

RANCANGAN APLIKASI INDEKS KINERJA DOSEN PADA STAFFSITE STMIK PPKIA PRADNYA PARAMITA MALANG

Dinny Wahyu Widarti¹, Nasrul Firdaus²

¹Program Studi Teknologi Informasi, STMIC PPKIA Pradnya Paramita Malang
Email : dinnywidarti@gmail.com

²Program Studi Sistem Informasi, STMIC PPKIA Pradnya Paramita Malang
Email² : nasrul@stimata.ac.id

Abstract

The IKAD Information System application at STIMATA is still done in the conventional way. Collecting Tridharma data for each lecturer such as teaching, research and dedication as well as questionnaire data from students, then entering data and entering the IKAD formula. So far, the calculation of IKAD uses Microsoft Excel. Then the secretary of the study program made a letter of IKAD by combining the calculation data of IKAD. Then the letter was distributed to the Lecturers through BAAK. Letters distributed to lecturers often settle for days in the BAAK room. The delay in the process of making IKAD makes each lecturer slow for self-introspection, so that in the next semester there has been no better progress. On the basis of the above problems, it is necessary to make the IKAD Application in Web-based STIMATA. This research was carried out with the SDLC method. The IKAD application will be placed on the staffsite.stimata.ac.id page. It is expected that by using the IKAD application it can reduce the entry processing time and ease of data calculation, and can produce lecturer report cards quickly, as well as graphical display of lecturers' achievement every semester.

Keywords: Information Systems, IKAD and the Web

1. PENDAHULUAN

Setiap organisasi/lembaga manapun pasti mempunyai Sistem Informasi yang mengelola data secara internal. Begitu juga pada lembaga STMIC PPKIA Pradnya Paramita Malang.

Sistem Informasi yang ada di STMIC PPKIA Pradnya Paramita meliputi data Mahasiswa, Dosen, Perkuliahan, dan Administrasi lainnya yang terkait dengan kampus. Pengguna sistem informasi di STMIC PPKIA Pradnya Paramita ini terdiri dari berbagai golongan, yaitu Mahasiswa, Dosen, dan Pegawai.

Sistem Informasi Dosen yang digunakan di STMIC PPKIA Pradnya Paramita adalah pada alamat url staffsite.stimata.ac.id. Sistem informasi Dosen menampilkan informasi masing-masing Dosen, meliputi biodata Dosen, kemudian data upload seperti materi kuliah atau tugas-tugas, serta pengumuman seperti nilai kuis atau ujian.

Setiap akhir semester Dosen mendapatkan IKAD (Indeks Kinerja Dosen) yang menjadi rapot Dosen. Isi dari IKAD adalah nilai masing-masing Dosen

berdasarkan hasil angket dan capaian Tridharma (mengajar, meneliti dan mengabdikan kepada masyarakat).

Pembuatan IKAD ini membutuhkan waktu yang lama untuk menghitung data pengajaran, penelitian dan pengabdian dengan menggunakan rumus IKAD. Selama ini perhitungan IKAD menggunakan Microsoft Excel. Selanjutnya sekretaris prodi membuat surat IKAD dengan menggabungkan data hasil perhitungan IKAD, menggunakan Microsoft Word dan Mail Merge untuk menggabungkan datanya. Kemudian surat dibagikan untuk para Dosen melalui BAAK (Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan). Selama ini surat yang dibagikan untuk Dosen sering lama mengendap berhari-hari di ruang BAAK.

Keterlambatan proses pembuatan IKAD ini membuat setiap dosen sulit untuk cepat introspeksi diri, sehingga pada semester selanjutnya belum ada kemajuan yang lebih baik.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas maka Peneliti mengajukan pengembangan Sistem Informasi Staffsite di STMIC PPKIA Pradnya Paramita Malang,

yaitu dengan menambahkan Aplikasi IKAD untuk semua Dosen STMIK PPKIA Pradnya Paramita. Maka pada penelitian ini diambil judul “Aplikasi Indeks Kinerja Dosen di STMIK PPKIA Pradnya Paramita Berbasis Web”, yaitu aplikasi yang diletakkan di dalam staffsite STMIK PPKIA Pradnya Paramita dan digunakan sebagai alat bantu untuk menghasilkan raport dosen berupa IKAD, serta tampilan (grafik) yang dapat digunakan sebagai alat introspeksi diri oleh masing-masing Dosen.

