

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN PADA KANTOR KEPALA DESA KACE TIMUR KECAMATAN MENDO BARAT DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK

Vitta Partosia

*Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
E-mail : vittapartosia@gmail.com*

ABSTRAK

Computer technology holds a very important role for the development of all fields. The development of information technology systems is rapidly increasing greatly affect the performance of a company or government agency because it can be utilized more effectively and efficiently. One use of computer technology in the form of information systems, especially in the rural sector in demographic data collection process Identity Card (KTP), Family Card (KK), Birth letter, Death Letter, and Certificate of Moving that require high precision and accuracy. So that in a short time of the reporting population census above can minimize the errors that may occur and give a report quickly and accurately.

Population information system at the Head Office of the Eastern District of Mendo Kace Village West will greatly assist government agencies in conducting population census within the scope of a village. Where the system will perform the data collection process as the process of filing papers to every resident population who came to the village office. Thus, population data can be obtained easily without having to do collect data directly to where the people live.

The existence of a computerized system in the population census at Village Head Office Eastern District of Mendo Kace West will be able to facilitate the recording and data processing paperwork population, reduce errors in recording and data processing paperwork population and generate demographic reports based on specific categories as needed.

Keywords : Population Information System, Data Collection, Village East Kace, District West Mendo

1. Pendahuluan

Sistem informasi kependudukan mempunyai peran sangat penting dalam pemerintahan dan pembangunan kependudukan yang di arahkan pada pemenuhan hak dari setiap warga negara dibidang pelayanan data kependudukan. Sejalan dengan perkembangan teknologi sistem informasi, maka pendataan/pengolahan data penduduk perlu ditata ditata sebaik-baiknya agar dapat memberikan manfaat dalam perbaikan.

1.1 Latar Belakang Masalah

Instansi pemerintah pada tingkat yang paling bawah adalah Kantor Kepala Desa dimana merupakan suatu instansi yang melakukan proses pendataan/pengolahan data penduduk. Desa Kace Timur adalah merupakan salah satu bagian dari Kecamatan Mendo Barat dimana pengelolaan data kependudukan yang sedang berjalan belum terkomputerisasi, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pendataan kartu tanda penduduk (e-KTP), pendataan kartu keluarga (KK), surat keterangan kelahiran, surat keterangan kematian, surat

keterangan pindah WNI dan surat keterangan pindah datang WNI. Proses pengolahan data yang ada kurang terasa optimal dalam meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat khususnya di bidang pelayanan administrasi maupun kepada instansi yang terkait karena akan membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi yang dikehendaki. Berdasarkan kondisi Desa Kace Timur, Maka dibuatlah **Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Kantor Desa Kace Timur Kecamatan Mendo Barat Dengan Metodologi Berorientasi Objek** “. Dimana sistem informasi kependudukan ini dapat memberikan solusi bagi penanganan data-data kependudukan untuk menghasilkan pelayanan yang berkualitas bagi semua pihak yang membutuhkan.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mempercepat proses pencatatan dan pengolahan data penduduk.
2. Efisiensi waktu, tenaga, pikiran dan biaya dalam proses pencatatan, pencarian data .
3. Untuk menghasilkan arsip pendataan/pengolahan data penduduk berupa *file* sehingga mudah untuk diteliti dan diperbaharui setiap terjadi perubahan.
4. Pembuatan laporan, sehingga laporan yang dihasilkan lebih tepat waktu, akurat, dan relevan bagi penerima informasi dan dapat membantu petugas dalam melayani masyarakat.

1.3 Batasan Penelitian

Pembuatan sistem informasi hanya meliputi pembuatan untuk permohonan kartu keluarga (KK), permohonan e-KTP, surat keterangan kelahiran, surat keterangan kematian, surat keterangan pindah WNI dan surat keterangan pindah datang WNI, Pembuatan sistem informasi ini tidak membuat akta kelahiran, dan hanya membuat proses pengolahan data penduduk yang termasuk Warga Negara Indonesia (WNI).

1.4 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan penelitian ini adalah iterasi dimana setiap fase dilakukan secara berulang-ulang sampai rancangan benar. Sedangkan metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode observasi yaitu melakukan pengamatan langsung kepada objek yang diteliti, *interview* (Tanya jawab terhadap pihak perangkat desa, dan metode kepustakaan.

