

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN BERBASIS DESKTOP. STUDI KASUS : KANTOR KELURAHAN PARIT LALANG

Yunita Triana

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

Abstrak

The Village Parit Lalang is a government agency that addresses Cendawan Street RT: 003 RW: 001 Village Parit Lalang Rangkui District of Pangkalpinang, Bangka Belitung that has been officially used as one of the villages in the district Rangkui Pangkalpinang in 1982.

After observing a village Parit Lalang, the administrative activities of the ongoing population is still done manually, even if it has a computer-assisted, but the usage is very simple application, which is still using Microsoft office application package, such as Ms.Word and Ms.Excel. Not to mention the problem of finding the data that has been archived or stored in a computer folder will take a long time to get it. Therefore, the authors will try to design the Population Administration Information System Based Desktop.

Applications designed in this system consists of inputting the data (population, Application ID, Registration KK, Letter of Birth, Population Arrival), printing Birth Certificate, Death Certificate, Letter of Population Movement, as well as reports Population Data, Data Request ID Card, Registration Data KK, Birth Data Population, Population Mortality Data, Data Transfer of Population, Population Data Arrival.

Thus the importance of making the population administration application program is expected to provide ease of data retrieval, data sources and information to manage and can improve performance by utilizing villages maximum role of information technology, so it will make the process of service in the population will be more rapid, precise, effective and efficient .

Kata Kunci :

a. UML, Activity Diagram, Sistem Informasi

1. Pendahuluan

Pengolahan data penduduk merupakan tanggung jawab pemerintah kabupaten/kota, dimana pelaksanaannya diawali dari kelurahan selaku ujung tombak pendaftaran penduduk. Dalam pelayanan tersebut perlu dilakukan dengan cepat dan tepat untuk mendapatkan suatu informasi.

Pengolahan data pada kantor Kelurahan Parit Lalang masih dilakukan dalam bentuk pembukuan atau arsip – arsip, sehingga seringkali terjadi kesalahan bahkan ada arsip data yang hilang atau rusak karena terlalu banyaknya arsip yang ada.

Dari kegiatan tersebut menimbulkan permasalahan seperti tidak efisiennya waktu yang digunakan untuk memproses pelayanan kependudukan dalam pencarian data penduduk, proses administrasi pembuatan surat – surat pengantar (Kartu Keluarga dan KTP), kelahiran dan kematian yang membutuhkan waktu dan kesulitan untuk mendapatkan laporan kependudukan yang cepat dan akurat dalam waktu singkat.

Kemajuan teknologi yang sangat pesat mendorong setiap instansi untuk tetap mengikuti perkembangan

teknologi dan terus meningkatkan kemampuan dalam mengelola data – data dan informasi yang dimiliki agar lebih akurat dan efisien. Untuk itu suatu instansi membutuhkan suatu sistem informasi yang mendukung kebutuhan instansi pemerintah guna menciptakan efisiensi dan efektifitas kerja, maupun meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

Berdasarkan uraian diatas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penyusunan Skripsi ini adalah :

- a. Bagaimana sistem informasi administrasi yang sedang berjalan dikelurahan Parit Lalang?
- b. Bagaimana perancangan sistem informasi administrasi dikelurahan Parit Lalang?
- c. Bagaimana pengujian sistem informasi administrasi yang diusulkan?
- d. Bagaimana implementasi sistem informasi administrasi yang diusulkan?

Batasan masalah dilakukan agar penulisan skripsi ini dapat memberikan pemahaman yang terarah dan sesuai dengan yang diharapkan. Agar pembahasan tidak menyimpang dari pokok perumusan masalah yang ada. Maka permasalahan yang akan dibahas pada Sistem Administrasi Kependudukan di Kelurahan Parit Lalang

Kecamatan Rangkui Kota Pangkalpinang ini antara lain :

- a. Pembuatan sistem informasi ini meliputi tahap analisis, perancangan, pembangunan dan testing, implementasi.
- b. Hanya membahas tentang program sistem informasi administrasi kependudukan.
- c. Yang menjadi objek penelitiannya adalah Kantor Kelurahan Parit Lalang Kecamatan Rangkui Kota Pangkalpinang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.
- d. Sistem akan dibuat dengan menggunakan program aplikasi Microsoft Visual Studio 2008 dan menggunakan Microsoft Access 2007 sebagai databasenya.

