

Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya

by Dewangga Pramananda Soenarno

FILE	JSIKA-_JURNAL_TA_DEWANGGA_PRAMANANDA-12410100033.DOCX (869.74K)		
TIME SUBMITTED	15-JUL-2016 03:43PM	WORD COUNT	1512
SUBMISSION ID	689749076	CHARACTER COUNT	10370

Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya

Dewangga Pramananda Soemarno¹⁾ Tan Amelia²⁾ Tegar Heru Susilo³⁾
Program Studi/Jurusan Sistem Informasi
STMIK STIKOM Surabaya
Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298
Email: 1)12410100033@stikom.edu 2)meli@stikom.edu 3)tegar@stikom.edu

Abstract: Stikom Surabaya is an educational institution that focus on information technology. The background of IT based institution make Stikom Surabaya require lecturers that fulfill the requirement, Stikom Surabaya should have a standard competence to be met. The problem that happened in Stikom Surabaya is some of the lecturer didn't fulfill the standard of competence. Because of the problem, Stikom Surabaya need a solution that could help the institution to do some analysis about who should get a training to improve lecturer's skills and what training should the lecturer got. In this research, the analysis will be done to all lecturer in each department at Stikom Surabaya to do some assessment based on the fact and the standar that developed by institution. Information System and technology is one of the solution that could be done to help to solve the problem and the form of the solution will be an application that will do analysis about development requirement based on competency. Hopefully, because of the help of the application Stikom Surabaya will effectively and efficiently solve the problem. Other than the application that help to analyse, this application will give a report of training requirement for all lecturers.

Keywords: Application of Development Needs Analysis Based Competency, Development Needs Analysis, Lecturer Competence

Stikom Surabaya merupakan suatu lembaga pendidikan tinggi atau Institut yang konsen pada bidang komputer atau teknologi informasi. Stikom Surabaya saat ini memiliki jumlah dosen lebih dari 60 dosen yang mengajar pada 2 fakultas yang ada serta 10 program studi dari masing-masing fakultas yang ada. Dosen yang ada pada Stikom Surabaya bisa mengajar lebih dari 1 mata kuliah dan bisa mengajar lebih dari 1 program studi sesuai dengan kompetensi yang dimiliki dari masing-masing dosen itu sendiri.

Saat ini, dosen memiliki kegiatan utama yaitu melakukan kegiatan mengajar mata kuliah untuk jurusan yang sesuai dengan kompetensi yang dosen itu miliki. Dosen yang melakukan kegiatan mengajar berdasarkan dari kurikulum yang sudah ditetapkan oleh pemerintah dan pihak kampus. Dosen yang mengajar tidak hanya dosen yang tetep berada di Stikom Surabaya melainkan ada juga dosen yang tidak tetap atau dosen luar. Selama ini dosen yang mengajar harus memiliki kompetensi yang sudah ditetapkan oleh pihak Akademik Stikom Surabaya. Kompetensi tersebut merupakan dasar-dasar yang nanti dapat digunakan oleh dosen untuk mengajar.

Kompetensi dosen mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) pada pasal 25-29 menerangkan bahwa kompetensi pendidik dinyatakan sertifikat pendidik dan atau sertifikat profesi. Standar untuk kompetensi dosen dapat diukur dengan aspek-aspek yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional yaitu penilaian persepsional dari atasan, sejawat, mahasiswa dan diri sendiri tentang kepemilikan kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian.

