretaris ingin keluar dari form entry data pegawai maka klik tombol keluar

c. Use Case : Entry Data Bagian

Actor : Sekretaris

Deskripsi :

- 1) Sekretaris membuka form entry data bagian
- 2) Jika sekretaris ingin menambahkan data bagian yang belum ada, masukan data-datanya, kemudian klik tombol simpan
- 3) Jika sekretaris ingin mengubah data bagian, klik tombol ubah
- 4) Jika sekretaris ingin menghapus data bagian, klik tombol hapus
- 5) Jika sekretaris tidak jadi melakukan kegiatan yang sebelumnya ingin dilakukan maka klik tombol batal
- 6) Jika sekretaris ingin keluar dari form entry data bagian maka klik tombol keluar

d. Use Case : Entry Surat Masuk

Actor : Sekretaris

Deskripsi :

- 1) Sekretaris membuka form entry data surat masuk
 - 2) Sekretaris input nomor surat dan tanggal surat dan menginput perihal surat
 - 3) Jika nomor sudah ada, maka input data surat masuk dibatalkan
 - 4) Jika data surat masuk belum ada maka simpan data surat masuk
 - 5) Jika sekretaris ingin keluar dari form entry surat masuk klik tombol keluar
- e. Use Case : Cetak Disposisi
- Actor : Sekretaris
- Deskripsi :
- 1) Sekretaris membuka form cetak disposisi
 - 2) Jika sekretaris ingin menambahkan data surat masuk, maka klik tombol tambah
 - 3) Jika sekretaris tidak jadi melakukan kegiatan yang sebelumnya dilakukan maka klik tombol batal
 - 4) Jika sekretaris ingin menambahkan data yang belum ada masukan data-datanya, kemudian klik tombol simpan dan catat untuk menyimpan dan mencetak disposisi
- f. Use Case : Cetak Kartu Masuk
- Actor : Sekretaris
- Deskripsi :
- 1) Sekretaris membuka form cetak kartu surat masuk
 - 2) Jika sekretaris ingin menambahkan data surat masuk, maka klik tombol tambah
 - 3) Jika sekretaris tidak jadi melakukan kegiatan yang sebelumnya dilakukan maka klik tombol batal
 - 4) Jika sekretaris ingin menambahkan data yang belum ada masukan data-datanya, kemudian klik tombol simpan dan catat untuk menyimpan dan mencetak kartu surat masuk
- g. Use Case : Entry Surat Keluar
- Actor : Sekretaris
- Deskripsi :

- 1) Sekretaris membuka form entry data surat keluar
 - 2) Sekretaris input nomor surat dan tanggal surat dan menginput perihal surat
 - 3) Jika nomor sudah ada, maka input data surat keluar dibatalkan
 - 4) Jika data surat keluar belum ada maka simpan data surat keluar
 - 5) Jika sekretaris ingin keluar dari form entry surat keluar klik tombol keluar
- h. Use Case : Entry Surat Keputusan
- Actor : Sekretaris
- Deskripsi :
- 1) Sekretaris membuka form entry surat keputusan
 - 2) Sekretaris input nomor surat dan tanggal surat dan menginput perihal surat
 - 3) Jika nomor sudah ada, maka input data surat keluar dibatalkan
 - 4) Jika data surat keluar belum ada maka simpan data surat keputusan
 - 5) Jika sekretaris ingin keluar dari form entry surat keputusan klik tombol keluar
- i. Use Case : Entry Surat Tugas
- Actor : Sekretaris
- Deskripsi :
- 1) Sekretaris membuka form entry surat tugas
 - 2) Sekretaris input nomor surat dan tanggal surat dan menginput perihal surat
 - 3) Jika nomor sudah ada, maka input data surat tugas dibatalkan
 - 4) Jika data surat keluar belum ada maka simpan data surat tugas
 - 5) Jika sekretaris ingin keluar dari form entry surat tugas klik tombol keluar
- j. Use Case : Cetak Laporan Surat Masuk
- Actor : Sekretaris
- Deskripsi :
- 1) Sekretaris membuka form cetak laporan surat masuk
 - 2) Sekretaris memasukkan tanggal periode data yang ingin dicetak lalu diklik tombol cetak
 - 3) Jika sekretaris ingin keluar dari form cetak laporan surat masuk maka klik tombol keluar

k. Use Case : Cetak Laporan Surat Keluar

Actor : Sekretaris

Deskripsi :

- 1) Sekretaris membuka form cetak laporan surat keluar
- 2) Sekretaris memasukan tanggal periode data yang ingin dicetak lalu diklik tombol cetak
- 3) Jika sekretaris ingin keluar dari form cetak laporan surat masuk maka klik tombol keluar

l. Use Case : Cetak Laporan Surat Tugas

Actor : Sekretaris

Deskripsi :

- 1) Sekretaris membuka form cetak laporan surat tugas
- 2) Sekretaris memasukan tanggal periode data yang ingin dicetak lalu diklik tombol cetak
- 3) Jika sekretaris ingin keluar dari form cetak laporan surat masuk maka klik tombol keluar

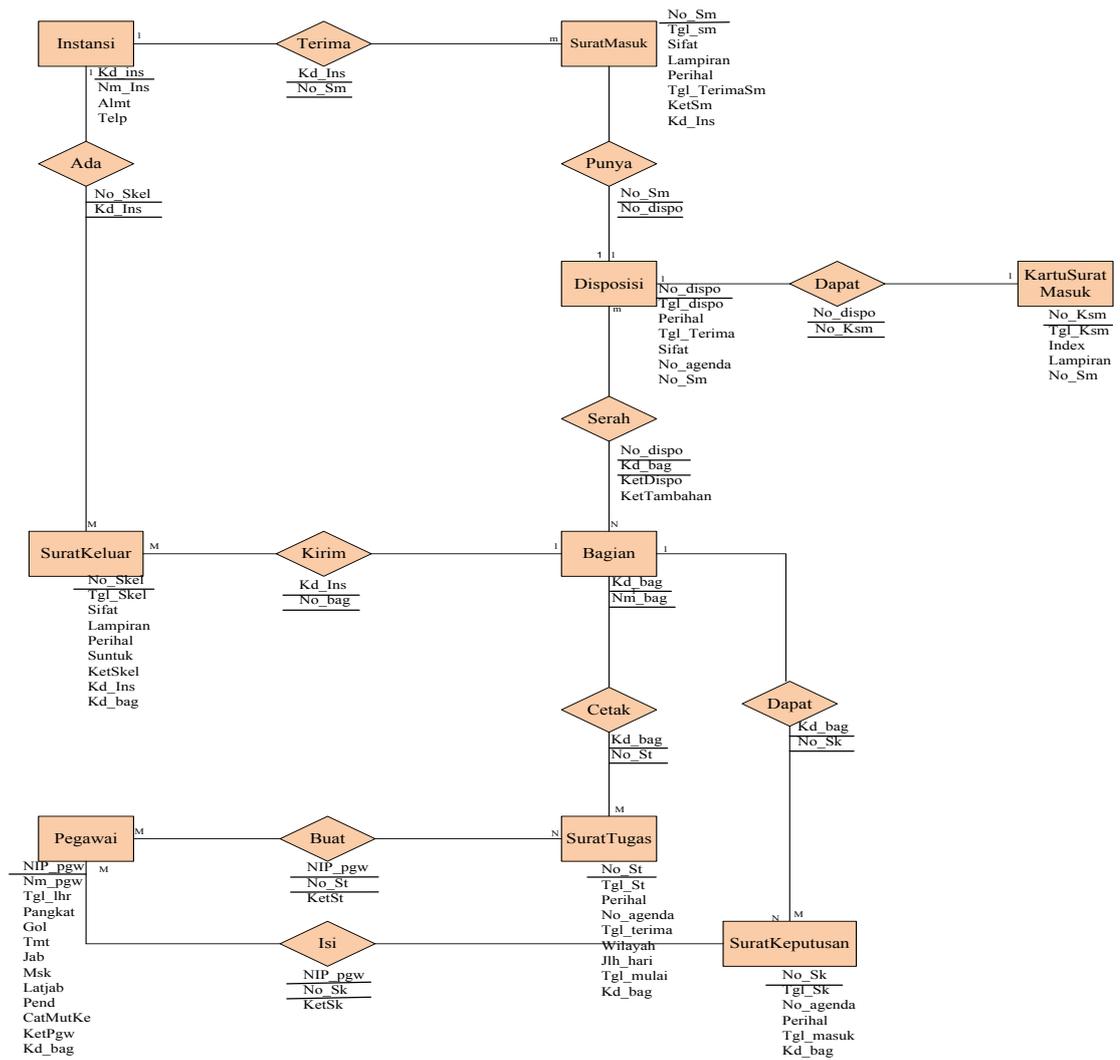
m. Use Case : Cetak Laporan Surat Keputusan

Actor : Sekretaris

Deskripsi :

- 1) Sekretaris membuka form cetak laporan surat keputusan
- 2) Sekretaris memasukan tanggal periode data yang ingin dicetak lalu diklik tombol cetak
- 3) Jika sekretaris ingin keluar dari form cetak laporan surat masuk maka klik tombol kelua

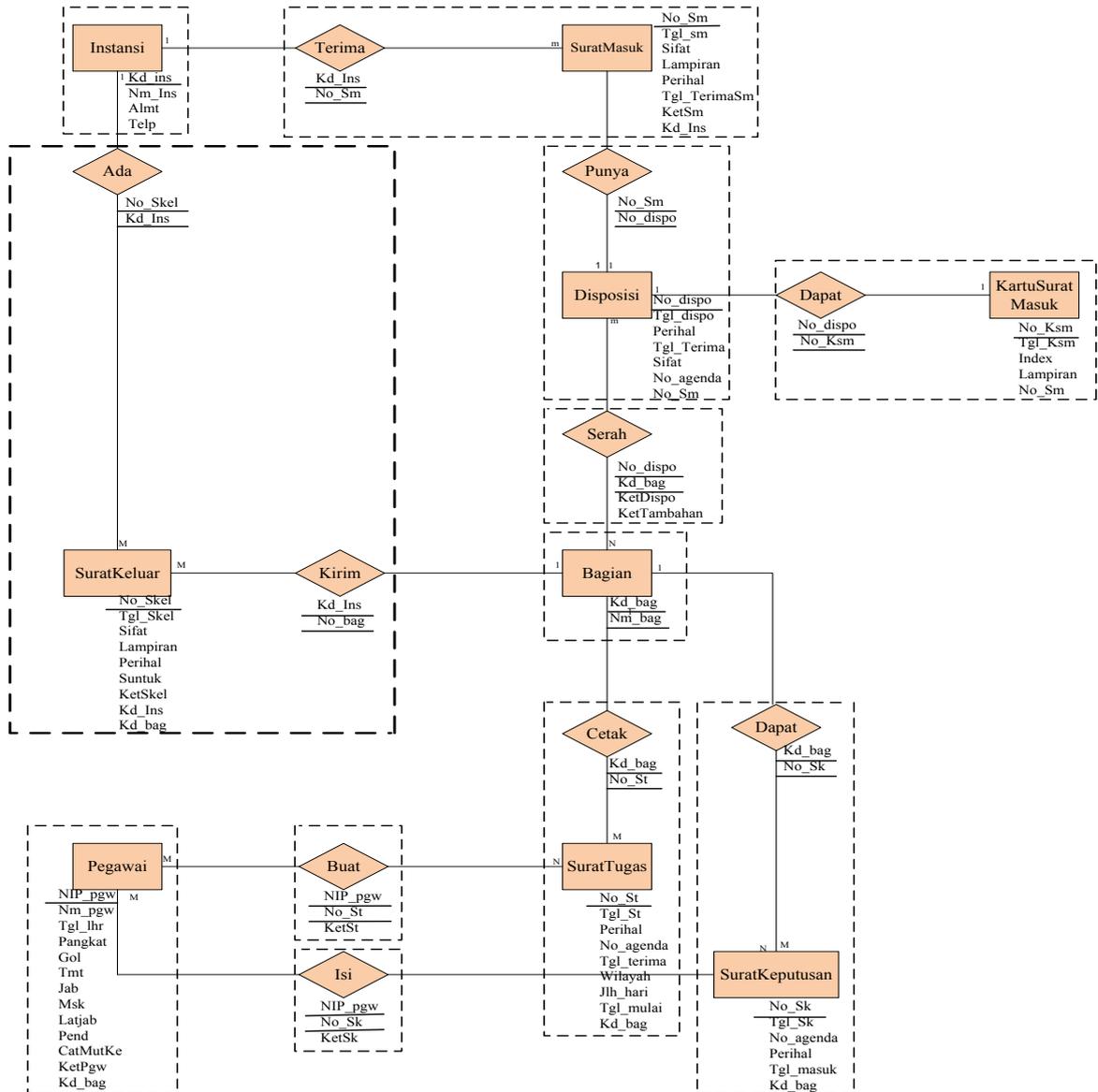
4.13 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar IV.17