Diharapkan dengan menggunakan Aplikasi IKAD ini dapat mengurangi waktu proses *entry* dan kemudahan perhitungan data di STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang, dan dapat menghasilkan raport dosen dengan cepat, serta tampilan grafik prestasi masing-masing Dosen setiap semester.

2. KAJIAN LITERATUR

Sistem Informasi

Sistem Informasi berasal dari kata Sistem dan Informasi. Menurut Mc Leod dalam buku Yakub (2012) sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sedangkan Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Menurut O’Brian dalam buku Yakub (2012) sistem informasi merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

Menurut Rudy Tantra (2012) sistem adalah entitas atau satuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem (sistem yang lebih kecil) yang saling berhubungan dan terkait untuk mencapai suatu tujuan. Sedang informasi dapat dipahami sebagai pemrosesan input yang terorganisir, memiliki arti, dan berguna bagi orang yang menerimanya. Jadi sistem informasi adalah cara yang terorganisir untuk mengumpulkan, memasukkan, dan memproses data dan menyimpannya, mengelola, mengontrol dan melaporkannya sehingga dapat mendukung perusahaan atau organisasi untuk mencapai tujuan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang

saling terkait untuk mencapai suatu tujuan, dan informasi adalah data yang sudah diolah sehingga berarti bagi penerimanya. Sedangkan sistem informasi merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bertujuan untuk mengolah data menjadi informasi.

Aplikasi

Menurut Nazruddin (2012) Perangkat Lunak Aplikasi adalah suatu sub kelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna.

Menurut Simarmata (2010) Aplikasi web adalah sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antar muka (*interface*) web. Aplikasi web adalah suatu aplikasi yang sejak awal dirancang untuk dieksekusi didalam lingkungan berbasis web. Secara teknis web adalah sebuah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah *server* web internet yang disajikan dalam bentuk *hyperteks*.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan perangkat lunak yang dibangun sedemikian rupa untuk dapat digunakan sesuai dengan tujuan tertentu.

Pada penelitian ini, akan dibangun suatu aplikasi berbasis web yang disebut dengan File Manajer, dan diletakkan di dalam staffsite.stimata.ac.id, yang dapat menyimpan data dan file milik Dosen-dosen STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang.

IKAD (Indeks Kinerja Dosen)

IKAD (Indeks Kinerja Dosen) merupakan wujud hasil dari raport dosen homebase STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang, yang bertujuan untuk menilai kinerja dosen pada tiap semester. Kinerja dosen tersebut meliputi Tridharma (pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat).

Dalam IKAD mencakup penilaian, kinerja, dan Dosen. Kajian pustakan mengenai IKAD akan dijelaskan pada sub bab berikutnya.

Penilaian

Masidjo (2010) menyatakan penilaian sifat suatu objek adalah suatu

kegiatan membandingkan hasil pengukuran sifat suatu objek dengan suatu acuan yang relevan sedemikian rupa sehingga diperoleh kualitas suatu objek yang bersifat kuantitatif.

Menurut Danumiharja (2014) penilaian adalah kegiatan menafsirkan atau mendeskripsikan hasil pengukuran.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa penilaian merupakan sebuah proses untuk mengetahui tingkat prestasi dari pegawai dalam suatu organisasi.

Pada IKAD, penilaian dilakukan kepada Dosen STMIK PPKIA Pradnya Paramita dengan menilai pengajaran, penelitian dan pengabdian.

Kinerja

Kinerja adalah cara perseorangan atau kelompok dari suatu organisasi menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas. (Rai, 2008).

Teori mengenai kinerja yang dikutip dari para ahli diantaranya adalah kinerja SDM (Sumber Daya Manusia) dan evaluasi/penilaian kinerja.

