

SISTEM INFORMASI SURAT MENYURAT BERBASIS APLIKASI DESKTOP PADA KANTOR LURAH PINTU AIR KECAMATAN RANGKUI

SUGENG

Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG
Jl. Jend. Sudirman Selindung Lama Pangkalpinang Kepulauan Babel
sugeng7x@yahoo.com

Abstraksi

Demography is the science dealing with the techniques of collecting, investigating, recording and processing of data population consisting of data processing births, deaths data processing, transfer and processing of resident arrivals. Data processing is a resident of the main activities undertaken by the village, where the conduct of population data processing must be done quickly, precisely and accurately. But in fact, today there are many government agencies are still doing it manually demographic data processing that causes some problems such as the slow pace of service to the community, lack of accuracy in making a monthly report that will be submitted to the district. Therefore, it needs a population of data processing information systems that can assist in the processing of demographic data, and is able to bridge the demographic data reporting process of the village to the district so as to accelerate the process of service to the community and influences the optimization process of employees working in the district government.

This information system is built by using the stage that consists of the stages of analysis, design using UML to design a functional model and Entity Relationship Diagram to describe the data model, the programming language coding using Vb.Net 2008 and Ms.Access database.

With the construction of this system can facilitate the process of data processing at the village residents and simplify the reporting process to the district level.

Kata Kunci :

Kelurahan, Surat menyurat, Pintu Air Pangkalpinang

1. PENDAHULUAN

Penelitian mengenai Surat menyurat pada kantor kelurahan Pintu Air Pangkalpinang memiliki latar belakang permasalahan, tujuan penelitian, batasan penelitian, metode yang digunakan dalam penelitian. Berikut ini adalah uraian mengenai hal-hal tersebut.

A. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan sistem informasi yang sangat pesat dan dewasa ini sangat berpengaruh terhadap yang dilakukan oleh kantor, organisasi atau perusahaan serta dituntut untuk menyesuaikan dengan kemajuan yang ada, agar tujuan pemerintah dapat tercapai dengan maksimal. Selain itu dapat juga meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat, atau organisasi lain sebagai mitra yang terkait untuk peningkatan efisiensi dan efektifitas dari instansi pemerintahan tersebut. 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 penduduk perlu ditata sebaik-baiknya, agar dapat memberikan manfaat dalam perbaikan.

Instansi pemerintah pada tingkat yang paling bawah adalah Kantor kelurahan dimana merupakan suatu instansi yang melakukan pendataan penduduk terutama dalam proses Permohonan pembuatan e-KTP, Perubahan kartu keluarga, Surat Keterangan Usaha, Surat Keterangan Kelahiran, Surat Keterangan Penghasilan, Surat Keterangan Tidak Mampu, Surat Keterangan Kematian, Laporan Penduduk.

Pelayanan kepada masyarakat maupun kepada instansi yang terkait akan terasa kurang optimal karena akan membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi yang dikehendaki. Pengolahan data penduduk dengan menyimpan data-data dalam bentuk word ataupun excel hal itu belum merupakan solusi yang terbaik karena petugas akan masih kesulitan dalam mengetahui informasi seseorang dalam bentuk yang lengkap. Selain itu, penumpukan data (arsip-arsip) yang jumlahnya sangat banyak juga menjadi masalah yang sering terjadi dalam pengolahan data penduduk . hal ini berdampak pada penyampaian informasi yang kurang akurat dan tidak tepat waktu, serta kurang relevan dan tidak adanya pengendalian terhadap data-data kependudukan yang ada pada kelurahan Pintu Air. Sulitnya pemberian data dan informasi secara cepat dan

akurat mengenai laporan pendataan penduduk per periode tertentu pada tingkat kelurahan, Kegiatan pemeriksaan laporan hasil pendataan penduduk tidak dapat dilakukan sewaktu waktu, karena prosesnya memerlukan waktu yang cukup lama. Perangkat komputer yang telah ada tidak digunakan secara optimal untuk pengolahan data.