1.5 Hasil Penelitian

Menghasilkan aplikasi Sistem Informasi Kependudukan yang mampu mengolah data kependudukan secara efektif dan efisien berbasis VB.Net 2008.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat atau kontribusi dari hasil penelitian ini yaitu :

1. Sistem ini akan mempunyai daya tampung data yang besar dalam menangani semua data-data kependudukan yang ada pada suatu wilayah.
2. Dengan adanya sistem ini maka pelayanan terhadap masyarakat akan lebih cepat.
3. Memberikan informasi yang lebih efektif dan akurat dengan sistem terkomputerisasi.
4. Memberikan laporan kependudukan yang lebih akurat sehingga akan lebih mudah mengetahui perkembangan Desa tersebut.

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Sistem Informasi Kependudukan

Berdasarkan UU No. 23 tahun 2006 Tentang Administrasi Kependudukan, Sistem Informasi Kependudukan adalah suatu sistem informasi yang pengelolaan, pengkajian, penyimpanan dan pengembangan atau suatu sistem informasi yang disusun berdasarkan prosedur-prosedur dan berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang bertujuan untuk menata sistem administrasi kependudukan, sistem ini meliputi pendataan/pendaftaran penduduk yang bertujuan menata sistem administrasi kependudukan sehingga tercapai tertib administrasi di bidang kependudukan [1].

2.2 Pengertian Metodologi Berorientasi Objek

Metodologi berorientasi Objek adalah metode penyelesaian masalah dengan menggunakan pendekatan berorientasi Objek [2]

2.3 Perangkat Lunak Yang digunakan

Perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi sistem yaitu VB.NET 2008 adalah salah satu kelompok bahasa pemrograman yang dibuat oleh *Microsoft* dan tergabung dalam satu paket bahasa pemrograman *Microsoft Visual Studio 2008*. Komponen *Visual Basic 2008* terdapat didalam *toolbox*. Komponen ini digunakan sebagai alat-alat untuk membuat program. *Toolbox* tersebut diantaranya adalah *Pointer, Button, CheckBox, ComboBox, Label, FiturBox* dan lain-lain [3]. Sedangkan Referensi [4] menunjukkan bahwa *Database* pada *Microsoft Access 2007* adalah sekumpulan objek yang terdiri dari tabel *query, form, Report*. Didalam VB.Net *database* merupakan bagian yang penting untuk menampung data. Dan untuk pemodelan visual menggunakan *Rational Rose*. *Rational Rose* merupakan sebuah perangkat pemodelan secara visual yang memiliki banyak kemampuan (*powerful*) untuk pembentukan sistem berorientasi Objek yang menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* [5].

2.4 Pengelolaan Proyek

Referensi [6] menunjukkan bahwa ada lima siklus hidup proyek secara umum yaitu :

- a. Mendefinisikan tujuan proyek dengan serahan *business case*
- b. Rencana proyek dengan serahan *project charter*
- c. Mengeksekusi rencana proyek dengan serahan implementasi sistem informasi
- d. Penutupan proyek dengan serahan *project close out*
- e. Evaluasi proyek dengan serahan laporan evaluasi

Dalam PMBOK terdapat sembilan area manajemen proyek, yaitu :

1. *Project integration management.*
2. *Project scope management*
3. *Project time management*
4. *Project cost management*
5. *Project quality management*
6. *Project human resources management*

7. *Project communications management*
8. *Project risk management*
9. *Project procurement management*

3. Pengelolaan Proyek

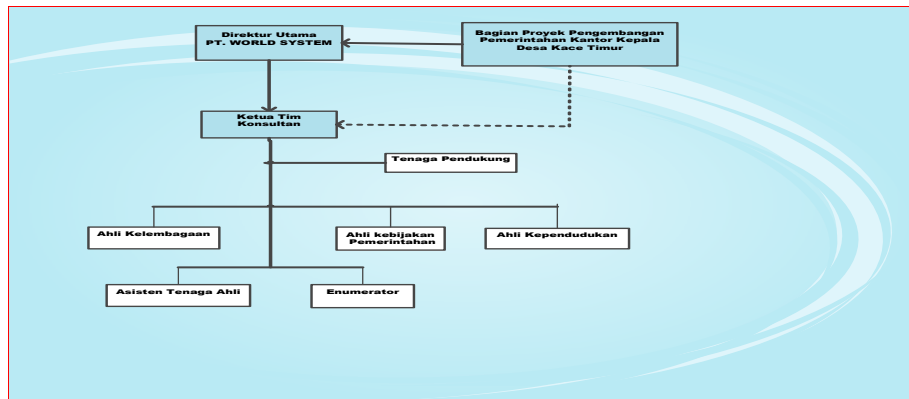
3.1 Nama Proyek, Sponsor dan Stakeholder

