

# ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI KELURAHAN PARIT PADANG KABUPATEN BANGKA

Gama Yudishtira

Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
Jl.Jend.Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Babel  
email : [forbes\\_mourinho@ymail.com](mailto:forbes_mourinho@ymail.com)

## Abstrak

*Parit Padang local agency is a government agency which is located Jl. Jend.A.Yani (Jalur II) Parit Padang Kecamatan Sungailiat Bangka village which is now headed by Mr. Rully Redhani, S.AP. In focusing problems and in order not to deviate from the subject, then the extent of the problem that this thesis will discuss the process of administrative correspondence. The problem is that the data processing is still done manually, giving rise to various problems, such as the delay in presenting the report to the leadership, poor data storage resulting in wastage of time in the grouping of data, lack of secure data accuracy and the possibility of recording errors in the care of the residents. Authors in analyzing the object-oriented system using methods such as UML use case diagrams, activity diagrams, class diagrams and sequence diagrams. In designing the system the authors use the ERD and LRS. To view the design of the screen I use Microsoft Office Visio 2007. And for database I use Microsoft Office Access 2007. Purpose in writing this paper is expected to assist the Office of the Chief of the Parit Padang Village improve the existing system with the hope of processing and presenting information administrative correspondence that had been done manually can be facilitated with the establishment of a computerized information system design. With the computerized system, it is expected to support the achievement of goals such as ease of users in the system provides reports - reports of quality and meet the needs of management, time efficiency in the conduct of postal services to the citizens, the documents produced higher quality output and informative, increase the effectiveness of data processing in order to produce the information needed to complete and can be generated at any time if needed, and improve the quality of services to those in need.*

## Kata Kunci:

*visio , acces and VB.Net*

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi komputer pada saat ini telah membawa kemajuan yang besar dalam berbagai bidang di setiap instansi pemerintah ataupun swasta. Karena kemajuan teknologi tersebut dapat mempengaruhi maju atau mundurnya organisasi atau instansi pemerintah. Kemajuan teknologi sangat berguna dalam proses pengolahan data dalam instansi pemerintahan seperti contohnya yaitu pendataan pegawai, cuti, pensiun dan sebagainya. Peningkatan kebutuhan komputer ini perlu mendapat perhatian dan penangan yang tepat sehingga hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Untuk itu peran komputer sebagai alat pengolahan data yang mampu menghasilkan informasi yang cepat dan akurat. Oleh karena itu, penulis perlu untuk membuat suatu sistem informasi kepegawaian berbasis komputer yang dapat mengatasi kelemahan dan kekurangan dari sistem pengolahan data sebelumnya. Dimana dengan sistem pengolahan data yang baru ini dapat dilakukan dengan cepat, meskipun jumlah data yang dimasukkan relatif banyak dan keakuratan dapat dicapai semaksimal mungkin sehingga kesalahan dalam memasukkan data relatif tidak terjadi. Dengan sendirinya

efisien waktu dalam pengerjaan dan penyelesaian suatu laporan akan lebih baik.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Pada dasarnya konsep sistem memiliki pengertian yang beragam namun menurut salah satu ahli menyatakan "Sistem merupakan kesatuan dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan" (Jogiyanto H.N 2005)

Sistem Informasi adalah suatu sistem organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan menurut Robert A. Leitch dan Roscoe Davis (Jogiyanto, 2005:11)

### 2.2 Unified Modeling Language (UML)

UML adalah bahasa grafis untuk mendokumentasi, menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak (Bambang Hariyanto 2004:259)

UML merupakan salah satu alat bantu yang handal di dunia pengembangan sistem berorientasi objek. Hal ini karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang mendukung bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi dan mengkomunikasikan

rancangan mereka dengan yang lain (seperti mengkomunikasikan kepada calon pengguna sistem dan pemrogram).

### 2.3 Analisa Berorientasi Objek

Analisa sistem proses menentukan kebutuhan sistem, apa yang harus dilakukan sistem untuk memenuhi kebutuhan klien, bukanlah bagaimana sistem tersebut diimplementasikan (Ariesto Hadi Sutopo 2002:55).