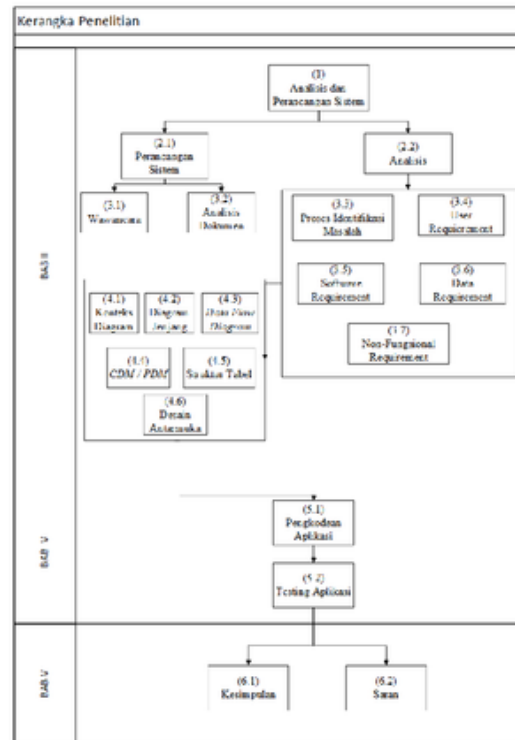
Kompetensi Dosen selama ini belum semua sesuai dengan standart kompetensi yang telah ditentukan, hanya sebagian saja yang telah menguasai kompetensi sesuai dengan standar yang telah ditentukan oleh masing-masing Kepala Program Studi. Dosen tidak semua menguasai, melainkan kompetensi dibidang yang dia kuasai saja, sehingga Kepala Program Studi menginginkan dan mengharuskan seluruh dosen di masing-masing prodi agar dapat menguasai kompetensi sesuai dengan standart yang telah ditetapkan. Kepala Program Studi di masing-masing prodi saat ini belum mengetahui solusi seperti apa yang seharusnya dilakukan agar seluruh dosen di masing-masing prodi dapat

menguasai seluruh standart kompetensi yang sudah ada.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada maka terdapat solusi yaitu sebuah proses penentuan kebutuhan pengembangan untuk dapat meningkatkan dan mengembangkan kompetensi dosen, maka bagian masing-masing Prodi membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat menganalisis kebutuhan pengembangan untuk dosen agar dapat meningkatkan dan mengembangkan kompetensi dari setiap dosen. Aplikasi ini dapat membantu Kepala Prodi dalam menentukan pengembangan apa yang tepat dan sesuai dengan masing-masing dosen agar nantinya kinerja dari setiap dosen dapat terus mengalami peningkatan serta pekerjaan yang dilakukan oleh dosen dapat lebih efektif dan sesuai dengan tujuan dari masing-masing prodi. Aplikasi ini nantinya akan menentukan pengembangan berdasarkan *gap* yang ada antara kompetensi yang ada pada saat ini dan kondisi standar yang telah ditentukan oleh Kepala Prodi.

METODE

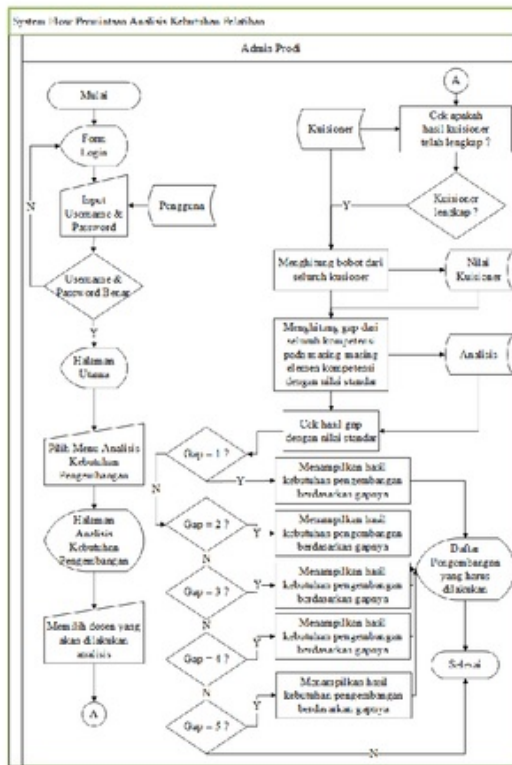
Pada penelitian ini akan membahas mengenai identifikasi permasalahan, analisis permasalahan, solusi permasalahan dan perancangan sistem dalam Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya. Berikut adalah kerangka penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini.



