

APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDUDUK DI KANTOR DESA JERUK BERBASIS DESKTOP

Imam Iqbal

*Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
Jl.Jend. Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Babel
email : atmaluhur@gmail.ac.id*

Abstaction

Jeruk Village Office is an institution engaged in government agencies as a form of service to the community, especially on population data processing. Jeruk Village Office addressed in the Green Babel District of Pangkalan Baru.

The processing of the data resident in the village of Jeruk began to fill in the document that is loaded with population data which is then filled with the data stored in the book of records and handed over to the residents.

Population data processing is still done manually so that the process is carried out is still less effective, requiring considerable time and for filling the data is often done repeatedly in case of errors in data entry as well as the difficulty to find data when the data is needed.

Design process has several stages, the first stage of the plan, the second phase of design analysis, for the third phase of construction, the research method applied is the forward enggenering.

Regarding the proposal of this system can be a data base design, interface design and print reports every report required. Regarding this issue aims to provide an alternative solution to design information systems data processing has been computerized population who will be able to provide significant advantages in Jeruk Village Office in particular data processing so that the data generated population more leverage than the existing systems.

Kata kunci:

Information Systems, Data Processing Population

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Ada satu instansi yang bergerak dibidang pemerintahan yang saat ini semua aktivitas dikerjakan masih cara lama yaitu Kantor Desa Jeruk seperti proses pengolahan data penduduk, pembuatan kartu keluarga, KTP-el, surat keterangan pindah keluar, surat keterangan pindah datang, surat keterangan kematian dan masih banyak lagi kegiatan-kegiatan yang ada di Kantor Desa Jeruk yang berhubungan dengan pengolahan

data kependudukan. Dari beberapa proses kegiatan tersebut proses yang dilakukan masih sangat lamban, penyimpanan data penduduk yang banyak dan kesulitan untuk mencari kembali data yang dibutuhkan, waktu yang dibutuhkan sangat lama dan data yang dihasilkan belum memenuhi target desa saat ini dikarenakan semua proses yang dilakukan masih tergolong manual dan membutuhkan banyak tenaga kerja dan waktu yang lama juga untuk melakukan proses tersebut. Dalam hal ini warga

mengalami kesulitan dan merasa seolah-olah dipersulit oleh para pekerja di Kantor Desa Jeruk ketika ingin membuatnya.

Dari masalah diatas disebabkan karena di Kantor Desa Jeruk masih menggunakan cara lama atau manual maka Kantor desa Jeruk perlu membutuhkan suatu sistem informasi baru yang praktis dan lebih mendominan dibandingkan yang lama yang ada di Kantor Desa Jeruk. Maka penulis merancang Sistem Informasi untuk memecahkan permasalahan tersebut sebagai bahan skripsi dengan judul **“APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDUDUK DI KANTOR DESA JERUK BERBASIS DESKTOP”**, sebagai suatu inisiatif baru agar semua kegiatan yang dilakukan di Kantor Desa Jeruk lebih baik dengan hasil yang maksimal.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang Tampil dari perancangan sistem informasi pengolahan data penduduk ini dapat dilihat dibawah ini dengan dua penjelasan yaitu sebagai berikut:

- a. Proses pencatatan dan pengolahan data penduduk di Kantor Desa Jeruk diharapkan memiliki tingkat kecepatan yang tinggi dan akurat.
- b. Proses pencarian data di Kantor Desa Jeruk ketika dibutuhkan lebih mudah ditemukan karena disimpan didatabase yang telah tersimpan berdasarkan kode masing-masing.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mengurangi dan kelebihan informasi pembahasan masalah yang dilakukan jelas dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi masalah/ruang lingkup masalah penelitian yang mencakup sebagai berikut:

- a. Sistem informasi yang dibuat hanya meliputi pembuatan Formulir permohonan KK, Formulir permohonan KTP-el, pengisian SK- Pindah datang, SK-pindah keluar, SK-Kelahiran, SK-Kematian, SK-Domisili, Laporan penduduk, Laporan Kelahiran, Laporan kematian, Laporan Pindah Datang, Laporan Pindah Keluar.

1.4 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, metodologi sangat diperlukan sebagai pedoman serta arahan agar tidak menyimpang tentang bagaimana dan apa saja yang harus dilakukan selama pengembangan sistem informasi yang akan dirancang di Kantor Desa Jeruk. Untuk itu pada penulisan skripsi ini penulis menggunakan:

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut:

- a. Observasi
Proses pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian

atau tempat riset, dengan mengamati semua aktivitas mengenai proses bisnis yang sedang berjalan dengan mencatat dan meminta hal-hal penting yang berhubungan dengan judul laporan skripsi sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat seperti dokumen-dokumen.

b. Wawancara

Pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi dan wawancara secara langsung atau tanya jawab dengan pihak-pihak terkait mengenai hal-hal apa saja yang dilakukan di Kantor Desa Jeruk yang berhubungan dengan pengolahan data kependudukan.

c. Dokumen

Pengumpulan data dengan mempelajari semua dokumen yang terkait dengan penelitian tentang sistem informasi pengolahan data penduduk.

d. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara dibantu buku-buku (perpustakaan, buku pegangan yang tersedia maupun media internet) atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis.

