DESAIN MODEL DAN PERANCANGAN SISTEM KONTROL UNTUK PENINGKATAN PELAPORAN EPSBED

Mepa Kurniasih[1)], Gandung Triyono[2)]
[1]Teknik Informatika, Fakuktas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
[2]Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan, 12260
E-mail : mepa.kurnia@gmail.com[1)], gandung.triyono@budiluhur.ac.id[2)]

Abstract

One indicator of a course of study at the college is still active and obedient azaz is to look EPSBED report (Program Evaluation Study Based on Self-Evaluation). At this time there are many universities are late in reporting. Delay in reporting can occur for several reasons such as: 1) the incompatibility of schedule for the implementation of the teaching process with the reporting schedule, 2) the college does not have a database so that when the report should be done manually, 3) data on the university does not fully support the data should be reported, Case in Budi Luhur University for reporting takes approximately one month. The length of time required for a lack of discipline in the learning process control there. In this study will be proposed for the process control system EPSBED report. The primary data collection using interviews. Information system development using prototype models. The results of this research is to provide input to the management about the importance of team EPSBED controllers in the reporting process.

Keywords: *Control System, Epsbed system,College*

Abstrak

Salah satu indikator suatu program studi pada perguruan tinggi masih aktif dan taat azaz adalah dengan melihat laporan EPSBED (Evaluasi Program Studi Berdasarkan Evaluasi Diri). Pada saat ini masih banyak perguruan tinggi terlambat dalam melakukan pelaporan. Keterlambatan pelaporan dapat terjadi karena beberapa hal seperti: 1) tidak sesuainya jadwal pelaksanaan proses pengajaran dengan jadwal pelaporan, 2) perguruan tinggi tidak memilikinya pangkalan data sehingga saat laporan harus dilakukan secara manual, 3) data pada perguruan tinggi tidak sepenuhnya mendukung data yang harus dilaporkan. Kasus di Universitas Budi Luhur untuk melakukan pelaporan membutuhkan waktu kurang lebih satu bulan. Lamanya waktu yang dibutuhkan karena kurangnya disiplin dalam kontrol proses pembelajaran yang ada. Pada penelitian ini akan diusulkan sistem kontrol untuk proses pelaporan EPSBED. Pengumpulan data primer menggunakan metode wawancara. Pengembangan sistem informasi menggunakan metode prototype model. Hasil penelitian ini adalah dapat memberikan masukan kepada pihak manajemen mengenai pentingnya tim pengontrol dalam proses pelaporan EPSBED.

Kata Kunci: *sistem kontrol, sistem epsbed, perguruan tinggi*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu indikator suatu program studi pada perguruan tinggi masih aktif dan taat azaz adalah dengan melihat laporan EPSBED (Evaluasi Program Studi Berdasarkan Evaluasi Diri) [1]. Laporan tersebut dapat dilihat pada laman http://forlap.dikti.go.id, yang dikelola oleh dikti [2]. Pada saat ini masih banyak perguruan tinggi terlambat dalam melakukan pelaporan [6]. Keterlambatan pelaporan dapat terjadi karena beberapa hal seperti: 1) tidak sesuainya jadwal pelaksanaan proses pengajaran dengan jadwal pelaporan, 2) perguruan tinggi tidak memilikinya pangkalan data sehingga saat laporan harus dilakukan secara manual, 3) data pada perguruan tinggi tidak sepenuhnya mendukung data yang harus dilaporkan, 6) tidak memilikinya sistem informasi akademik, sehingga pengisian EPSBED dengan manual [10], [11], [12], [13].