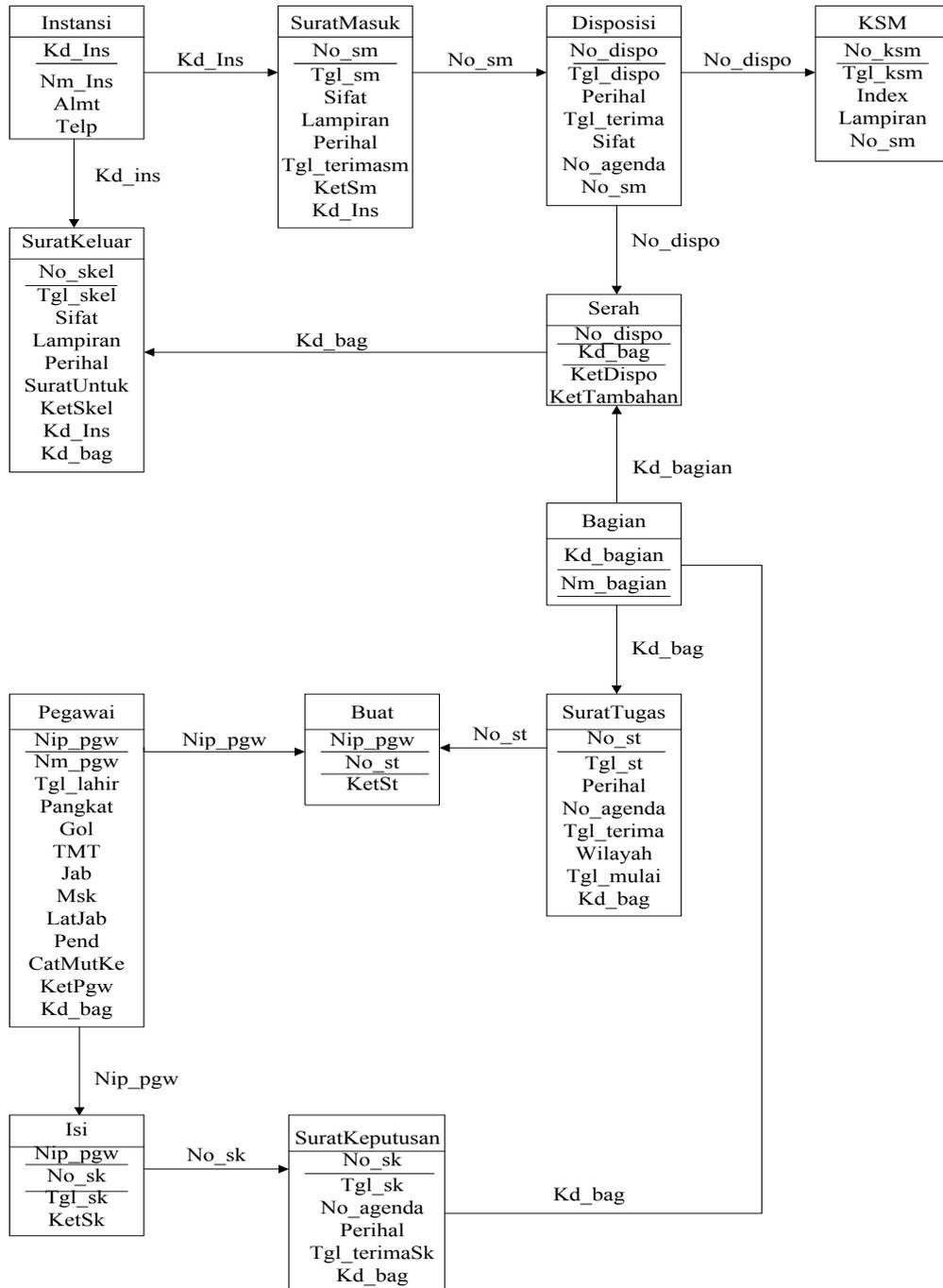
Entity Relationship Diagram

4.14 Transformasi ERD ke LRS



Gambar IV.18
Transformasi ERD ke LRS

4.15 Logical Record Structure



Gambar IV.19

Logical Record Structure

4.16 Tabel

a. Instansi

Kd_Ins	Nm_Ins	Almt	Telp
PK			

Tabel IV.1
Tabel Instansi

b. Surat Masuk

No_sm	Tgl_sm	Sifat	Lampiran	Perihal	Tgl_terimaSm
PK					

KetSm	Kd_Ins
	FK

Tabel IV.2
Tabel Surat Masuk

c. Disposisi

No_dispo	Tgl_dispo	Perihal	TglTerima	Sifat	No_agenda	No_sm
PK					PK	FK

Tabel IV.3
Tabel Disposisi

d. KartuSuratMasuk

No_ksm	Tgl_ksm	Index	Lampiran	No_sm
PK				FK

Gambar IV.4
Tabel Kartu Surat Masuk

e. Serah

No_dispo	Kd_bag	KetTambahan
FK	FK	
PK		

Gambar IV.5
Tabel Serah

f. Bagian

Kd_bag	Nm_bag
PK	

Gambar IV.6
Tabel Bagian

g. Surat Keluar

No_skel	Tgl_skel	Sifat	Lampiran	Perihal
PK				

Suratuntuk	KetSkel	Kd_Ins	Kd_bag
		FK	FK

Gambar IV.7
Tabel Surat Keluar

h. Surat Tugas

No_st	Tgl_st	perihal	No_agendaSt	Tgl_terima	Wilayah
PK					

Tgl_mulai	Kd_bag
	FK

Gambar IV.8
Tabel Surat Tugas

i. Buat

Nip_pegawai	No_st	KetSt
FK	FK	
PK		

Gambar IV.9
Tabel Buat

j. Pegawai

Nip_pgw	Nm_pgw	Tgl_lhr	Pkt	Gol	TMT	Jab	MSK	Lat_jab

Pend	Cat_mutke	Ket_pgw	Kd_bag
			FK

Gambar IV.10
Tabel Pegawai

k. Isi

No_sk	Tgl_sk	KetSk
FK	FK	
PK		

Gambar IV.11

Tabel Isi

1. Surat Keputusan

No_sk	Tgl_sk	No_agenda	Perihal	TglTerimaSk	Kd_bag
PK					FK

Gambar IV.12

Tabel Surat Keputusan

4.17 Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data merupakan uraian rincian tentang tiap-tiap tabel.

Berikut adalah spesifikasi basis data yang diusulkan:

- a. Nama File : Instansi
- Media : Hard Disk
- Isi : Data Instansi
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : Kd_Ins
- Panjang Record : 99 byte
- Jumlah Record : 35 record
- Struktur : -

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	Kd_ins	Text	5	-	Kode instansi
2	Nm_ins	Text	30	-	Nama instansi
3	Almt	Text	50	-	Alamat instansi
4	Telp	Text	14	-	Telepon instansi

Tabel IV.13 Spesifikasi Basis Data Instansi

- b. Nama File : Surat Masuk
 Media : Hard Disk
 Isi : Data Surat Masuk
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : No_sm
 Panjang Record : 168 byte
 Jumlah Record : 12000 record
 Struktur : -

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	No_sm	Text	18	-	Nomor surat
2	Tgl_sm	Date/time	10	-	Tanggal suratmasuk
3	Sifat	Text	10	-	Sifat
4	Lampiran	Text	15	-	Lampiran
5	Perihal	Text	50	-	Perihal
6	Tgl_terimaSm	Date/time	10	-	Tanggal terima suratmasuk
7	KetSm	Text	50		Keterangan suratmasuk
8	Kd_Ins	Text	5	-	

Tabel IV.14 Spesifikasi Basis Data Surat Masuk

- c. Nama File : Disposisi
 Media : Hard Disk
 Isi : Data Disposisi
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : No_dispo
 Panjang Record : 87 byte
 Jumlah Record : 12000 record
 Struktur : -

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	No_dispo	Text	7	-	Nomor disposisi
2	Tgl_dispo	Date/time	10	-	Tanggal disposisi
3	Perihal	Text	20	-	Perihal
4	Tgl_terima	Date/time	10	-	Tanggal terima
5	Sifat	Text	5	-	Sifat
6	No_agenda	Text	15	-	Nomor agenda
7	No_sm	Text	10	-	Nomor surat masuk

Tabel IV.15 Spesifikasi Basis Data Disposisi

- d. Nama File : Kartu Surat Masuk
 Media : Hard Disk
 Isi : Data Kartu Surat Masuk
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : No_ksm

Panjang Record : 36 byte

Jumlah Record : 12000 record

Struktur :-

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	No_ksm	Text	6	-	No kartusuratmasuk
2	Tgl_ksm	Date/time	8	-	Tanggal kartusuratmasuk
3	Index	Text	7	-	Index
4	Lampiran	Text	5	-	Lampiran
5	No_sm	Text	5	-	Nomor suratmasuk
6	No_dispo	Text	5	-	Nomor disposisi

Tabel IV.16 Spesifikasi Basis Data Kartu Surat Masuk

- e. Nama File : Serah
- Media : Hard Disk
- Isi : Data Detail Nomor Surat
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : No_dispo,Kd_bag
- Panjang Record : 97 byte
- Jumlah Record : 36000 record
- Struktur :

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	No_dispo	Text	10	-	Nomor disposisi
2	Tgl_dispo	Date/time	10	-	Tanggal disposisi
3	Perihal	Text	50	-	Perihal
4	Tgl_terima	Date/time	15	-	Tanggal terima
5	Sifat	Text	7	-	Sifat
6	No_agenda	Text	5	-	Nomor agenda

Tabel IV.17 Spesifikasi Basis Data Serah

- f. Nama File : Bagian
Media : Hard Disk
Isi : Data Bagian
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Kd_bag
Panjang Record : 35 byte
Jumlah Record : 30 record
Struktur :

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	Kd_bag	Text	10	-	Kode bagian
2	Nm_bag	Text	25	-	Nama bagian

Tabel IV.18 Spesifikasi Basis Data Bagian

- g. Nama File : Surat Keluar
 Media : Hard Disk
 Isi : Dat Surat Keluar
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : no_skel
 Panjang Record : 173 byte
 Jumlah Record : 12000 record
 Struktur :

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	No_skel	Text	18	-	Nomor surat keluar
2	Tgl_skel	Date/time	10	-	Tanggal surat keluar
3	Sifat	Text	10	-	Sifat
4	Lampiran	Text	15	-	Lampiran
5	Perihal	Text	50	-	Perihal
6	SuratUntuk	Text	15	-	Surat untuk
7	ketSkel	Text	50	-	Keterangan surat keluar
8	Kd_bag	Text	5	-	Kode bagian

Tabel IV.19 Spesifikasi Basis Data Surat Keluar

- h. Nama File : Surat Tugas
 Media : Hard Disk
 Isi : Data Surat tugas
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : no_st
 Panjang Record : 140 byte
 Jumlah Record : 180 record
 Struktur :

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	No_st	Text	20	-	Nomor surat tugas
2	Tgl_st	Date/time	10	-	Tanggal surat tugas
3	Perihal	Text	50	-	Perihal
4	No_agenda	Text	5	-	Nomor agenda
5	Tgl_terima	Date/time	10	-	Tanggal terima
6	Wilayah	Text	30	-	Wilayah
7	Tgl_mulai	Date/time	10	-	Tanggal mulai
8	Kd_bag	Text	5	-	Kode bagian

Tabel IV.20 Spesifikasi Basis Data Surat Tugas

- i. Nama File : Buat
 Media : Hard Disk
 Isi : Data Detail Surat
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : no_st,nip_pgw
 Panjang Record : 65 byte
 Jumlah Record : 540 record
 Struktur : -

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	Nip_pgw	Text	35	-	Nip pegawai
2	No_st	Text	10	-	Nomor surat tugas
3	Ketst	Text	20	-	Keterangan surat

Tabel.IV 21 Spesifikasi Basis Data Surat Tugas

- j. Nama File : Pegawai
Media : Hard Disk
Isi : Data Pegawai
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : Nip_pgw
Panjang Record : 173 byte
Jumlah Record : 15 record
Struktur :

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterngan
1	Nip_pgw	Text	10	-	Nip pegawai
2	Nm_pgw	Text	30	-	Nama pegawai
3	Pkt	Text	10	-	Pangkat
4	Gol	Text	5	-	Golongan

5	Tmt	Text	10	-	Tamatan
6	Jab	Text	30	-	Jabatan
7	Lat_jab	Text	20	-	Latihan jabatan
8	Pend	Text	5	-	Pendidikan

9	Cat_mutke	Text	15	-	Catatan mutasi kepegawaian
10	Ket_pgw	Text	15	-	Keterangan pegawai
11	Kd_bag	Text	5	-	Kode bagian
12	Msk	Text	8	-	Masa sistem kerja
13	Tgl_lhr	Text	10	-	Tanggal lahir

Tabel IV.22 Spesifikasi Basis Data Pegawai

- k. Nama File : Isi
Media : Hard Disk
Isi : Data Detail Surat Keputusan
Organisasi : Index Sequential
Primary Key : nip_pgw,no_sk
Panjang Record : 95 byte
Jumlah Record : 2160 record
Struktur :

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	No_sk	Text	35	-	Nomor surat keputusan
2	Tgl_sk	Date/time	10	-	Tanggal surat keputusan
3	KetSk	Text	50	-	Keterangan surat keputusan

Tabel IV.23 Spesifikasi Basis Data Isi

- 1. Nama File : Surat Keputusan
- Media : Hard Disk
- Isi : Data Surat Keputusan
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : no_sk
- Panjang Record : 80 byte
- Jumlah Record : 720 record
- Struktur :

No	Nama field	Jenis	Lebar	Decimal	Keterangan
1	No_sk	Text	15	-	Nomor surat keputusan
2	Tgl_sk	Date/time	10	-	Tanggal surat keputusan
3	No_agenda	Text	15	-	Nomor agenda
4	Perihal	Text	50	-	Perihal
5	Tgl_terima	Date/time	10	-	Tanggal terima
6	Kd_bag	Text	5	-	Kode bagian

Tabel IV.24 Spesifikasi Basis Data Surat Keputusan

4.18 Rancangan Antar Muka

a. Rancangan Dokumen Keluaran

- 1) Nama Keluaran : Form Disposisi
 - Fungsi : untuk diberi keterangan dalam isi surat
 - Media : Kertas
 - Distribus : Kepala Lurah
 - Rangkap : Dua
 - Frekuensi : Setiap terjadi dalam transaksi surat masuk

 - Volume : 10/perhari
 - Format : Lampiran C-1
 - Keterangan : Berisi perihal isi surat masuk
 - Hasil analisa : Dokumen yang ada kurang rapi dan masih belum memberikan informasi yang lengkap.

- 2) Nama Keluaran : Kartu Surat Masuk
 - Fungsi : Sebagai tanda terima dan diketahui
 - Media : Kertas
 - Distribus : Pegawai
 - Rangkap : Satu
 - Frekuensi : Setiap terjadi dalam transaksi kartu surat masuk
 - Volume : 10/perhari
 - Format : Lampiran C-2
 - Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi kartu surat masuk
 - Hasil analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada sudah rapi.

- 3) Nama Keluaran : Laporan Surat Masuk

Fungsi : untuk mengetahui hasil surat masuk yang terjadi
Media : Kertas
Distribus : Pegawai
Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap terjadi dalam transaksi
Volume : 1/perbulan
Format : Lampiran C-3
Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi surat masuk
Hasil analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada sudah rapi.

4) Nama Keluaran : Laporan Surat Keluar
Fungsi : untuk mengetahui hasil surat keluar
Media : Kertas
Distribus : Pegawai
Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap akhir bulan
Volume : 1/perbulan
Format : Lampiran C-4
Keterangan : Berisi terima transaksi surat keluar
Hasil analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada sudah rapi.

5) Nama Keluaran : Laporan Surat Tugas
Fungsi : untuk mengetahui hasil surat keputusan yang terjadi
Media : Kertas
Distribus : Pegawai
Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap akhir bulan
Volume : 1/perbulan
Format : Lampiran C-5

Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi surat keputusan
Hasil analisa : Informasi yang ada sudah lengkap.

6) Nama Keluaran : Surat Tugas
Fungsi : untuk mengetahui hasil surat keputusan yang terjadi
Media : Kertas
Distribus : Pegawai
Rangkap : Satu
frekuensi : Setiap akhir bulan
Volume : 1/perbulan
Format : Lampiran C-6
Keterangan : Berisi ringkasan terima transaksi surat keputusan
Hasil analisa : Informasi yang ada sudah lengkap.

7) Nama Keluaran : Laporan Surat Keputusan
Fungsi : untuk mengetahui hasil surat tugas
Media : Kertas
Distribus : Pegawai
Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap terjadi dalam transaksi surat tugas
Volume : 1/perbulan
Format : Lampiran C-7
Keterangan : Berisi ringkasan terima surat tugas
Hasil analisa : Informasi yang ada sudah lengkap dan dokumen yang ada sudah rapi.

b. Rancangan Dokumen Masukan

1) Nama Masukan : Data Instansi
Sumber : Instansi
Fungsi : mengetahui data instansi
Media : Lisan

Rangkap : Satu
Frekuensi : sering terjadi dalam data instansi
Volume : 5/pertahun
Format : Lampiran B-1
Keterangan : Berisi data-data instansi
Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan informasi yang ada belum lengkap.

