

# ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DI KANTOR KELURAHAN MESJID JAMIK KECAMATAN RANGKUI KOTA PANGKALPINANG

Anggi Purnama

*Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
Jl.Jend.Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Babel  
email : [Anggidekor@yahoo.com](mailto:Anggidekor@yahoo.com)*

## Abstrak

Jamik Mosque district office is a government agency which is located Jl. Abdullah Adari Pangkalpinang, Now led by Mr. Ishak. 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 of population.

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 Jamik Mosque district office improve the existing system with the hope of processing and presenting information administrative of population 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:

*BLH , Employee Data Processing and VB.Net*

## 1. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang pesat sangat berpengaruh terhadap berbagai kegiatan pelayanan, baik di instansi pemerintahan maupun swasta. Sehingga instansi tersebut dituntut untuk menyesuaikan kemajuan teknologi, agar tujuan tersebut dapat tercapai dengan maksimal. Selain itu teknologi yang canggih juga bisa meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat atau organisasi lain yang terkait. Di era modern saat ini, teknologi sangat di butuhkan sebagai sarana pendukung yang utama dalam hal pengembangan sistem informasi.

2. Untuk dapat menghasilkan kinerja sistem yang baik, efektif dan efisien bagi suatu lembaga/instansi agar dapat memberikan pelayanan yang baik, dibutuhkan sumber daya teknologi dan informasi. Informasi yang akurat sangat dibutuhkan untuk menunjang terciptanya pelayanan yang baik terhadap pengguna

yang membutuhkan informasi tersebut. Salah satu instansi yang harus menyediakan pelayanan yang baik dan informasi yang akurat bagi penggunanya yaitu Kantor Kelurahan, sebuah instansi pemerintah yang berfungsi melayani administrasi bagi masyarakat tentunya juga memerlukan sebuah sistem informasi agar pelayanan kepada masyarakat dapat diproses dengan cepat, karena pada faktanya kantor ini masih menggunakan sistem manual dalam pengadministrasiannya sehingga seringkali harus membutuhkan waktu lama untuk mencari data - data yang diperlukan

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Tata Sutabri (2004:9) "Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu. Setiap sistem pasti memiliki struktur dan proses". Struktur sistem

merupakan unsur-unsur yang membentuk sistem tersebut sedangkan proses sistem menjelaskan cara kerja setiap unsure sistem tersebut dalam mencapai tujuan sistem. Setiap sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar dan terdiri dari berbagai sistem yang lebih kecil. Suatu sistem pada dasarnya merupakan sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Suatu sistem dibuat untuk menangani sesuatu yang berulang kali atau secara rutin terjadi. Pendekatan sistem merupakan suatu filsafat atau persepsi tentang struktur yang mengkoordinasikan kegiatan-kegiatan dan operasi dalam suatu organisasi dengan cara efisien dan yang paling baik

## 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 Kependudukan

Definisike penduduk menurut Ananta tersebut menunjukkan setidaknya terdapat dua variabel yang terkait dengan kependudukan yaitu variabel demografi yaitu

mortalitas (*mortality*) , fertilitas (*fertility*) dan migrasi (*migration*) yang saling mempengaruhi terhadap jumlah, komposisi, persebaran penduduk; variabel non demografi yang dimaksud misalnya pendidikan, pendapatan penduduk, pekerjaan, kesehatan dll.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006 tentang Administrasi Kependudukan, Administrasi kependudukan adalah rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penerbitan dokumen dan Data Kependudukan melalui Pendaftaran penduduk, Pencatatan Sipil, Pengelolaan informasi Administrasi Kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk Pelayanan publik dan pembangunan sektor lain.

Administrasi Kependudukan sebagai suatuisistem diharapkan dapat diselenggarakan sebagai bagian dari Penyelenggaraan administrsi negara. Dari sisi kepentingan penduduk, Administrasi Kependudukan memberikan pemenuhan hak-hak administratif, seperti pelayanan publik serta perlindungan yang berkenaan dengan Dokumen Kependudukan, tanpa adanya perlakuan yang diskriminatif.