Kasus di Universitas Budi Luhur untuk melakukan pelaporan membutuhkan waktu kurang lebih satu bulan. Universitas Budi Luhur memiliki beberapa lokasi tempat perkuliahan di Jakarta, seperti kampus pusat A ada di Jakarta Selatan, Kampus B ada di daerah Roxy dan kampus C ada di Salemba. Untuk kampus B dan C secara administrasi perkuliahan dapat menentukan kebijakan seperti pendaftaran mahasiswa baru, penyelenggaraan perkuliahan, pembuatan jadwal kuliah, penentuan waktu kuliah, pendataan nilai semester mahasiswa dan pendataan nilai pindahan mahasiswa. Tentunya hal ini menyulitkan pihak akademik dalam melakukan kontrol, karena data tidak tersedia

secara real time. Selain itu juga menyulitkan dalam pembuatan standarisasi informasi yang diberikan untuk pelaporan EPSBED. Untuk pelaporan EPSBED dilakukan oleh Kampus Pusat, berdasarkan data-data yang telah diterima dari Kampus Cabang. Lamanya waktu yang dibutuhkan karena kurangnya disiplin dalam kontrol proses pembelajaran yang ada. Masih banyak proses yang harus dikontrol sehingga proses pelaporan lebih cepat dan mempunyai kualitas data laporan yang bagus.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan beberapa penjelasan pada latar belakang, maka penulis mencoba akan melakukan penelitian untuk pengembangan sistem kontrol pada pelaporan EPSBED, adalah:

a) Pada saat ini masih banyak perguruan tinggi terlambat dalam melakukan pelaporan.
b) Data pada perguruan tinggi tidak sepenuhnya mendukung data yang harus dilaporkan.
c) Terjadinya perbedaan data yang dilaporkan dengan data yang ada di perguruan tinggi.
d) Kualitas proses dan data pada perguruan tinggi kurang baik sehingga saat pelaporan masih harus melakukan pembersihan dan pembenahan.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi untuk control dalam pelaporan EPSBED, sebagai berikut:

a) Membangun sistem kontrol yang dapat diintegrasikan dengan sistem aplikasi di lingkungan Universitas Budi Luhur untuk peningkatan pelaporan EPSBED.
b) Memberikan kemudahan manajemen di lingkungan universitas dalam mengontrol pekerjaan.

2. TINJAUAN PUSTAKA & METODE RISET

2.1 Konsep Dasar Analisa Sistem

Analisa sistem adalah suatu teknik pemecahan masalah yang menguraikan atau memisahkan suatu sistem ke dalam potongan komponen-komponen dengan tujuan untuk mempelajari seberapa baik komponen-komponen itu bekerja dan berinteraksi dalam memenuhi tujuan. Menurut [21], analisa sistem adalah sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Adapun langkah-langkah dalam analisa sistem (system analysis) meliputi analisis pendahuluan, studi kelayakan, mengindentifikasi permasalahan kebutuhan pemakai, memahami sistem yang ada dan menganalisis hasil penelitian.

2.2 Metodologi Pengembangan Sistem Informasi

Metodologi yang digunakan untuk membangun sistem sistem kontrol ini adalah menggunakan model *prototype*. Langkah awal dalam penelitian ini adalah mengumpulkan data, baik data primer maupun data sekunder. Hal ini dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi dokumentasi/analisa arsip. Selanjutnya model *prototype* ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan perangkat lunak yang sistematik *planning*, *analysis*, *design*, *implementation*, *system prototype* dan *implementation* dalam bentuk awal.

Membangun prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada semua fungsi yang dibutuhkan user. Dalam pembentukan *prototype* ini dibagi menjadi tiga kegiatan yaitu *analysis*, *design* dan *implementation.* Kemudian setelah *prototype* sudah jadi, maka akan dilakukan pengujian sistem. Jika dalam pengujian isi tidak ada perbaikan maka akan dilakukan proses implementasi.