Kinerja Sumber Daya Manusia

Peningkatan kinerja SDM hendaknya dilakukan dengan memberi kesempatan kerja dan lingkungan/sistem kondusif. (Chatab, 2007).

Sehingga kinerja SDM merupakan suatu hasil dari kerja Dosen baik dari segi kualitas maupun kuantitas yang dihasilkan oleh Dosen selama periode tiap semester.

Evaluasi/Penilaian Kinerja

Boone (2007) mendefinisikan penilaian kinerja (*performance appraisal*) adalah sebuah evaluasi terhadap kinerja dari pekerjaan karyawan, dengan cara membandingkan antara hasil aktual dengan hasil yang diinginkan.

Sehingga evaluasi/penilaian kinerja merupakan suatu kegiatan untuk melakukan peninjauan dari peningkatan kinerja Dosen dalam kurun waktu satu semester.

Dosen

Dosen adalah seorang yang berdasarkan pendidikan dan keahliannya diangkat oleh penyelenggara perguruan tinggi dengan tugas utama mengajar pada perguruan tinggi yang bersangkutan. (Djojodibroto, 2004).

Dosen yang ada pada kampus STMIK PPKIA Pradnya Paramita terbagi menjadi dua bagian, yaitu:

1. Dosen Tetap

Dosen Tetap merupakan Dosen yang memiliki NIDN (Nomor Induk Dosen Nasional) yang terdaftar pada Kementerian Pendidikan Tinggi Republik Indonesia untuk mengajar pada salah satu program studi di perguruan Tinggi tempat ia mengajar, atau biasa disebut **Dosen Homepage**.

2. Dosen Tidak Tetap

Dosen Tidak Tetap merupakan Dosen yang juga memiliki NIDN (Nomor Induk Dosen Nasional) yang terdaftar pada Kementerian Pendidikan Tinggi Republik Indonesia yang terdaftar pada kampus lain, namun dapat mengajar di kampus yang ditunjuk.

WEB

Suatu situs *web* merupakan kumpulan halaman-halaman *web* yang berhubungan dengan komponen perangkat lunak yang terkait secara semantis dengan konten dan secara sintaktis melalui tautan dan mekanisme kontrol lainnya. Situs *web* dapat bersifat dinamis dan interaktif.

(Janner Simarmata 2010) Aplikasi *Web* merupakan program yang berjalan di dalam keseluruhan atau pada sebagian server *web* dan dapat dijalankan oleh pengguna melalui situs *web*

Situs *web* (Website) merupakan kumpulan dari halaman *web* yang saling berhubungan, seperti dokumen dan gambar, yang disimpan dalam suatu server *web*. Server *web* (*web server*) adalah komputer yang melayani permintaan halaman *web* dan mengirimkannya ke komputer pengguna.

(Beranda Agency 2010) Program penjelajah *web* (*webbrowser*) atau *browser* adalah peranti lunak aplikasi yang mampu anda fungsikan untuk mengakses dan melihat halaman-halaman *web*.

PHP

PHP adalah kependekan dari PHP:HyperText Preprocessor (suatu Akronim Rekursif) yang dibangun oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Dahulu, pada awal pengembangannya PHP disebut

sebagai kependekan dari Personal Home Page. PHP merupakan produk Open Source sehingga Anda dapat mengakses source code, menggunakan dan mengubahnya tanpa harus membayar sepeser pun. Gratis!

PHP merupakan suatu bahasa pemrograman sisi server yang dapat Anda gunakan untuk membuat halaman *Web* dinamis. Contoh bahasa yang lain adalah *Microsoft Active Server Page* (ASP) dan *Java Server Page* (JSP). Dalam suatu halaman HTML Anda dapat menanamkan kode PHP yang akan dieksekusi setiap kali halaman tersebut dikunjungi. Karena kekayaannya akan fitur yang mempermudah perancangan dan pemrograman *web*, PHP memiliki popularitas yang tinggi. Anda dapat mengecek survei popularitas yang dilakukan Netcraft di URL www.php.net/usage.php (Antonius Nugraha Widhi Pratama 2010)

MySQL

(Abdul Kadir 2008) MySQL (baca: mai-se-kyu-el) merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management Sistem*) yang bersifat *Open Source*. *Open Source* menyatakan bahwa software ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat MySQL), selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan cara men-download (mengunduh) di Internet secara gratis.