2) Nama Masukan : Data Pegawai
Sumber : Pegawai
Fungsi : mengetahui data pegawai
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : Setiap ada penambahan pegawai baru
Volume : 2/pertahun
Format : Lampiran B-2
Keterangan : Berisi data-data pegawai
Hasil Analisa : Dokumen yang ada sudah rapi.

3) Nama Masukan : Data Bagian
Sumber : Lurah
Fungsi : mengetahui data bagian
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : sering terjadi ada penambahan bagian
Volume : 5/pertahun
Format : Lampiran B-3
Keterangan : Berisi data-data bagian
Hasil Analisa : Dokumen yang ada sudah rapi

4) Nama Masukan : Agenda Surat Masuk

Sumber : Instansi
Fungsi : mengetahui data agenda surat yang masuk
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : setiap adanya surat masuk
Volume : 10/hari
Format : Lampiran B-4
Keterangan : Berisi data-data agenda surat masuk
Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan informasi yang ada belum lengkap.

5) Nama Masukan : Agenda Surat Keluar
Sumber : Bagian
Fungsi : mengetahui data agenda surat yang keluar
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : sering terjadi dalam data agenda surat keluar
Volume : 10/hari
Format : Lampiran B-5
Keterangan : Berisi data-data agenda surat keluar
Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan informasi yang ada belum lengkap.

6) Nama Masukan : Agenda Surat Tugas
Sumber : Bagian
Fungsi : mengetahui data agenda surat tugas
Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : sering terjadi data agenda surat tugas
Volume : 3/bulan
Format : Lampiran B-6

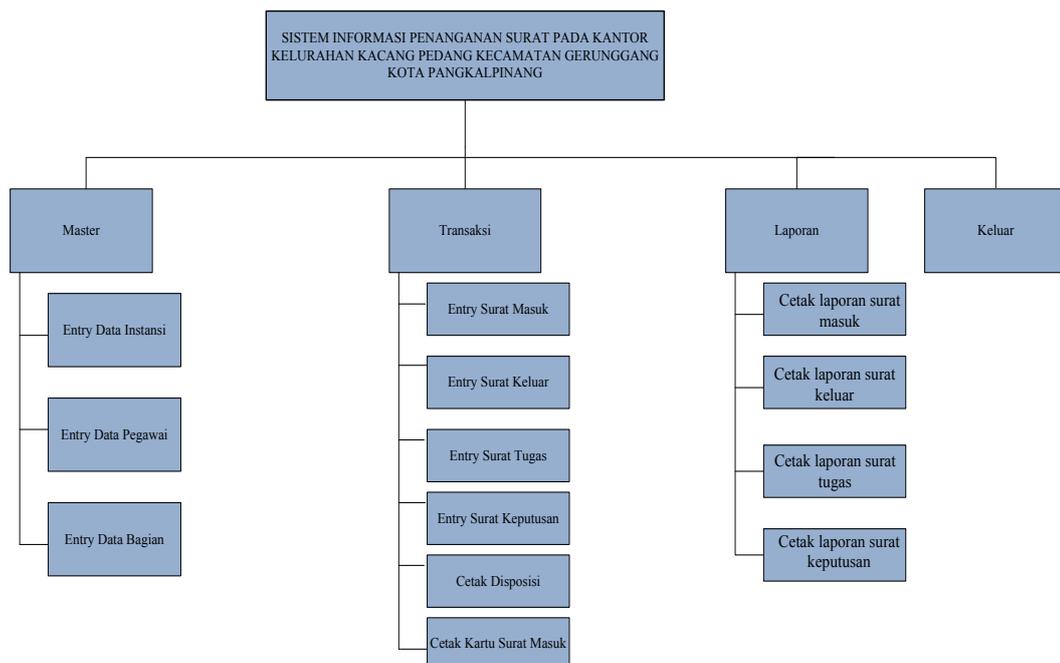
Keterangan : Berisi data-data agenda surat tugas
Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi.

7) Nama Masukan : Agenda Surat Keputusan
Sumber : Bagian
Fungsi : mengetahui data-data agenda surat keputusan

Media : Kertas
Rangkap : Satu
Frekuensi : sering terjadi dalam data agenda surat keputusan
Volume : 3/minggu
Format : Lampiran B-7
Keterangan : Berisi data-data agenda surat keputusan
Hasil Analisa : Dokumen yang ada masih kurang rapi dan dokumen yang ada belum lengkap.

4.19 Rancangan Dialog Layar

a. Struktur Tampilan



Gambar IV.20

Struktur Tampilan Sistem Informasi Penanganan Surat

b. Rancangan Layar

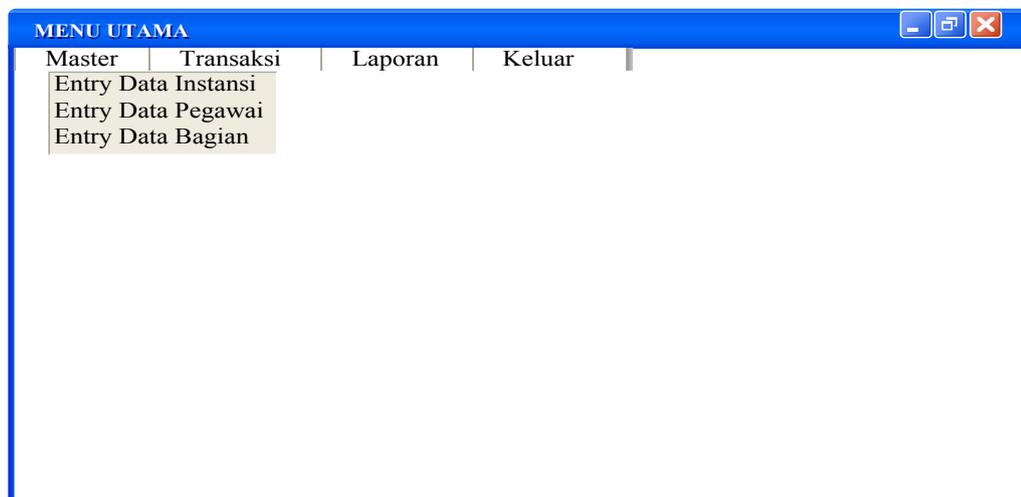
1) Rancangan Layar Menu Utama



Gambar IV.21

Rancangan Layar Menu Utama

2) Rancangan Layar Master



Gambar IV.22

Rancangan Layar Master

3) Rancangan Layar Entry Data Instansi

The screenshot shows a window titled "ENTRY DATA INSTANSI" with a blue title bar. Inside the window, the title "ENTRY DATA INSTANSI" is centered. Below the title, there are four input fields with labels: "Kode instansi" (containing "<AUTO>"), "Nama instansi" (containing "<INPUT>"), "Alamat" (containing "<INPUT>"), and "Telepon" (containing "<AUTO>"). Below these fields is a table with four columns: "Kode Instansi", "Nama Instansi", "Alamat", and "Telepon". The table has three rows. The first row contains "<Display>" in each cell. The second row contains the letter "Z" in each cell. The third row contains "<Display>" in each cell. Below the table are five buttons: "Simpan", "Ubah", "Hapus", "Batal", and "Keluar".

Kode Instansi	Nama Instansi	Alamat	Telepon
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>
Z	Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>

Gambar IV.23

Rancangan Layar Entry Data Instansi

4) Rancangan Layar Entry Data Pegawai

ENTRY DATA PEGAWAI

ENTRY DATA PEGAWAI

NIP pegawai <AUTO>
 Nama pegawai <INPUT>
 Tanggal lahir <INPUT>
 Pangkat <INPUT>
 Golongan <INPUT>
 Tamatan <INPUT>
 Jabatan <INPUT>
 MSK <INPUT>
 Latihan jabatan <INPUT>
 Pendidikan <INPUT>
 CatMutKe <INPUT>
 KetPgw <INPUT>

Unit Kerja <INPUT>
 Instansi Induk <INPUT>

NIP Pegawai <Display>	Nama Pegawai <Display>	Tanggal Lahir <Display>	Pangkat <Display>	Golongan <Display>	Tamatan <Display>	Jabatan <Display>
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>

Gambar IV.24

Rancangan Layar Entry Data Pegawai

5)Rancangan Layar Entry Data Bagian

ENTRY DATA BAGIAN

ENTRY DATA BAGIAN

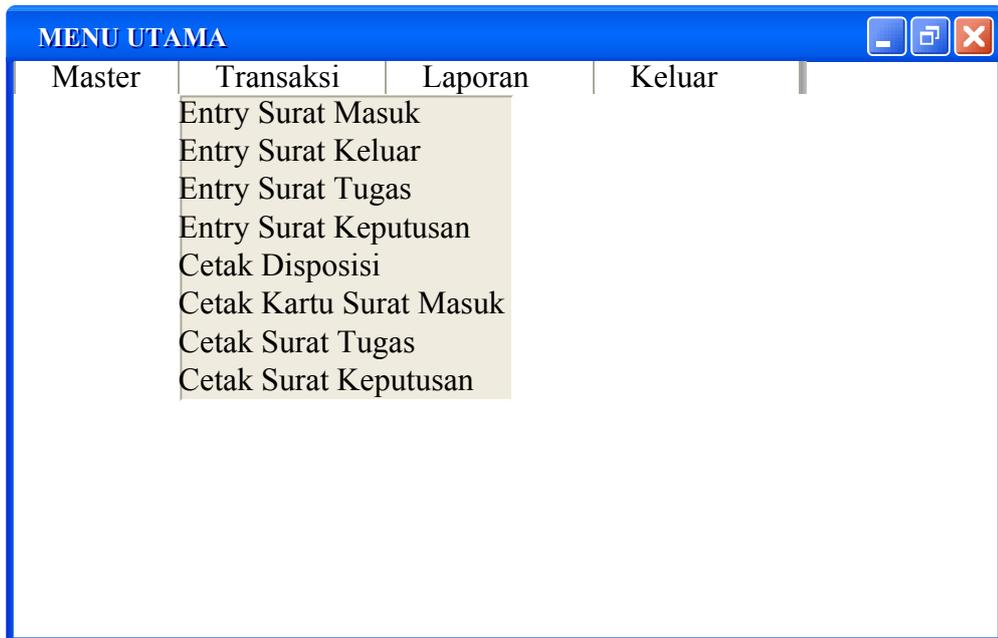
Kode bagian <AUTO>
 Nama bagian <INPUT>

No <Display>	Kode Bagian <Display>	Nama Bagian <Display>
Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>

Gambar IV.25

Rancangang Layar Entry Data Bagian

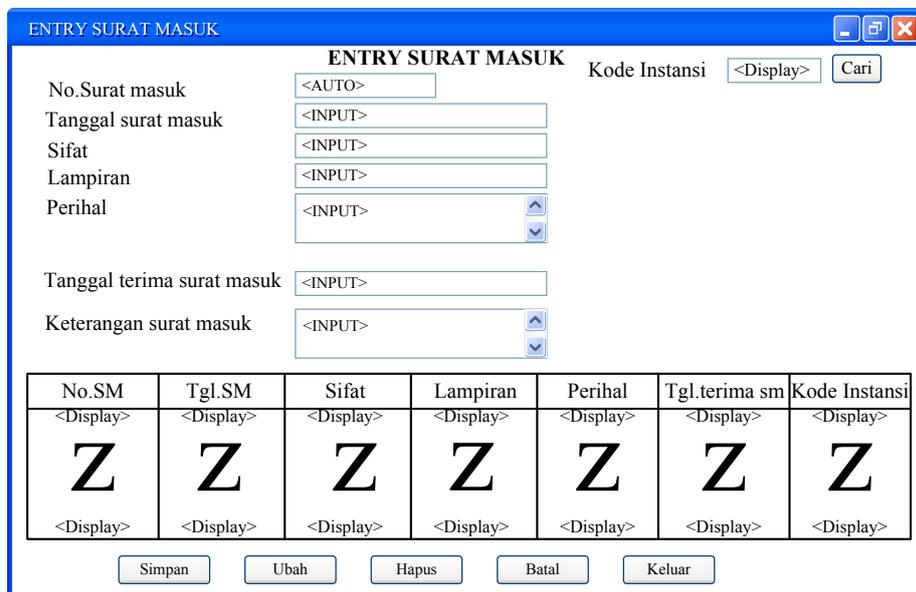
6)Rancangan Layar Transaksi



Gambar IV.26

Rancangan Layar Transaksi

7)Rancangan Layar Entry Surat Masuk



Gambar IV.27

Rancangan Layar Entry Surat Masuk

8)Rancangan Layar Entry Surat Keluar

ENTRY SURAT KELUAR

ENTRY SURAT KELUAR

No.surat keluar: <AUTO> Kode Instansi: <AUTO> Cari

Tgl.surat keluar: <INPUT> Kode Bagian: <Display> Cari

Sifat: <INPUT>

Lampiran: <INPUT>

Perihal: <INPUT>

Surat untuk: <INPUT>

Ket.surat keluar: <INPUT>

No.SK	Tgl.SK	Sifat	Lampiran	Perihal	Kode Instansi	Kode Bagian
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>

Simpan Batal Keluar

Gambar IV.28

Rancangan Layar Entry Surat Keluar

9)Rancangan Layar Entry Surat Tugas

ENTRY SURAT TUGAS

CETAK SURAT TUGAS

No.surat tugas: <INPUT> NIP: <INPUT> Cari

Tgl.surat tugas: <INPUT> Nama: <INPUT>

Perihal: <INPUT> Jabatan: <INPUT>

Tgl.terima: <INPUT> Keterangan: <INPUT> Tambah

No.agenda surat tugas: <INPUT>

Wilayah: <INPUT>

Tgl.mulai: <PILIH>

Kode Bagian: <Display> Cari

Nama Bagian: <Display>

NIP	Nama	Jabatan	Keterangan
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>
Z	Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>

No	Tgl ST	Perihal	Tgl Terima	No agenda ST	Wilayah	Tgl Mulai	Kode Bagian
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>	<Display>

Gambar IV.29

Rancangan Layar Entry Surat Tugas

10)Rancangan Layar Entry Surat Keputusan

ENTRY SURAT KEPUTUSAN

No.SK Kode Bagian

Tgl.SK Nama Pegawai

No.agenda Pangkat

Perihal Jabatan

Tgl.terima sk

No.sk	Kode Bagian	Nama Pegawai
<Display>	<Display>	<Display>
Z	Z	Z
<Display>	<Display>	<Display>

Gambar IV.30

Rancangan Layar Entry Surat Keputusan

11)Rancangan Layar Cetak Disposisi

CETAK DISPOSISI

No.disposisi Kode Bagian

Tgl.disposisi Nama Bagian

Perihal

Tgl.terima

Sifat

No.agenda

No.surat masuk

Kode Bagian	Nama Bagian
<Display>	<Display>
Z	Z
<Display>	<Display>

Gambar IV.31

Rancangan Layar Cetak Disposisi

12) Rancangan Layar Kartu Surat Masuk

CETAK KARTU SURAT MASUK

CETAK KARTU SURAT MASUK

No.ksm <AUTO>

Tgl.ksm <<DD/MM/YYYY/>>

Index <Display>

Lampiran <Display>

No.sm <Display>

No.disposisi <PILIH> Cari

Cetak Keluar

Gambar IV.32

Rancangan Layar Kartu Surat Masuk

13) Rancangan Layar Laporan

MENU UTAMA

Master | Transaksi | Laporan | Keluar

Laporan Surat Masuk

Laporan Surat Keluar

Laporan Surat Tugas

Laporan Surat Keputusan

Gambar IV.33

Rancangan Layar Laporan

14) Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Masuk

The screenshot shows a window with a blue title bar containing the text "CETAK LAPORAN SURAT MASUK" and standard window control icons. The main content area has a white background with the title "CETAK LAPORAN SURAT MASUK" centered at the top. Below the title, the text "Masukan Tanggal S/D" is centered. Underneath, there are two dropdown menus, each with the text "<PILIH>" and a downward arrow. At the bottom, there are two buttons: "Cetak" on the left and "Keluar" on the right.