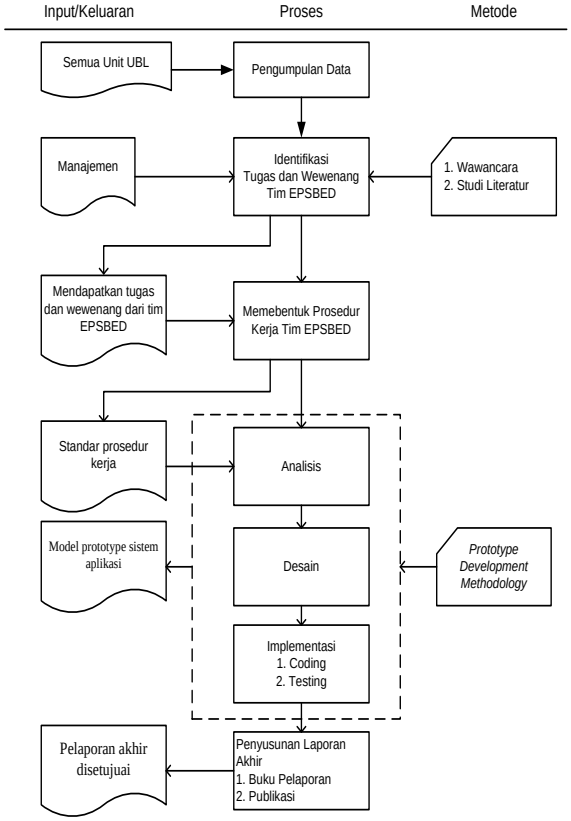
2.3 Laporan ESPED

Salah satu indikator suatu program studi pada perguruang tinggi masih aktif dan taat azaz adalah dengan melihat laporan EPSBED (Evaluasi Program Studi Berdasarkan Evaluasi Diri) [1]. Laporan EPSBED mencerminkan keteraturan dan kesinambungan proses pendidikan pada rel yang benar. Tidak asal menerima mahasiswa pindahan, tidak asal meluluskan mahasiswa dalam waktu singkat (instan), seluruh dosen mengajar sesuai dengan keahliannya, tingkat kehadiran dosen dan mahasiswa tinggi, adanya penelitian dosen serta kegiatan proses perkuliahan sesuai dengan aturan yang berlaku [9]. Menurut SK Dirjen nomor SK-034/Dikti/Kep/2002, EPSBED sebagai acuan untuk pengajuan perpanjangan ijin program studi dan sebagai penjaminan mutu secara ekternal. Di beberapa perguruan tinggi telah menggunakan laporan EPSBED ini sebagai standar penjaminan mutu [14]. Untuk menjalankan standar proses pelaporan maka perlu adanya kontrol dan SOP yang jelas [17] dan juga pembagian pekerjaan sesuai kebutuhan data pelaporan [18], [19]. Serta perlu adanya tim kusus yang menanganin laporan

EPSBED untuk mempermudah komunikasi antar unit kerja yang ada [20].

2.4 Metode Riset

Dalam melaksanakan penelitian, diperlukan tahapan-tahapan yang terstruktur agar tujuan penelitian dapat tercapai dengan baik. Tahapan-tahapan penelitian tersebut menjadi acuan dalam melaksanakan penelitian. Rincian tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 :



Gambar 1. Metode Riset

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1 Pembentukan Prosedur Pelaporan EPSBED

Beberapa unit yang akan terkait dengan pelaporan EPSBED antaran lain: Tim Pelaporan, BAAK, DTI dan PRODI.

3.1.1 Tim Pelaporan

Unit ini merupakan unit yang terbentuk khusus untuk menangani pelaporan EPSBED. Beberapa tugas dan tanggungjawab dari unit ini adalah:

a) Mengontrol secara keseluruhan jalannya proses pelaporan EPSBED.
b) Membuat keputusan secara menyeluruh, jika ada permasalahan yang harus diselesaikan segera.
c) Melakukan pengecekan semua data yang mencakup pelaporan EPSBED.
d) Melakukan pelaporan hasil pengecekatan, pelaporan dihadapan wakil rektor bidang akademik, direktur teknologi informasi dan kepala biro baak.
e) Membuat berita acara penarikan data, yang ditujukan kepada unit DTI.
f) Menerima hasil pelaporan.
g) Menentukan kebijakan baru demi perbaikan pelaporan semester berikutnya.
h) Dapat berkomunikasi ke semua level unit.
i) Bertanggungjawab langsung ke Rektor.