Tujuan utama dari analisa berorientasi objek adalah memodelkan sistem yang nyata dengan penekanan apa yang harus dilakukan sistem.

### 2.4 Perancangan Berorientasi Objek

Menurut (Jeffery L. Whitten 2004:686) "Perancangan sistem berorientasi obyek (*Object-Oriented Design*) adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk menspesifikasikan kebutuhan – kebutuhan sistem dengan mengkolaborasikan obyek – obyek, atribut –atribut dan metode – metode yang ada".

### 2.5 Perancangan Basis Data Secara Konseptual

Basis data atau *database* adalah kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, tersimpan di *hardware* komputer dan dengan *software* untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu (Raymon Mc Leod and George Schell 2004:419).

### 2.6 Teori Manajemen Proyek

Manajemen proyek adalah kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, dan mengendalikan sumber daya organisasi perusahaan untuk mencapai tujuan tertentu dalam waktu tertentu dengan sumber daya tertentu.(sumber : swsa.co.id)

### 2.7 Teori Pendukung Kepegawaian

Menurut (Jogiyanto, 2005:249) Sistem informasi manajemen sumber daya manusia adalah "semua aktifitas dalam siklus informasi (pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, pencarian, dan distribusi) tidak seluruhnya dilakukan oleh alat- alat dan mesin - mesin otomatis". Sangat penting peranan data kepegawaian dalam rangka melaksanakan pembinaan Pegawai Negeri Sipil (PNS) sehingga perlu adanya Pembentukan Sistem pencatatan kepegawaian dapat dilaksanakan dengan 2 (dua) cara yaitu: secara manual : merupakan pelaksanaan kegiatan pencatatan, penyimpanan dan pengolahan dilaksanakan secara manual, dengan media Buku Induk, *File / Tata Naskah* perorangan yang disimpan dalam unit almari khusus. Secara Elektronik : merupakan pelaksanaan kegiatan perekaman dan penyimpanan dalam media komputer.

Sistem informasi pengolahan data kepegawaian ini berfungsi untuk menunjang pelaksanaan fungsi dari suatu unit dalam instansi tersebut untuk menjalankan kegiatan yang berhubungan dengan kepentingan pegawai dengan maksud mencapai suatu tujuan.

### 2.8 Teori Software VB 2008 Express Edition

*Visual basic Net 2008* adalah salah satu program berorientasi objek, selain itu ada pula program Java dan C++ yang juga berorientasi objek. Program Visual Basic Net 2008 adalah produksi *Microsoft Corp.* program ini biasanya dipaket bersama-sama dengan Visual C# 2008 dan Visual C++ 2008 dalam paket Visual Studio 2008. Bahasa Visual Basic telah digunakan secara luas karena kemudahan penggunaannya bagi orang awam dan penulisan *coding* didalamnya tidak terlalu rumit dibandingkan bahasa C, Delphi, dan Java.

(sumber : <http://dosen.narotama.ac.id/wp-content/uploads/2011/12/Membuat-Aplikasi-Berbasis-Pendekatan-Sistem-dengan-Visual-Basic-Net-2008.pdf>)

## 3. Metodologi Penelitian

Menentukan metode penelitian ini memiliki arti dalam suatu kegiatan penelitian. Sejalan dengan itu bahwa dalam suatu penelitian harus menggunakan metode yang valid dan terukur. Dengan metode penelitian ini akan memandu seorang peneliti mengenai urutan-urutan bagaimana penelitian ini dilakukan.

Berdasarkan uraian-uraian diatas, dijelaskan bahwa metode merupakan suatu cara untuk memahami alur-alur yang ditempuh dalam penelitian dan didasarkan pada tujuan yang hendak dicapai pada suatu penelitian. Berikut ini metode yang digunakan :

### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam proses penelitian ini. Berikut ini adalah metode pengumpulan data yang dipakai dalam proses pengumpulan data :

#### a. Studi Perpustakaan

Yaitu teknik mengumpulkan data dengan mempelajari, menelaah, dan menganalisis data yang diperoleh dari buku, artikel, jurnal dan sumber informasi lain yang mendukung dan berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penyusunan ini.