Berdasarkan kondisi yang ada, untuk dapat meningkatkan pendataan penduduk beserta laporannya kepada instansi yang lebih tinggi, maka diperlukan langkah-langkah pengembangan sistem pendataan yang sudah berjalan, maka penulis mempunyai inisiatif untuk membuat "**Sistem Informasi Surat Menyurat Berbasis Aplikasi Desktop Pada Kantor Lurah Pintu Air Kecamatan Rangku**". Dimana sistem informasi data kependudukan ini dapat memberikan solusi bagi penanganan data-data kependudukan untuk menghasilkan pelayanan informasi yang berkualitas bagi semua pihak yang membutuhkan. Dan petugas akan dapat dengan mudah mencari informasi data warga yang hendak dicari. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mempermudah petugas untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada, sehingga pelayanan kepada masyarakat dapat dilakukan dengan baik dan lebih optimal. Selain itu juga dalam waktu yang singkat pembuatan laporan pendataan penduduk tersebut dapat meminimalkan kesalahan yang mungkin terjadi dan dapat memberikan laporan secara cepat dan tepat.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Penelitian ini bertujuan untuk menyumbangkan gagasan dan ide pemikiran tentang perlunya penerapan sistem informasi di Kantor Kelurahan Pintu Air, yang notabene adalah instansi pemerintah yang paling dekat dengan masyarakat. Di samping itu, melalui penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lebih baik lagi pada tingkat implementasinya sehingga benar-benar dapat memberikan manfaat bagi pelayanan administrasi kependudukan di Kantor Kelurahan Pintu Air.

C. Batasan Penelitian

Setelah melakukan observasi langsung ke Kantor Kelurahan Pintu Air maka batasan penelitian yang penulis ambil adalah :

- 1) Permohonan pembuatan e-KTP
- 2) Perubahan kartu keluarga
- 3) Surat Keterangan Usaha
- 4) Surat Keterangan Kelahiran
- 5) Surat Keterangan Penghasilan
- 6) Surat Keterangan Tidak Mampu
- 7) Surat Keterangan Kematian
- 8) Laporan Penduduk

D. Metode Penelitian

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 penelitian yang penulis gunakan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan:

- 1) Observasi
Yaitu mengamati secara langsung terhadap objek yang akan diteliti agar dapat memberikan informasi yang tepat dan jelas.
- 2) Wawancara
Yaitu melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak yang bersangkutan dalam objek yang diteliti
- 3) Kepustakaan
Yaitu metode pengumpulan data dengan cara dibantu buku-buku (dari perpustakaan) dan juga didapatkan melalui media internet yang berhubungan dengan laporan penelitian ini.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut kutipan dari Tata Sutabri (2012 : 10-11), "sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian atau komponen yang terpadu untuk satu tujuan".

2.2 Definisi Sistem

Menurut Tata Sutabri dalam bukunya (2012 : 10), "secara sederhana, sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu".

2.3 Karakteristik Sistem

Model umum sebuah sistem adalah *input, proses, output*. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran.

2.4 Pengertian Kependudukan

Menurut Foresti, menegaskan bahwa problem kependudukan menjadi faktor kunci dari proses pelaksanaan pembangunan (Foresti, 2001:3). Hal ini menunjukkan bahwa berhasil tidaknya indikator pembangunan tidak lepas dari indikator-indikator yang menitik beratkan dalam sisi kependudukan dalam arti yang luas, misalnya dalam kondisi tingkat kesejahteraan masyarakat, nilai income perkapita serta kelestarian lingkungan.

2.5 Pengertian Sistem Informasi Kependudukan

Sistem Informasi Kependudukan adalah 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 penduduk dan pencacatan sipil. Data kependudukan antara lain : Nomor Induk Kependudukan (NIK), Kartu Keluarga (KK), Kartu Tanda Penduduk (KTP), Akta Kelahiran, Akta Kematian, Akta Nikah, dan sebagainya.





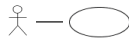



3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Pengumpulan data dengan metode sebagai berikut :
 - 1) Metode *Observasi* (pengamatan lapangan)
 - 2) Metode *interview* (wawancara)
 - 3) Metode kepustakaan
- b. Analisa sistem informasi berorientasi obyek terdiri dari :
 - 1) *Activity Diagram*
 - 2) Analisa Keluaran dan Masukan Sistem Berjalan
 - 3) *Package Diagram*
 - 4) *Use Case Diagram*
 - 5) *Use case Description*
- c. Perancangan sistem informasi berorientasi obyek yaitu :
 - 1) *Entity Relationship Diagram (ERD)*
 - 2) *Logical Record Structure (LRS)*
 - 3) Tabel/Relasi
 - 4) Spesifikasi Basis Data
 - 5) Rancangan Dokumen Keluaran
 - 6) Rancangan Dokumen Masukan
 - 7) Rancangan Layar Program
 - 8) *Sequence diagram*
 - 9) *Conceptual Data Model*
 - 10) Normalisasi
 - 11) *Class Diagram*

Adapun model-model yang digunakan untuk analisa salah satunya sebagai berikut:

