

APLIKASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK DI KANTOR KELURAHAN MARGAWATI

Didin Supardin¹, Bunyamin²

Jurnal Informatika
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹1106030@sttgarut.ac.id

²sukses651@gmail.com

Abstrak – Sebuah sistem informasi sangat diperlukan dalam meningkatkan kinerja sebuah organisasi, baik itu organisasi swasta atau pemerintah. Pemerintah kelurahan Margawati dalam kegiatannya masih menggunakan sistem manual dalam proses pengelolaan data penduduk, sehingga proses pengolahan, pencarian dan pelaporan data menjadi kurang efektif. Berdasarkan hasil kegiatan analisis yang dilakukan di kantor kelurahan Margawati menunjukkan gambaran bahwa sistem yang sedang berjalan memerlukan pembaharuan, dari sistem manual menjadi sistem yang terkomputerisasi dikarenakan sistem manual yang saat ini sedang berjalan mengalami beberapa kendala diantaranya proses pengelolaan data penduduk memerlukan waktu yang cukup lama begitu juga dengan proses pencarian dan pembuatan laporan yang menghabiskan waktu yang lama. Dalam menganalisis dan merancang terhadap sistem yang sedang berjalan menggunakan metodologi berorientasi objek Unified Approach (UA) yang dikemukakan oleh Ali Bahrami (1999) yang terdiri dari tahapan Object Oriented Analysis (OOA) dan Object Oriented Design (OOD) serta menggunakan Unified Modelling Language (UML) untuk memodelkan kebutuhan sistem. Berdasarkan hasil kegiatan analisis dan perancangan, dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem pengelolaan data kelahiran dan kematian penduduk yang sedang berjalan pada dasarnya telah mengakomodasi aktifitas bisnisnya.

Kata Kunci : Metodologi Unified Approach (UA), Data, Penduduk, Aplikasi.

I. PENDAHULUAN

Dalam Undang Undang Nomor 24 Tahun 2013 Tentang Administrasi Kependudukan dijelaskan bahwa 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. Pengelolaan data kependudukan yang baik sangat dibutuhkan dalam melakukan kegiatan pendataan, pencatatan, dan pelaporannya. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pelayanan, pemantauan data penduduk, dan perencanaan pembangunan.

Permasalahan yang terjadi di kantor kelurahan Margawati yaitu sistem yang sedang berjalan masih menggunakan sistem manual sehingga dari segi pelayanan kepada masyarakat dan waktu juga kurang efektif, sehingga di kantor kelurahan Margawati, dalam bidang pelayanan kepada masyarakat terutama dalam pengelolaan data kependudukan harus memiliki aplikasi yang dapat membantu proses pengelolaan data kependudukan.

Berdasarkan penggambaran tersebut dapat dijadikan acuan penulis untuk mengembangkan aplikasi data kependudukan tersebut yang mencakup data kelahiran, kematian, pindah dan datang. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengambil judul penelitian Tugas Akhir **“PERANCANGAN APLIKASI PENGELOLAAN DATA KEPENDUDUKAN DI KANTOR KELURAHAN MARGAWATI”**

II. TINJAUAN PUTAKA

A. *Data*

Menurut (Amsyah, 2000), “Data adalah fakta yang sudah ditulis dalam bentuk catatan atau direkam kedalam berbagai bentuk media”. Menurut (McLeod & Schell, 2004), “Data adalah terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka yang relative tidak berarti bagi pemakai”. Sedangkan menurut (Jogiyanto, 2005), “data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata”. Serta menurut (Kristanto, 2003), “Data adalah penggambaran dari sesuatu atau kejadian yang kita hadapi”.

Dalam konteks sistem informasi data merupakan sumber dari informasi, dimana data tersebut akan diolah dan diterpkan dalam sistem menjadi input yang berguna dalam suatu sistem.