#### b. Wawancara

Wawancara atau Mengadakan tanya jawab langsung kepada pihak-pihak yang terkait yang dapat memberikan informasi tentang objek penelitian.

#### c. Metode Pengamatan

Melakukan pengamatan secara langsung ditempat penelitian terhadap kegiatan yang sedang berlangsung terutama obyek yang sedang diteliti.

#### d. Document Survey

Metode penelitian yang dilakukan dengan menggunakan arsip yang diperoleh penulis dari instansi dalam bentuk dokumen.

### 3.2 Metode Analisa Sistem

Pendekatan *Object Oriented* dilengkapi dengan alat-alat teknik pengembangan sistem sehingga hasil akhirnya akan di dapat sistem yang berbasis *object oriented* yang dapat didefinisikan dengan baik dan jelas.

### 3.3 Metode Perancangan

Tahap Perancangan Sistem adalah merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa sistem yang ada, sehingga menghasilkan model baru yang diusulkan, dengan disertai rancangan *database* dan spesifikasi program. Alat bantu yang digunakan dalam merancang sistem adalah Entity Relationship Diagram (ERD).

### 3.4 Proses Bisnis

Berikut proses sistem berjalan pada Kelurahan Parit Padang :

a. Pendataan Warga

Pada proses pencatatan warga, masing-masing Ketua RW mencatat data setiap keluarga di buku data warga berdasarkan kartu keluarga kemudian setelah Ketua RW mencatat data warga, Ketua RW menyerahkan data warga tersebut ke Kasi Kemasyarakatan , dan kemudian Petugas mencatat data warga tersebut di buku data warga, setelah data tersebut ditulis di buku warga. Data kemudian diketik dan simpan di komputer.

b. Surat Keterangan Pindah

Pada proses ini, warga yang berkeinginan pindah jiwa datang langsung ke kantor Lurah. Kemudian warga tersebut meminta kepada Petugas untuk dibuatkan surat Mutasi pindah. Lalu Kasi Pelayanan Umum menanyakan alasan untuk pindah jiwa kepada warga tersebut. setelah menjawab pertanyaan tersebut, sekretaris desa mencatat data-data yang dibutuhkan kedalam buku agenda surat pindah datang, dan mengisi form surat mutasi yang tersedia. Setelah itu, surat tersebut diserahkan kepada Lurah untuk ditandatangani. Setelah ditandatangani, sekretaris desa memfotocopi surat tersebut. Lalu Petugas menyerahkan surat yang asli kepada warga tersebut dan fotocopiannya dijadikan sebagai arsip.

c. Surat Keterangan Datang

Pada proses ini, calon warga Parit Padang datang ke Kantor Lurah Parit Padang dengan membawa Surat Mutasi Pindah dari tempat asalnya kemudian diserahkan kepada Petugas. Setelah itu surat diserahkan kepada Lurah untuk di periksa. Jika tidak memenuhi syarat, maka

Lurah mengkonfirmasi kepada Kasi Pelayanan Umum bahwa permohonan tersebut ditolak. Otomatis calon warga Parit Padang tersebut tidak bisa menjadi warga Parit Padang. Kemudian surat tersebut dikembalikan kepada calon warga tersebut. dan jika memenuhi syarat, maka Lurah menandatangani surat tersebut dan surat yang telah ditandatangani tersebut dikembalikan kepada Petugas. Dan secara otomatis calon warga tersebut sudah menjadi warga desa Parit Padang. Kemudian Petugas mengkonfirmasi kepada calon warga tersebut bahwa permohonannya diterima. Lalu, Petugas mencatat data-data warga baru tersebut ke dalam buku agenda surat pindah datang, kemudian mengarsip surat tersebut.