Proyek ini adalah Sistem Informasi Kependudukan di Desa Kace Timur Kecamatan Mendo Barat. Proyek ini disponsori oleh Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Bangka dibuat sebagai bentuk peningkatan kualitas sistem informasi kependudukan di pemerintahan terutama pemerintahan Desa Kace Timur. *Stakeholder* dalam proyek ini adalah staff kantor kepala desa, masyarakat/penduduk, dan meliputi *state agency stakeholder*.

3.2 Rencana Cakupan Proyek

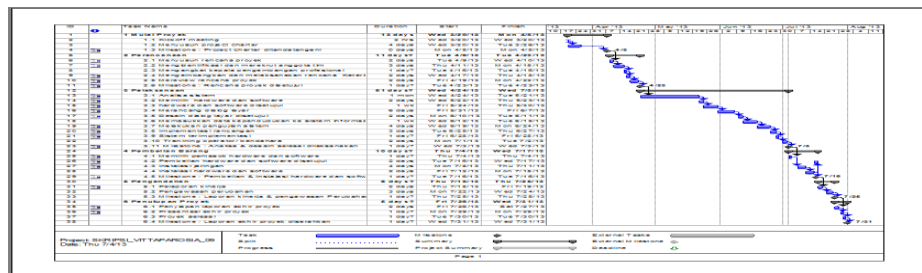
Ruang lingkup proyek ini mencakup staf administrasi dengan jangkauan di kantor kepala Desa. Proyek ini akan mencakup berbagai data kependudukan seperti data kelahiran, pindah datang, data kematian dan sebagainya. Sedangkan cakupan produk proyek ini yaitu perangkat lunak aplikasi berbasis VB.Net yang mampu mengelola data-data kependudukan dan dapat membantu staff pemerintahan dalam melayani administrasi kependudukan secara efektif dan efisien.