## 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

Adapun proses yang terjadi di Kantor Kelurahan Mesjid Jamik Kecamatan Rangkui Kota Pangkalpinang yaitu :

#### a. Proses pencatatan 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 disimpan di komputer.

#### b. Proses Pembuatan Formulir Permohonan KK

Pada proses pembuatan Pembuatan Formulir Permohonan KK, warga datang langsung ke Kantor Kelurahan kemudian menyerahkan *fotocopy* KTP ke Kasi Kemasyarakatan, kemudian petugas memberikan formulir KK untuk diisi oleh warga. Setelah formulir diisi, warga menyerahkan kembali formulir tersebut ke petugas. Kemudian petugas memeriksa kelengkapan dari pengisian formulir tersebut. apabila belum lengkap maka petugas menolak Formulir tersebut. Apabila formulir tersebut telah diisi secara lengkap. Maka petugas menyerahkan formulir tersebut ke Lurah untuk ditandatangani, setelah formulir tersebut ditandatangani. Lurah menyerahkan kembali formulir tersebut ke Kasi Kemasyarakatan. oleh Kasi Kemasyarakatan memberikan rangkap 1 formulir tersebut ke warga yang bersangkutan, rangkap 2 untuk arsip.

#### c. Proses Pembuatan Formulir PermohonanKTP

Pada proses pembuatan surat pengantar KTP, warga datang langsung ke Kantor Kelurahan untuk minta dibuatkan Formulir Permohonan KTP ke Kasi Kemasyarakatan dengan membawa fotocopi KK dan Pas foto 2x3, kemudian petugas memberikan formulir Permohonan KTP ke warga untuk diisi, setelah formulir tersebut diisi, warga menyerahkan kembali formulir tersebut ke Petugas, kemudian Petugas memeriksa kembali kelengkapan dari pengisian formulir tersebut, apabila belum lengkap maka petugas menolak formulir tersebut. Apabila formulir tersebut telah diisi secara lengkap. Maka petugas menyerahkan formulir tersebut ke Lurah untuk ditandatangani, setelah formulir tersebut ditandatangani. Lurah menyerahkan kembali formulir tersebut ke Kasi Kemasyarakatan. oleh Kasi Kemasyarakatan memberikan rangkap 1 formulir tersebut ke warga yang bersangkutan, rangkap 2 untuk arsip.

#### d. Proses Pembuatan Surat Keterangan Kelahiran

Pada proses pembuatan Surat Keterangan Kelahiran, warga datang langsung ke kantor Kelurahan kemudian menyerahkan Surat Lahir dari badan, fotocopy KTP suami istri dan fotocopyKK ke Kasi Kemasyarakatan untuk minta dibuatkan Surat Keterangan Kelahiran, kemudian Kasi Kemasyarakatan menyerahkan formulir Surat Keterangan Kelahiran ke warga tersebut untuk diisi, setelah formulir tersebut diisi, warga menyerahkan kembali ke Kasi Kemasyarakatan. Dan Kasi Kemasyarakatan memeriksa kelengkapan dari

formulir yang diisi, apabila pengisian formulir belum lengkap maka petugas menolak formulir tersebut. apabila formulir tersebut telah diisi secara lengkap Kasi Kemasyarakatan menyerahkan surat keterangan Kelahiran tersebut ke Lurah untuk ditandatangani. Setelah Lurah menandatangani Surat Keterangan Tersebut, Surat Keterangan Kelahiran tersebut di berikan kembali ke Kasi Kemasyarakatan. oleh Kasi Kemasyarakatan memberikan rangkap 1 formulir tersebut untuk UPTD, rangkap 2 untuk warga yang bersangkutan, rangkap 3 untuk arsip, rangkap 4 untuk kecamatan.