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam membuat skripsi ini adalah dengan cara Metode Observasi, wawancara, kearsipan, kepustakaan.

Dengan adanya sistem komputerisasi ini, maka diharapkan dapat mendukung tercapainya tujuan sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui sistem informasi administrasi yang sedang berjalan di Kelurahan Parit Lalang.
- b. Untuk merancang sistem informasi administrasi di Kelurahan Parit Lalang.
- c. Untuk memastikan sistem informasi administrasi yang diusulkan berjalan dengan baik dan dapat membantu dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.
- d. Untuk mengimplementasikan sistem informasi administrasi yang telah dibuat secara keseluruhan.

2. Tinjauan Pustaka

Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama – sama untuk mencapai tujuan tertentu. Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu.

Informasi adalah pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau instruksi. Namun demikian istilah ini memiliki banyak arti bergantung pada konteksnya, dan secara umum berhubungan erat dengan konsep seperti arti, pengetahuan, komunikasi, kebenaran, representasi, dan rangsangan mental.

Beberapa ciri suatu informasi yang baik adalah :

- a. Akurat, yaitu informasi harus mencerminkan keadaan yang sebenarnya dengan kata lain tepat atau bebas dari kesalahan.
- b. Tepat waktu, yaitu informasi itu harus tersedia atau ada pada saat informasi tersebut diperlukan atau harus selalu ada dan tidak harus menunggu.
- c. Lengkap, yaitu informasi harus diberikan secara lengkap dan tidak boleh ada yang kurang atau terlewat.

- d. Relevan, yaitu informasi yang diberikan harus sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna.

Pengertian Sistem Informasi, Menurut Wilkinson (2000:4) dalam buku Sistem Akutansi dan Informasi, mendefinisikan : *“sistem informasi adalah suatu kerangka kerja dengan mana sumber daya (manusia, komputer) dikoordinasikan untuk mengubah masukan (data) menjadi keluaran (informasi) , guna mencapai sasaran-sasaran perusahaan.”*

Beberapa kegiatan dalam sistem informasi adalah:

- a. *Input*, menggambarkan suatu kegiatan untuk menyediakan data untuk diproses.
- b. Proses, menggambarkan bagaimana suatu data diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang bernilai tambah.
- c. *Output*, suatu kegiatan untuk menghasilkan laporan dari proses diatas tersebut.
- d. Penyimpanan, suatu kegiatan untuk memelihara dan menyimpan data.
- e. Kontrol, suatu aktivitas untuk menjamin bahwa sistem informasi tersebut berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Munawar (2005 : 17) menyatakan bahwa : *“UML merupakan salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia analisa dan perancangan sistem informasi yang berorientasi obyek (Object Oriented). Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru (Blue Print) atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (sharing) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain”.*

Administrasi kependudukan adalah rangkaian kegiatan penataan dan penertiban dalam penertiban dokumen dan data kependudukan melalui pendaftaran penduduk dan catatan sipil, pengelolaan informasi administrasi kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lain.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah menggambarkan cara mengumpulkan informasi-informasi atau data-data yang diperlukan sebagai bahan untuk menyusun tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

✓ Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yaitu mendapatkan data dengan cara :

- a. Metode Observasi
Metode observasi adalah metode yang dilakukan dengan cara melakukan kunjungan dan pengamatan aktivitas admisnitrasi di Kantor Kelurahan Parit Lalang. Metode ini akan memberikan gambaran awal tentang skema pengolahan data yang saat ini digunakan Kantor Kelurahan Parit Lalang.