d. Surat Keterangan Kelahiran

Dalam proses ini, Warga atau pelapor datang ke kantor Lurah. Kemudian Warga atau pelapor meminta untuk dibuatkan surat keterangan Kelahiran. Setelah menanyakan data-data yang dibutuhkan, Petugas mencatat data-data tersebut ke dalam buku agenda kelahiran kematian dan mencetak surat keterangan lahir tersebut, kemudian diserahkan kepada Lurah untuk ditandatangani. Setelah ditandatangani, surat tersebut difotocopi. Setelah itu surat yang asli diserahkan kepada Warga atau pelapor tersebut dan fotocopiannya di jadikan arsip.

e. Surat Keterangan Kematian

Dalam proses ini, warga atau pelapor datang ke kantor Lurah. Kemudian warga atau pelapor meminta untuk dibuatkan surat keterangan kematian. Setelah menanyakan data-data yang dibutuhkan, Petugas mencatat data-data tersebut ke dalam buku agenda surat kelahiran kematian dan mencetak surat keterangan kematian tersebut, kemudian diserahkan kepada Lurah untuk ditandatangani. Setelah ditandatangani, surat tersebut difotocopi. Setelah itu surat yang asli diserahkan kepada warga atau pelapor tersebut dan fotocopiannya di jadikan arsip.

f. Pembuatan Laporan Data Penduduk

Pada proses ini Petugas membuat laporan Data Penduduk secara berkala yang kemudian diserahkan kepada Lurah untuk ditandatangani, kemudian Laporan Tersebut Dijadikan Arsip.

g. Pembuatan Laporan Kelahiran

Pada proses ini Petugas membuat laporan Data Penduduk secara berkala yang kemudian diserahkan kepada Lurah untuk ditandatangani, kemudian Laporan Tersebut Dijadikan Arsip.

h. Pembuatan Laporan Kematian

Pada proses ini Petugas membuat laporan Data Penduduk secara berkala yang kemudian diserahkan kepada Lurah untuk ditandatangani, kemudian Laporan Tersebut Dijadikan Arsip.

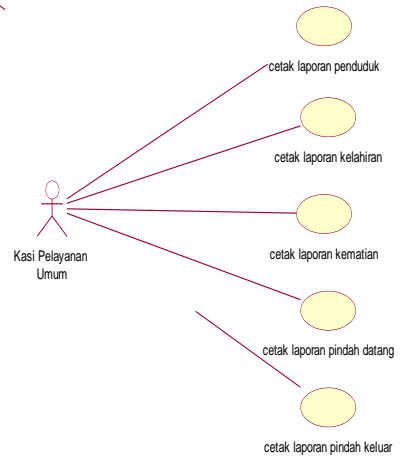
i. Pembuatan Laporan Pindah Keluar

Pada proses ini Petugas membuat laporan Data Penduduk secara berkala yang kemudian diserahkan kepada Kepala Desa untuk ditandatangani, kemudian Laporan Tersebut Dijadikan Arsip.

j. Pembuatan Laporan Pindah Datang

Pada proses ini Petugas membuat laporan Data Penduduk secara berkala yang kemudian diserahkan kepada Lurah untuk ditandatangani, kemudian Laporan Tersebut Dijadikan Arsip.