e. Proses Pembuatan Surat Keterangan Kematian

Proses pembuatan surat keterangan Kematian dilakukan dengan cara warga datang langsung ke Kantor Kelurahan membawa fotocopy KTP dan fotocopy KK warga yang meninggal tersebut, kemudian warga menyerahkan fotocopy KTP dan KK tersebut ke Kasi Kemasyarakatan, kemudian Kasi Kemasyarakatan memberikan formulir surat keterangan Kematian kepada warga tersebut untuk diisi, setelah formulir tersebut diisi, petugas memeriksa kelengkapan dari formulir tersebut, apabila pengisian formulir belum lengkap maka petugas menolak tersebut. Apabila formulir tersebut telah diisi secara lengkap. Petugas menyerahkan Surat Keterangan Kematian tersebut kepada Lurah untuk di tandatangani, setelah di tandatangani, Lurah memberikan kembali Surat Keterangan Kematian tersebut ke Kasi Kemasyarakatan .oleh Kasi Kemasyarakatan memberikan rangkap ke-1 formulir tersebut untuk warga yang bersangkutan yaitu ahli waris, rangkap ke-2 untuk UPTD, rangkap ke-3 untuk arsip, rangkap ke-4 untuk kecamatan.

f. Proses Pembuatan Surat Keterangan Pindah

Proses pembuatan Surat Keterangan Pindah dilakukan dengan cara warga datang langsung ke kantor Kelurahan dengan membawa fotocopy KTP dan KK, kemudian menyerahkan fotocopi KTP dan KK tersebut ke Kasi Kemasyarakatan, kemudian petugas menyerahkan Surat Keterangan Pindahtersebut ke warga untuk diisi, setelah formulir tersebut diisi, warga menyerahkan kembali Surat Keterangan Pindah ke petugas, ke kemudian petugs memeriksa kelengkapan Pengisian surat tersebut, apabila belum lengkap maka Petugas menolak Formulir tersebut. Apabila pengisian formulir sudah lengkap. Petugas menyerahkan Surat Keterangan Pindah tersebut ke Lurah untuk di tandatangani, setelah di tandatangani, Lurah menyerahkan kembali Surat Keterangan Pindahtersebut ke petugas. Kemudian petugas menyerahkan Surat Keterangan Pindah Tersebut ke warga yang bersangkutan dan fotocopiannya untuk arsip.

g. Proses pembuatan Surat Keterangan Datang

Proses pembuatan Surat Keterangan Datang dilakukan dengan cara warga datang langsung ke Kantor Kelurahan dengan membawa fotocopy KTP dan KK, dan Surat Keterangan Pindah dari daerah asal. kemudian menyerahkannya ke Kasi Kemasyarakatan, setelah itu petugas menyerahkan Surat Keterangan datang tersebut tersebut ke warga untuk diisi, setelah formulir tersebut diisi, warga menyerahkan kembali Surat Keterangan Datang ke petugas, kemudian petugas memeriksa kelengkapan Pengisian surat tersebut, apabila belum lengkap maka Petugas menolak Formulir tersebut. Apabila pengisian formulir sudah lengkap. Petugas menyerahkan Surat Keterangan datang tersebut ke Lurah untuk di tandatangani, setelah di tandatangani, Lurah menyerahkan kembali Surat Keterangan Datang tersebut ke petugas. Kemudian petugas menyerahkan Surat Keterangan Datang tersebut ke warga yang bersangkutan dan fotocopiannya diarsipkan.

h. Proses pembuatan laporan data Penduduk

Petugas membuat laporan setiap bulan yang kemudian akan diserahkan ke Lurah.