Gambar IV.34

Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Masuk

15) Rancangan Layar Cetak Surat Keluar

The screenshot shows a window with a blue title bar containing the text "CETAK LAPORAN SURAT KELUAR" and standard window control icons. The main content area has a white background with the title "CETAK LAPORAN SURAT KELUAR" centered at the top. Below the title, the text "Masukan Tanggal S/D" is centered. Underneath, there are two dropdown menus, each with the text "<PILIH>" and a downward arrow. At the bottom, there are two buttons: "Cetak" on the left and "Keluar" on the right.

Gambar IV.35

Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Keluar

16) Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Tugas



CETAK LAPORAN SURAT TUGAS

CETAK LAPORAN SURAT TUGAS

Masukan Tanggal
S/D

<PILIH> ▼

<PILIH> ▼

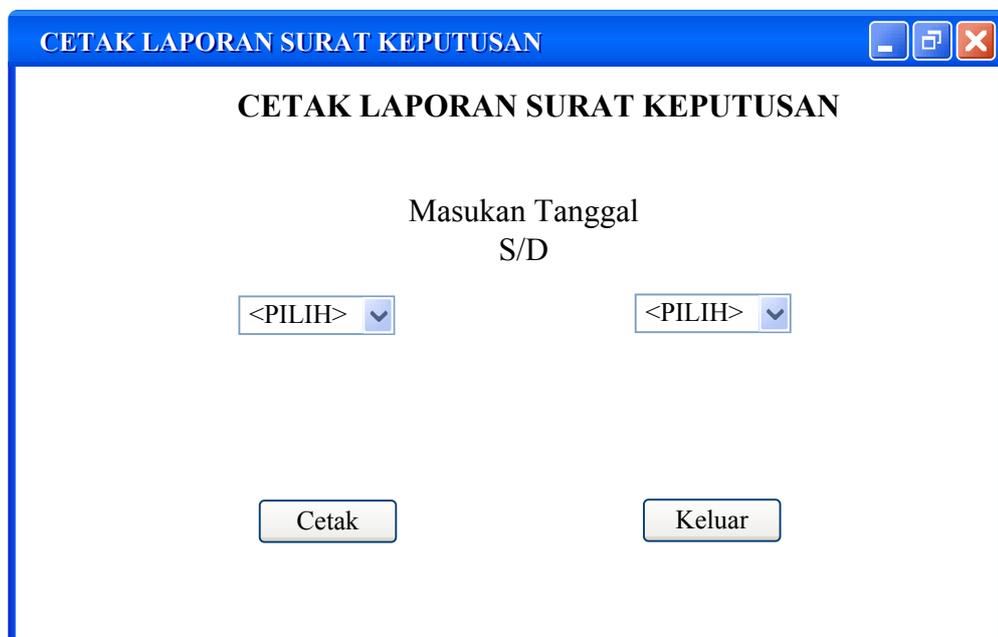
Cetak

Keluar

Gambar IV.36

Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Tugas

17) Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Keputusan



CETAK LAPORAN SURAT KEPUTUSAN

CETAK LAPORAN SURAT KEPUTUSAN

Masukan Tanggal
S/D

<PILIH> ▼

<PILIH> ▼

Cetak

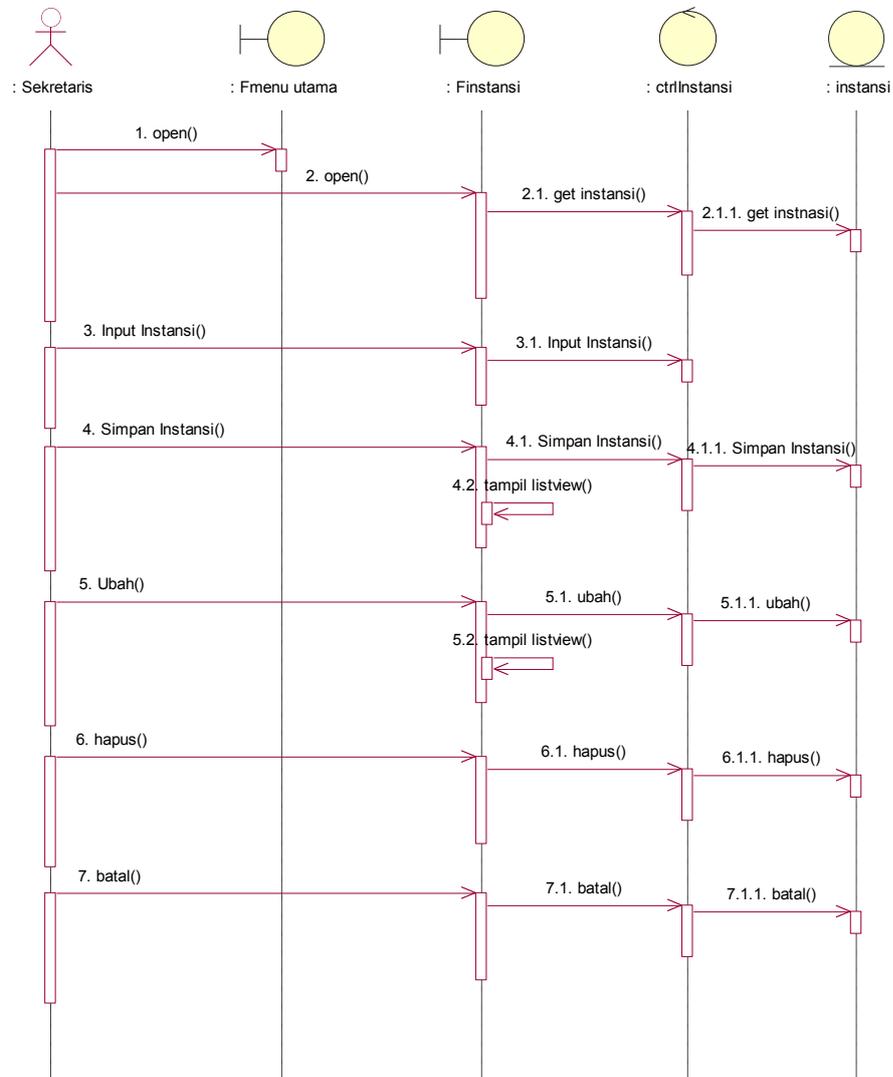
Keluar

Gambar IV.37

Rancangan Layar Cetak Laporan Surat Keputusan

4.20 Sequence Diagram

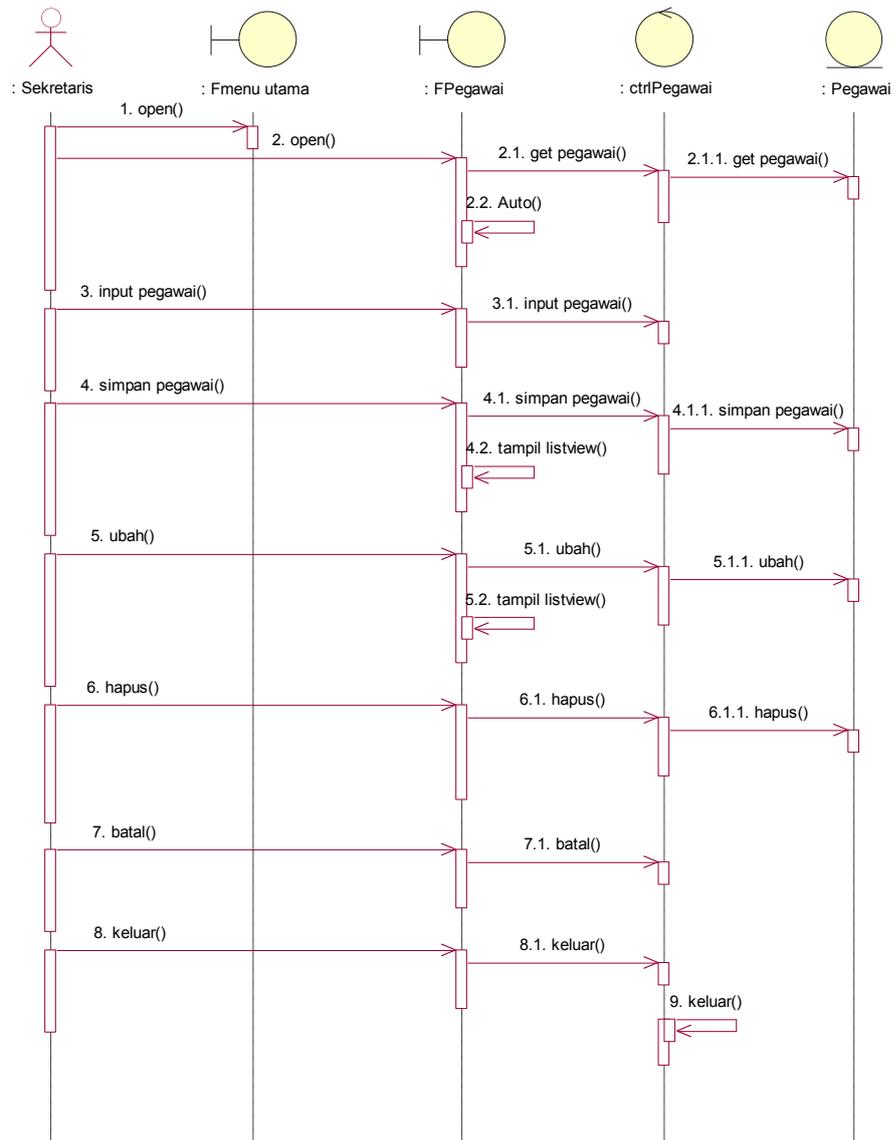
a. Sequence Diagram Entry Data Instansi



Gambar IV.38

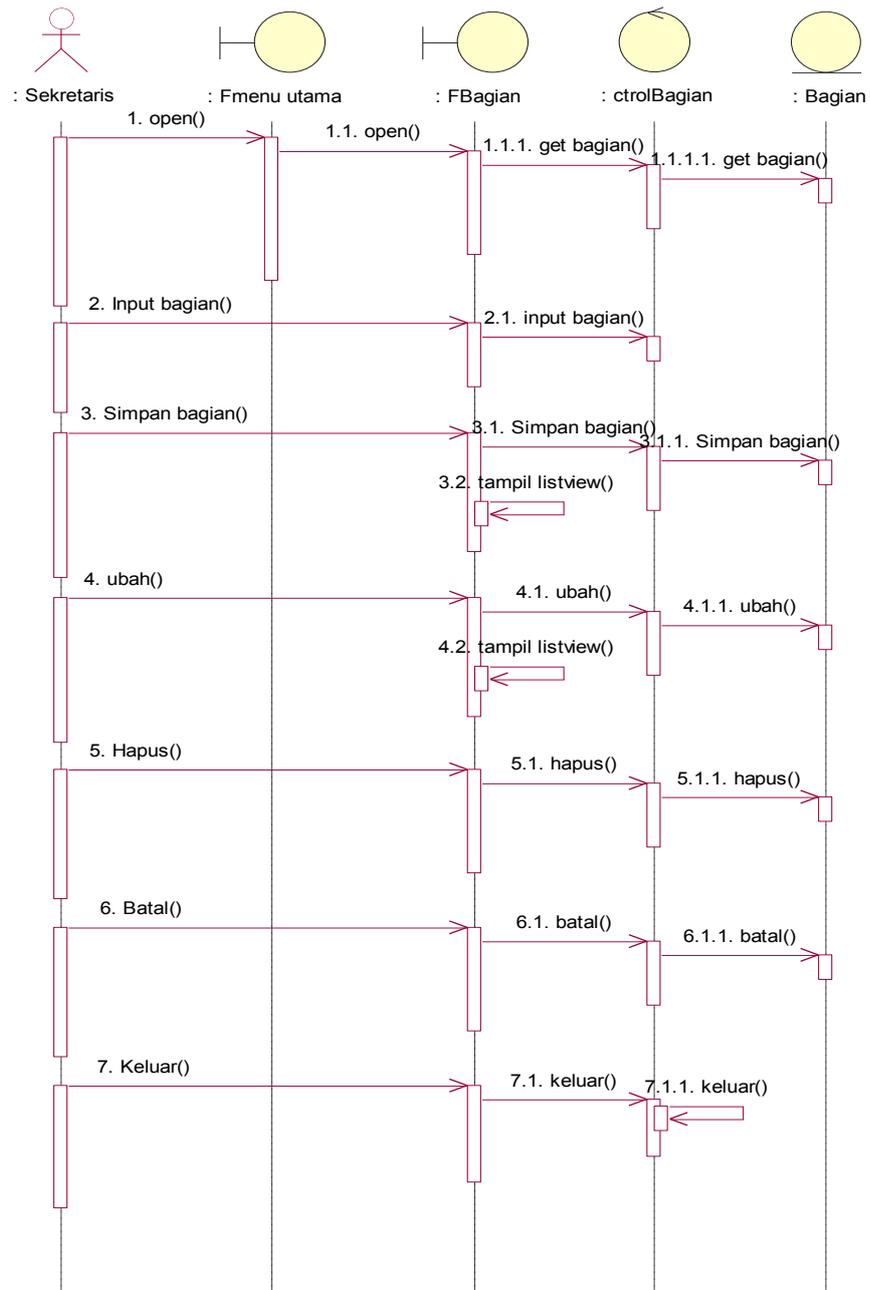
Sequence Diagram Entry Data Instansi

b. Sequence Diagram Entry Data Pegawai



Gambar IV.39
Sequence Diagram Data Pegawai

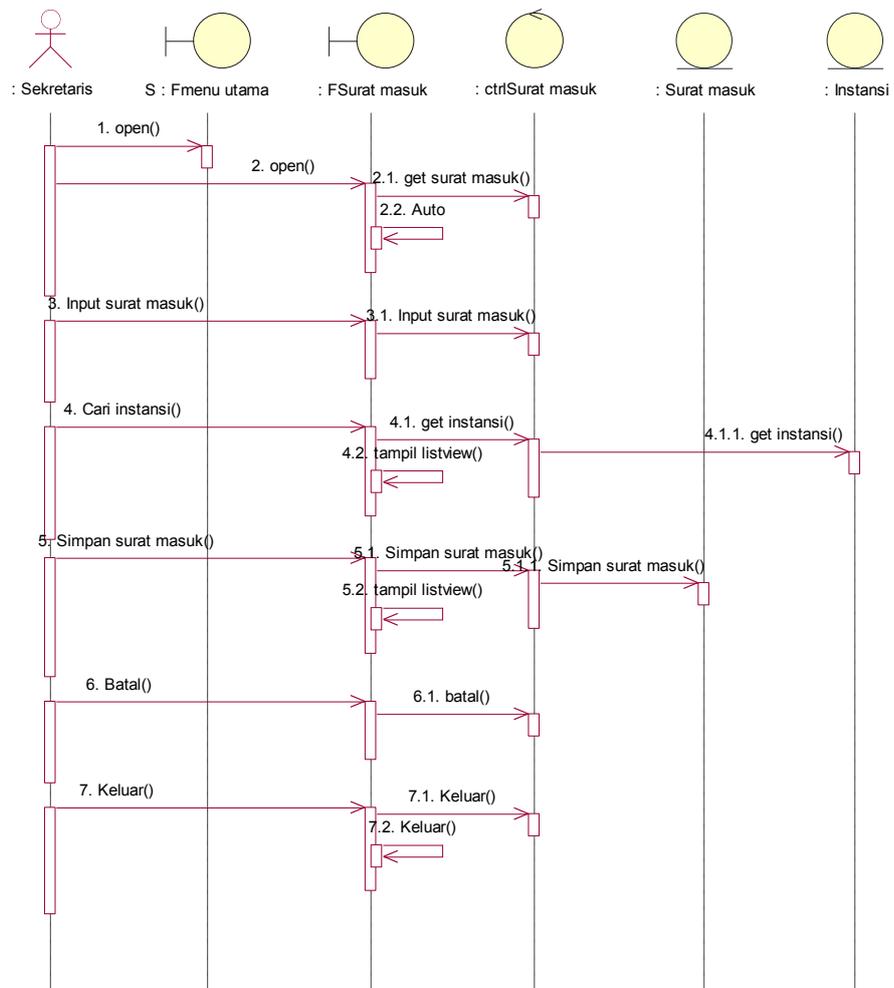
c. Sequence Diagram Data Bagian



Gambar IV.40

Sequence Diagram Data Bagian

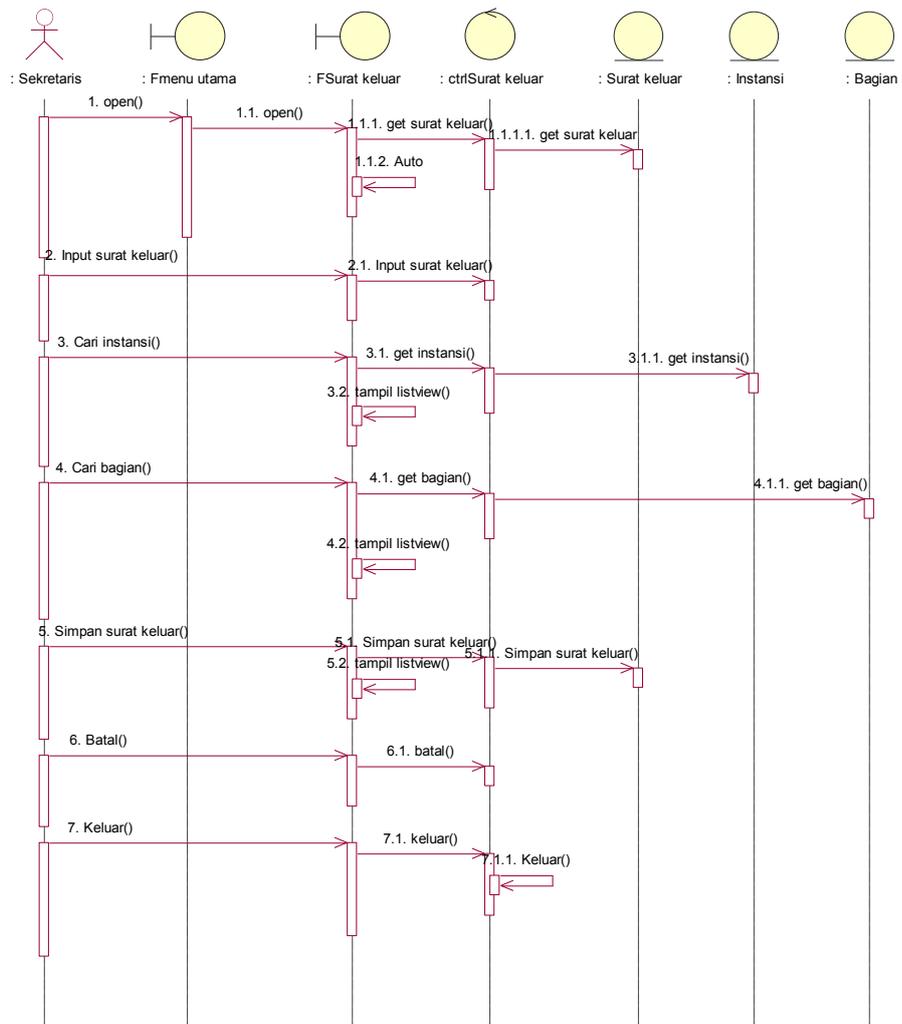
d.Sequence Diagram Entry Data Surat Masuk



Gambar IV.41

Sequence Diagram Entry Data Surat Masuk

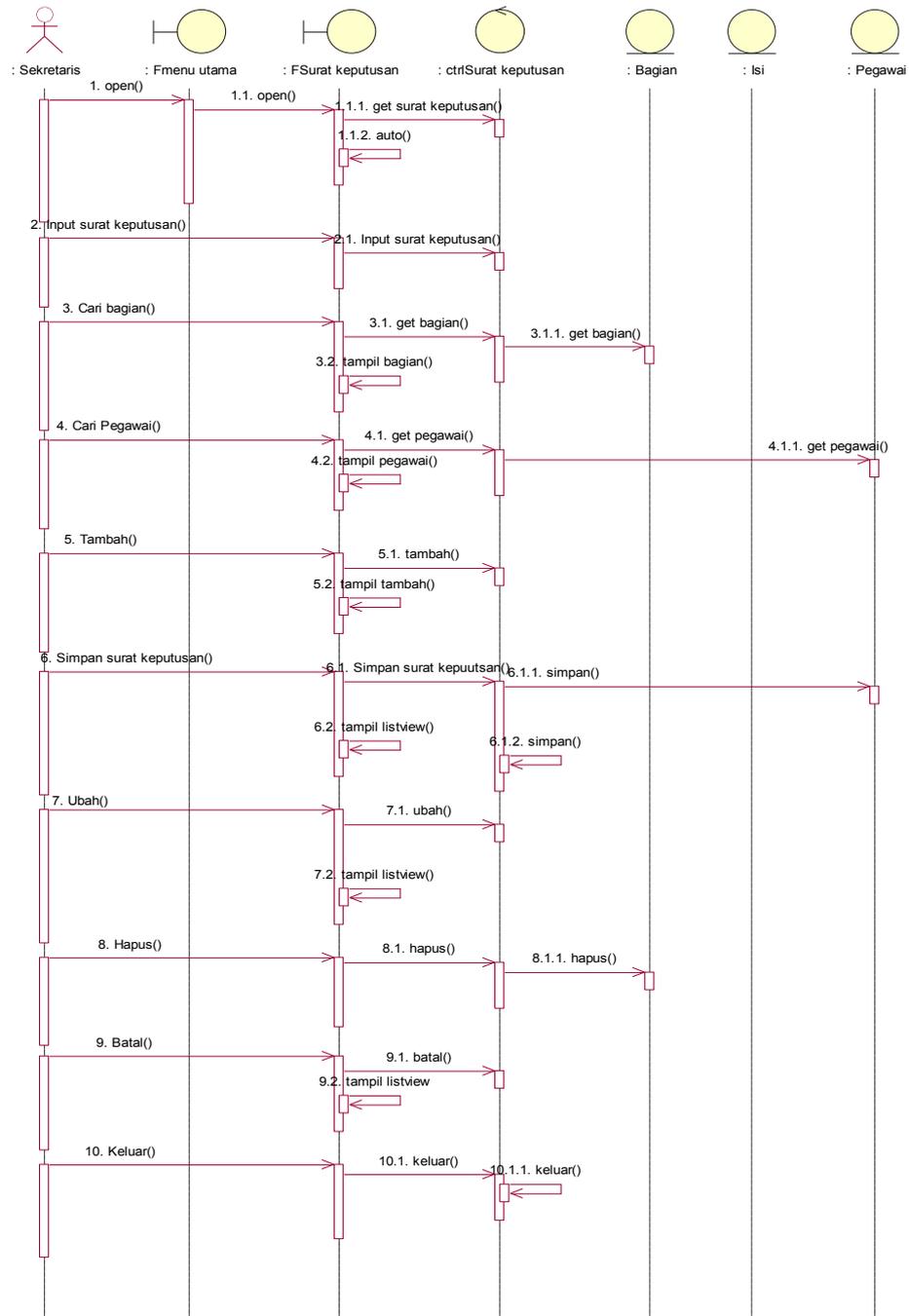
e.Sequence Diagram Entry Data Surat Keluar



Gambar IV.42

Sequence Diagram Entry Data Surat Keluar

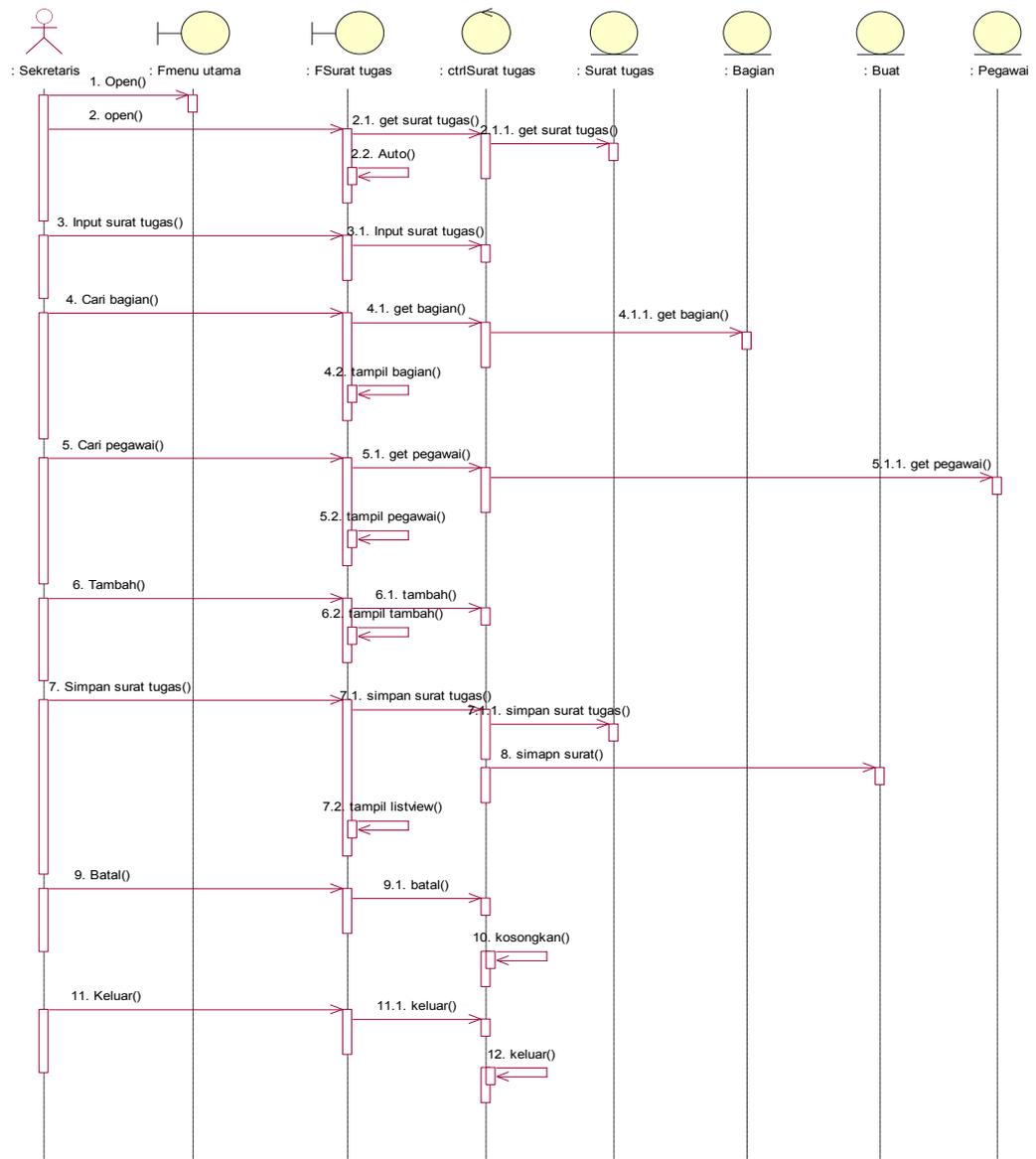
f. Sequence Diagram Entry Data Surat Keputusan