- b. Metode Wawancara
Metode wawancara dilakukan untuk melengkapi hasil pengamatan yang yang diperoleh melalui metode observasi. Wawancara dilakukan terhadap pihak-pihak yang berkompeten dengan permasalahan, yaitu Lurah dan Sekretaris Lurah Kantor Kelurahan Parit Lalang.
- c. Metode Kearsipan
Metode kearsipan diperlukan untuk melakukan verifikasi atas sistem yang sedang berjalan (*the current system*) dan penjelasan dari pejabat/pihak yang berkompeten.
- d. Metode Kepustakaan
Metode kepustakaan digunakan untuk memberikan dukungan dalam penyelesaian laporan penelitian ini. Metode kepustakaan dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari referensi-referensi, baik yang bersifat *on-line (internet)* ataupun yang *off-line (literature, textbook, jurnal, surat kabar, artikel-artikel* yang berhubungan dengan permasalahan, termasuk di dalamnya adalah peraturan pemerintah baik di tingkat pusat ataupun di tingkat daerah, dan lain-lain).

✓ Analisa Sistem

Menurut Jeffery L. Whitten et al, (2004 :186): "*Analisa sistem adalah suatu teknik pemecahan masalah yang dapat memisahkan suatu sistem ke dalam komponen-komponen dengan tujuan untuk mempelajari seberapa baik komponen itu bekerja dan saling berinteraksi untuk dapat memenuhi tujuan yang diharapkan*".

Adapun tahapan-tahapan pada analisa sistem antara lain adalah Activity Diagram, Dokumen masukan sistem berjalan, Dokumen keluaran Sistem Berjalan, Identifikasi Kebutuhan, Use Case Diagram, Use Case Description

✓ Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan yang dilakukan setelah tahap analisa sistem selesai dilakukan untuk melakukan pengembangan proses dan prosedur yang sedang berjalan untuk menghasilkan sistem baru, khususnya sistem informasi administrasi kependudukan yang lebih terkomputerisasi untuk memudahkan dalam hal mengolah data penduduk, sehingga kesalahan – kesalahan yang sering terjadi dapat diminimalisasikan.

Alat bantu yang digunakan penulis dalam merancang sistem adalah Class Diagram, Logical Record Structure (LRS), Entity Relationship Diagram (ERD), Tabel, Spesifikasi Basis Data, Sequence Diagram, Rancangan Layar.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Analisa Proses

Berikut ini adalah kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh pegawai dalam melayani masyarakat dalam instansi ini :

- a. Proses Pengisian Formulir Pembuatan KK
- b. Proses Pengisian Formulir Permohonan KTP
- c. Proses Pembuatan Surat Keterangan Kelahiran
- d. Proses Pembuatan Surat Kematian

- e. Proses Pembuatan Surat Keterangan Pindah Jiwa
- f. Proses Pembuatan Surat Keterangan Pindah WNI
- g. Proses Pembuatan Laporan Data Penduduk

4.2 Analisa Keluaran

Analisa keluaran adalah analisa mengenai keluaran – keluaran yang dihasilkan melalui proses – proses yang ada dalam sistem berjalan. Adapun keluaran yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

- a. Surat Keterangan Kelahiran
- b. Surat Keterangan Kematian
- c. Surat Keterangan Pindah Datang WNI
- d. Laporan

4.3 Analisa Masukan

Analisa masukan adalah untuk mengetahui dokumen apa saja yang digunakan sebagai masukan dalam pengolahan data pada sistem berjalan. Adapun analisa masukan yang dihasilkan dari sistem berjalan adalah sebagai berikut :

- a. Formulir Biodata Penduduk WNI
- b. Formulir Permohonan KTP
- c. Surat Keterangan Kelahiran dari Penolong Kelahiran
- d. Surat Keterangan Pindah WNI