## 4. Hasil dan Pembahasan

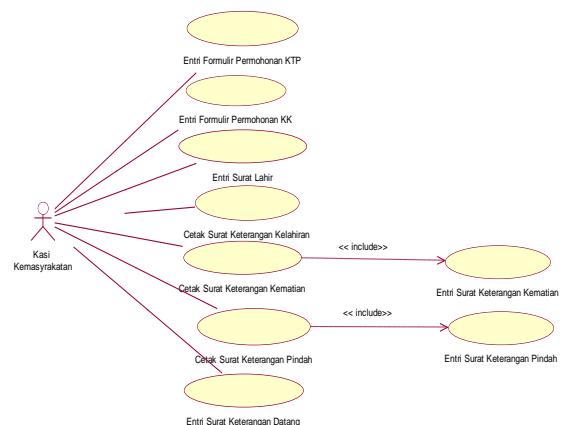
### 4.1 Use Case Diagram

a. Use Case Diagram Master



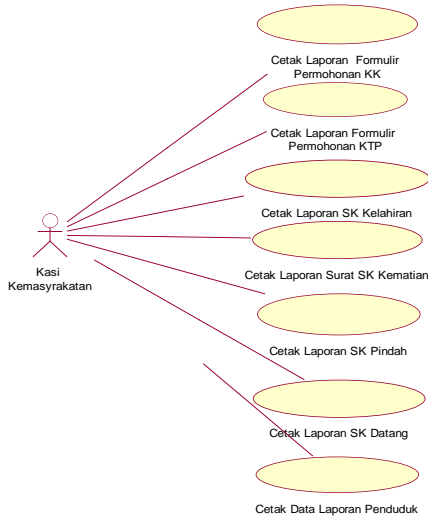
Gambar 4.1 Use Case Diagram Master

b. Use Case Diagram Transaksi



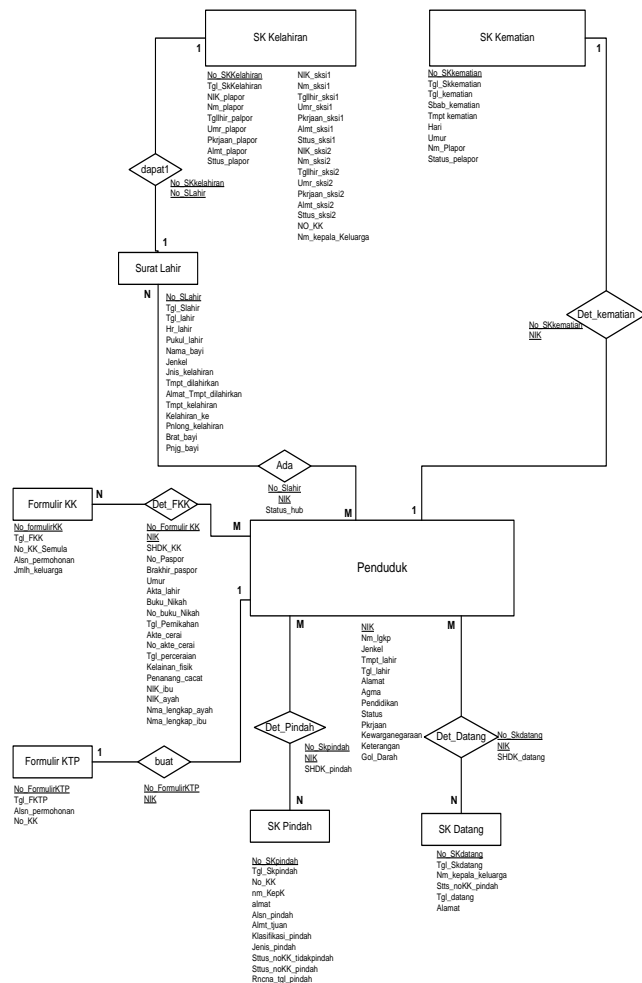
Gambar 4.2 Use Case Diagram Transaksi

c. Use Case Diagram Laporan



Gambar 4.3 Use Case Diagram Laporan

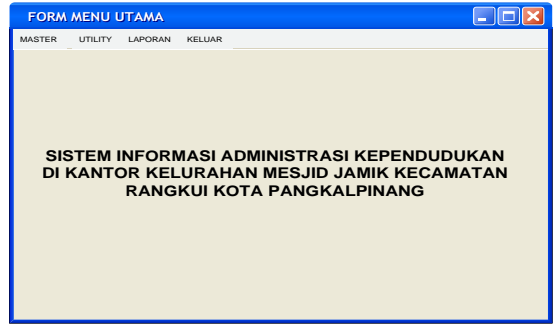
4.2 ERD (Entity Relationship Diagram)