3.3 Bagan Organisasi Proyek



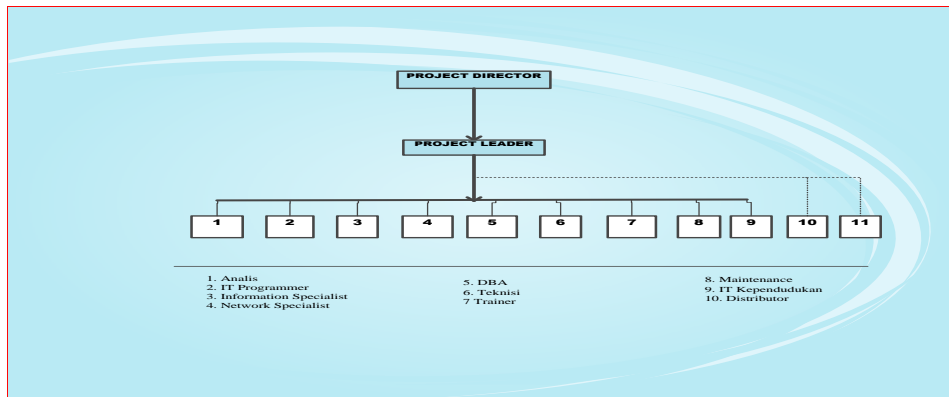
Gambar 1 : Bagan Organisasi Proyek

3.4 Gantt Chart



Gambar 2 : Gantt Chart

3.5 Rencana Sumber Daya Manusia (SDM)



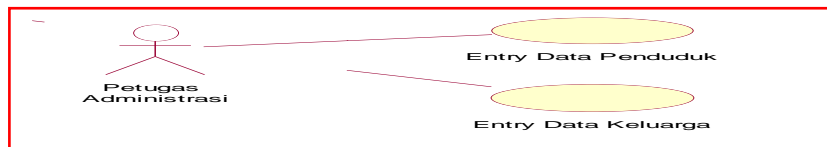
Gambar 3 : SDM

3.6 RAB (Rencana Anggaran Biaya)

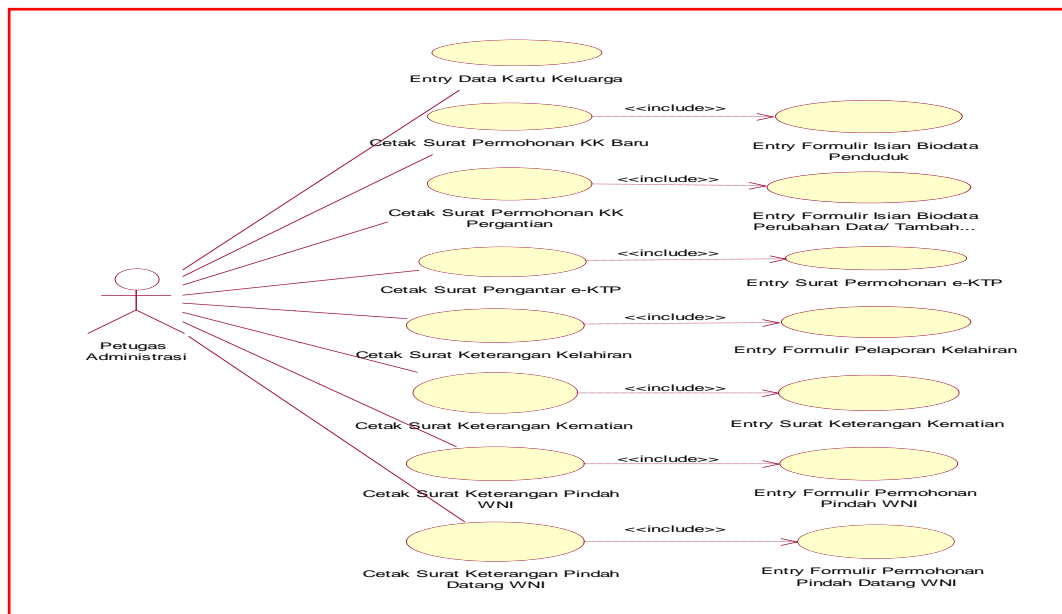
Total RAB yang digunakan dalam proyek ini sebesar Rp. 132.200.000,- meliputi biaya pengadaan, biaya biaya persiapan operasi, biaya proyek serta biaya operasi dan perawatan.

4. Hasil dan Pembahasan

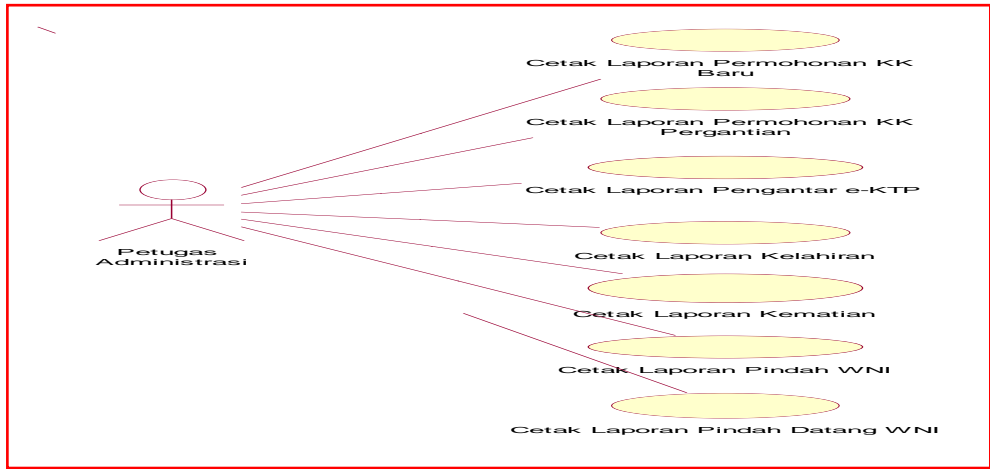
4.1 Sistem Usulan (Usecase)