MySQL awalnya dibuat oleh perusahaan konsultan bernama TeX yang berlokasi di Swedia. Saat ini pengembangan MySQL berada di bawah naungan perusahaan MySQL Ab. Adapun software dapat diunduh di situs www.mysql.com

Sebagai software DBMS, MySQL memiliki sejumlah fitur seperti yang dijelaskan di bawah ini.

1. *Multiplatform*

MySQL tersedia pada beberapa *platform* (Windows, Linux, Unix, dan lain-lain).

2. Andal, Cepat Dan Mudah Digunakan.

MySQL tergolong sebagai *databaseserver* (*server* yang melayani permintaan terhadap *database*) yang andal, dapat menangani *database* yang besar dengan kecepatan tinggi, mendukung banyak

sekali fungsi untuk mengakses *database*, dan sekaligus mudah untuk digunakan. Berbagai tool pendukung juga tersedia (walaupun dibuat oleh pihak lain). Perlu diketahui, MySQL dapat menangani sebuah tabel yang berukuran dalam terbyte (1 terabyte = 1024 gigabyte). Namun, ukuran yang sesungguhnya sangat bergantung pada batasan sistem operasi. Sebagai contoh, pada sistem Solaris 9/10, batasan ukuran file sebesar 16 terabyte.

HTML

(Diar Puji Oktavian 2010) Html adalah suatu bahasa yang dikenali oleh *web* browser untuk menampilkan informasi dengan lebih menarik dibandingkan dengan tulisan teks biasa (*plain text*). Sedangkan *web* browser adalah program komputer yang digunakan untuk membaca HTML, kemudian menerjemahkan dan menampilkan hasilnya secara visual ke layar computer. Anda dapat menggunakan salah satu program *web* browser, seperti : Mozilla Firefox, Internet Explorer (IE), Opera, Safari, Google Chrome, dan sebagainya.

a. Struktur HTML

Karena sebuah bahasa, maka HTML mempunyai aturan dan struktur tertentu untuk menuliskan perintah-perintahnya yang biasa dinamakan dengan TAG HTML. Aturan tersebut diawali dengan lambang `<tag>` dan biasanya akan diakhiri dengan lambang `</tag>`. Namun ada juga beberapa `<tag>` dalam HTML yang tidak perlu diakhiri/ditutup, misal tag `
`. Selain itu ada beberapa tag yang memiliki atribut-atribut untuk pengaturan teks maupun halaman, misalnya tag `anchor` yang sering dituliskan dengan lambing `<a>` dan memiliki atribut `href`, `rel name` dan sebagainya. Contoh penulisan tag yang memiliki atribut seperti berikut :

```
<a href="blabla.html" name "id"></a>
```

b. Tag yang sering digunakan

Ada banyak ragam tag yang tersedia dalam HTML, namun di sini tidak akan dibahas semuanya. Berikut adalah daftar tag yang sering digunakan dalam mempelajari

- a. Tag `<!-->`
Digunakan untuk menandai sebuah komentar suatu kode (script) dengan tanda ini, maka browser tidak akan menerjemahkannya. Contoh penggunaan:
`<!--disini ditulis komentar -->`
- b. Tag `<a>`
Singkatan dari anchor, tag ini digunakan untuk membuat sebuah tautan (*link*) antar *web*.
Contoh penggunaan:
` link ke google `
- c. Tag ``
Digunakan untuk membuat teks cetak tebal
Contoh penggunaan:
` teks ini dicetak tebal`

3. METODE PENELITIAN

Pada sistem informasi staffsite yang sedang digunakan di STMIK PPKIA saat ini menampilkan biodata Dosen, materi kuliah dosen yang di upload masing-masing Dosen, serta pengumuman-pengumuman hasil penilaian dan tugas dari masing-masing Dosen.

