

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF PENGUKURAN KINERJA KARYAWAN STMIK STIKOM BALI

M.Samsudin

Sistem Komputer, STMIK STIKOM Bali
Jl. Raya Puputan Renon No. 86 Denpasar-Bali
Email: samsudin.m@yahoo.com

Abstract: *Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu faktor untuk meningkatkan produktivitas kinerja lembaga. Diperlukan Sumber Daya Manusia yang mempunyai kompetensi tinggi karena keahlian atau kompetensi akan dapat mendukung peningkatan prestasi kinerja karyawan. STMIK STIKOM Bali melakukan pengukuran dan evaluasi kinerja karyawan setiap satu tahun sekali. Masalah yang saat ini dihadapi adalah proses penilaian kinerja karyawan masih bersifat subjektifitas dalam pengambilan keputusan. Pada penelitian ini dilakukan analisa dan dirancang sebuah sistem informasi eksekutif pengukuran kinerja karyawan untuk dapat digunakan melakukan evaluasi karyawan. Adapun metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mulai dari pengumpulan data, studi literatur, analisa sistem dan desain sistem. Konsep perencanaan dan juga perancangan sistem dilakukan dengan analisa Context diagram, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD).*

Keywords: *Sistem Informasi Eksekutif, Kinerja Karyawan, STMIK STIKOM Bali*

Abstrak: *The quality of Human Resources (HR) is one of the factors to improve the productivity performance of the institution. Human Resources is required which have high competence skill or competence to be able to support the achievement of employee performance. STMIK STIKOM Bali measurement and evaluation of employee performance annually. The problem now facing is the employee performance review process is still subjectivity in the decision. In this research, analysis and designed an executive information system for employee performance measurement can be used to evaluate employees. The method of research conducted in this study is from the collection of data, literature, system analysis and system design. Concept planning and design of the system is done with Context analysis diagrams, Data Flow Diagrams (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD).*

Kata kunci: *Executive Information Systems, Employee Performance, STMIK STIKOM Bali*

I. PENDAHULUAN

STMIK STIKOM Bali merupakan salah satu sekolah tinggi di bidang manajemen informatika dan teknik komputer. STMIK STIKOM Bali memiliki karyawan sebanyak 138 orang. Setiap tahun lembaga tersebut melakukan penilaian karyawan dan membuat GAP Analisis. GAP Analisis merupakan metode yang sering digunakan di bidang manajemen dan menjadi salah satu alat yang digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan (*quality of services*).

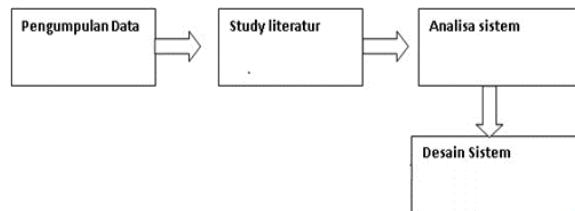
Masalah yang saat ini dihadapi adalah masalah yang terjadi dalam proses evaluasi (penilaian) kinerja karyawan diantaranya adalah subyektifitas pengambilan keputusan akan terasa, terutama jika beberapa karyawan yang ada memiliki kemampuan (dan beberapa pertimbangan lain) yang tidak jauh berbeda. Masalah yang muncul saat ini adalah jika proses evaluasi (penilaian) rumit yaitu yang terjadi sekarang umumnya adalah adanya karyawan yang langsung mendapatkan promosi untuk kenaikan jabatan yang hanya melihat pada kriteria pertama saja, tetapi pegawai tersebut belum tentu unggul pada beberapa kriteria-kriteria yang lain, akan tetapi tetap mendapat promosi untuk kenaikan jabatan. Padahal bisa saja terjadi seorang karyawan yang di kriteria pertama tidak lulus, tetapi baru akan terlihat kelebihannya pada kriteria – kriteria selanjutnya.