NO	SIMBOL	KETERANGAN
1	<i>Actor</i> 	Merupakan Kesatuan Eksternal yang berinteraksi dengan sistem
2	<i>Use Case</i> 	Rangkaian / uraian kelompok Yang saling terkait dan Membentuk sistem
3	<i>Generation</i> 	Menggambarkan hubungan Khusus atau interaksi Dalam objek

4	<i>Dependency</i> 	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
5	<i>Include</i> 	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
6	<i>Extend</i> 	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
7	<i>Association</i> 	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
8	<i>Association antara actor dan use case</i> 	Ujung panah pada <i>association</i> antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> mengindikasikan iapa/apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data.
9	<i>System</i> 	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
10	<i>Collaboration</i> 	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemennya (<i>sinergi</i>).
11	<i>Note</i> 	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Proses Bisnis

Proses bisnis yang dilakukan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

a. Proses Pembuatan Surat Keterangan Kelahiran

Orang tua yang melahirkan menyerahkan foto copy Kartu Tanda Penduduk dan melaporkan bahwa telah terjadinya kelahiran dikelurahan Pintu Air lalu Staf kantor kelurahan mencatat kelahiran penduduk. Kemudian membuat surat kelahiran berdasarkan laporan yang diberikan, surat tersebut diserahkan kepada pihak keluarga yang melahirkan.

b. Proses Perubahan Kartu Keluarga

Penduduk datang ke kantor kelurahan lalu menyerahkan foto copy KTP dan melaporkan bahwa yang bersangkutan ingin melakukan perubahan kartu keluarga. Staf Administrasi membuat Perubahan Kartu Keluarga lalu menyerahkan kartu keluarga tersebut ke penduduk yang memerlukan.

c. Proses Permohonan Pembuatan e-KTP

Penduduk datang ke kantor kelurahan lalu menyerahkan formulir permohonan pembuatan e-KTP dan melaporkan bahwa yang bersangkutan ingin melakukan pembuatan e-KTP. Staf Administrasi memeriksa dan menyerahkan formulir tersebut ke kepala desa dan kepala desa menandatangani formulir tersebut dan formulir tersebut diserahkan ke penduduk.

d. Proses Pembuatan Surat Keterangan Usaha

Penduduk datang ke kantor kelurahan lalu menyerahkan foto copy KTP dan melaporkan bahwa yang bersangkutan memiliki usaha dikawasan kelurahan Pintu Air. Staf Administrasi membuat Surat Keterangan Usaha lalu menyerahkan surat tersebut ke penduduk yang melapor.

e. Proses Pembuatan Surat Keterangan Penghasilan

Penduduk datang ke kantor kelurahan lalu menyerahkan foto copy KTP dan melaporkan penghasilan per bulan ke Staf Administrasi, lalu Staf Administrasi membuat Surat Keterangan Penghasilan dan menyerahkan surat tersebut ke penduduk yang menginginkan surat keterangan tersebut

f. Proses Pembuatan Surat Keterangan Tidak Mampu

Penduduk datang ke kantor kelurahan lalu menyerahkan foto copy KTP dan foto copy Kartu Keluarga lalu melaporkan bahwa sang pelapor adalah keluarga yang tidak mampu, lalu Staf Administrasi

membuat Surat Keterangan Tidak Mampu dan menyerahkan surat tersebut ke penduduk yang menginginkan surat keterangan tersebut.

g. Proses Pembuatan Surat Keterangan Kematian

Keluarga yang meninggal datang ke kantor kelurahan lalu menyerahkan foto copy KTP yang meninggal dan melaporkan bahwa ada yang meninggal, lalu Staf Administrasi membuat Surat Keterangan Kematian dan menyerahkan surat tersebut ke penduduk yang menginginkan surat keterangan tersebut.

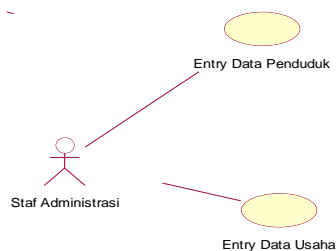
h. Proses Pembuatan Laporan Penduduk

Setiap akhir bulan Staf kantor kelurahan membuat laporan penduduk, kemudian laporan tersebut diserahkan ke Kepala Desa.