Rapot Dosen berupa IKAD diberikan oleh Program Studi secara manual dan diproses perhitungan angket Dosen dan nilai tridharma secara konvensional, yaitu menggunakan Ms Word dan Ms Excel, serta Mail Merge untuk menghubungkan datanya. IKAD dicetak dan dibagikan secara fisik kepada Dosen-dosen.

Untuk mengatasi proses perhitungan data IKAD maka dibutuhkan aplikasi IKAD di STMIK PPKIA Pradnya Paramita. Selanjutnya hasil IKAD dapat ditampilkan berupa grafik yang muncul tiap semester di staffsite masing-masing Dosen guna introspeksi diri agar semester selanjutnya dapat lebih baik lagi.

Tahapan Penelitian

Untuk mengembangkan sistem informasi staffsite di STMIK PPKIA Pradnya Paramita diperlukan tahapan-tahapan penelitian. Tahapan-tahapan yang

digunakan mengacu pada *System Development Life Cycle* (SDLC). Langkah-langkah penelitian yang dilakukan meliputi :

- Analisis masalah dan pengumpulan data, terdiri dari :
1. Menganalisis masalah yang terjadi pada proses perhitungan data IKAD di Program Studi.
 2. Menganalisis pada sistem informasi staffsite di STMIK PPKIA Pradnya Paramita.
 3. Menyusun daftar permasalahan yang dihadapi oleh Dosen dan Program Studi yang berhubungan dengan data IKAD.
 4. Mengumpulkan data yang terkait.
 5. Menganalisis data yang diperlukan.
 6. Mendesain alur sistem informasi IKAD dan staffsite di STMIK PPKIA Pradnya Paramita.
 7. Menentukan dan merancang Pemodelan Sistem Informasi IKAD.
 8. Merancang antar muka aplikasi.
 9. Pengkodean program.
 10. Pengimplementasian program.
 11. Pengujian program dan perbaikan.

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian aplikasi sistem informasi IKAD di staffsite adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Staffsite Yang Sedang Berjalan

Pada Sistem Staffsite yang sedang berjalan di sistem informasi SST di STMIK PPKIA Pradnya Paramita adalah seperti pada gambar 1. Menu yang disediakan pada form tersebut adalah Beranda, Biodata, Artikel, Pengumuman, dan Download.

Beranda berisi menu awal sistem informasi staffsite yang berisi icon-icon Dosen STIMATA, yang dapat dipilih berdasarkan nama dan foto Dosen.

Menu Biodata berisi biodata pada masing-masing Dosen, yaitu pendidikan, pelatihan, penelitian, pengabdian, pengalaman kerja dan pengalaman mengajar.

Pada menu artikel berisi judul dan abstraksi dari artikel yang pernah ditulis oleh Dosen yang bersangkutan.

Menu pengumuman, dapat digunakan untuk mengumumkan hasil nilai matakuliah tertentu atau pengumuman tugas matakuliah.

Sedangkan menu download berisi data materi kuliah yang telah di upload oleh masing-masing Dosen.



Gambar 1 Sistem Informasi staffsite STIMATA yang sedang berjalan

2. Rancangan Sistem Informasi IKAD Yang Diusulkan

Sistem Informasi IKAD yang berisi data nilai Dosen tiap semester akan dimasukkan ke sistem informasi staffsite masing-masing Dosen. Hal ini bertujuan agar Dosen dapat melihat langsung hasil penilaian kinerja dosen, dan dapat melihat grafik penilaian tiap semester untuk dapat mempersiapkan yang lebih baik pada semester berikutnya.

Serta terdapat penambahan tab File Manager yang dapat digunakan Dosen sebagai fasilitas pengimanan dokumen pribadi.