B. *Definisi Informasi*

Informasi merupakan hasil pengolahan dari data-data yang nantinya akan bermanfaat bagi pemakainya dalam pengambilan keputusan baik untuk sekarang ataupun masa yang akan datang, sesuai dengan kebutuhan pemakai informasi tersebut. Beberapa devinisi Informasi menurut para Pakar diantaranya:

1. Menurut Mc. Leod (1995) :
Informasi adalah data yang telah di proses atau data yang telah memiliki arti.
2. Menurut Davis (1995) :
Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sesuatu bentuk yang berarti bagi penerimanya dan dapat berguna dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.
3. Menurut Alamsyah (2000) :
Informasi adalah data yang telah diolah, dibentuk dan dimanipulasi sesuai dengan kebutuhan tertentu.

Dari beberapa definisi menurut para pakar diatas dapat diambil kesimpulan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah atau diproses yang memiliki nilai atau manfaat bagi penerimanya untuk sekarang dan atau masa yang akan datang.

C. *Pengertian Kependudukan*

Menurut (Said Rusli, 1988:7), “Penduduk adalah orang yang tinggal didaerah tersebut dan orang yang secara hukum berhak tinggal didaerah tersebut dan mempunyai surat resmi sebagai warga”. Sedangkan kependudukan adalah hal yang berkaitan dengan jumlah, pertumbuhan, persebaran, mobilitas, penyebaran, kualitas, kondisi kesejahteraan, yang menyangkut politik, ekonomi, sosial, budaya, agama, serta lingkungan (UU No.23 Th 2006).

D. *Metode Penelitian*

Metode pengumpulan data primer menggunakan teknik wawancara dan dokumentasi, dan untuk data sekunder menggunakan teknik studi kepustakaan sebagaimana dijelaskan oleh Jogiyanto (1999).

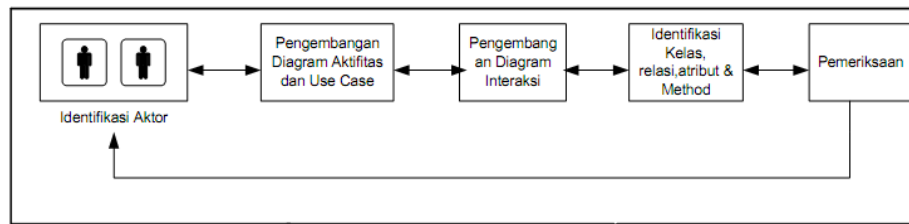
III. KERANGKA KERJA KONSEPTUAL

A. *Metode Pengembangan Sistem*

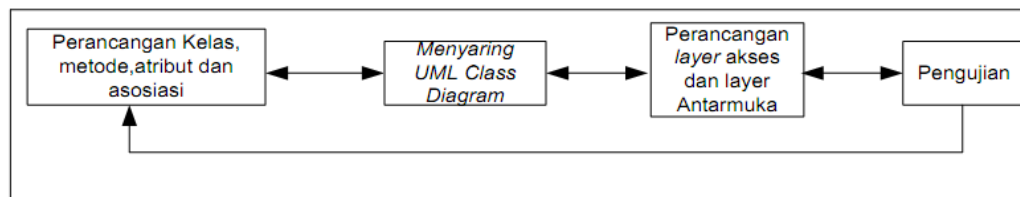
Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi Pengelolaan Data Kependudukan di Kantor Kelurahan Margawati ini adalah dengan menggunakan metodologi berorientasi objek yaitu dengan *Unified Approach* (UA) karena proses dan tahapan yang ada dalam UA merupakan proses-proses terbaik yang diambil dari metode objek yang telah diperkenalkan oleh Booch, Rumbaugh, dan Jacobson. Tahapan-tahapan dari UA terdiri dari *Object Oriented Analysis* (OOA) dan *Object Oriented Design* (OOD) dengan menggunakan notasi grafis standar *Unified Modelling Language* (UML) untuk perancangan sistem antara lain identifikasi aktor, pengembangan adiagram aktifitas,

pengembangan diagram *use case*, pengembangan diagram interaksi (diagram sekuen dan diagram kolaborasi), pengembangan diagram kelas, perancangan layer akses dan perancangan layer antar muka. (Ali Bahrami, 1999)