Gambar 4.4 ERD (Entity Relationship Diagram)

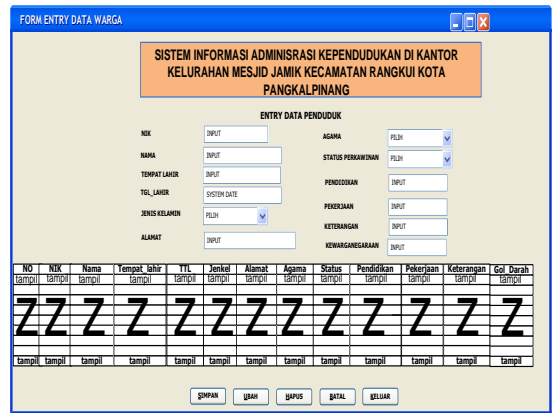
4.4 Rancangan Layar

a. Rancangan Layar Menu Utama



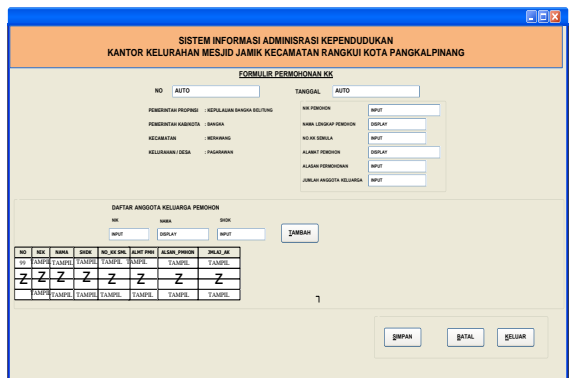
Gambar 4.6 Rancangan Layar Menu Utama

b. Rancangan Layar Entry Data Penduduk



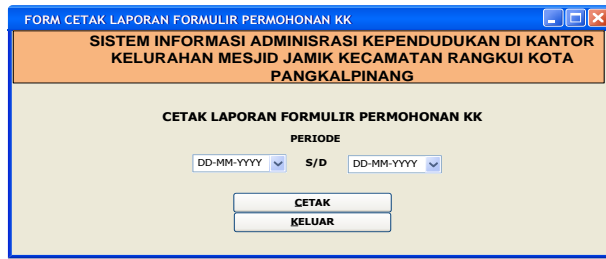
Gambar 4.7 Rancangan Layar Entry Data Penduduk