4.4 Identifikasi Kebutuhan

- a. Entry Data Kependudukan
- b. Entry Data Permohonan KTP
- c. Entry Data Pendaftaran KK
- d. Entry Surat Lahir
- e. Cetak Surat Keterangan Kelahiran
- f. Cetak Surat Keterangan Kematian
- g. Cetak Surat Keterangan Pindah
- h. Entry Data Kedatangan Penduduk
- i. Cetak Laporan Kependudukan
- j. Cetak Laporan Permohonan KTP
- k. Cetak Laporan Pendaftaran KK
- l. Cetak Laporan Kelahiran Penduduk
- m. Cetak Laporan Kematian Penduduk
- n. Cetak Laporan Perpindahan Penduduk
- o. Cetak Laporan Kedatangan Penduduk

4.5 Package Diagram

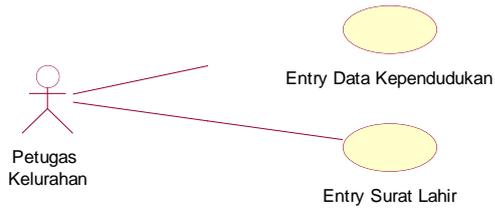
Berikut ini sebuah Package Diagram yang menggambarkan pengelompokkan use case sistem usulan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan di Kantor Kelurahan Parit Lalang yang dituangkan pada gambar berikut ini :



Gambar Package Diagram Usulan

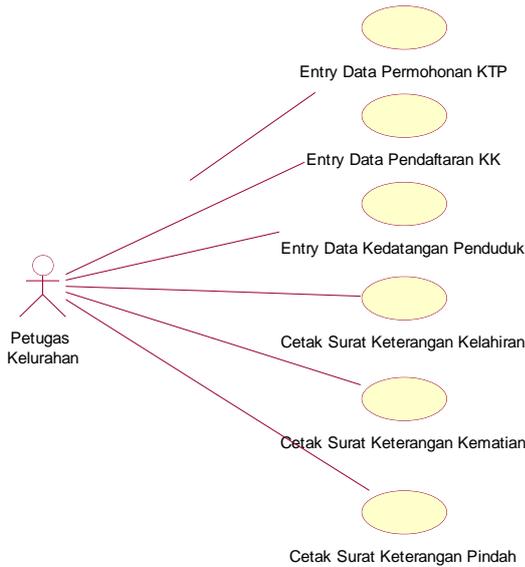
4.6 Use Case Diagram Usulan

a. File



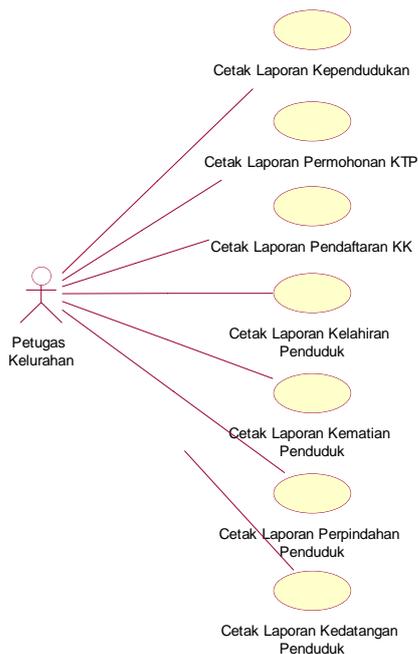
Gambar Use Case Diagram File Sistem Usulan