Adapun di bawah ini merupakan tahapan-tahapan dari model *Unified Approach* (UA) :



Gambar 2: Tahap Analisis pada pengembangan berorientasi objek (Bahrami,1999)



Gambar 3: Proses Perancangan berorientasi objek dengan pendekatan *unified* (Bahrami,1999)

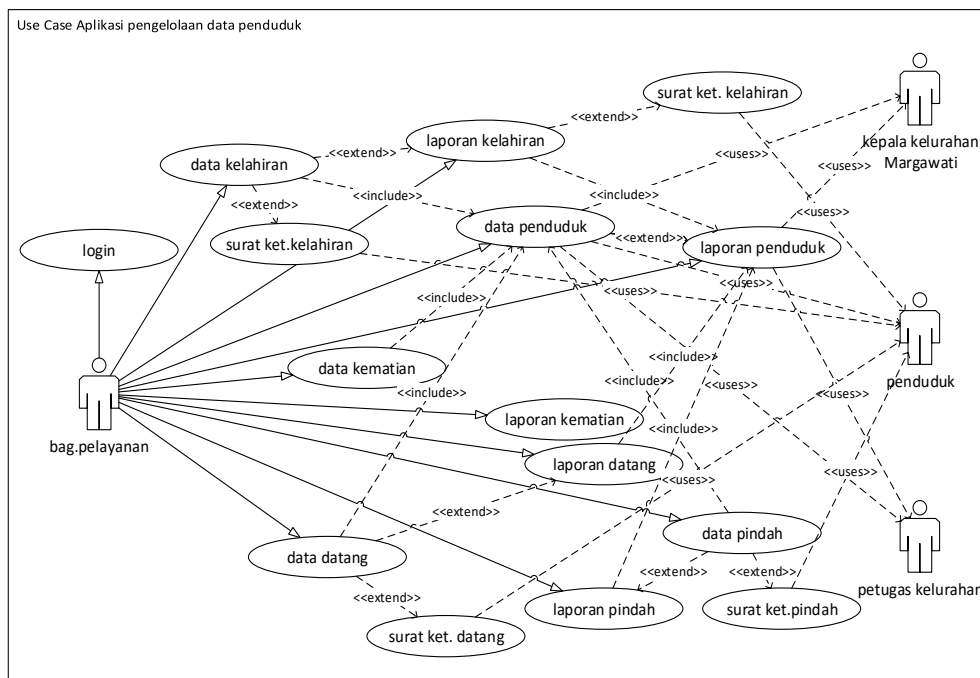
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Identifikasi Aktor

Dari sistem pengolahan data yang sedang berjalan pada kantor kelurahan margawati, aktor yang teridentifikasi adalah:

