

SISTEM INFORMASI AKADEMIK DENGAN ACUAN PELAPORAN EVALUASI PROGRAM STUDI BERBASIS EVALUASI DIRI MENGGUNAKAN MODEL PENGEMBANGAN RATIONAL UNIFIED PROCCESS

Oleh

Gafur

Dosen Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer UIT

E-mail : Gafur_fikom@gmail.com

ABSTRAK

Masalah yang dihadapi pada saat ini adalah Perguruan Tinggi yang hanya menggunakan Aplikasi Epsbed dan belum memiliki sistem informasi pendukung atau sistem informasi tambahan, informasi akademik hanya dapat diakses oleh program studi, PDPT-Perguruan tinggi dan DIKTI dan tidak dapat di akses oleh entitas sistem lain seperti, dosen, pegawai, mahasiswa dan entitas lainnya, sehingga disarankan untuk membuat sistem informasi baru yang sesuai dengan kebutuhan Perguruan Tinggi dan mengacu pada kamus data PDPT. Studi kasus dari penelitian ini bertempat di Fakultas Teknik Informatika Universitas Indonesia Timur Makassar sebagai sample program studi dan PDPT UNIVERSITAS INDONESIA TIMUR MAKASSAR MAKASSAR. Perancangan penelitian meliputi sistem pada Program Studi Teknik Informatika dan PDPT-PT UNIVERSITAS INDONESIA TIMUR MAKASSAR. , Fakultas Ilmu Komputer masih menyimpan data dalam bentuk spreadsheet dan word processor untuk semua pelaksanaan kegiatan akademik dan merekapitulasi data secara manual. Sehingga proses pelaporan data kegiatan akademik dari program studi teknik informatika ke PDPT dan penyampaian informasi ke dosen, mahasiswa, pegawai serta masyarakat sangat memakan waktu, hal ini sangat menyulitkan bagi pengelola program studi untuk melakukan kegiatan pemjaminan mutu internal maupun eksternal. Berdasarkan pemaparan latar belakang maka peneliti berencana melakukan penelitian sistem informasi akademik dengan acuan pelaporan evaluasi program studi berbasis evaluasi diri menggunakan model pengembangan rational unified proccess, dimana dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu proses pemusatan data, ketersediaan dan pemanfaatan data secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Aplikasi, Prancangann, UIT

A. PENDAHULUAN

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). Sejak mulai diluncurkannya pada tahun 2002 (pada saat itu kita masih menyebutnya dengan istilah SK 034) sampai saat ini sudah beberapa kali mengalami perubahan. Dari yang masih menggunakan visual basic pada awal peluncuran kemudian menggunakan Clipper versi Dos (EPSBED Biru yang masih di pakai sampai saat ini), kemudian berubah menjadi WinEPSBED , lalu menjadi PDPT berbasis web namun pada pelaksanaannya masih banyak perguruan tinggi menggunakan versi Dos (EPSBED Biru). Cara kerja EPSBED yaitu; user memasukkan data, data disimpan dalam bentuk .dbf, Data di copi ke CD kemudian CD dikirim ke Dikti.

Masalah yang dihadapi pada saat ini adalah Perguruan Tinggi yang hanya menggunakan Aplikasi Epsbed dan belum memiliki sistem informasi pendukung atau sistem informasi tambahan, informasi akademik

hanya dapat diakses oleh program studi, PDPT-Perguruan tinggi dan DIKTI dan tidak dapat di akses oleh entitas sistem lain seperti, dosen, pegawai, mahasiswa dan entitas lainnya, sehingga disarankan untuk membuat sistem informasi baru yang sesuai dengan kebutuhan Perguruan Tinggi dan mengacu pada kamus data PDPT.

Studi kasus dari penelitian ini bertempat di Fakultas Teknik Informatika Universitas Indonesia Timur Makassar sebagai sample program studi dan PDPT UNIVERSITAS INDONESIA TIMUR MAKASSAR. Perancangan penelitian meliputi sistem pada Program Studi Teknik Informatika dan PDPT-PT UNIVERSITAS INDONESIA TIMUR MAKASSAR. Fakultas Ilmu Komputer masih menyimpan data dalam bentuk spreadsheet dan word processor untuk semua pelaksanaan kegiatan akademik dan merekapitulasi data secara manual. Sehingga proses pelaporan data kegiatan akademik dari program studi teknik informatika ke PDPT dan penyampaian informasi ke dosen, mahasiswa, pegawai serta masyarakat sangat memakan waktu. hal ini sangat menyulitkan bagi pengelola program studi untuk melakukan kegiatan pemjaminan mutu internal maupun eksternal.

Berdasarkan pemaparan latar belakang maka penulis berencana melakukan penelitian dengan judul "SISTEM INFORMASI AKADEMIK DENGAN ACUAN PELAPORAN EVALUASI PROGRAM STUDI BERBASIS EVALUASI DIRI MENGGUNAKAN MODEL PENGEMBANGAN RATIONAL UNIFIED PROCESS", dimana dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu proses pemusatan data, ketersediaan dan pemanfaatan data secara berkelanjutan.