Gambar IV.44

Sequence Diagram Entry Data Surat Keputusan

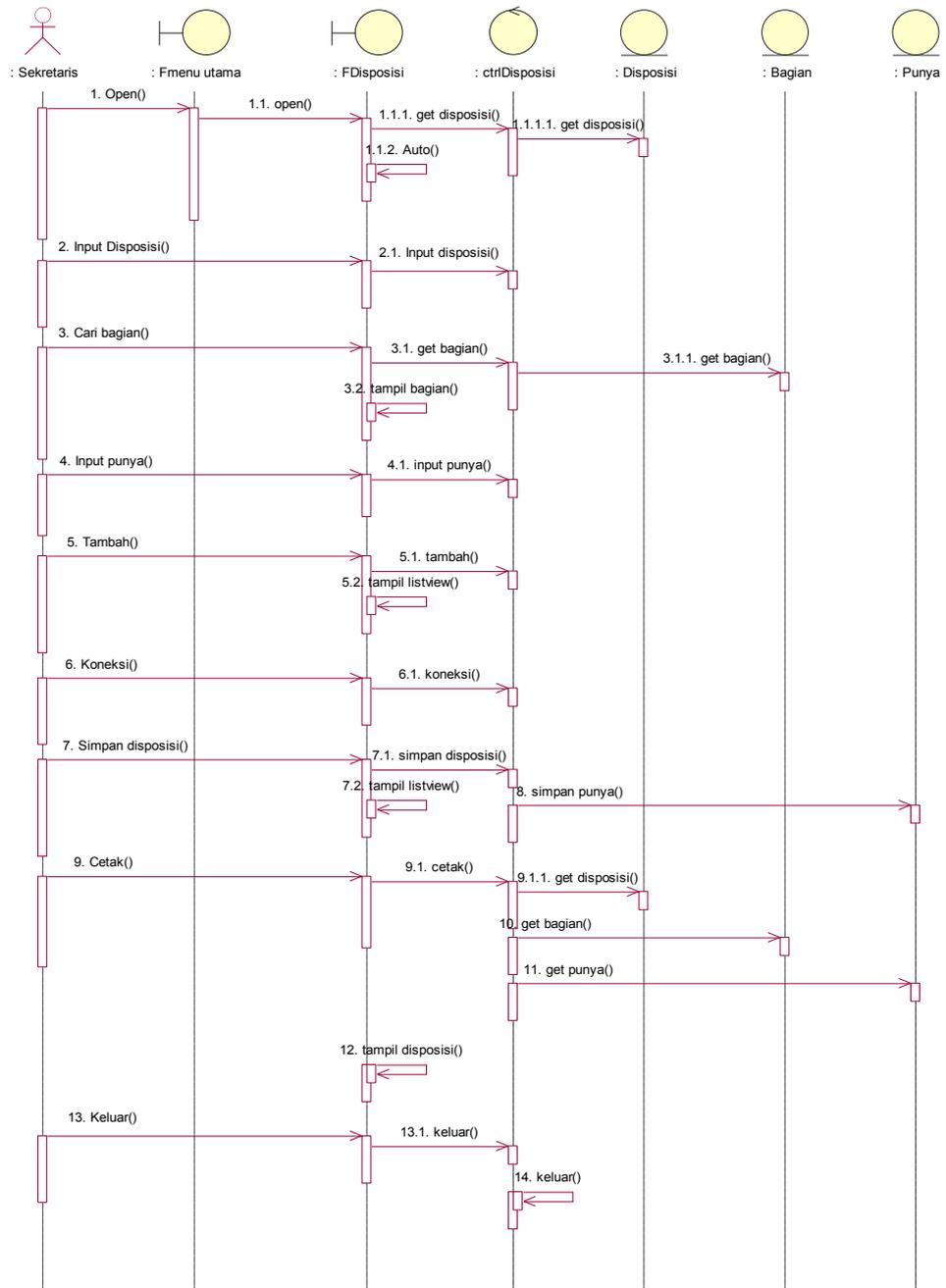
g. Sequence Diagram Entry Data Surat Tugas