4.2.1 Use Case Diagram

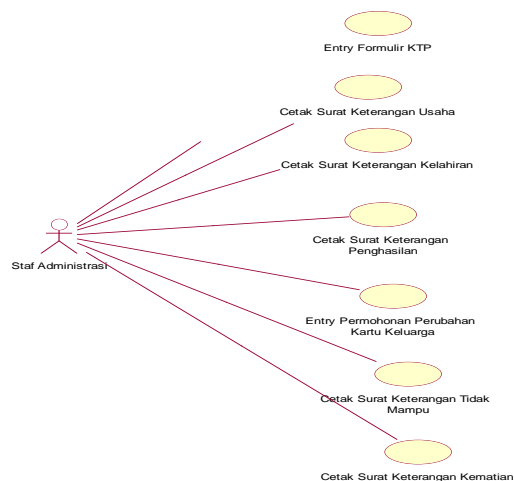
Use Case Diagram dibawah ini dikelompokkan berdasarkan aktor.

a) Use Case Diagram Package Master



Gambar 1 Use case Diagram Package Master

b) Use Case Diagram Package Transaksi



Gambar 2 Use case Diagram Package Transaksi

c) Use Case Diagram Package Laporan

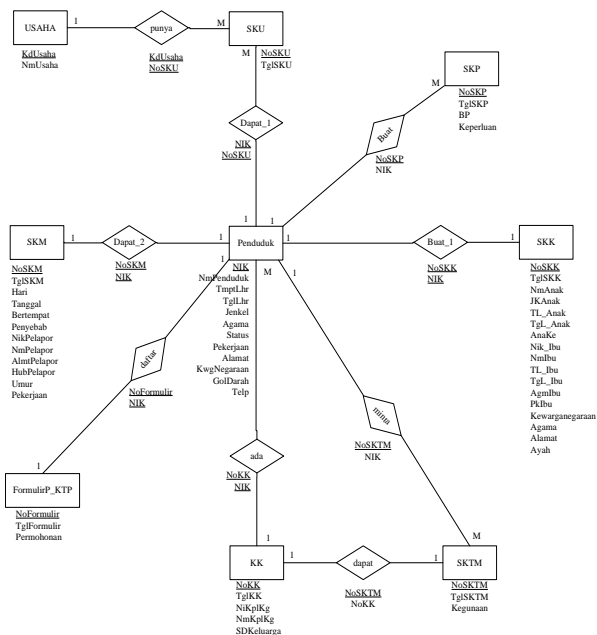


Gambar 3 Use case Diagram Package Laporan

4.3 Rancangan Basis Data

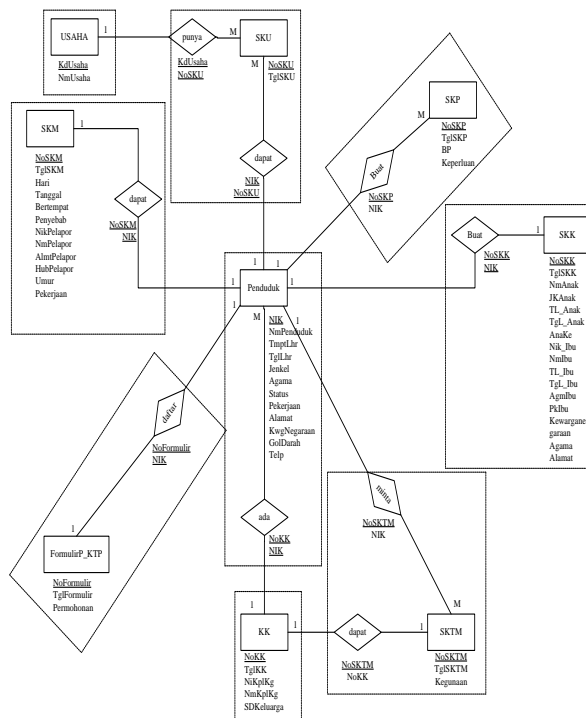
Membahas Tentang ERD, Tranformasi ERD ke LRS, LRS, Tabel dan Spesifikasi Basis Data.

a. Entity Relationship Diagram (ERD)



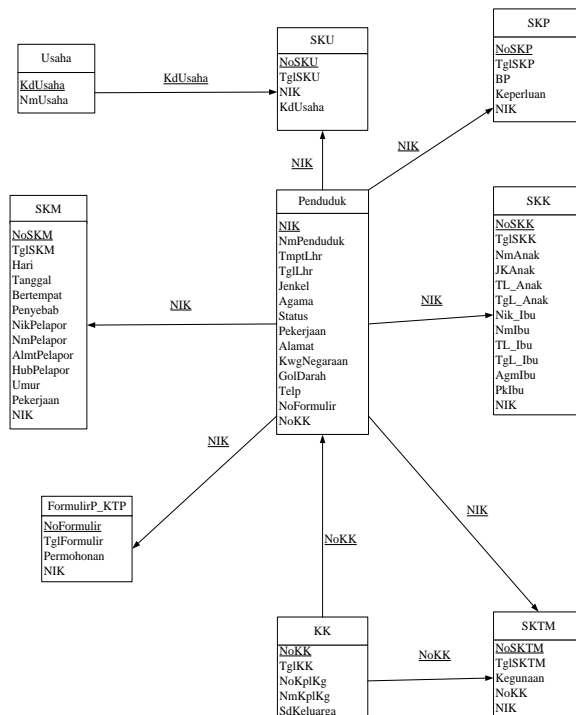
Gambar 4 Entity Relationship Diagram (ERD)