3.1.2 BAAK

Unit BAAK merupakan unit yang bertanggung jawab langsung terhadap kelengkapan data untuk pelaporan EPSBED. Beberapa tugas dan tanggungjawab dari unit ini adalah:

a) Mempersiapkan semua data untuk keperluan pelaporan, sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.
b) Melaporkan kepada Tim Pelaporan, jika semua transaksi sudah penutupan (dalam bentuk berita acara).

3.1.3 DTI

Unit DTI merupakan unit yang bertanggung jawab untuk menyiapkan data untuk pelaporan EPSBED. Beberapa tugas dan tanggungjawab dari unit ini adalah:

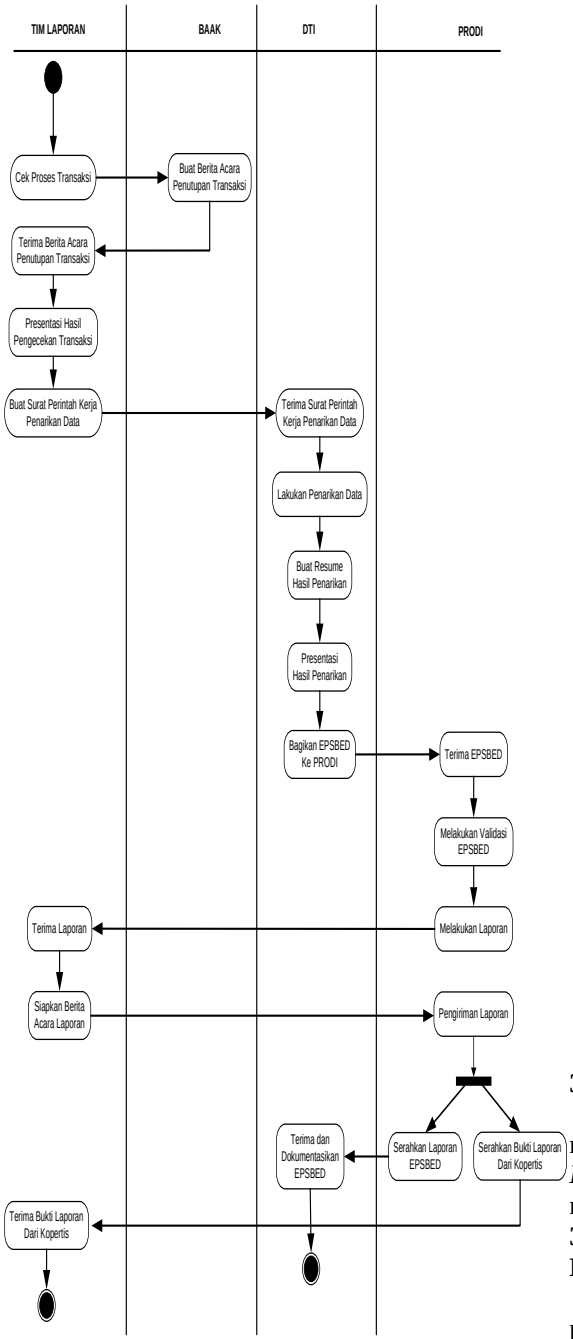
a) Menyiapkan data data format database UBL ke format pelaporan EPSBED.
b) Melakukan pelaporan/presentasi hasil penarikan kepada Tim Pelaporan.
c) Membagikan hasil penarikan data ke semua program studi.