c. Rancangan Layar entri permohonan KK



Gambar 4.8 Rancangan Layar entri permohonan KK

d. Rancangan Layar Cetak laporan permohonan KK

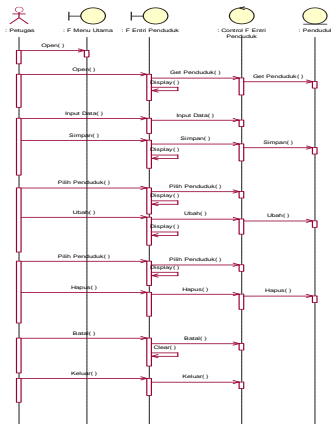


Gambar 4.9

Rancangan Layar Cetak Laporan permohonan KK

4.5 Sequence Diagram

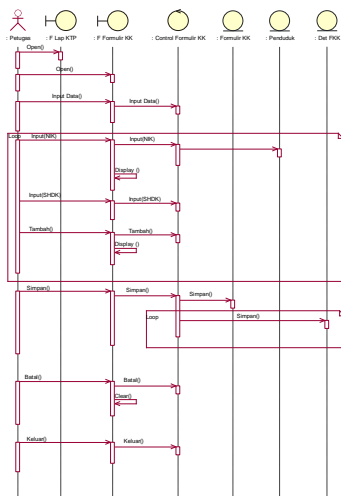
a. Sequence Diagram Entry Data Penduduk



Gambar 4.10

Sequence Diagram Entry Data Penduduk

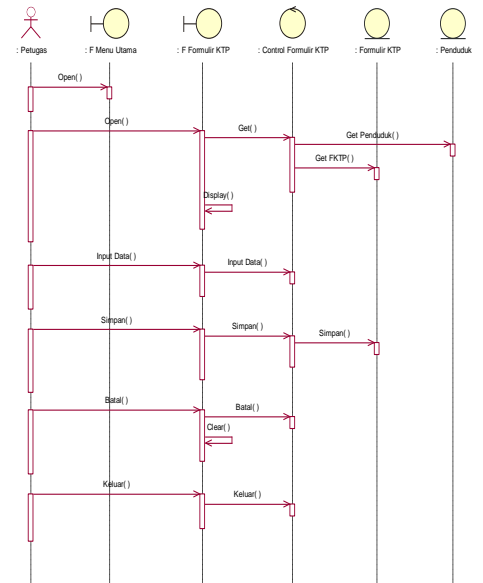
b. Entri Formulir Permohonan Kartu Keluarga



Gambar 4.11

Entri formulir permohonan Kartu Keluarga

c. Entri data formulir kartu tanda penduduk



Gambar 4.12

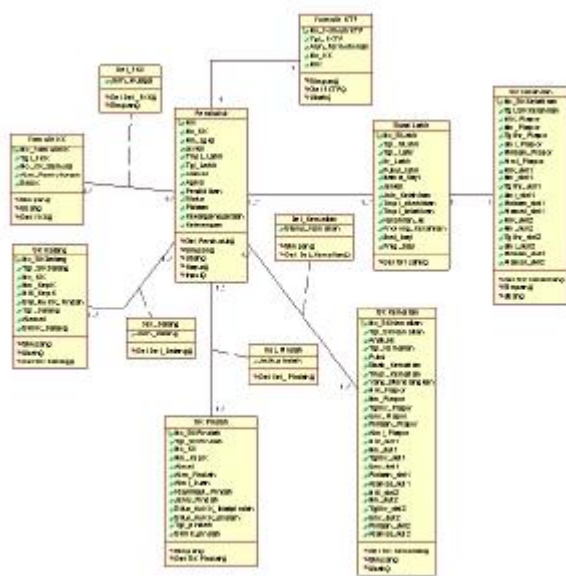
Entri data formulir kartu tanda penduduk

4.6 Rancangan Class Diagram

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

- Dengan adanya Sistem Informasi Administrasi Kependudukan ini, maka akan membantu dalam melakukan pelayanan administrasi kependudukan pada instansi tersebut kepada warga yang membutuhkan.
- Dengan disajikannya berbagai bentuk laporan yang sesuai dengan instansi.
- Penyusunan dan penyajian laporan dapat dilakukan dengan lebih cepat, lebih teliti di perbaiki dengan sistem komputerisasi yang dapat menyajikan informasi dengan lebih cepat.
- 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.

#### 4.6 Rancangan clas 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:

- e. Dengan adanya Sistem Informasi Administrasi Kependudukan ini, maka akan membantu dalam melakukan pelayanan administrasi kependudukan pada instansi tersebut kepada warga yang membutuhkan.
- f. Dengan disajikannya berbagai bentuk laporan yang sesuai dengan instansi.
- g. Penyusunan dan penyajian laporan dapat dilakukan dengan lebih cepat, lebih teliti di perbaiki dengan sistem komputerisasi yang dapat menyajikan informasi dengan lebih cepat.
- h. 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

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)

( diaksespada tanggal 24 Juni 2014 )

[http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Visual\\_Basic\\_.NET](http://id.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Visual_Basic_.NET)