Melihat kondisi seperti di atas, maka kiranya diperlukan suatu sistem informasi eksekutif pengukuran kinerja karyawan STMIK STIKOM Bali dengan menggunakan GAP Analisis. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Edy Martha, dkk yang berjudul analisis dan perancangan sistem informasi eksekutif studi kasus pada sekretariat kabinet menyimpulkan bahwa sistem informasi eksekutif sekretariat kabinet merupakan salah satu sarana bagi eksekutif untuk mendapatkan informasi secara ringkas, untuk membantu dalam mendukung keputusan dapat dengan cepat membaca informasi untuk megetahui perkembangan yang ada [1]. *Executive Information Systems* disingkat dengan EIS mengirimkan, menganalisis dan menyajikan informasi pada station kerja para pengambil keputusan yang memberikan gambaran jelas

kepadanya mengenai standar penting serta kejadian-kejadian, sebelum terlambat mengenainya. Data khususnya gambaran pasar, informasi keuangan dan statistik industri, dikumpulkan dari sistem pemrosesan bisnis on-line milik perusahaan dan organisasi pihak ketiga [2]. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan rancangan sistem informasi eksekutif pengukuran kinerja karyawan agar dapat memberikan informasi tentang kinerja karyawan untuk membantu pengambilan keputusan.

II. METODOLOGI

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini dapat digambarkan pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Perancangan Sistem

Alur perancangan sistem dilakukan dengan beberapa tahap antara lain :

Metode pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Observasi : metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung objek yang diteliti kemudian melakukan pencatatan secara sistematis. Pada tahap ini akan dilakukan observasi langsung ke Bagian Personalia STMIK STIKOM Bali untuk mencari informasi yang berkaitan dengan penelitian.

- b. Wawancara : metode pengumpulan data, dengan cara bertanya langsung kepada personalia, untuk memperoleh keterangan yang ada hubungannya dengan penelitian ini.
- c. Studi Literatur : pengumpulan data dari buku-buku referensi dan menganalisa data yang diperoleh sehingga akan diperoleh suatu simpulan yang lebih terarah pada pokok permasalahan.

Tahap selanjutnya analisa sistem, mencakup studi kelayakan dan analisis kebutuhan. Tujuannya adalah untuk menghasilkan hal – hal detail mengenai kebutuhan yang dibutuhkan oleh pengguna (*user*). Tahap terakhir adalah desain sistem. Tahapan ini menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ada selama tahap analisis sistem. Dimulai dengan Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), Konseptual Database, Struktur Tabel.

III. PEMBAHASAN

A. Analisis Sistem

Pada tahap analisa sistem dilakukan langkah pengkajian dari langkah – langkah permasalahan yang ada pada sistem tersebut berdasarkan pada informasi yang didapat. Kemudian dilakukan perancangan model sistem tersebut dengan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*). Desain sistem dengan DFD menggunakan metode Gane Sarsson [3].

B. Desain Sistem

Desain sistem merupakan konfigurasi dari komponen – komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem, serta menggambarkan bagaimana suatu sistem itu dibentuk. Proses perancangan sistem yang meliputi :

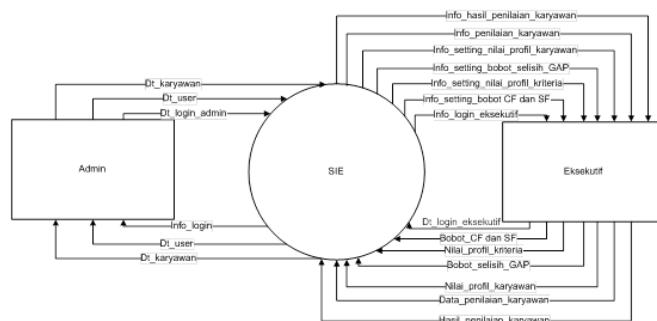
1. *Data Flow Diagram* (DFD)
2. *Entity Relationship Diagram* (ERD)
3. Konseptual Database
4. Struktur Tabel

1. DFD (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk menggambarkan arus data di dalam sistem secara terstruktur dan jelas merupakan dokumentasi dari system yang baik.

a. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan gambaran secara umum dari sistem informasi eksekutif pengukuran kinerja karyawan yang akan dirancang. Berikut ini adalah gambaran dari diagram konteks :