Gambar 1 Metode Penelitian

System flow Analisis Kebutuhan Pelatihan

System flow ini menggambarkan tentang alur suatu proses dimasukkannya data master prodi ke dalam sebuah *database* pada sistem. Dimulai dari cukup memasukkan nama prodi saja, karena untuk id prodi sudah dihasilkan oleh sistem. Aktor (admin) melakukan mengklik tombol simpan dan data akan tersimpan kedalam sistem. Selain dari itu, aktor dapat melakukan perubahan, ataupun melakukan proses penghapusan data master prodi dari sistem. Untuk alur prosesnya dapat dilihat pada gambar *System flow* analisis kebutuhan pelatihan.



Desain dari penggambaran aplikasi yang ada pada penelitian ini dijelaskan dalam bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang terdiri dari *Conceptual Data Model* (CDM), dan *Physical Data Model* (PDM). Adapun penjelasannya sebagai berikut:

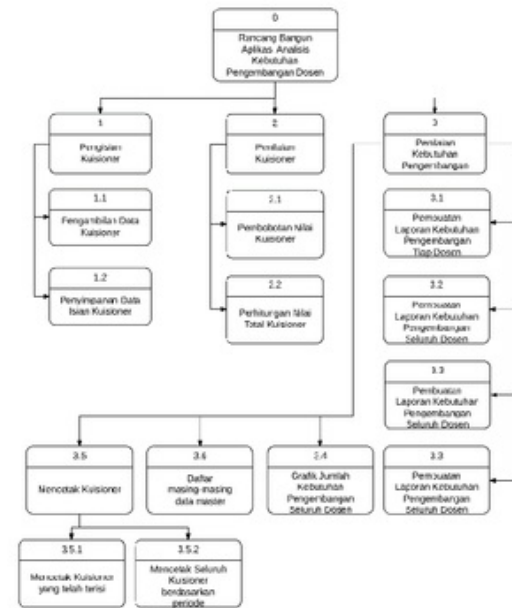
Diagram Konteks

Diagram konteks pada kasus ini memiliki empat bagian software requirement. Empat proses tersebut meliputi permintaan analisis kebutuhan, pengisian kuisisioner, pembobotan kuisisioner dan penyusunan laporan kebutuhan pengembangan. Dalam penggunaannya aplikasi ini ditujukan untuk empat user. Yaitu, Kaprodi, Dosen, Mahasiswa, dan Admin Prodi. Masing-masing user akan menjalankan fungsi yang berbeda.



Diagram Berjenjang

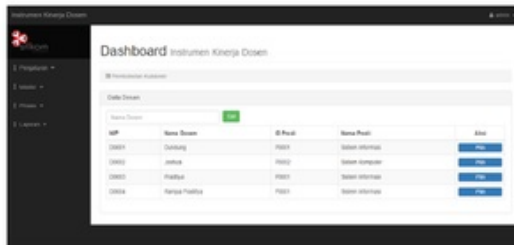
Bagan berjenjang adalah diagram yang digunakan untuk mempersiapkan penggambaran diagram arus data pada level bawah. Bagan berjenjang dapat digambarkan dengan menggunakan notasi proses pada *data flow diagram*. adapun Bagan berjenjang pada rancang bangun aplikasi analisis kebutuhan pengembangan dosen berbasis kompetensi dapat dilihat pada gambar berikut:



3 Conceptual Data Model (CDM)

Conceptual Data Model (CDM) adalah model dasar yang dibuat berdasarkan objek-objek yang berhubungan dengan aplikasi yang biasa disebut dengan entitas serta hubungan antara satu entitas dengan entitas yang lain. Adapun CDM dari rancang bangun aplikasi analisis kebutuhan pengembangan dosen berbasis kompetensi ini adalah sebagai berikut:

analisis untuk menemukan rekomendasi seperti apa yang harus dilakukan berdasarkan perbandingan antara nilai standar dan hasil dari pembobotan yang telah dilakukan.