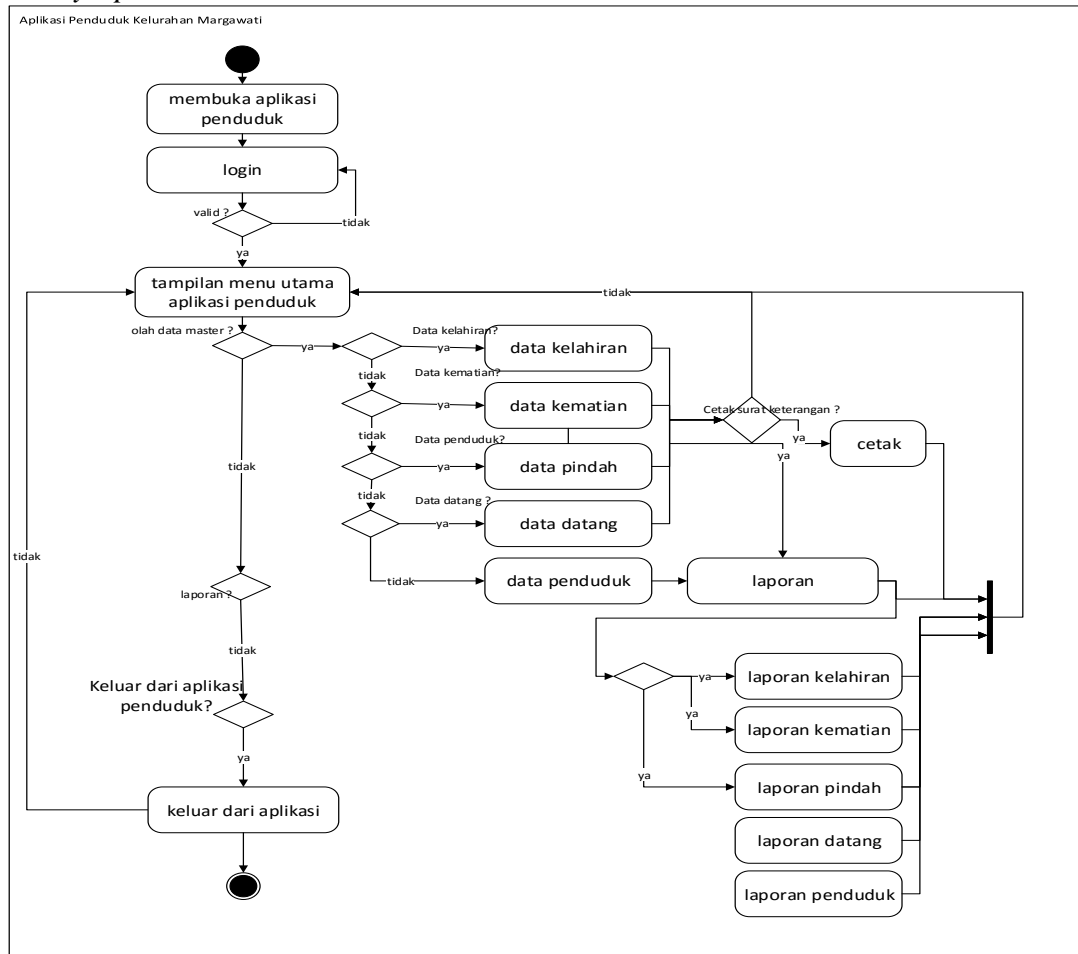
1. Penduduk Kelurahan Margawati (*Primary Business Actor*)
2. Petugas Bagian Pelayanan (*Primary System Actor*)
3. Kepala Lurah (*External Server Actor*)
4. Petugas Kantor Kelurahan Margawati (*External Receiver Actor*)