1.4.2 Metode Analisa Sistem

Suatu penguraian dari sistem informasi yang secara utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mendefinisikan sistem, mengevaluasi permasalahan yang ada dan penggunaan informasi yang direkomendasikan untuk memperbaiki sistem yang sedang berjalan. Ada beberapa tahap dalam metode analisa sistem pembuatan penelitian ini, antara lain :

- a. Survei atas sistem yang sedang berjalan seperti mengenai proses bisnis, *activity diagram*(gambaran untuk memodelkan aliran kerja).
- b. Analisis terhadap temuan survei seperti analisa keluaran dan analisa masukan.
- c. Identifikasi kebutuhan informasi, usulan atau perbaikan dari sistem yang sedang berjalan.
- d. *Use case diagram*, sebagai penjelasan guna sistem dilihat dari pandangan orang yang berada diluar sistem atau *actor*.
- e. *Deskripsi use case*, sebagai penjelasan secara rinci terhadap *use case diagram*.

1.4.3 Metode Perancangan Sistem

Untuk memudahkan dalam pembuatan sistem mengenai rancangan sistem yang nantinya akan dibuat dengan mengikuti beberapa tahap yang harus dilakukan. Dibawah ini beberapa metode perancangan dengan *Unified Modeling Language* :

- Merancang sistem baru sesuai dengan identifikasi kebutuhan
- Merancang basis data dengan *Entity Relationship Diagram* menggunakan *ms.visio 2007*
- Merancang spesifikasi proses sesuai dengan *LRS* yang telah dibuat.
- Merancang dokumen masukan dan dokumen keluaran sesuai sistem usulan yang dilihat dari *use case diagram*.
- Merancang tampilan antar muka sistem baru tersebut menggunakan *ms.visio 2007*
- Merancang aplikasi pemrograman dengan menggunakan *vb.net 2008*

2. Tinjauan Pustaka

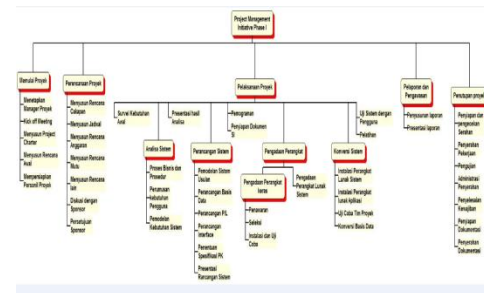
Menurut Sutabri (2012:3), mengatakan bahwa sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama sama lain dan terpadu. Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lain karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi dalam sistem tersebut.

Pengertian informasi menurut Sutabri (2012:22), adalah data yang telah diklasifikasi atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Informasi adalah hasil dari pengolahan data dalam bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya

yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (*event*) nyata (*fact*) yang digunakan untuk mengambil keputusan.

3. Metode Penelitian

Adapun proses yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat dari gambar *WBS* berikut :



Gambar 3.1

Work Breakdown Structure

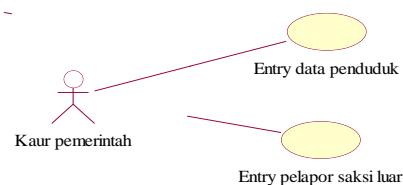
4. Hasil dan Pembahasan

Sebagai suatu pola atau gambaran yang menunjukkan perilaku atau kebiasaan sistem, sama halnya dengan gambar *use case* dibawah ini yang menunjukkan perilaku sistem yang nantinya akan dirancang.

4.1 Usecase Diagram

a. Master

File atau objek yang ada disistem usulan rancangan sistem informasi pengolahan data penduduk Desa Jeruk, seperti gambar dibawah ini :

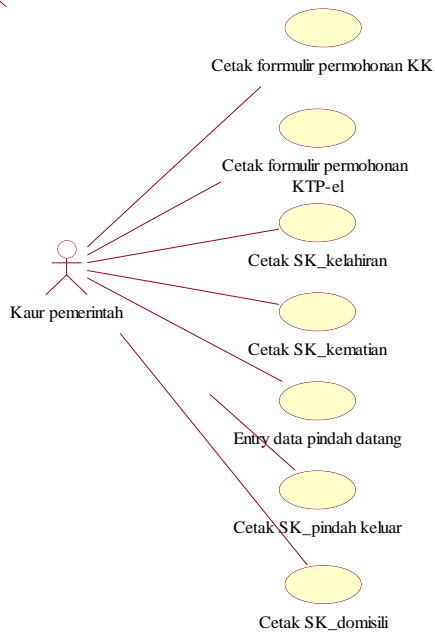


Gambar 4.1

Use case diagram master sistem usulan

b. Transaksi

File atau objek transaksi yang nantinya akan terjadi di dalam rancangan sistem informasi Kantor Desa Jeruk seperti gambar dibawah ini