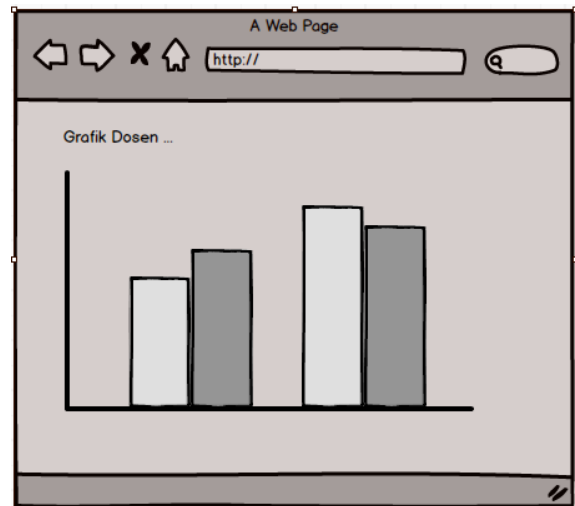
Rancangan sistem informasi IKAD yang diusulkan seperti pada gambar 2

Kriteria	Nilai	IKA	Predikat
PBM	xx xx		BAIK
KH	xx		
NS	xx		
PN	xx		
PB	xx		

Gambar 2 Rancangan Sistem Informasi IKAD yang diusulkan

3. Desain Grafik IKAD Dosen

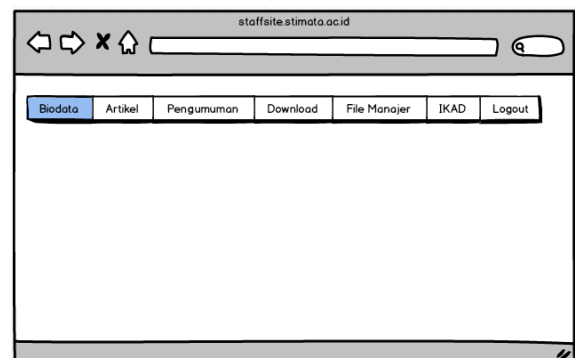
Hasil dari sistem informasi IKAD pada gambar 2 dapat ditampilkan dalam bentuk grafik, hal ini dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Desain Grafik IKAD

4 Rancangan Menu Utama Staffsite

Setelah adanya penambahan aplikasi IKAD pada staffsite.stimata.ac.id, maka menu utama pada staffsite akan seperti gambar 4.



Gambar 4 Rancangan Menu Staffsite

Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi langsung di kampus STMIK PPKIA Pradnya Paramita.

Proses wawancara dilakukan pada Dosen home base terkait dan Program Studi. Begitu pula proses observasi, peneliti melakukan observasi atau kunjungan langsung pada STMIK PPKIA Pradnya Paramita khususnya bidang Program Studi dan Dosen-dosennya.

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh melalui survei dan observasi, disusun daftar permasalahan yang dihadapi sebagai berikut:

1. Pembuatan IKAD ini membutuhkan

waktu yang lama untuk meng-entry data angket dan tridharma. Angket disebar ke mahasiswa selambat-lambatnya seminggu sebelum perkuliahan berakhir, kemudian hasil angket di entry ke tabel excel, lalu dihitung rata-ratanya, hal ini masih dilakukan secara konvensional. Begitu pula ketika meng-entry data pengajaran, harus menunggu proses perkuliahan selesai lalu menghitung jumlah kehadiran masing-masing dosen. Serta meng-entry data penelitian dan pengabdian harus menunggu laporan dari pihak LPPM.

2. Dosen perlu adanya grafik untuk melihat prestasi/hasil IKAD sebagai bahan intropeksi diri.

Desain Sistem

Pada sub bab Desain Sistem ini akan dijelaskan mengenai Bagan Alir Sistem IKAD, Desain Input dan Output, serta Desain Database.