B. Use Case



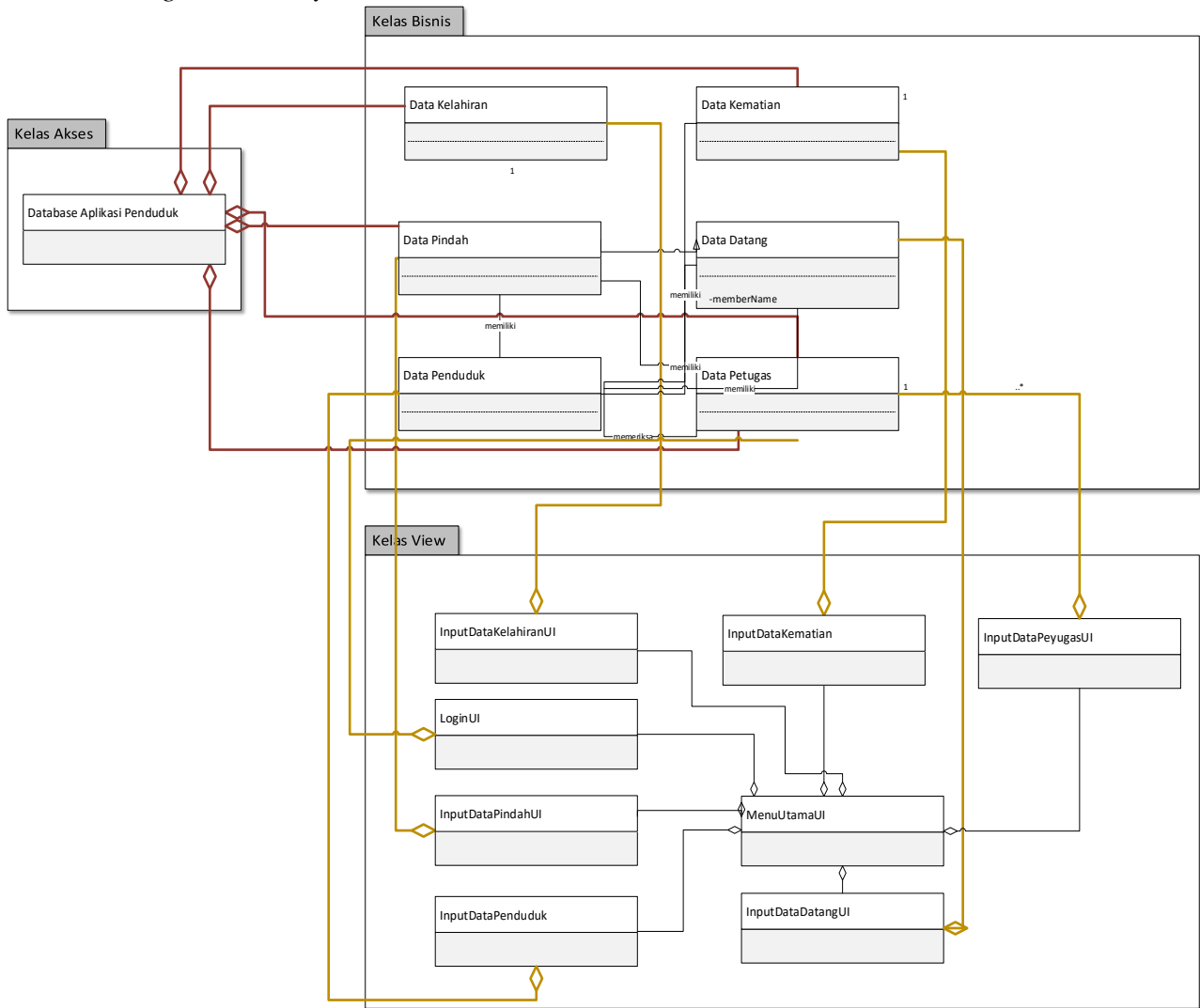
Gambar 4 : Use Case Aplikasi Pengelolaan Data Penduduk Di Kantor Kelurahan Margawati