Gambar IV.44

Sequence Diagram Entry Data Surat Tugas

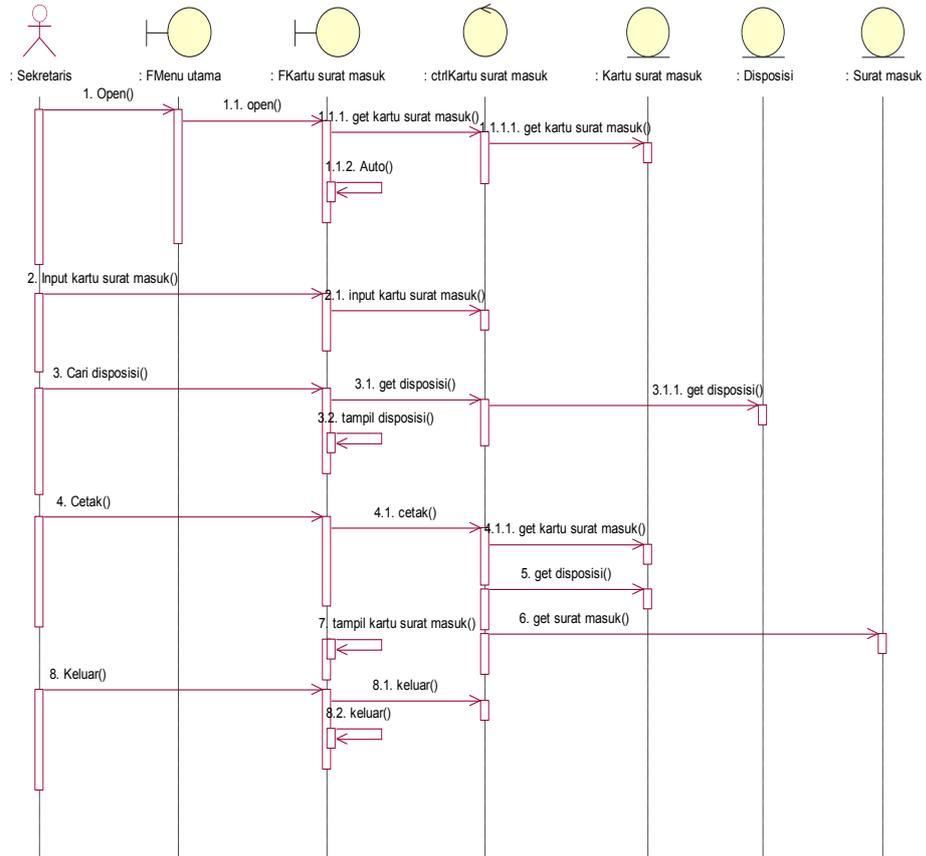
h. Sequence Diagram Disposisi



Gambar IV.45

Sequence Diagram Disposisi

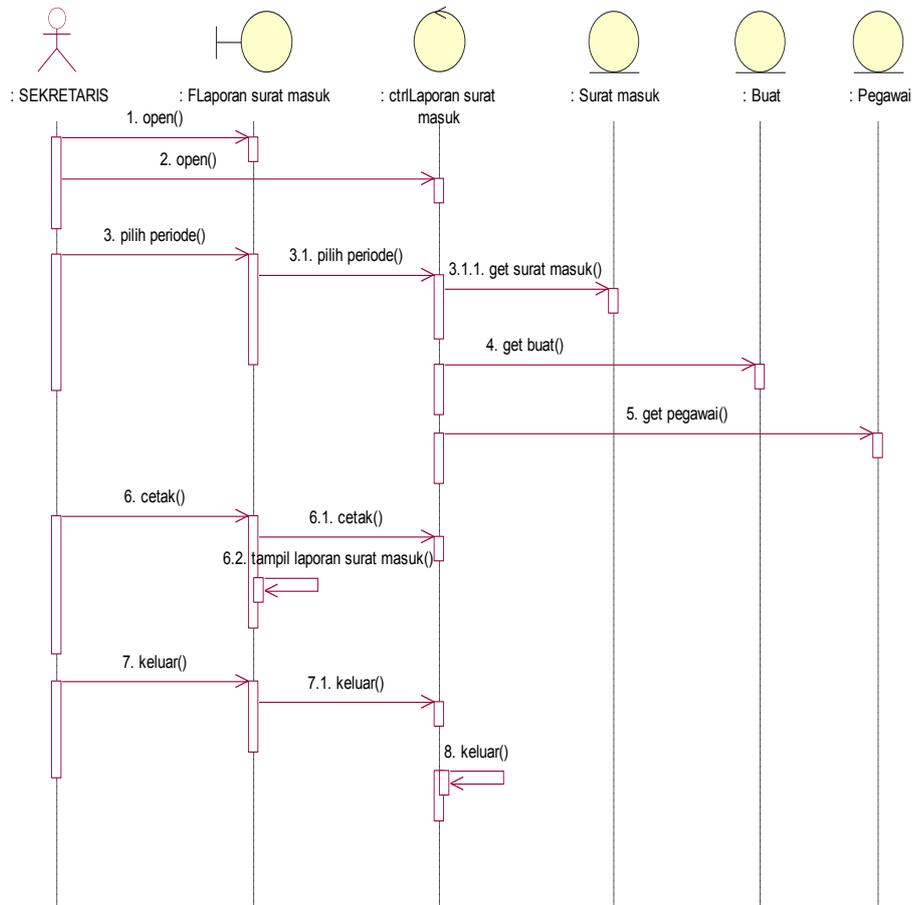
i. Sequence Diagram Kartu Surat Masuk



Gambar IV.46

Sequence Diagram Kartu Surat Masuk

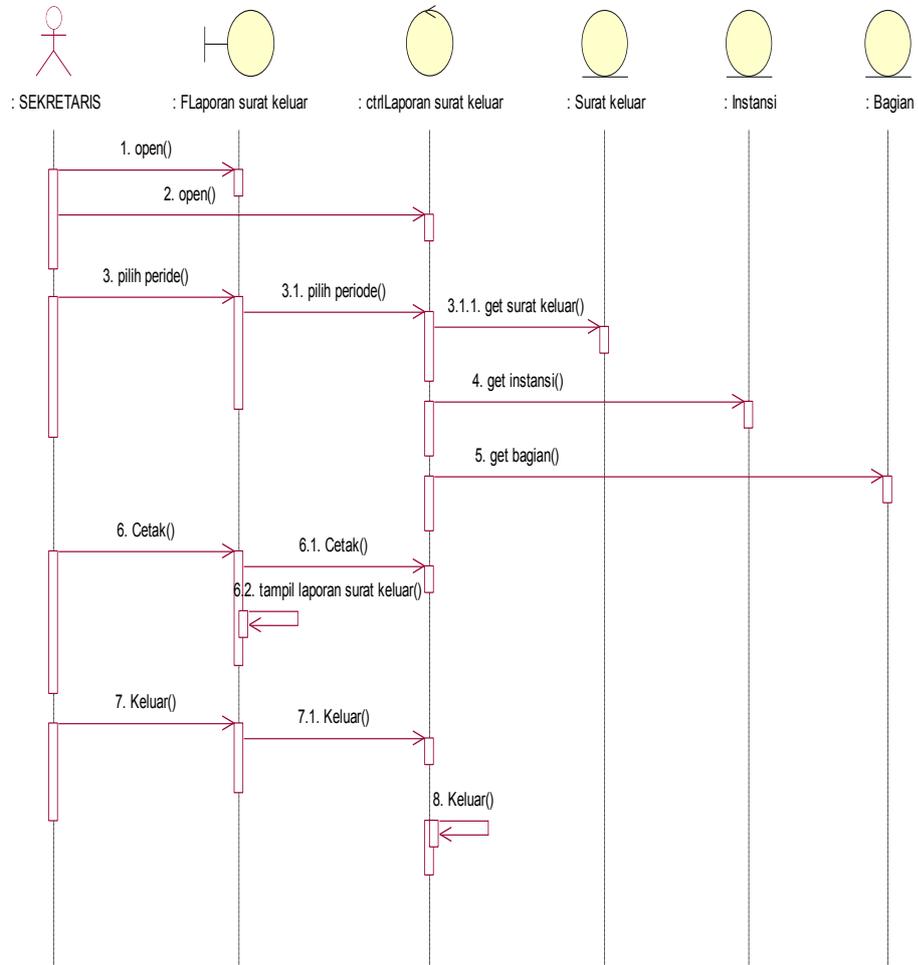
j. Sequence Diagram Laporan Surat Masuk



Gambar IV.37

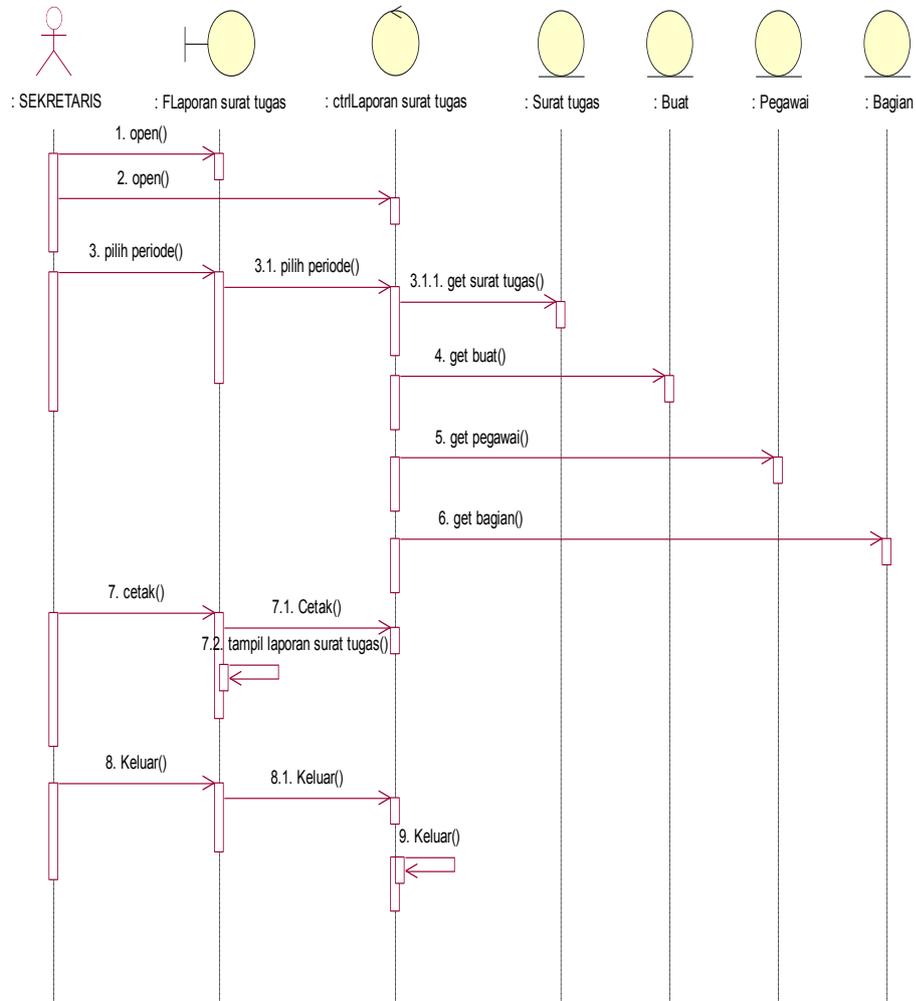
Sequence Diagram Laporan Surat Masuk

k. Sequence Diagram Laporan Surat Keluar



Gambar IV.38
Sequence Diagram Laporan Surat Keluar

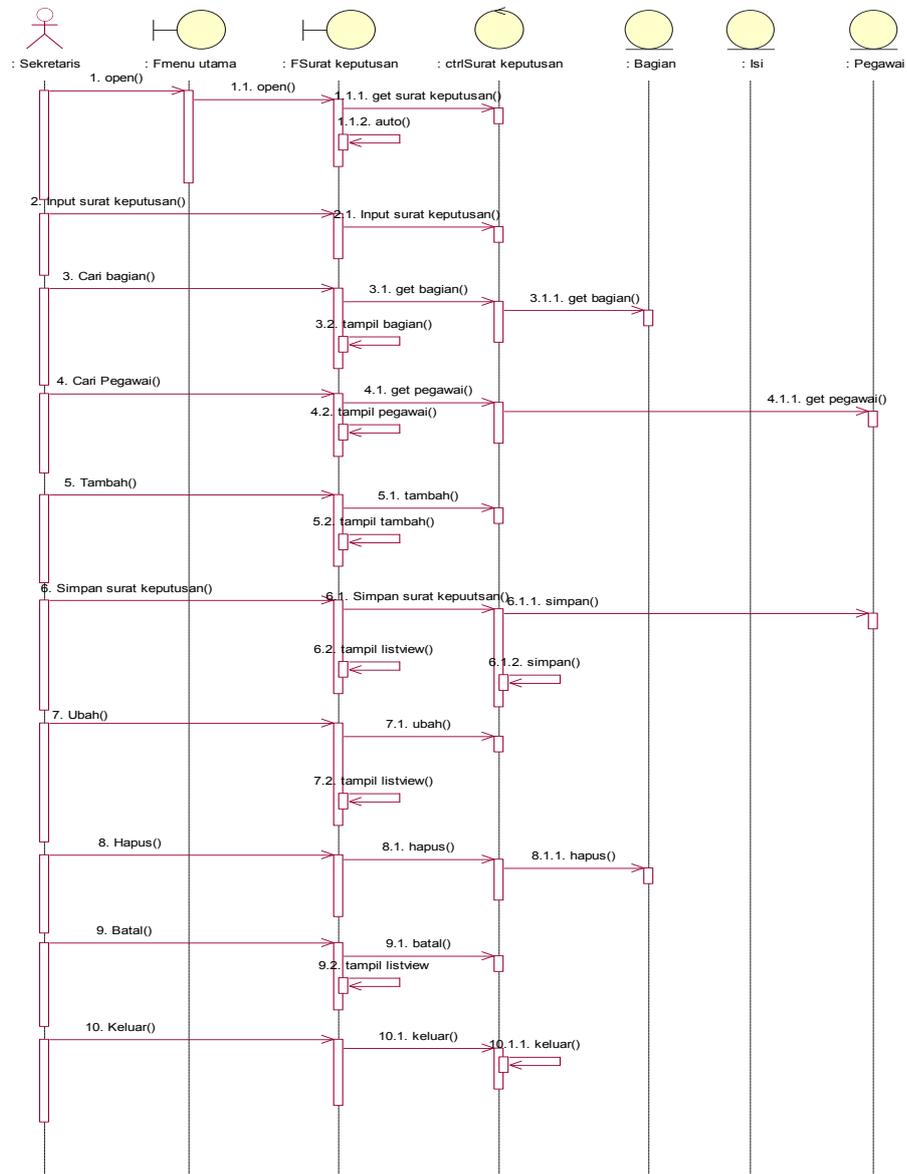
I. Sequence Diagram Laporan Surat Tugas



Gambar IV.39

Sequence Diagram Laporan Surat Tugas

m. Sequence Diagram Laporan Surat Keputusan



Gambar IV.40

Sequence Diagram Laporan Surat Keputusan

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan riset di Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang dan mempelajari permasalahan yang dihadapi dan solusi yang ditawarkan, maka penulis dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan adanya sistem Penanganan Surat secara komputerisasi, maka pengolahan surat, penyajian informasi akan lebih cepat, serta keamanan data akan lebih terjamin karena tempat atau media penyimpanan lebih terjaga.
- b. Tingkat kesalahan pada penggunaan sistem manual lebih besar dibandingkan dengan menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi seperti dalam proses laporan.
- c. Dalam rancangan sistem informasi ini, lurah kacang pedang dapat dengan cepat memperoleh laporan-laporan yang diperlukan, sehingga perkembangan maju mundurnya instansi dapat dengan cepat diketahui.
- d. Kesulitan dalam pembuatan laporan secara manual, dapat dipermudah dan dipercepat dengan adanya sistem komputerisasi.

5.2 Saran

Adapun beberapa hal yang dapat disampaikan penulis sebagai saran atau masukan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan dan kemajuan Kantor Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang diantaranya sebagai berikut :

- a. Hendaknya penggunaan teknologi komputerisasi lebih diterapkan dan ditingkatkan, agar bermanfaat dalam pengolahan data sehingga transaksi dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

- b. Diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak yang dapat menunjang sistem ini jika diterapkan.
- c. Dengan teknologi komputerisasi, maka informasi yang dihasilkan lebih cepat, tepat, dan akurat.
- d. Memberikan pelatihan atau training kepada pegawai untuk memperkenalkan dan membantu mereka terhadap sistem yang baru.
- e. Ketelitian yang harus lebih ditingkatkan agar tingkat kesalahan data akan semakin rendah sehingga keluaran yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diinginkan.
- f. Diperlukan maintenance terhadap hardware maupun software, agar terhindar dari masalah-masalah yang dapat merugikan perusahaan.
- g. Perlu dilakukan back-up data secara berkala terhadap data-data yang penting untuk mengantisipasi keadaan yang tidak diinginkan, seperti hilangnya data.

DAFTAR PUSTAKA

[Abdul 2003]

Abdul, Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta 2003.

[Al Haryono Jusuf 2002]

Jusuf, Al Haryono, Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dengan metodologi Berorientasi Obyek, Informatika, Bandung,2002.

[Greg 2001]

Greg, Komputer Basis Data, Informatika, Bandung,2001

[Jefferey 2003]

Jogianto, Analisa dan Design Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta,2003.

[Munawar 2005]

Munawar, Permodelan Sistem dengan UML, Jakarta: Graha Ilmu, 2005

LAMPIRAN A

KELUARAN SISTEM BEERJALAN

 PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN GERUNGGANG KELURAHAN KACANG PEDANG	
LEMBAR DISPOSISI	
Surat dari :	Diterima Tanggal :
No. Surat :	No. Agenda :
Tgl. Surat :	Sifat :
Hal Surat :	<input type="checkbox"/> Sangat segera <input type="checkbox"/> Segera <input type="checkbox"/> Rahasia
Diteruskan kepada Yth. : <input type="checkbox"/> Sekretaris Lurah <input type="checkbox"/> Kasi Pemerintahan <input type="checkbox"/> Kasi Pembangunan <input type="checkbox"/> Kasi Kemasyarakatan <input type="checkbox"/> Kasi Trantib	Dengan hormat untuk dilaksanakan : <input type="checkbox"/> Tanggapan dan Saran <input type="checkbox"/> Proses lebih lanjut <input type="checkbox"/> Koordinasi / konfirmasi dengan staf <input type="checkbox"/> Kita rapatkan bersama <input type="checkbox"/> File / Arsip <input type="checkbox"/>
Catatan :	
LURAH KACANG PEDANG, ANDIKA SAPUTRA,SH Penata Muda TK I NIP. 198302082009031005	

Lampiran A-1
Keluaran Sistem Berjalan Forms Disposisi

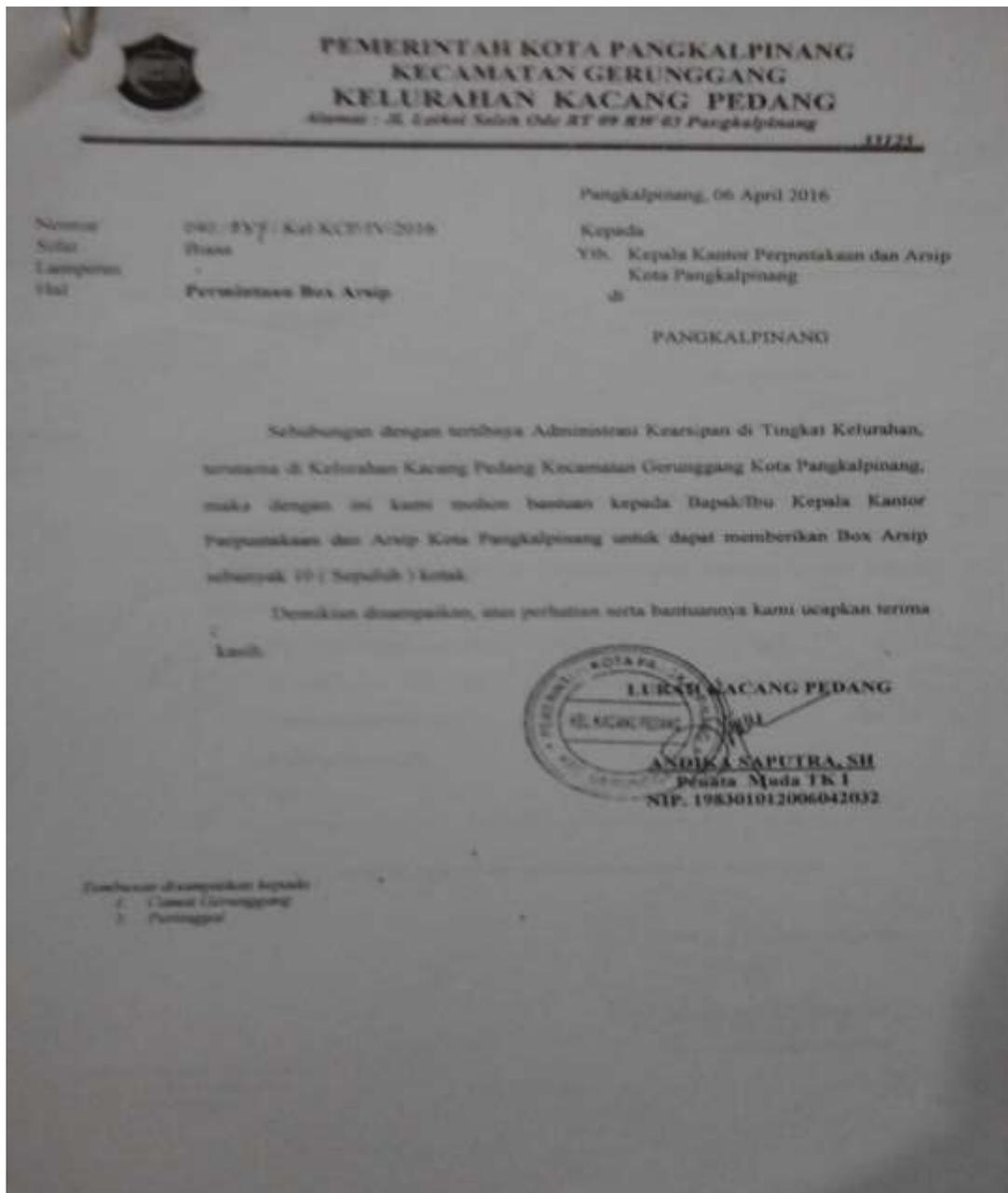
PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
 KECAMATAN GERUNGANG
 KELURAHAN KACANG PEDANG
KARTU SURAT MASUK

Index: <i>Lebayon</i>	Kode: <i>005</i>	Nomor Urut: <i>034</i>
Isi Ringkas:		
<i>Uraian Workshop Manajemen Pemasaran Dari Bagi Apandor Ull/Ull</i>		
Dari: <i>Lebayon</i>		
Tanggal Surat: <i>14-03-2016</i>	Nomor Surat: <i>005/20/SPM/KSM/14/2016</i>	Lampiran:
Pengolah: <i>Aom</i>	Tgl Diteruskan: <i>04-03-2016</i>	Tanda Terima:
Catatan:	Lambar	

Lampiran A-2
 Keluaran Sistem Berjalan Kartu Surat Masuk



Lampiran A-3
 Keluaran Sistem Berjalan Surat Masuk



Lampiran A-4
Keluaran Sistem Berjalan Surat Keluar



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
KECAMATAN GERUNGANG
KELURAHAN KACANG PEDANG**

Alamat : Jl. Lathol Saleh Ode RT 09 RW 03 Pangkalpinang
33123

SURAT TUGAS

Nomor : 08/ST/Kel.KCP/IV/2016

Dasar : Surat dari Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang UPT Puskesmas Gerunggang Nomor : 440/29/Pusk-GRG/IV/2016 Tanggal, 19 April 2016 tentang Pemberitahuan.

**LURAH KACANG PEDANG
MENUGASKAN**

Kepada : Nama : KURNIA
Umur : 43 Tahun
Jenis Kelamin : Perempuan
Ulasan : Kelurahan Kacang Pedang

Untuk : Mengikuti kegiatan Workshop "Stop Kanker Serviks dan Payudara" pada tanggal 21 dan 22 April 2016 pukul 08.00 Wib yang bertempat di Ruang Pertemuan EDOTEL II Girisinya Pangkalpinang.

Demikian Surat Tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya

Dikeluarkan di : Pangkalpinang
Pada Tanggal : 19 April 2016

LURAH KACANG PEDANG,

ANDIKA SAPUTRA, SH
Penata Muda Tk. I
NIP. 198302082009031005

Lampiran A-5
Keluaran Sistem Berjalan Surat Tugas



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
KECAMATAN GERUNGANG
KELURAHAN KACANG PEDANG**

Alamat : Jl. Laskar Saleh Ode RT 09 RW 03 Pangkalpinang

31124

**KEPUTUSAN LURAH KACANG PEDANG
NOMOR : 16 TAHUN 2014**

TENTANG

**PENETAPAN PENGURUS RUKUN TETANGGA (RT) DAN RUKUN WARGA (RW)
SE-KELURAHAN KACANG PEDANG KECAMATAN GERUNGANG
MASA BHAKTI 2014 - 2017**

LURAH KACANG PEDANG

- Mengundang**
- a. Bahwa dengan telah terpilihnya pengurus RT dan RW di Kelurahan Kacang Pedang Kecamatan Gerunggang, guna kepastian dan kelancaran pelaksanaan tugas pokok dan fungsi, perlu dilakukan penetapan pengurus RT dan RW
 - b. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf (a), perlu menetapkan Keputusan Lurah Kacang Pedang.
- Mengingat**
- 1. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 1959 tentang Penetapan Undang-Undang Darurat Nomor 4 Tahun 1956 (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 1956 Nomor 55, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 10911), Undang - Undang Darurat Nomor 5 Tahun 1956 (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 1956 Nomor 56, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 10911) dan Undang - Undang Darurat Nomor 6 Tahun 1956 (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 1956 Nomor 57, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 10911), tentang Pembentukan Daerah Tingkat II di daerah Kalimantan Dalam Lingkungan Daerah Tingkat I Sumatera Selatan (Lampiran Negara Tahun 1959 Nomor 77, Tambahan Lembaran Negara Nomor 18211).
 - 2. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pembentukan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 217, Tambahan Lembaran Negara Nomor 40531).
 - 3. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2004 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 53, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 43891).
 - 4. Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 44371) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2008 (Lampiran Negara Republik Indonesia Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844).
 - 5. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Keuangan antara Pemerintahan Pusat dan Pemerintahan Daerah (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 44381).
 - 6. Peraturan Pemerintah Nomor 73 Tahun 2005 tentang Kelurahan (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 159, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4599).
 - 7. Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2005 tentang Pelaksanaan Pemilihan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 165, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 45981).
 - 8. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi dan Pemerintahan Daerah Kabupaten / Kota (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 47371).
 - 9. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah (Lampiran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 89, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 47411).