d. use case diagram laporan



Gambar 4.4 Use Case Diagram Laporan

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Use Case Diagram

a. Use Case Diagram Master



Gambar 4.1 Use Case Diagram Master

b. Use Case Diagram Kelahiran dan kematian



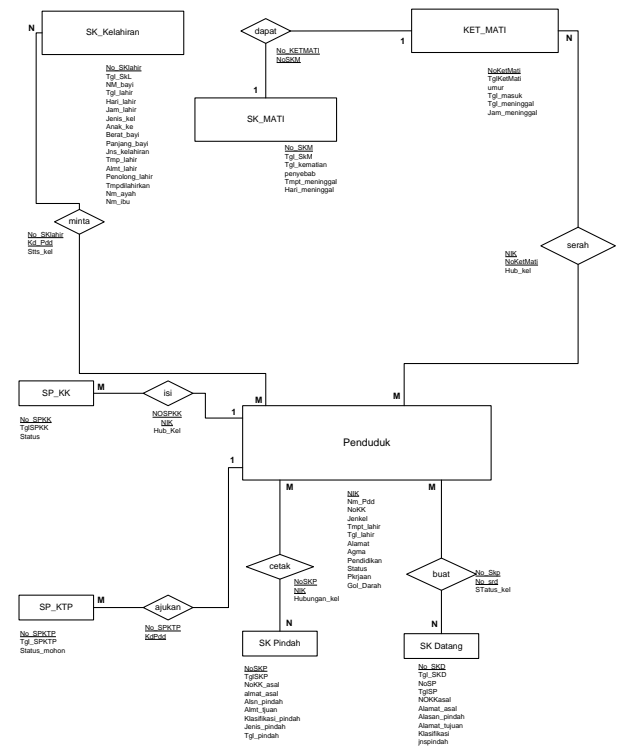
Gambar 4.2 Use Case Diagram Transaksi

c. Use Case Diagram Pindah datang dan keluar



Gambar 4.3 Use Case Diagram Laporan

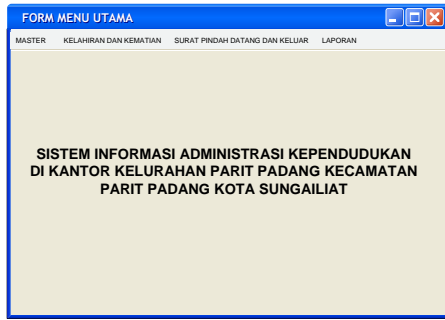
4.2 ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 4.4 ERD (Entity Relationship Diagram)

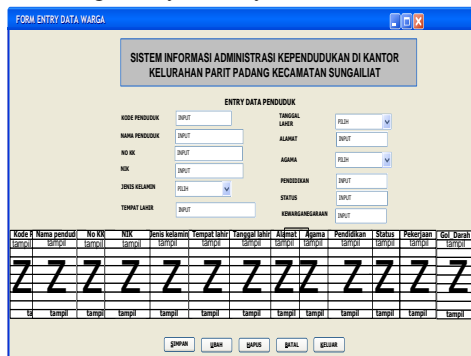
### 4.3 Rancangan Layar

#### a. Rancangan Layar Menu Utama



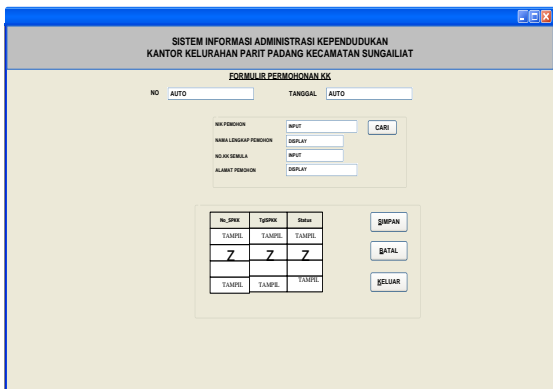
Gambar 4.6  
Rancangan Layar Menu Utama

#### b. Rancangan Layar Entry Data Penduduk



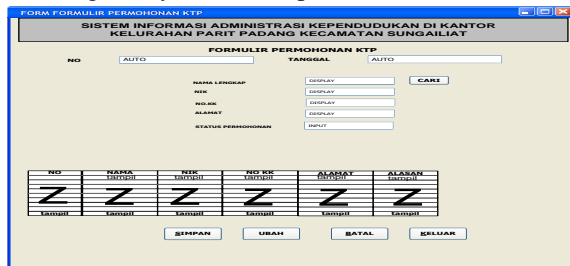
Gambar 4.7  
Rancangan Layar Entry Data Pegawai