B. METODE PENELITIAN

- Metode perancangan sistem dengan menggunakan metode RUP (*Rational Unified Process*). bisa dilihat pada gambar 3.2. Dalam RUP terdapat empat fase yaitu *Inception*, *Elaboration*, *Construction* dan *Transition*.
- Perancangan Basis data sesuai ketentuan yang diberlakukan oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi sehingga menjamin integritas, konsistensi dan validitas data.
- Metode pengujian dilakukan dengan metode blackbox testing. Blackbox testing adalah sebuah metode pengujian yang menguji fungsionalitas aplikasi perangkat lunak.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Use Case Diagram

Use case melaporkan interaksi antara aktor di dalam sistem informasi seperti dijelaskan pada tabel 4.5 berikut :

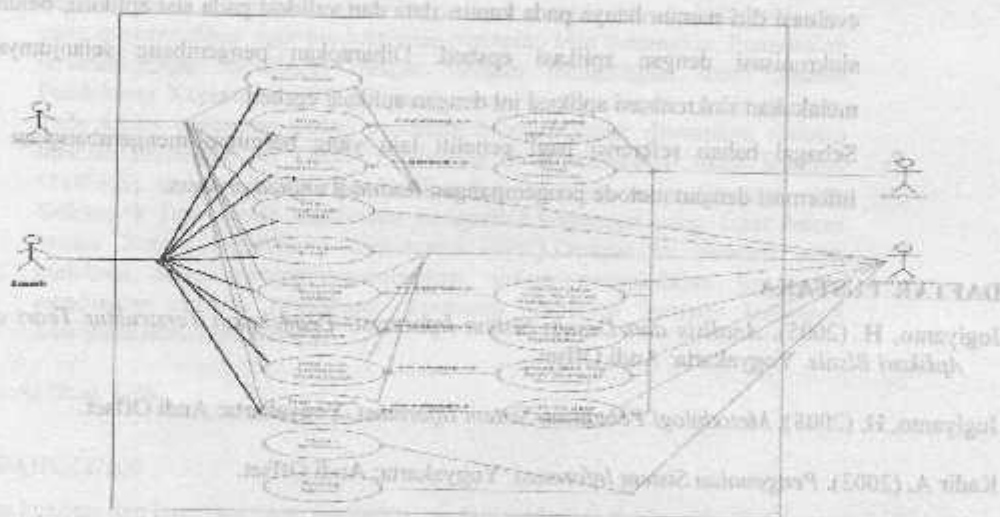
Tabel 4.5 Identifikasi Actor dan Use Case

Aktor	Deskripsi
1. Admin	Orang yang memiliki hak akses penuh dalam sistem

2. PDPT	Orang yang memvalidasi laporan yang masuk dari PRODI
3. Program Studi (PRODI)	Orang yang menginput transaksi akademik di PRODI
4. BAAK	Orang yang melihat laporan yang diinput PRODI

No	Use case	Deskripsi	Aktor
1	Tmst_Dosen	Melihat data dosen yang masuk secara detail	Operator(Prodi), Admin, PDPT-PT, Baak
2	Tmst_Mahasiswa	merupakan proses input, update, delete data dosen	Operator(Prodi), Admin
3	Tmst_Mahasiswa	Memvalidasi data mahasiswa yang masuk	PDPT-PT
4	Tmst_Mahasiswa	Melihat data mahasiswa yang masuk secara detail	Baak
5	Tmst_Matakuliah	merupakan proses input, update, delete data matakuliah	
6	Tmst_Matakuliah	Memvalidasi data matakuliah yang masuk	
7	Tmst_Matakuliah	Melihat data matakuliah yang masuk secara detail	

9	Tmst_Perguruan_Tinggi	merupakan proses input, update, delete data Perguruan tinggi	Admin



D. KESIMPULAN

Beberapa hal yang dapat diambil kesimpulan dari penulisan tugas akhir ini tentang Sistem Informasi Akademik dengan standar pelaporan evaluasi program studi berbasis evaluasi diri dengan menggunakan model pengembangan Rational Unified Process adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Universitas Indonesia Timur Makassar hanya menggunakan Aplikasi Epsbed dan belum memiliki sistem informasi pendukung atau sistem informasi tambahan sehingga informasi akademik hanya dapat diakses oleh program studi, PDPT-Perguruan tinggi dan DIKTI dan tidak dapat di akses oleh entitas sistem lain seperti, dosen, pegawai, mahasiswa dan entitas lainnya
2. Rekayasa Sistem Informasi Akademik dengan standar pada pelaporan evaluasi program studi berbasis evaluasi diri dengan menggunakan model pengembangan Rational Unified Process Sehingga aplikasi ini dapat disinkron dengan aplikasi epsbed pada penelitian selanjutnya.

3. Menerapkan metode pengembangan Rational Unified Process pada Sistem Informasi Akademik dengan standar pelaporan evaluasi program studi berbasis evaluasi diri untuk PDPT UNIVERSITAS INDONESIA TIMUR MAKASSAR. Dengan metode RUP pengembangan sistem berbasis objek dapat diimplementasikan.

1. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah di uraikan dari hasil analisis dan pembahasan yang di kumpulkan, maka penulis bermaksud memberikan saran sebagai berikut:

- a. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang berminat mengembangkan sistem informasi yang mengacu pada standar pelaporan evaluasi program studi berbasis evaluasi diri.
- b. Pada aplikasi ini mengacu pada standar pelaporan evaluasi program studi berbasis evaluasi diri namun hanya pada kamus data dan validasi pada sisi aplikasi, belum pada sinkronisasi dengan aplikasi epsbed. Diharapkan pengembang selanjutnya bisa melakukan sinkronisasi aplikasi ini dengan aplikasi epsbed.
- c. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang berminat mengembangkan sistem informasi dengan metode pengembangan *Rational unified process*.

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto, H. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Jogiyanto, H. (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kruchten P, Kroll P. (2003). *The Rational Unified Procees Made Easy*. USA : Addison Wesley.
- Ladjamudin. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Lily SEP. (2007). *Metodologi Penelitian Untuk Bidang Sains*. Jakarta: UIN Jakarta Press.
- Munawar. (2005). *Pemodelan Visual Dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sholih. (2006). *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Simarmata. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Soutanto H. (2002). *Sistem Informasi*. Jakarta: Univ.Budi Luhur. .