3.1.4 PRODI

Unit Prodi merupakan unit yang bertanggung jawab untuk melakukan validasi akhir terhadap data pelaporan EPSBED. Beberapa tugas dan tanggungjawab dari unit ini adalah:

a) Melakukan validasi terhadap data prodi masing-masing.
b) Dapat meminta perbaikan data.
c) Jika terdapat perbaikan data, dapat langsung berkomunikasi dengan Tim Pelaporan.
d) Melakukan laporan ke Kopertis/dikti.

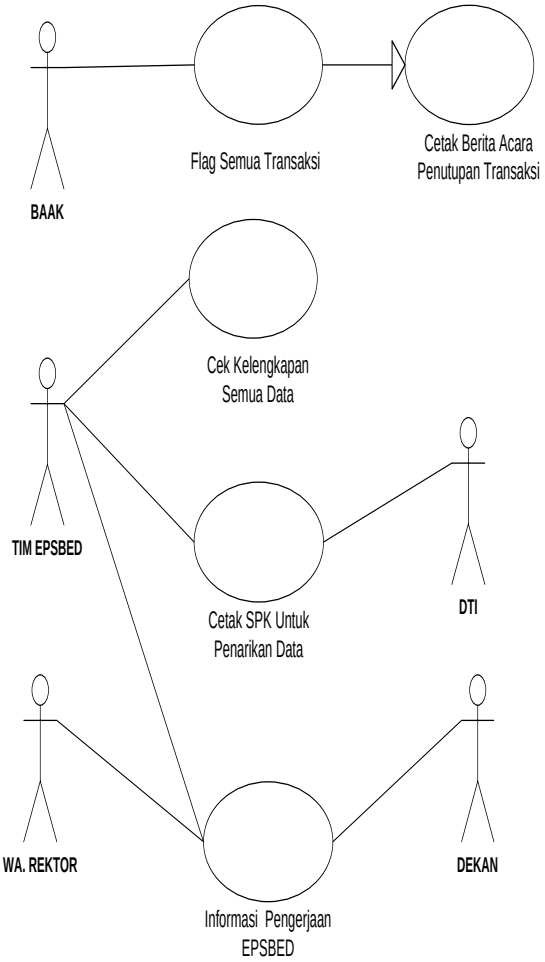
Pada Gambar 2 dijelaskan bahwa proses penarikan data dilakukan oleh beberapa aktor unit, aktor-aktor tersebut seperti Tim Pelaporan, BAAK, DTI dan PRODI. Proses kegiatan secara rinci sebagai berikut:



Gambar 2. *Activity Diagram* Proses Penarikan Data

3.2 Fungsi-Fungsi Pada Model Sistem Kontrol

Hasil disain yang telah dilakukan mendapatkan beberapa kegiatan atau aktivitas yang perlu dilakukan menggunakan bantuan komputerisasi. Dari beberapa aktivitas yang ada maka telah dikembangkan fungsi-fungsi yang dapat digunakan leh user dalam melakukan aktivitas. Fungsi-fungsi yang tersedia dapat dilihat pada Gambar 3 yang diperlihatkan menggunakan use case diagram pada bahasa UML.



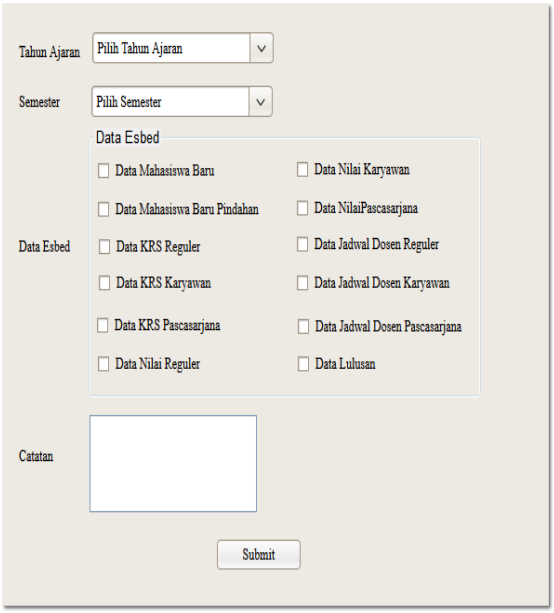
Gambar 3. Fungsi-fungsi pada sistem

3.2 Pembuatan prototipe Sistem

Prototipe dari sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP dan Database Mysql*. Prototipe ini digunakan menggunakan browser.