b. Layanan



Gambar Use Case Diagram Layanan Sistem Usulan

c. Laporan



Gambar Use Case Diagram Laporan Sistem Usulan

4.7 Tabel

a. Tabel PENDUDUK

NIK	Nama	Jenkel	Tmpt_lahir	Tgl_lahir	Alamat
PK					

RT	RW	Gol_drh	Agama	Status_nikah	Pkrjaan	Warga_negara

b. Tabel FORMULIR_KTP

No_FormulirKTP	Tgl_fKTP	No_KK	Alsn_permohonan	NIK
PK				FK

c. Tabel FORMULIR_KK

No_formulirKK	Tgl_fKK	Alamat_Sblm	NoPaspor	TglAkhPaspor
PK				

Umur	NoAktaLahir	NoAktaNkh	TglNikah	NoAkt aCeraai	TglCeraai

StatusKel	PenyandangCct	Pendidikan_akhir	Nm_RT	Nm_RW

d. Tabel Det_FKK

No_formulirKK	NIK	Nm_KepKel	Jml_AngKel
FK	FK		
PK			

e. Tabel Beri

No_Slahir	NIK	Status_hub
FK	FK	
PK		

f. Tabel SURAT_LAHIR

No_SLahir	Tgl_Slahir	Tgl_Jahir	Hr_lahir	Pukul_lahir	Tmpt_lahir	Nama_bayi
PK						

Jenkel	Jnis_kelahiran	Jnis_lahir	Kelahiran_ke	Pnlong_kelahiran	Brat_bayi

Pnjng_bayi	Tmpt_penolonglhr	Nm_penolonglhr	Alamat_penolonglhr	Telp

g. Tabel SK_KELAHIRAN

No_SKKelahiran	Tgl_SKKelahiran	NIK_pelapor	Nm_pelapor	Tgllhr_pelapor
PK				

Pkrjaan_pelapor	Almt_pelapor	JK_pelapor	Tgl_lapor	NIK_saksi1	NM_saksi1

Tgllhr_saksi1	Pkrjaan_saksi1	Almt_saksi1	JK_saksi1	NIK_saksi2	NM_saksi2

Tgllhr_saksi2	Pkrjaan_saksi2	Almt_saksi2	JK_saksi2	No_SLahir
				FK

h. Tabel SK_KEMATIAN

No_SKKematian	Tgl_SKKematian	Tgl_kematian	Hr_kematian	Sbab_kematian
PK				

Tmpt_kematian	NIK_pelapor1	Nm_pelapor1	Hub_pelapor	NIK
				FK

i. Tabel Det_Pindah

NIK	No_Skpindah	SHDK
FK	FK	
PK		

j. Tabel SK_PINDAH

No_SKpindah	Tgl_SKpindah	Alsn_pindah	Almt_tjuan	RT_tjan	RW_Tjan
PK					

Kel_tjan	Kec_tjan	Kota_tjan	Prov_tjan	Klasifikasi_pindah

Jenis_pindah	Stts_noKK_tdkpindah	Stts_noKK_pindah	Tgl_pindah

k. Tabel Det_Datang

NIK	No_Skdatang	SHDK1
FK	FK	
PK		

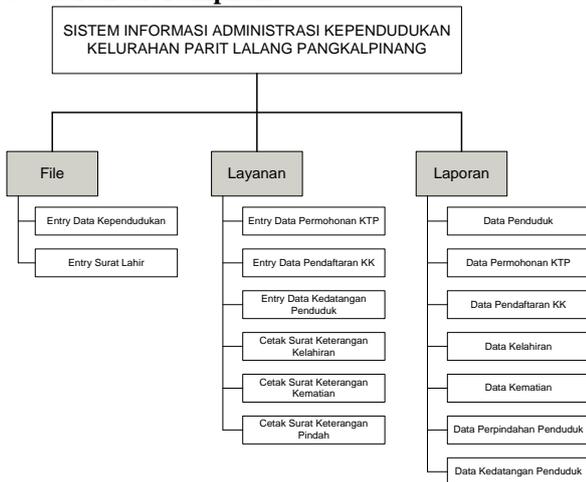
l. Tabel SK_DATANG

No_SKdatang	Tgl_SKdatang	Almt_asal	RT_asal	RW_asal
PK				

Kel_asal	Kec_asal	Kota_asal	Prov_asal	Alsn_pindah1	Almt_Tujuan

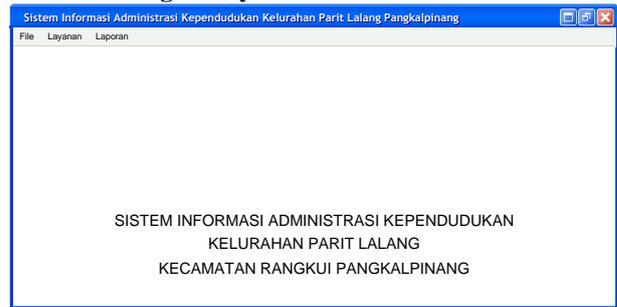
RT_tujuan	RW_tujuan	Klasifikasi_pindah1	Jenis_pindah1	Stts_noKK_tdkpindah1	Stts_noKK_pindah1