#### c. Rancangan Layar permohonan KK



Gambar 4.8  
Rancangan Layar Permohonan KK

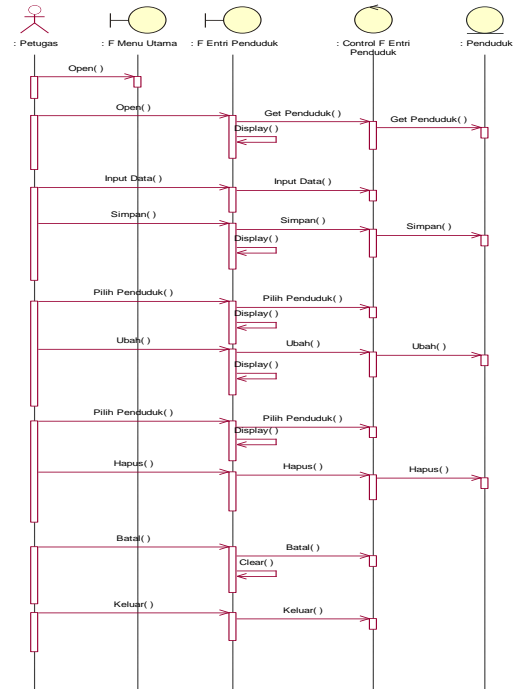
#### d. Rancangan Layar Cetak Laporan KTP



Gambar 4.9  
Rancangan Layar Cetak Laporan KTP

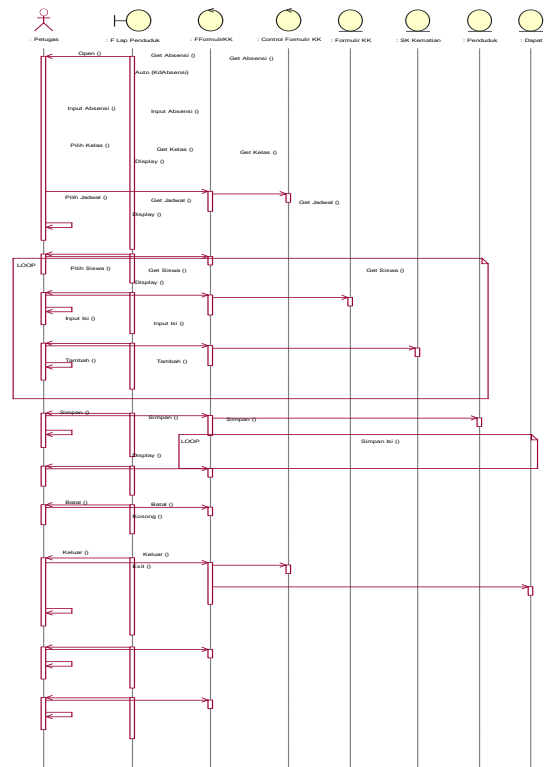
### 4.4 Sequence Diagram

#### a. Sequence Diagram Entry Data Penduduk



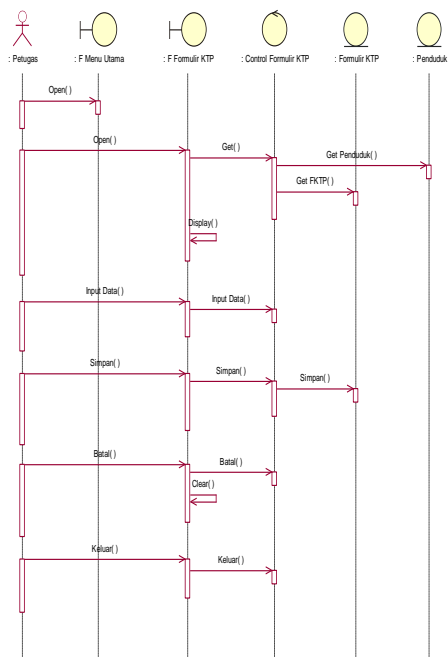
Gambar 4.10  
Sequence Diagram Entry Data Pegawai

#### b. Sequence Diagram Cetak Surat Permohonan KK



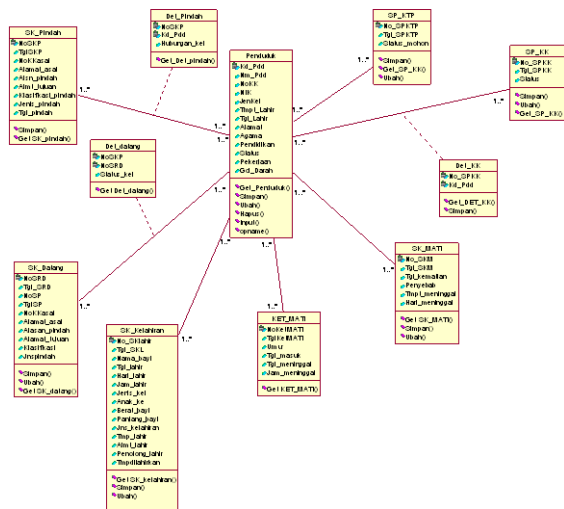
Gambar 4.11  
Sequence Diagram Cetak Surat Permohonan KK