b. Transformasi ERD ke LRS



Gambar 5 Tranformasi ERD ke LRS

c. Logical Record Structure (LRS)



Gambar 6 LRS Logical Record Structure

5 KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Setelah Melakukan riset pada Kelurahan Pintu Air dan melakukan perbandingan antara sistem yang berjalan dengan sistem yang dirancang atau diusulkan saat ini, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa:

- 1) Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi Staf Administrasi bisa lebih mudah dalam menangani permasalahan keterlambatan yang ada pada Kelurahan Pintu Air.
- 2) Dengan sistem yang telah terkomputerisasi maka dapat mengurangi kesalahan pencatatan dan perhitungan yang dilakukan oleh manusia (*human error*), jika dibandingkan dengan sistem manual, serta keamanan data lebih terjamin.
- 3) Pengolahan data pada sistem yang diusulkan lebih terjamin kebenarannya, karena adanya pengontrolan yang lebih baik dan data yang masuk telah diperiksa terlebih dahulu kebenarannya.
- 4) Kesulitan-kesulitan dalam pembuatan laporan dengan sistem yang sebelumnya, dapat dipermudah dan dipercepat dengan sistem yang diusulkan.
- 5) Dengan seiring kemajuan teknologi komputer dan informasi serta telah tersedia komponen-komponen yang menunjang pemakaian teknologi tersebut, maka sangatlah tepat jika Kelurahan Pintu Air menggunakan sistem ini untuk mempermudah proses kinerja suatu sistem.

b. Saran

Berikut adalah beberapa saran agar sistem ini dapat berjalan dengan baik :

- 1) Disediakan hardware yang mumpuni atau spesifikasi yang sesuai untuk aplikasi pendudukan ini.
- 2) Sumber Daya Manusia yang dapat mengoperasikan sistem ini agar dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan.
- 3) Diberikan pelatihan dan pendidikan mengenai sistem komputer kepada staf administrasi pada kelurahan Pintu Air dan bagian-bagian yang menjalani sistem komputerisasi ini.
- 4) Melakukan perawatan terhadap komputer baik untuk perangkat fisik maupun perangkat lunaknya. Sehingga komputer dapat beroperasi dengan baik sehingga menghasilkan apa yang diharapkan sebelumnya.
- 5) Perlu adanya *back up* data guna mencegah hal-hal yang tidak diinginkan.
- 6) Update antivirus setiap saat agar terhindar dari serangan virus yang memungkinkan mengganggu proses aplikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [Abdul 2003] Abdul, Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen. Pustaka Binanam Pressindo, Jakarta, 2003.
- [Al Haryono Jusuf 2002] Jusuf, Al Haryono, Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Obyek, Informatika, Bandung, 2002.
- [Chr. Jimmy L. Gaol 2008] Jimmy, L.Goal, Chr, Sistem Informasi Manajemen, Bandung, 2008.
- [Greg 2001] Greg, Komputer Basis Data, Informatika, Bandung, 2001.
- [Fathansyah 1999] Fathansyah, Metode Design dan Analisis Sistem, Bandung, 1999
- [Foresti 2001] Foresti, Prolematika Sosial Penduduk, Andi, Yogyakarta, 2001
- [Ivar Jacobson 1995] Jacobson, Ivar, *Unified Methode Language*, Jakarta, 1995
- [James Rumbaugh 1999] Rumbaugh, James, Object-oriented Modeling and Design, Yogyakarta, 1999.
- [Jefferey 2004] Whitten, Jefferey, Metode Design dan Analisis Sistem, Edisi 6, Andi, Yogyakarta, 2004.
- [Jogiyanto 2003] Jogiyanto, Analisa dan Design Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta, 2003.
- [Mulyadi 1997] Mulyadi, Sistem Akuntansi YKPN, Yogyakarta, 1997.
- [Munawar 2005] Munawar, Permodelan Sistem dengan UML, Jakarta: Graha Ilmu, 2005.