4. Laporan Analisis Tiap Dosen

Laporan analisis tiap dosen adalah laporan detail mengenai rekomendasi pengembangan yang dibutuhkan oleh masing-masing dosen berdasarkan dari hasil analisis kebutuhan pengembangan.

Laporan Analisis Dosen

Nama Dosen : 10001
Nama Dosen : Bambang

Nama Kategori	Nilai	Sub-kategori
Pengembangan Kelembagaan	Pengembangan kelembagaan (struktur organisasi)	100% (Sangat Baik)
	Manajemen dan sistem penyelenggaraan pendidikan	100% (Sangat Baik)
	Pemenuhan kebutuhan sarana prasarana	100% (Sangat Baik)
	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)
Pengembangan Kelembagaan	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)
	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)
	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)
	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)
Pengembangan Kelembagaan	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)
	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)
	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)
	Pelayanan dan hubungan masyarakat	100% (Sangat Baik)

5. Laporan Analisis Seluruh Dosen

Laporan analisis seluruh dosen adalah laporan menyeluruh mengenai rekomendasi pengembangan yang dibutuhkan oleh seluruh dosen berdasarkan dari hasil analisis kebutuhan pengembangan.



SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya dapat melakukan perhitungan dan menghasilkan kebutuhan pengembangan untuk seluruh dosen.
2. Penerapan aplikasi Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya ini hasilnya dapat membantu Bagian Prodi untuk mencari dosen siapa saja dan pengembangan apa yang diperlukan oleh masing-masing dosen.
3. Penerapan Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya ini dapat mempermudah bagian Prodi untuk mengetahui kompetensi yang baik dari masing-masing dosen dan kompetensi yang perlu ditingkatkan dari hasil analisis.
4. Laporan dari Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya ini memiliki dua kategori yaitu laporan untuk kaprodi yang berisi hasil analisis seluruh dosen dan laporan untuk dosen yang berisi hasil analisis untuk masing-masing dosen.

SARAN

Berdasarkan Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya yang telah dibuat, dapat diberikan saran untuk pengembangan aplikasi sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut yaitu dengan mengintegrasikan aplikasi ini dengan aplikasi lain yang

- sudah ada pada Stikom Surabaya sehingga dapat mempunyai manfaat yang lebih banyak.
2. Aplikasi dapat dikembangkan dengan menggunakan *platform* lain seperti android atau ios guna untuk mempermudah dalam menggunakan aplikasi ini.
 3. Aplikasi dapat dikembangkan dengan menambahkan notifikasi-notifikasi dalam bentuk apapun guna memberitahukan kepada pengguna.

RUJUKAN

- Bintoro, & Daryanto. (2014). *Manajemen Diklat*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dessler, G. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Indeks.
- Hariandja, E. (2007). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- IEEE Computer Society. (2014). *SWEBOOK V3.0: Guide to the Software Engineering Body of Knowledge*. California: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.
- Jogiyanto. (2003). *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Jogiyanto. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

Rancang Bangun Aplikasi Analisis Kebutuhan Pengembangan Dosen Berbasis Kompetensi pada Stikom Surabaya

ORIGINALITY REPORT

16%	12%	2%	13%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to STIKOM Surabaya Student Paper	8%
2	jurnal.stikom.edu Internet Source	3%
3	www.scribd.com Internet Source	1%
4	Submitted to iGroup Student Paper	1%
5	journal.stekom.ac.id Internet Source	1%
6	pt.scribd.com Internet Source	1%
7	www.timlo.net Internet Source	1%
8	ppta.stikom.edu Internet Source	<1%
9	mahasiswa.ung.ac.id Internet Source	<1%

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF

EXCLUDE
BIBLIOGRAPHY OFF