Lampiran A-6

Keluaran Sistem Berjalan Surat Keputusan

LAMPIRAN B

MASUKAN SISTEM BERJALAN

No.	Unit	Nama	NIP	Jabatan
1	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
2		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
3		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
4	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
5		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
6		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
7	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
8		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
9		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
10	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
11		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
12		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
13	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
14		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
15		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
16	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
17		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
18		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
19	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
20		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
21		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
22	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
23		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
24		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
25	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
26		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
27		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
28	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
29		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
30		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
31	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
32		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
33		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
34	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
35		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
36		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
37	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
38		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
39		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
40	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
41		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
42		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
43	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
44		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
45		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
46	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
47		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
48		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
49	Kec. Karangasem	Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa
50		Agung Nugroho, S.P.	196203010010001	Kepala Desa

Lampiran B-1
Masukan Sistem Berjalan Data Instansi

DAFTAR TUBUKAN KEPANGKATAN PEGAWAI NEGERI SIPIL
 CNJ ORGANISASI : KEURAHAN KACANG PEDANG
 TEMPAT : JL. LETKOL. SALEH ODE RT 09 RW 03
 KEL. KACANG PEDANG KEC. CERENGGAH

No	Nama	NIP	PANGKAT		JABATAN		MOR		LATIHAN JABATAN			PENGHILAH TINGKAT			TGL. LAKSAN	Kategori MUTASI KEPANGKATAN	GRT	
			SKR/BU/ANE	TMT	Nama	TMT	TR	BLN	Nama & TMT	JG/DAK	Nama Jabatan	UJIAN TR	TR. DA SAH	Nil. LAKSAN				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1.	SEWEN SAPUTRA	196202100011000	20	01-01-2013	KAS KEMENTERIAN	01-01-2013	20	01				01-01-2013	100	100	100	100	100	100
2.	ANDIKA SAPUTRA SI	198202100011000	20	01-01-2014	KEBUN	01-01-2014	20	01				01-01-2014	100	100	100	100	100	100
3.	YANI APRIYANINGRAH	197402100011000	20	01-01-2013	KAS KEMENTERIAN	01-01-2013	20	01				01-01-2013	100	100	100	100	100	100
4.	DELIANTIA SI	198102100011000	20	01-01-2014	KAS KEMENTERIAN	01-01-2014	20	01				01-01-2014	100	100	100	100	100	100
5.	KATELANEKA SIAM	198902100011000	20	01-01-2014	KEBUN	01-01-2014	20	01				01-01-2014	100	100	100	100	100	100
6.	DINDYUNYATI	198102100011000	20	01-01-2014	KEBUN	01-01-2014	20	01				01-01-2014	100	100	100	100	100	100
7.	ALYAN	198102100011000	20	01-01-2014	KEBUN	01-01-2014	20	01				01-01-2014	100	100	100	100	100	100

Pangkalpinang, 11 Desember 2015
 LURAH KACANG PEDANG

ANDIKA SAPUTRA SI
 NIP 198202100011000

Lampiran B-2
 Masukan Sistem Berjalan Data Pegawai



Lampiran B-7
Masukan Sistem Berjalan Data Bagian

LAMPIRAN C

RANCANGAN KELUARAN



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG
KECAMATAN GERUNGANG KELURAHAN
KACANG PEDANG**

LEMBAR DISPOSISI

Surat dari : X-30-X

Diterima Tanggal : DD/MM/YYYY

No.Surat : X-18-X

No.Agenda : X-5-X

Tgl.Surat : DD/MM/YYYY

Sifat : X-10-X

Hal Surat : X-50-X

Diteruskan kepada Yth. :

Nama Bagian	Keterangan
X-25-X	X-50-X
Z	Z
X-25-X	X-50-X

Ket Lurah : X-50-X

Ket Sekretaris : X-30-X

Pangkalpinang :DD/MM/YYYY
Mengetahui
Lurah Kacang Pedang

[x-30-x]

Lampiran C-1

Rancangan Keluar Sistem Usulan Form Disposisi

	PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG	
	KARTU SURAT MASUK	
No surat masuk : X-15-X Surat Dari : X-30-X	No Agenda : X-5-X No KSM : X-6-X Tgl KSM : DD/MM/YYYY	
Perihal : X-50-X		
Tanggal Surat Masuk : X-50-X	Lampiran :	
Nama Bagian : X-25-X		
Keterangan : X-50-X		
Mengetahui Lurah Kacang Pedang [X-30-X]		

Lampiran C-2
Rancangan Keluaran Sistem Usulan Kartu Surat Masuk



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN
GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG**

LAPORAN SURAT MASUK

Dari tanggal : DD/MM/YYYY SD DD/MM/YYYY

No	No SM	Tgl SM	Sifat	Lampiran	Perihal	No agenda SM	Tgl terima SM	Index SM	Ket SM	Nama ins
X-90-X	X-25-X	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-25-X	X-50-X	X-5-X	DD/MM/YYYY	X-50-X	X-50-X	X-30-X
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
X-90-X	X-25-Z	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-25-X	X-50-X	X-5-X	DD/MM/YYYY	X-50-X	X-50-X	X-30-X

Mengetahui
Lurah Kacang Pedang

[X-30-X]

Lampiran C-3

Rancangan Keluar Sistem Usulan Laporan Surat Masuk



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN
GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG**

LAPORAN SURAT KELUAR

Dari tanggal : DD/MM/YYYY SD DD/MM/YYYY

No	No Skel	Tgl Skel	Sifat	Lampiran	Perihal	No agenda Skel	Tgl kirim Skel	Index Skel	Ket Skel	Nama ins
X-90-X	X-25-X	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-25-X	X-50-X	X-5-X	DD/MM/YYYY	X-50-X	X-50-X	X-30-X
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
X-90-X	X-25-Z	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-25-X	X-50-X	X-5-X	DD/MM/YYYY	X-50-X	X-50-X	X-30-X

Mengetahui
Lurah Kacang Pedang

[X-30-X]

Lampiran C-4

Rancangan Keluar Sistem Usulan Laporan Surat Keluar

	PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG											
LAPORAN SURAT TUGAS												
Dari tanggal : DD/MM/YYYY SD DD/MM/YYY												
No	No st	Tgl st	Nip pgw	Tgl mulai	Tgl akhir	Nama bagian	Nama pgw	Tgl lahir	Pendidikan	Pangkat	Gol	Jab
X-90-X Z	X-25-X Z	DD/MM/YYYY Z	X-20-X Z	DD/MM/YYYY Z	DD/MM/YYYY Z	X-25-X Z	X-20X Z	DD/MM/YYYY Z	X-5-X Z	X-10-X Z	X-5-X Z	X-30-X Z
X-90-X	X-25-Z	DD/MM/YYYY	X-20-X	DD/MM/YYYY	DD/MM/YYYY	X-25-X	X-20-X	DD/MM/YYYY	X-5-X	X-10-X	X-5-X	X-30-X
Mengetahui Lurah Kacang Pedang												
[X-30-X]												

Lampiran C-5
Rancangan Keluaran Sistem Usulan Laporan Surat Tugas

	PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG											
LAPORAN SURAT KEPUTUSAN												
Dari tanggal : DD/MM/YYYY SD DD/MM/YYY												
No	No sk	Tgl sk	Nip pgw	Nama pgw	Tgl akhir	Pendidikan	Pangkat	Golongan	Jabatan	Unit kerja	Instansi induk	Nama bagian
X-90-X Z	X-25-X Z	DD/MM/YYYY Z	X-20-X Z	X-20-X Z	DD/MM/YYYY Z	X-5-X Z	X-10X Z	X-5-X Z	X-30-X Z	X-30-X Z	X-30-X Z	X-25-X Z
X-90-X	X-25-Z	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-20-X	DD/MM/YYYY	X-5-X	X-10-X	X-5-X	X-30-X	X-30-X	X-30-X	X-25-X
Mengetahui Lurah Kacang Pedang												
[X-30-X]												

Lampiran C-6
Rancangan Keluaran Sistem Usulan Laporan Surat Keputusan



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN
GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG**

DATA SURAT TUGAS

No surat tugas	: X-5-X	NIP	: X-20-X
Tgl surat tugas	: DD/MM/YYYY	Nama	: X-30-X
Perihal	: X-30-X	Jabatan	: X-5-X
No agenda	: X-5-X	Keterangan	: X-20-X
Tgl terima	: DD/MM/YYYY		
Tgl mulai	: DD/MM/YYYY		
Wilayah	: X-25-X		
Jumlah hari	: X-20-X		
Kode bagian	: X-15-X		
Nama bagian	: X-10-X		

NIP	Nama	Jabatan	Keterangan
X-20-X	X-30-X	X-5-X	X-20-X
Z	Z	Z	Z
X-20-X	X-30-X	X-5-X	X-20-X

No	No st	Tgl st	Perihal	No agenda	Tgl Terima	Tgl Mulai	Wilayah	Kode bagian
X-10-X	X-5-X	DD/MM/YYY	X-30-X	X-5-X	DD/MM/YYY	DD/MM/YYY	X-25-X	X-15-X
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
X-10-X	X-5-X	DD/MM/YYY	X-130-X	X-5-X	DD/MM/YYY	DD/MM/YYY	X-25-X	X-15-X

Mengetahui
Lurah Kacang Pedang

Lampiran C-7

Rancangan Sistem Usulan Surat Tugas

LAMPIRAN D

RANCANGAN MASUKAN

 PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG				
DATA INSTANSI				
No	Kode Instansi	Nama Instansi	Alamat	Telepon
X-99-X	X-5-X	X-30-X	X-50-X	X-14-X
Z	Z	Z	Z	Z
X-99-X	X-5-X	X-30-X	X-50-X	X-14-X
				Mengetahui Lurah Kacang Pedang
				[X-30-X]

Lampiran D-1

Rancangan Masukan Sistem Usulan Data Instansi

 PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG	
DATA PEGAWAI	
Nip pegawai	: x-17-x
Nama pegawai	: x-20-x
Tanggal lahir	: DD/MM/YYYY
Pangkat	: x-10-x
Golongan	: x-5-x
TMT	: x-5-x
Jabatan	: x-30-x
MSK	: x-10-x
Latjab	: x-15-x
Pendidikan	: x-10-x
CatMutKe	: x-25-x
KetPgw	: x-10-x
Pegawai	
[X-30-X]	

Lampiran D-2

Rancangan Masukan Sistem Usulan Data Pegawai

 PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG		
DATA BAGIAN		
No	Kode bagian	Nama bagian
X-99-X	X-5-X	X-25-X
Z	Z	Z
X-99-X	X-5-X	X-25-X
Mengetahui Lurah Kacang Pedang		

Lampiran D-3
Rancangan Masukan Sistem Usulan Data Bagian

 PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG								
DATA SURAT MASUK								
No	No surat masuk	Tgl surat masuk	Sifat	Lampiran	Perihal	Tgl terima surat masuk	Ket surat masuk	Kd instansi
X-99-X	X-5-X	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-25-X	X-30-X	DD/MM/YYYY	X-10-X	X-5-X
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
X-99-X	X-5-X	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-25-X	X-30-X	DD/MM/YYYY	X-10-X	X-5-X
Mengetahui Lurah Kacang Pedang								

Lampiran D-4
Rancangan Masukan Sistem Usulan Surat Masuk



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN
GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG**

DATA SURAT KELUAR

No	No surat keluar	Tgl surat keluar	Sifat	Lampiran	Perihal	Surat untuk	Ket surat keluar	Kd instansi	Kd bagian
X-99-X	X-5-X	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-25-X	X-30-X	X-50-X	X-10-X	X-5-X	X-5-X
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
X-99-X	X-5-X	DD/MM/YYYY	X-20-X	X-25-X	X-30-X	X-50-X	X-10-X	X-5-X	X-5-X

Mengetahui
Lurah Kacang Pedang

Lampiran D-5

Rancangan Masukan Sistem Usulan Surat Keluar



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN
GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG**

DATA SURAT TUGAS

No surat tugas : X-5-X
 Tgl surat tugas : DD/MM/YYYY
 Perihal : X-30-X
 No agenda : X-5-X
 Tgl terima : DD/MM/YYYY
 Tgl mulai : DD/MM/YYYY
 Wilayah : X-25-X
 Jumlah hari : X-20-X

Kode bagian : X-15-X

No	Nama pegawai	Tanggal lahir
X-99-X	X-20-X	DD/MM/YYYY
Z	Z	Z
X-99-X	X-20-X	DD/MM/YYYY

Mengetahui
Lurah Kacang Pedang

Lampiran D-6

Rancangan Masukan Sistem Usulan Surat Tugas



**PEMERINTAH KOTA PANGKALPINANG KECAMATAN
GERUNGANG KELURAHAN KACANG PEDANG**

DATA SURAT KEPUTUSAN

No surat keputusan : X-5-X Kode Bagian : X-5-X
Tgl surat keputusan : DD/MM/YYYY Nama Bagian : X-30-X
No agenda : X-7-X
Perihal : X-30-X
Tgl masuk : DD/MM/YYYY

No	Nama pegawai	Pangkat	Jabatan
X-99-X	X-20-X	X-10-X	X-10-X
Z	Z	Z	Z
X-99-X	X-20-X	X-10-X	X-10-X

Mengetahui
Lurah Kacang Pedang

Lampiran D-7

Rancangan Sistem Usulan Surat Keputusan

LAMPIRAN E
KETERANGAN RISET



Lampiran E-1
Surat Balasan Riset



KARTU KONSULTASI BIMBINGAN TEORI



NIM : D2207001130
 Nama : Riz Fitriani
 Jurusan : Sistem Informatika
 Semester : 1
 Tahun Akademik : 2015
 Dosen Pembimbing : Hamidah, M.TM
 Judul Skripsi : Rancangan Bangun Sistem Informasi Perancangan Surat Pinta Kantor Kelurahan Kecamatan Peta Kecamatan Gunung Sari

NO	Tanggal	Urutan	Paraf Pembimbing
1.	14 April 2016	BAB I, BAB II	<i>Riz Fitriani</i>
2.	10 Mei 2016	BAB IV : Protes Algorit, activity Diagram	<i>Riz Fitriani</i>
3.	22 Mei 2016	BAB IV : Activity Diagram	<i>Riz Fitriani</i>
4.	24 Mei 2016	ERD, Dokumen	<i>Riz Fitriani</i>
5.	21 Juni 2016	Rancangan Uraian, Sequence Diagram	<i>Riz Fitriani</i>
6.	21 Juli 2016	BAB V	<i>Riz Fitriani</i>
7.	25 Juli 2016	Lampiran C.0	<i>Riz Fitriani</i>
8.	26 Juli 2016	use case Diagram	<i>Riz Fitriani</i>
9.	27 Juli 2016	Rancangan Usulan	<i>Riz Fitriani</i>
10.	28 Juli 2016	BAB 1, 2, 3, 4, 5	<i>Riz Fitriani</i>

Mahasiswa diatas telah melakukan bimbingan dengan jumlah materi yang telah mencukupi untuk disidangkan.

Mahasiswa
Riz Fitriani
 Riz Fitriani

26 Juli 2016
 Dosen Pembimbing
Hamidah, M.TM
 Hamidah, M.TM

Lampiran E-2
 Kartu Konsultasi Bimbingan Teori