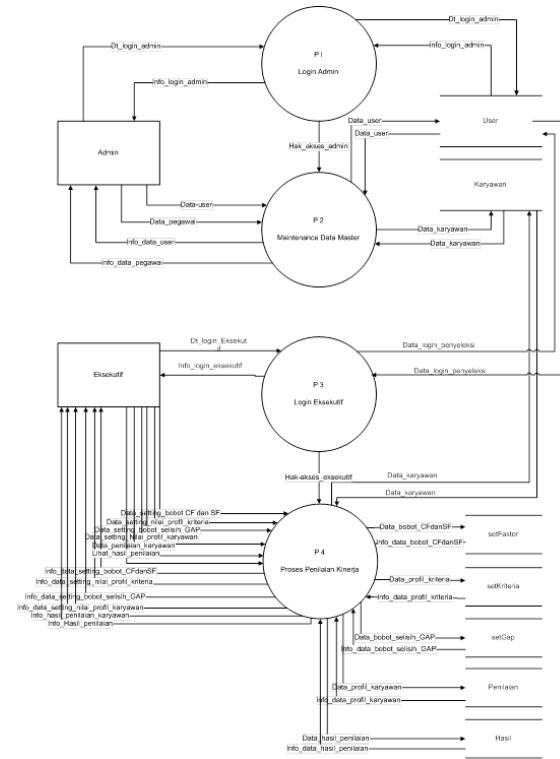


Gambar 2. Diagram Konteks

Diagram konteks pada Gambar 2 terdiri dari dua *External Entity*, yaitu Admin dan Eksekutif yang mempunyai hak akses yang berbeda – beda. Dari diagram konteks ini dapat dibagi menjadi bagian - bagian yang lebih kecil yaitu DFD Level 0 dan DFD Level 1.

b. DFD Level 0

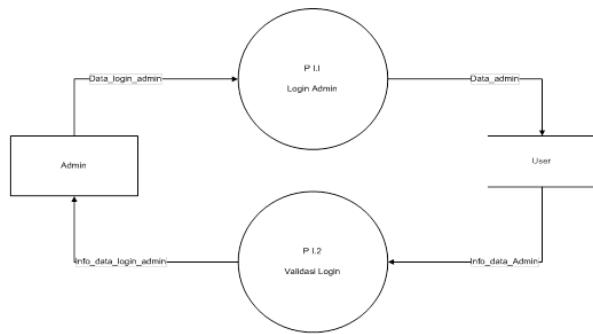
Proses dari sistem informasi eksekutif pengukuran kinerja karyawan dapat dibagi lagi menjadi proses yang lebih kecil yang digambarkan pada data *flow diagram level 0* pada Gambar 3. Adapun proses tersebut antara lain adalah proses *login* admin, *maintenance* data master, *login* eksekutif dan proses penilaian kinerja.



Gambar 3. DFD level 0

c. DFD Level 1 Login Admin

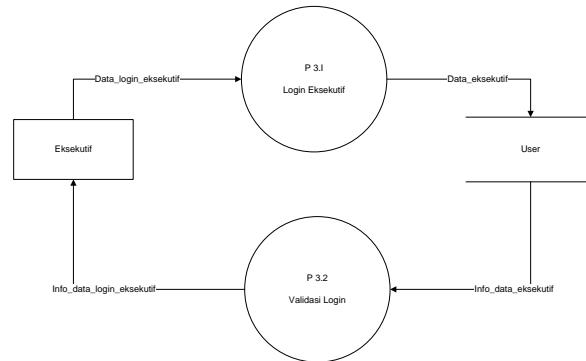
Data *flow diagram level 1* *Login Admin* ini merupakan pemecahan dari proses *Login Admin* yang terdapat pada DFD Level 0. Berikut ini dapat dilihat gambar 4.

**Gambar 4. DFD Level 1 Login Admin**

Admin dapat melakukan login melalui proses login admin yang disimpan dalam table user. Untuk proses yang kedua adalah validasi login yang didapatkan dari table user melalui info data admin.

d. DFD Level 1 Login Eksekutif

Data Flow Diagram Level 1 Login Eksekutif merupakan pemecahan dari proses Login Eksekutif. Gambar 5 merupakan gambar dari DFD Level 1 Login Eksekutif dari sistem informasi eksekutif pengukuran kinerja karyawan.