Gambar 4 : Usecase Master

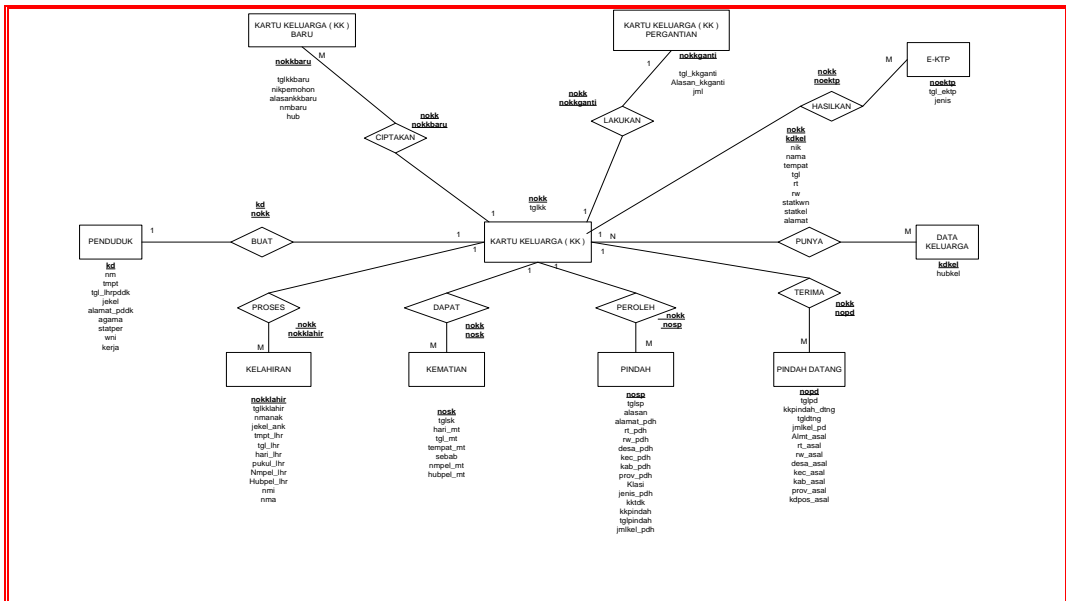


Gambar 5 : Usecase Transaksi



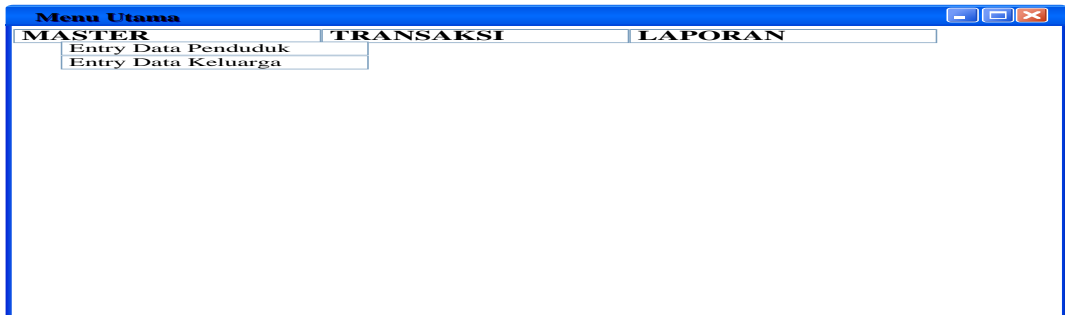
Gambar 6 : Usecase Laporan

4.2 Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Kependudukan



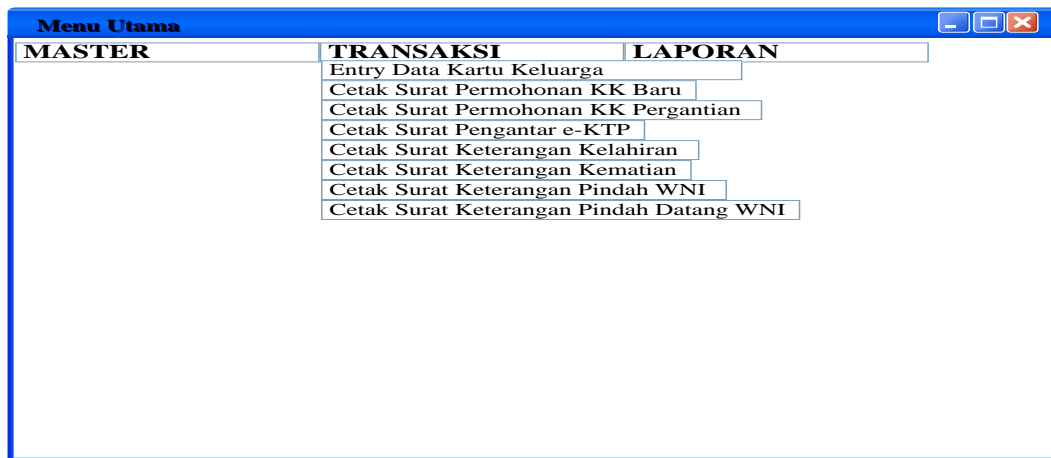
Gambar 7 : ERD

4.3 Rancangan Layar Program Menu Master



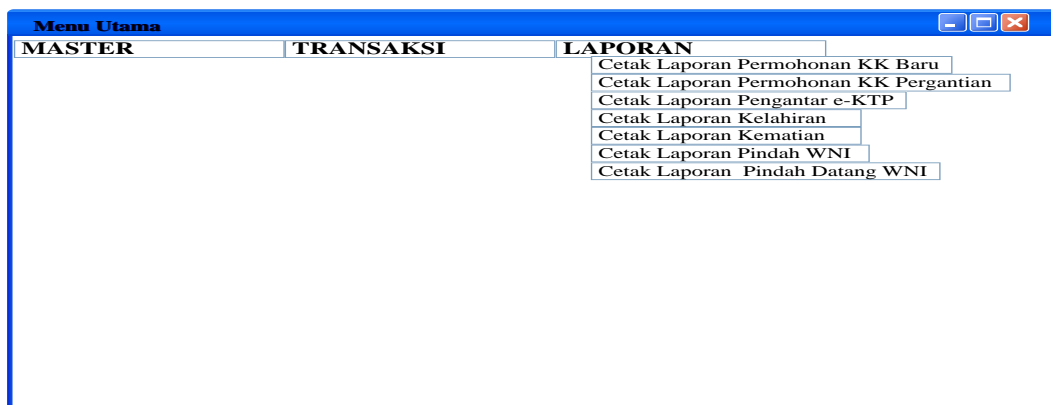
Gambar 8 : Rancangan Layar Program Menu Master

4.4 Rancangan Layar Program Menu Transaksi



Gambar 9 : Rancangan Layar Program Menu Tansaksi

4.5 Rancangan Layar Program Menu Laporan



Gambar 10 : Rancangan Layar Program Menu Laporan

4.6 Rancangan Layar Entry Data Penduduk

The screenshot shows a window titled "FORM ENTRY DATA PENDUDUK" with the subtitle "ENTRY DATA PENDUDUK". It contains the following fields and controls:

Kode Penduduk	<< Auto >>	Pilih	SIMPAN
Nama	<< Input >>		UBAH
Tempat Lahir	<< Input >>		HAPUS
Tanggal lahir	<< Pilih >>		BATAL
Jenis Kelamin	<< Pilih >>		KELUAR
Alamat	<< Input >>		
Agama	<< Pilih >>		
Status Perkawinan	<< Pilih >>		
Kewarganegaraan	<< Pilih >>		
Pekerjaan	<< Input >>		

Gambar 11 : Rancangan Layar Entry Data Penduduk

4.7 Rancangan Layar Entry Data Kartu Keluarga

Gambar 12 : Rancangan Layar Entry Data Kartu Keluarga

5. Kesimpulan dan Saran