C. Activity Aplikasi



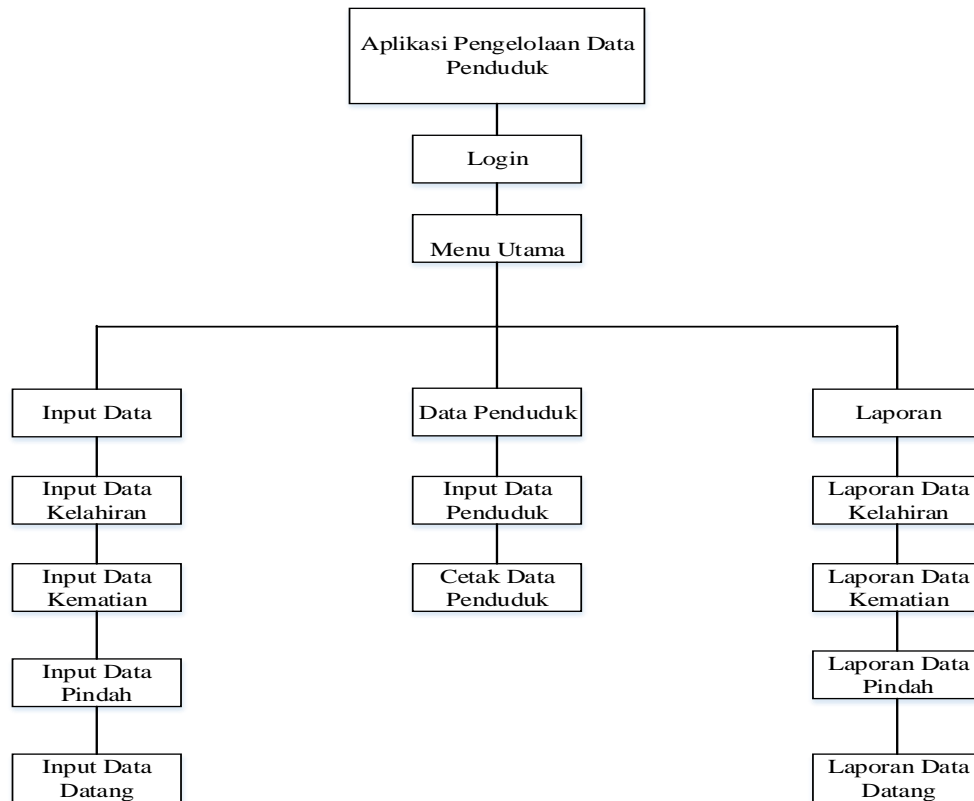
Gambar 5: Activity Aplikasi Pengelolaan Data penduduk

D. Perancangan View Layer



Gambar 6 : Tahap Perancangan *View Layer*

D. Perancangan Struktur Menu



Gambar 7 : Struktur Menu Aplikasi Pengelolaan Data Penduduk

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari kegiatan analisis yang telah dilaksanakan, maka terdapat beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

1. Dalam pengelolaan data penduduk, petugas masih menggunakan pencatatan pada buku, sehingga dapat mengurangi pelayanan yang diberikan kepada masyarakat. Sebagai contoh, dalam proses pencarian data penduduk membutuhkan waktu yang cukup lama, karena harus mencari satu persatu data yang ada arsip buku, jika penduduk yang datang jumlahnya cukup banyak maka waktu tunggu semakin lama, tentu saja hal ini akan membuat penduduk merasa tidak mendapatkan pelayanan dengan baik.
2. Berdasarkan keadaan sistem yang sedang berjalan, penyimpanan data kurang efektif dan efisien karena data yang tersimpan dalam bentuk arsip pada buku mempunyai resiko kehilangan dan kerusakan cukup tinggi, misalnya terbakar, terkena air, kertasnya robek dan lain-lain.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat dikemukakan agar menjadi bahan masukan dan pertimbangan yaitu sebagai berikut:

1. Untuk lebih mengefektifkan waktu pekerjaan, perlu adanya sebuah aplikasi yang dapat mengelola data penduduk secara khusus.
2. Perlu adanya sarana dan prasarana yang memadai yang diperlukan dalam pengolahan data yaitu tambahan perangkat komputer.

3. Untuk kelengkapan fitur dalam aplikasi ini masih mempunyai banyak kelemahan, diharapkan ada inovasi dan gagasan untuk masa yang akan datang guna memberikan kemudahan dalam setiap pekerjaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Esa, karena atas rahmat serta karunia-Nya, Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Laporan ini disusun sebagai syarat kelulusan pada Program Strata Satu Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Garut (STT Garut).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Amsyah, Zulkifli. 2000. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- [2] Kristanto, Andri. 2007. *Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya* . Klaten : Gava Media.
- [3] Bahrami, Ali. 1999. *Object Oriented System Develovment*. Singapore:Irwin-McGraw-Hill.
- [4] HM, Jogyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [5] Laudon, Kenneth C. 2004. *Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Criswan Sungono.
- [6] Murdick,et al. 1984. *Information System for Modern Management*. Prentice Hall Int
- [7] O'Brien, James. A. 2005. *Pengantar Sistem Informasi Perseptif Bisnis dan Manajerial*. Salemba.