3.2.1 Tampilan Flag Transaksi dan Cetak Berita Acara

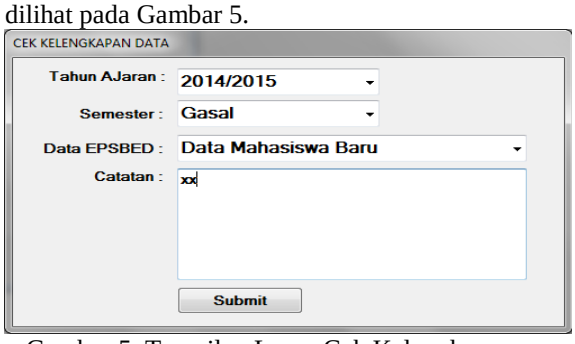
Fasilitas ini digunakan untuk melakukan pengecekan dan menandai jika transaksi telah berakhir. Untuk melakukan proses ini actor hanya tinggal memasukan data seperti tahun ajaran, semtester dan data transaksi apa yang ingin ditandai. Kemudian actor dapat melakukan pencetakan berita acara penutupan transaksi. Untuk melihat tampilan dari fungsi ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Layar Flag Transaksi dan Cetak Berita Acara

3.2.2 Tampilan Cek Kelengkapan Data

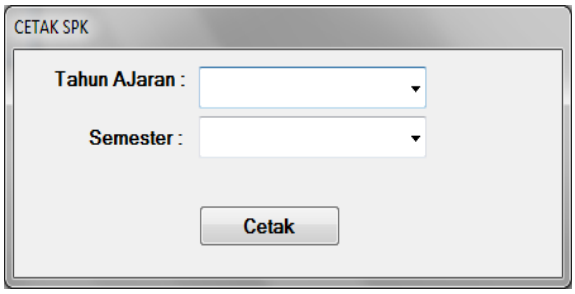
Fungsi ini digunakan oleh Tim Pelaporan untuk mengecek kelengkapan data mahasiswa baru. Tim Pelaporan dapat menggunakan fasilitas ini dengan tahapan seperti: memilih tahun ajaran, semester dan pilih data yang akan di cek kelengkapannya, kemudian Tim Pelaporan dapat menekan tombol Cek Data. Untuk melihat tampilan dari fungsi ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Layar Cek Kelengkapan Data

3.2.3 Tampilan Cetak Surat Perintah Kerja (SPK)

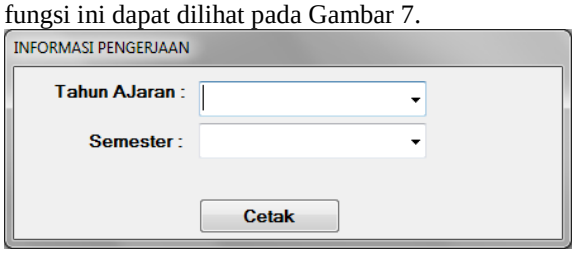
Pada fungsi ini digunakan oleh aktor untuk mencetak SPK, yang digunakan untuk memberikan informasi/perintah ke unit DTI untuk melakukan penarikan data. Fungsi ini digunakan jika dalam pengecekan data sudah tidak lagi mendapatkan permasalahan dalam data, Untuk melihat tampilan dari fungsi ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Layar Cetak Surat Perintah Kerja (SPK)