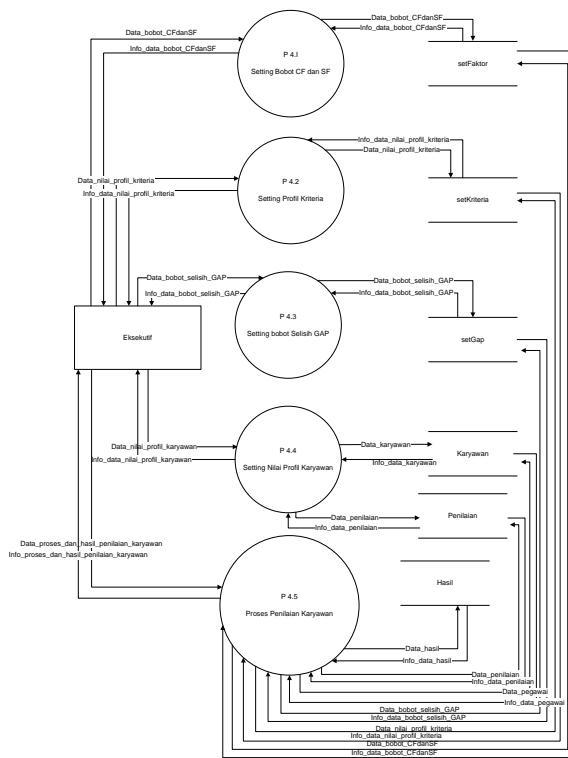
**Gambar 5. DFD Level 1 Login Eksekutif**

Dalam hal ini terdapat 2 proses yaitu proses Login Eksekutif dan proses Validasi Login dan 1 tabel yaitu tabel User. Eksekutif melakukan login eksekutif yang

disimpan dalam tabel user, yang ditentukan melalui validasi login berdasarkan info data eksekutif.

e. *DFD Level 1 Proses Penilaian Karyawan*

Data Flow Diagram Level 1 proses penilaian karyawan merupakan pecahan dari DFD Level 0 Proses Penilaian Karyawan yang dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. DFD Level 1 Proses Penilaian Karyawan

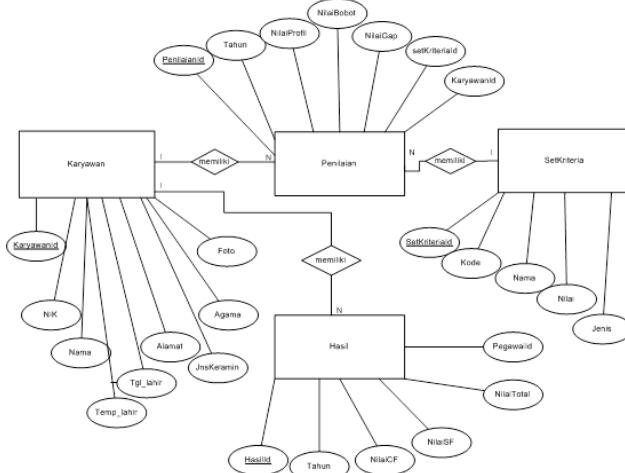
Data dari diagram ini dipecah menjadi 5 proses yaitu proses Setting Bobot CF dan SF, Setting Nilai Profil Kriteria, Setting Bobot Selisih GAP, Setting Nilai Profil Karyawan dan Proses Penilaian Karyawan. Pada proses ini menggunakan 6 tabel yaitu tabel setFactor, setKriteria, setGap, Karyawan, Penilaian dan Hasil. Proses Setting Bobot CF dan SF, Nilai Profil Kriteria, Setting Bobot Selisih GAP dan Setting

Nilai Profil Karyawan dihitung berdasarkan GAP Analisis melalui Proses Penilaian Karyawan.

2. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Model E-R biasa digambarkan dalam bentuk diagram yang disebut *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antar entitas [4].