Dengan diterapkan atau dibangunnya sistem informasi kependudukan dengan metodologi berorientasi objek berbasis VB.Net 2008 ini dapat memberikan penghematan waktu dalam mengolah data kependudukan. dapat meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat maupun kepada pihak yang terkait. menghasilkan laporan yang cepat dan lebih mudah digunakan dan meningkatkan kualitas informasi. Sedangkan saran yang diusulkan yaitu untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam kegiatan pengolahan data, perlu ditingkatkan ketelitian personil untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam sistem. Perlu pemeliharaan sistem secara rutin dan berkala, agar tidak terjadi kemungkinan - kemungkinan yang tidak diinginkan.

Daftar Pustaka

- [1] Warsidi. 2011. Membangun Sistem Informasi Kependudukan di desa. [Online] Tersedia <http://www.warsidi.com>. [11 April 2013]
- [2] Nugroho,Adi. 2002. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek . Bandung :Informatika*
- [3] Hendrayudi. 2009. *VB 2008 Untuk Berbagai Keperluan Programming*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo
- [4] Haryanto,Imam. 2009. *Microsoft Access 2007*. Bandung : Informatika
- [5] Mursids.2010.Sekilas Tentang Rational Rose. Tersedia: <http://mursida.blogspot.com>. [15 April 2013]
- [6] Marchewka,Jack T. *Information Technology Project Management*. Third Edition, Asia :Wiley, 2010