3.2.4 Tampilan Proses Pengerjaan EPSBED

Fungsi ini digunakan oleh aktor untuk mengetahui proses pelaporan EPSBED yang sedang berlangsung. Untuk melihat tampilan dari fungsi ini dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Layar Proses Pengerjaan EPSBED

4. KESIMPULAN

Hasil pengembangan model sistem kontrol ini diharapakan nantinya dapat diterapkan dan diimplementasikan. Berikut ini hasil kesimpulan dari penelitian:

- Perlu adanya persetujuan ke pihak manajemen yang membawahi pelaporan EPSBED.
- Perlu ada uji kelayakan kode, karena kode yang digunakan untuk penelitian harus disingkronisasi dengan sistem aplikasi yang telah berjalan.
- Masih perlu adanya penyempurnaan tampilan, sehingga user yang akan menggunakan lebih nyaman.
- Perlu penambahan kode untuk keamanan data.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1]. http://www.kopertis10.or.id/2013/12/1522/, diakses pada 10 Nop 2014, 12:00

[2]. http://forlap.dikti.go.id, diakses pada 10 November 2014, 12:00

[3]. Kopertis: Klarifikasi-EPSBED.pdf. Available at: http://www.kopertis3.or.id/html/?s=laporan+epsbed (2013)

[4]. http://www.kopertis3.or.id/html/2013/02/undangan-klarifikasi-laporan-epsbed-dan-ijin-penyelenggaraan-prodi/, diakses pada 5 mei 2014
[5]. http://baa.maranatha.edu/?p=558, diakses pada 10 November 2014, 12:00
[6]. http://ikipmataram.blogspot.com/2009/05/pidato-rektor-ikip-mataram.html, diakses pada 10 November 2014, 12:00
[7]. http://www.kopertis10.or.id/2013/12/1522/, diakses pada 10 Nop 2014, 12:00
[8]. Dennis, A., Wixom, B.H., Tegarden, D., 2005. Systems analysis and design with UML vesion 2.0, second ed., Wiley, Hoboken, NJ.
[9]. http://www.undiknas.ac.id/Berita-Utama/undiknas-raih-predikat-perguruan-tinggi-terbaik.html, diakses pada 10 November 2014, 12:00
[10]. http://baa.maranatha.edu/wp-content/uploads/2013/03/EPSBED_Pemula.pdf, diakses pada 10 November 2014, 12:00
[11]. http://img.akademik.ugm.ac.id/unduh/2013/2013_Subdit_SI_dan_Adm_Akademik.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00
[12]. http://repository.uksw.edu/jspui/bitstream/123456789/2453/2/T1_682008116_Full%20text.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00
[13]. http://www.unud.ac.id/ind/wp-content/uploads/perspektif-pt-indonesia-2009.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00
[14]. http://www.atmajaya.ac.id/filecontent/lpm-06-Pedoman-SPMI-Unika-Atma-Jaya.pdf , diakses pada 15 November 2014, 14:00
[15]. http://pasca.unhas.ac.id/pdf/AMAI/07%20-%20MMAK%20-%20Manual%20Mutu%20Akademik.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00
[16]. http://www.ppm-unpak.web.id/wp-ontent/uploads/2012/12/standar_proses_pembelajaran.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00
[17]. http://upb.ac.id/download/SOP%20Laporan%20EPSBED.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00
[18]. http://pdpt.unimus.ac.id/2012/wp-content/uploads/2013/06/KIAT-MENGOLAH-DATA-EPSBED1.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00
[19]. http://widyagama.ac.id/r2012/wp-content/uploads/2013/06/OTK-UWG-2013.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00
[20]. http://img.akademik.ugm.ac.id/unduh/2013/2013_Subdit_SI_dan_Adm_Akademik.pdf, diakses pada 15 November 2014, 14:00

Gaol, C.J.L., 2008. *Sistem Informasi Manajemen: Pemahaman dan Aplikasi*, Grasindo.