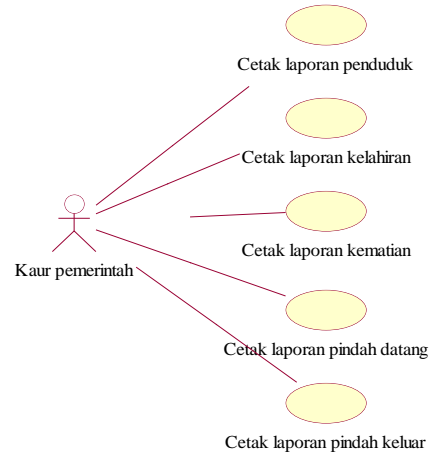


Gambar 4.2

Use case diagram transaksi sistem usulan

c. Laporan

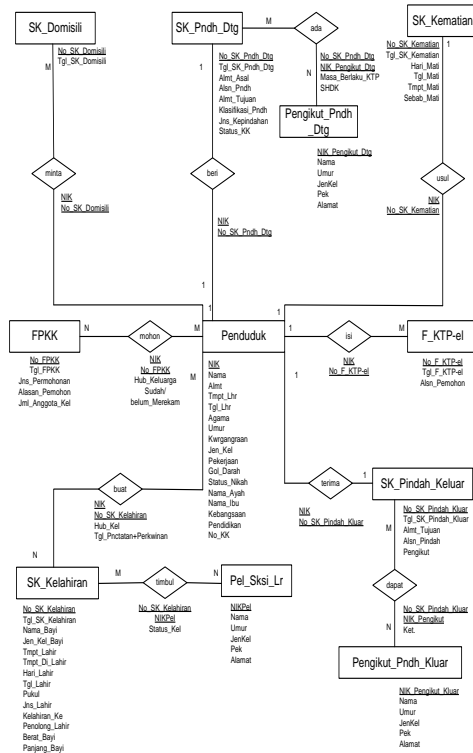
File atau objek yang ada dirancangan sistem usulan dari sistem yang akan dirancang seperti gambar dibawah ini :



Gambar 4.3

Use case diagram laporan sistem usulan

4.2 Entity Relationship Diagram



Gambar 4.4

Entity Relationship Diagram

4.3 Rancangan layar

a. Rancangan layar Entry Data Penduduk

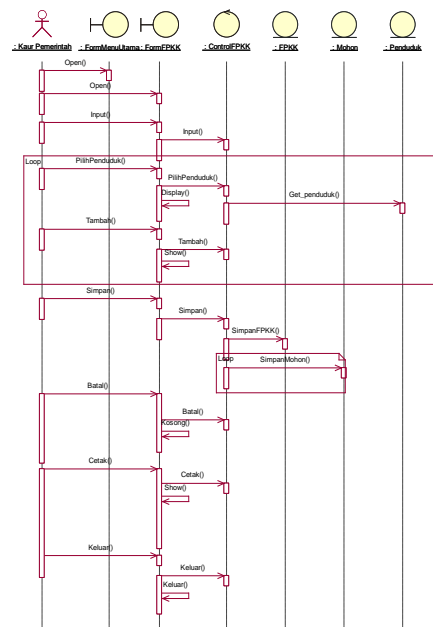
Gambar 4.5
Rancangan Layar Entry Data Penduduk

b. Rancangan Layar Cetak Formulir permohonan KK

Gambar 4.6
Rancangan Layar Cetak Formulir Permohonan Kartu Keluarga

4.4 Sequence Diagram

a. Sequence Diagram Cetak Formulir Permohonan Kartu Keluarga



Gambar 4.7
Sequence Diagram Cetak Formulir Permohonan KK

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Dengan adanya Sistem Informasi Pengolahan Data Pendudukan ini, maka pelayanan administrasi kependudukan yang ada di Desa Jeruk menjadi lebih efektif dan efisien berhubungan dengan pelayanan terhadap masyarakat ataupun pihak yang terkait dengan baik. Informasi yang disajikan memiliki tingkat kecepatan dan keakuratan yang lebih tinggi dibandingkan sistem yang berjalan serta dapat juga meminimalisasikan terhadap pengulangan data saat proses pengentrian

5.2 Saran

- a. Perlu adanya peningkatan sumber daya manusia yang dilakukan dengan cara *training* atau pelatihan terhadap sistem yang akan dipakai, terutama bagi pengguna yang akan mengoperasikannya yang harus lebih memahami secara detail mengenai cara kerjanya.
- b. Perlu adanya *backup* data secara berkala untuk menghindari terjadinya kehilangan atau kerusakan data apabila sistem ini telah di terapkan dan di implementasikan dengan baik oleh para pengguna.

Daftar Pustaka

- [1] Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [2] Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [4] Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta :Graha Ilmu.