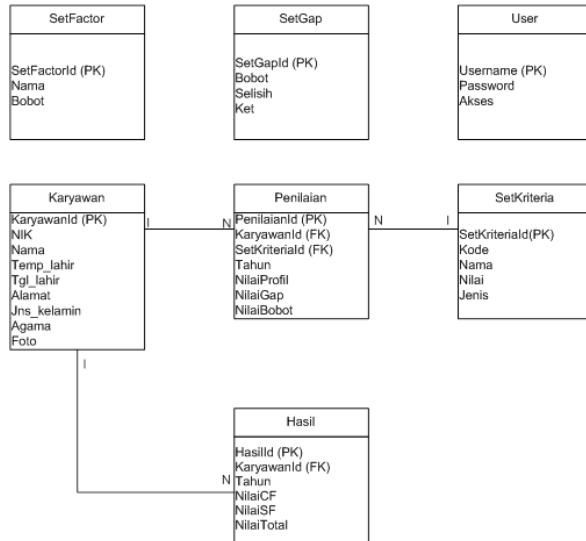
Pada ERD (*Entity Relationship Diagram*) menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek – objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Di dalam diagram ini terdapat beberapa tabel yaitu tabel Karyawan, tabel Penilaian, tabel Set Kriteria dan tabel Hasil. 1 karyawan memiliki banyak penilaian. Banyak penilaian memiliki 1 Set Kriteria. 1 karyawan memiliki banyak hasil penilaian.



Gambar 8. ERD

3. Konzeptual Database

Konseptual database merupakan suatu media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data-data penunjang sebagai *input* sistem dan kemudian diolah menjadi data *output* sistem.

**Gambar 9. Konseptual Database**

4. Struktur File

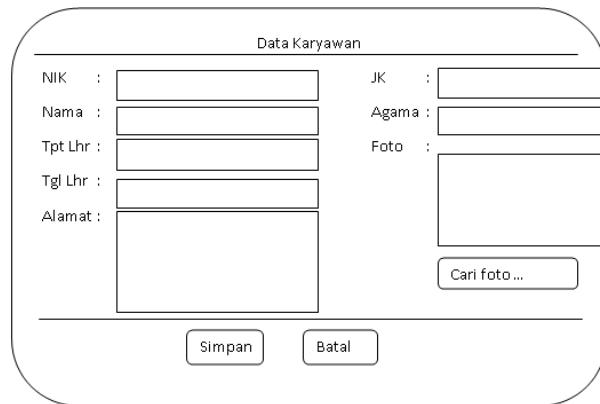
Dalam program Sistem Informasi Eksekutif Pengukuran Kinerja Karyawan terdapat 7 tabel. Tabel-tabel tersebut antara lain :

- Tabel User
- Tabel SetFactor
- Tabel SetGap
- Tabel SetKriteria
- Tabel Karyawan
- Tabel Penilaian
- Tabel Hasil

5. Desain Antarmuka

a. Desain Form Admin (Tambah Karyawan)

Form admin merupakan halaman untuk menambahkan data karyawan sebagai admin, untuk detail form admin dapat dilihat pada gambar 10.

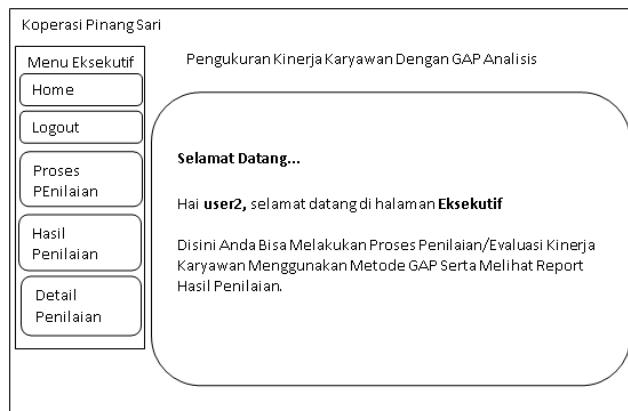


The diagram shows a rounded rectangular form titled "Data Karyawan". It contains several input fields: "NIK :" with a text input field, "Nama :" with a text input field, "Tpt Lhr :" with a text input field, "Tgl Lhr :" with a text input field, "Alamat :" with a text input field, "JK :" with a text input field, "Agama :" with a text input field, and "Foto :" with a large empty box for a photo. Below the photo box is a button labeled "Cari foto ...". At the bottom of the form are two buttons: "Simpan" and "Batal".