### c. Sequence Diagram Cetak Laporan KTP



Gambar 4.12  
Sequence Diagram Cetak Laporan KTP

### 4.5 Rancangan Class Diagram



Gambar 4.13  
Class Diagram

### 5. Kesimpulan dan Saran

#### 5.1 Kesimpulan

Pada uraian bab demi bab sebelumnya maka dapat di simpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Dengan adanya Sistem Informasi Administrasi Kependudukan ini, maka akan membantu dalam melakukan pelayanan administrasi kependudukan pada instansi tersebut kepada warga yang membutuhkan.

- b. Dengan disajikannya berbagai bentuk laporan yang sesuai dengan kebutuhan, maka akan di dapatkan informasi yang dibutuhkan oleh instansi.
- c. Penyusunan dan penyajian laporan dapat dilakukan dengan lebih cepat, lebih teliti di perbaiki dengan sistem komputerisasi yang dapat menyajikan informasi dengan lebih cepat.
- d. Dari segi kecepatan, ketepatan proses, pengontrolan, pengarsipan maupun dari segi penghematan waktu dan tenaga pada sistem yang terkomputerisasi jauh lebih unggul dari sistem yang berjalan.

#### 5.2 Saran

Sehubungan dengan hal – hal tersebut diatas dan untuk meningkatkan keberhasilan sistem informasi administrasi kependudukan, maka berikut ini adalah saran – saran agar sistem dapat berjalan lebih efektif yaitu :

- a. Didalam bagian pelayanan sebaiknya minimal ada satu orang / lebih yang paham atau dapat mengoperasikan komputer, sehingga pelaksanaan sistem yang telah terkomputerisasi ini akan dapat berjalan sesuai dengan sistem yang ada.
- b. Petugas yang akan menggunakan sistem ini sebaiknya di training lebih dahulu agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaan sistem ini.
- c. Pemeliharaan perangkat keras dan perangkat lunak, sebaiknya dilakukan secara teratur guna menghindari kerusakan yang berakibat fatal.
- d. Data yang kurang lengkap di instansi sebaiknya ditambah dan diarsipkan supaya bisa di gunakan untuk masa yang akan datang.
- e. Diharapkan feedback dari pengguna sistem agar diketahui kelemahan-kelemahan sistem ini di masa yang akan datang.

### Daftar Pustaka

Jeffry L. Whitten, et all. 2004: *Metode Desain & Analisis Sistem Edisi 6*. Yogyakarta: Andi.  
Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.

Suhendar, and Hariman Gunadi. 2002. *Visulal Modelling menggunakan UML dan Rational Rose*. Bandung: Informatika.

Sutabri, Tata. 2004. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI.

Fathansyah. 2001. *Basis Data*. Bandung:Informatika.

HM, Jotiyanto. 2001. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta:ANDI.

<http://lecturer.d3ti.mipa.uns.ac.id/sakroni/files/2011/03/tutorial-penggunaan-rational-rose.pdf> (diakses pada tanggal 24 Juni 2014 )

<http://id.wikipedia.org/wiki/Administrasi>(diakses pada tanggal 24 Juni 2014)

[http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Access](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Access)( diakses pada tanggal 24 Juni 2014 )

[http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Visual\\_Basic\\_.NET](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Visual_Basic_.NET)(diakses pada tanggal 30Juni 2014)

<http://id.scribd.com/doc/47872608/5/ERD-Entity-Relationship-Diagram>(diakses pada tanggal 14juli 2014)

<http://id.scribd.com/doc/52990169/Sistem-Informasi-Administrasi-Kependudukan> (diakses pada tanggal 25 Juli 2014)