4.8 Struktur Tampilan

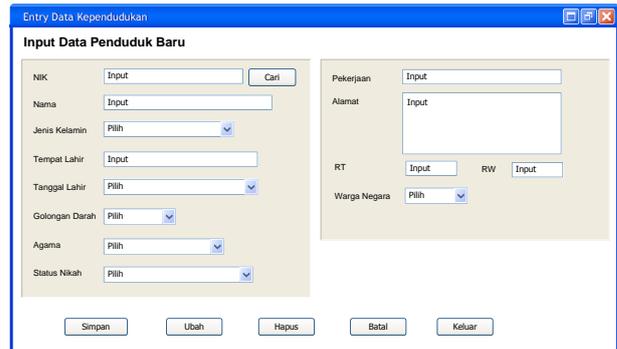


Gambar Struktur Tampilan

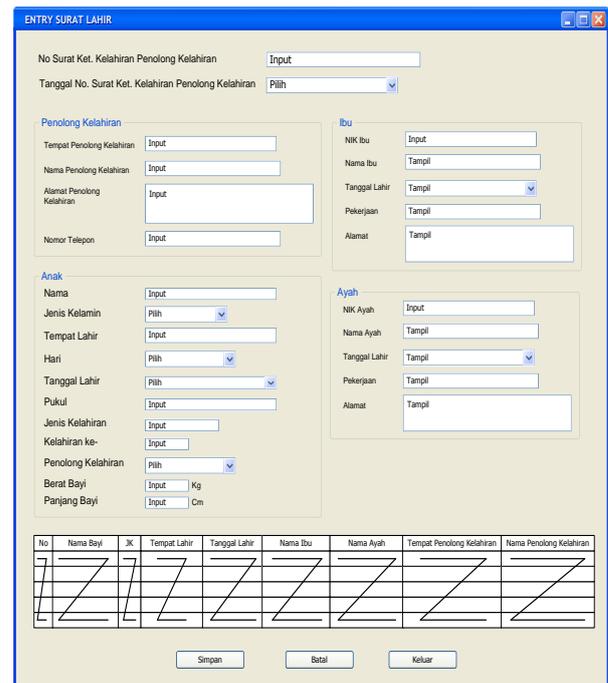
4.9 Rancangan Layar



Gambar Rancangan Layar Form Menu Utama



Gambar Rancangan Layar Form Entry Data Kependudukan



Gambar Rancangan Layar Form Entry Surat Lahir

5.2 Saran

Sehubungan dengan hal – hal tersebut diatas dan untuk meningkatkan keberhasilan dari sistem informasi administrasi kependudukan ini, maka penulis menyarankan kepada Kelurahan Parit Lalang dan semua pihak yang terlibat di dalamnya supaya dapat memperbaiki dan memperhatikan hal-hal seperti:

- a. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam kegiatan pengolahan data, perlu ditingkatkan ketelitian personil untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam sistem, oleh karena itu diperlukan adanya tenaga ahli yang menguasai bidang komputer yang telah dikembangkan.
- b. Perlu pemeliharaan *hardware* dan *software* secara rutin dan berkala, agar tidak terjadi kemungkinan-kemungkinan yang tidak diinginkan seperti virus-virus yang bisa merusak program.
- c. Aplikasi yang dibangun dapat dikembangkan lagi dengan *interface* yang lebih baik dan menarik serta perlu diterapkan secara terarah, terpadu dan menyeluruh.
- d. Sebuah *software* yang baik hendaknya selalu diperbaharui secara teratur, sehingga tidak ketinggalan dengan teknologi yang berkembang.
- e. Perlu adanya pemeliharaan terhadap aktualisasi data karena data merupakan sumber yang sangat penting dalam pengambilan keputusan, laporan, dan informasi yang lain, baik secara lisan maupun tulisan.
- f. Untuk mencegah rusaknya atau hilangnya data dalam file, sebaiknya dilakukan *back up* secara berkala.
- g. Keamanan aplikasi harus terjamin, sehingga isinya dapat dipertanggungjawabkan.