Gambar 10. Desain Form Admin

b. Desain Form Eksekutif (Home)

Form eksekutif merupakan rancangan halaman utama dari sistem informasi eksekutif seperti yang terlihat pada gambar 11.



The diagram shows a main window titled "Koperasi Pinang Sari". On the left is a sidebar with a menu titled "Menu Eksekutif" containing "Home", "Logout", "Proses PENilaian", "Hasil Penilaian", and "Detail Penilaian". The main content area has a title "Pengukuran Kinerja Karyawan Dengan GAP Analisis". Inside this area, there is a large rounded rectangle containing the text "Selamat Datang..." and "Hai user2, selamat datang di halaman Eksekutif". Below this, it says "Disini Anda Bisa Melakukan Proses Penilaian/Evaluasi Kinerja Karyawan Menggunakan Metode GAP Serta Melihat Report Hasil Penilaian."

Gambar 11. Desain Form Eksekutif

c. Desain Form Eksekutif

Form eksekutif merupakan form untuk mengatur nilai profil kriteria sebagai dasar pengolahan GAP seperti yang terlihat pada gambar 12.

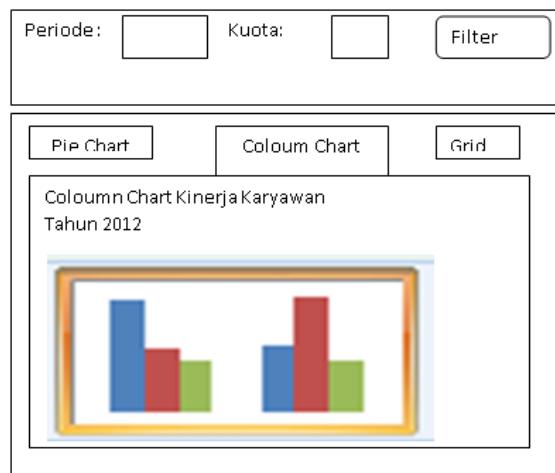
2. Setting Nilai Profil Kriteria		
K1-Tk.Pendidikan :	SMA	Secondary Factor ▼
K2-Masa Kerja :	6-13	SecondaryFactor ▼
K3-Absensi Sakit :	4-10	Core Factor ▼
K4-Absensi Ijin :	1-3	Core Factor ▼
K5-Absensi Alpha :	0	Core Factor ▼
K6-Pencapaian Target:	75%-99%	Core Factor ▼
K7-Loyalitas :	Baik	Core Factor ▼

Save

Gambar 12. Desain Form Eksekutif

d. Desain Form Eksekutif Hasil Penilaian

Rancangan form eksekutif hasil penilaian form untuk menampilkan hasil penilaian karyawan sesuai periode yang diinginkan seperti yang terlihat pada gambar 13.



Gambar 13. Desain Form Eksekutif Hasil Penilaian

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari tahap – tahap sebelumnya dapat disimpulkan bahwa :

1. Pada tahap analisa ternyata masih perlu dilakukan penyesuaian kebutuhan terhadap perancangan sistem.
2. Menganalisa dan merancang sebuah sistem informasi eksekutif pengukuran kinerja karyawan STMIK STIKOM Bali dapat dilakukan dengan menggunakan analisa dan perancangan DFD, ERD dan konseptual *database*.

V. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Martha Edy, Dewi Agushinta R. 2012. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Eksekutif Studi Kasus Pada Sekretariat Kabinet. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2012 (SENTIKA 2012) ISSN: 2089-9815. Yogyakarta. 10 Maret 2012
- [2] Nurfadli, Achmad. 2005. Sistem Informasi Eksekutif. Yogyakarta: Andi.
- [3] Jogiyanto HM, 2005. Analisis dan Desain. Yogyakarta : Andi.
- [4] Hadi, Ariesto. 2002. Analisa dan Desain Berorientasi Objek. Yogyakarta: J&J Learning