Daftar Pustaka

- Denis, Alan, et al. *System Analysis and Design With UML Version 2.0*. United States : Wiley, 2005.
- Faisal, Ayu Astuty. 2014. Penerapan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIK) Pada Dinas Pencatatan Sipil Dan Administrasi Kependudukan Kabupaten Maros. Universitas Hasanuddin Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Jurusan Ilmu Administrasi Program Studi Administrasi Negara: Skripsi Tidak Diterbitkan
- George, Joey F, et al. *Object – Oriented Systems Analysis and Design*. Canada : Pearson, 2004.
- Handayani, Nunung Lestari. 2011. Sistem Pemesanan Sepatu Lukis Berbasis J2me “M-Roemahspocut”. Program Diploma Iii Teknik Informatika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret: Tugas Akhir Tidak Diterbitkan
- Handayani, Nunung Lestari. 2011. Sistem Pemesanan Sepatu Lukis Berbasis J2me “M-Roemahspocut”. [Online] Tersedia :

<http://eprints.uns.ac.id/5548/1/207301111201107421.pdf>. [23 Maret 2014]

- Ibrahim, Amin. 2008. *Pokok-Pokok Administrasi Publik Dan Implementasinya*. Bandung : Refika Aditama
- Jogiyanto, Hartono. 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi
- Marchewka, Jack T. *Information Technology Project Management*. Asia : Wiley, 2010.
- Munawar, Ahmad. *Pemodelan Visual Dengan UML*. Jakarta : Graha Ilmu, 2005.
- O'Brien, James. A. *Pengantar Sistem Informasi Perseptif Bisnis dan Manajerial*. Jakarta : Salemba, 2005.
- Nirmalasari, Eva. 2012. Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Di Kantor Kelurahan Merdeka. Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia Bandung : Skripsi Tidak Diterbitkan
- [Online] Tersedia : <http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/2s1akuntansi/200112222/bab2.pdf>. [20 Maret 2014]
- [Online] Tersedia : <http://www.share-pdf.com/7deb7938c1c64c8f816cedad9376e177/BAB%20II%20setelah%20revisi%20fix.htm>. [20 Maret 2014]
- [Online] Tersedia : <http://www.share-pdf.com/02fb56291d30475ba6cbe62fbaaf4be6/BAB%20II.htm>. [20 Maret 2014]
- [Online] Tersedia : http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_informasi_administrasi_kependudukan. [26 April 2014]
- [Online] Tersedia : <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/32985/4/Chapter%20I.pdf>. [26 April 2014]
- Pamilih, Bhekti. 2012. Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Pada Kelurahan Margokaton Sleman Dengan Menggunakan Java. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta : Naskah Dipublikasikan
- Peniarsih. 2009. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Universitas Suryadarma Jakarta. Program Pasca Sarjana Universitas Gunadarma Jakarta : Tesis tidak diterbitkan
- Randa, Rayie Rahma. 2013. Analisa Dan Rancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Dengan Menggunakan Metodologi Berorientasi Objek (Studi Kasus : SMP Negeri 3 Pangkalpinang).

Program Studi Sistem Informasi Stmik Atma
Luhur Pangkalpinang : Sripsi Tidak
Diterbitkan

Rob, Peter and Carlos Coronel. *Database System
Design Implementation and Management*.
United States : Wiley, 2005.

Soejono, Ajie W. Perancangan Sistem Informasi
Kependudukan Kel. Karangwaru, Kec.
Tegalrejo, Kota Yogyakarta

Undang-Undang Republik Indonesia nomor 23 Tahun
2006 tentang Administrasi
Kependudukan

Whitten, Jeffery L, et al. *System Analysis and Design
Methods*. New York : McGraw-Hill/Irwin,
2004.