1. Bagan Alir Sistem IKAD

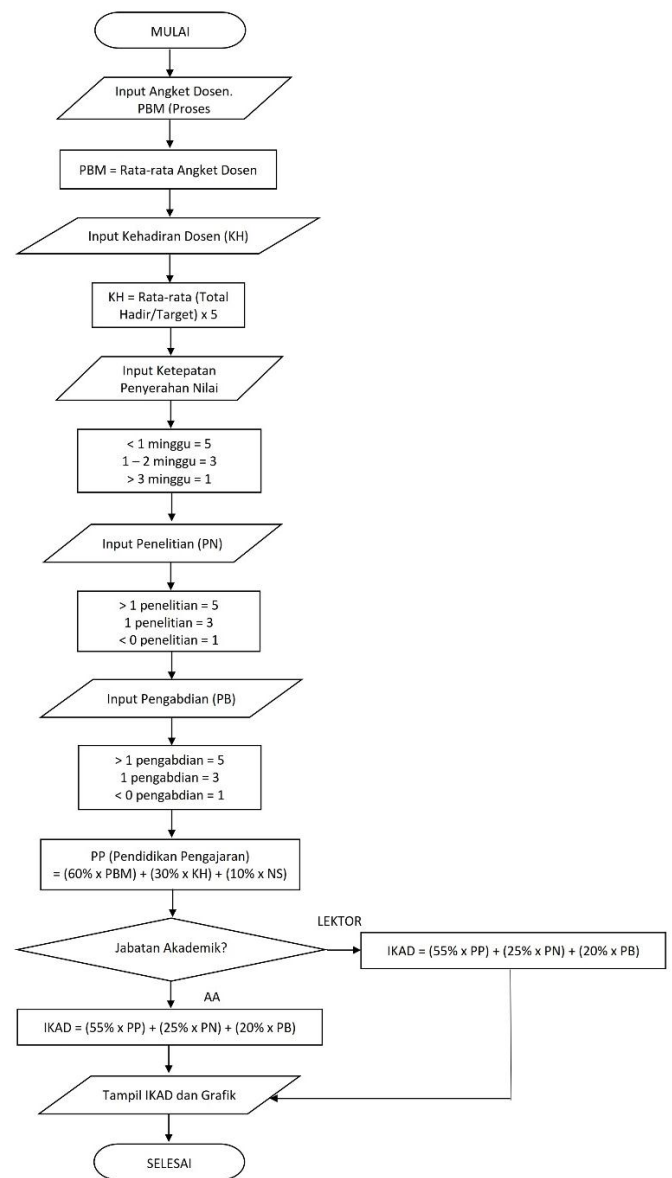
Gambar 5 adalah bagan alir sistem IKAD berbasis Web. Sistem IKAD dimulai dengan meng-entry-kan data angket Dosen, yang kemudian dihitung jumlah rata-ratanya dan disimpan dalam data PBM (Proses Belajar Mengajar). Lalu meng-input jumlah kehadiran Dosen dalam mengajar dan dihitung jumlah rata-rata dibagi target pertemuan dan dikalikan 5 (lima) dan disimpan dalam data KH (Kehadiran Dosen). Lalu meng-input data ketepatan penyerahan nilai dengan ketentuan: apabila masih dalam rentang waktu 1 minggu maka nilai = 5, bila dalam rentang waktu 2 minggu maka nilai = 3, dan bila dalam rentang waktu 3 atau lebih dari minggu maka nilai = 1, dan disimpan dalam data NS (Ketepatan Penyerahan Nilai). Lalu meng-input jumlah Penelitian dan Pengabdian, apabila meneliti atau mengabdikan lebih dari 1 penelitian/pengabdian maka nilainya masing-masing adalah 5, apabila meneliti/mengabdikan 1 saja maka nilainya 3, dan apabila tidak meneliti/mengabdikan maka nilainya 1.

Tahap selanjutnya dihitung Pendidikan dan Pengajaran dengan rumus 60% PBM, 30% KH, dan 10% NS.

Selanjutnya IKAD dapat dihitung berdasarkan rumus sesuai Jabatan Akademik

masing-masing Dosen. Untuk Dosen dengan Jakad AA maka rumusnya adalah 55% PP, 25% PN, dan 20% PB. Jika Dosen dengan Jakad Lektor maka rumusnya adalah 45% PP, 35% PN, dan 20% PB.

Hasil Perhitungan IKAD tersebut dapat ditampilkan sebagaimana surat pemberitahuan atau Rapot Dosen yang dapat dilihat oleh masing-masing Dosen dalam akunnya di staffsite, hasil tersebut dilampiri grafik nilai Dosen setiap semester, agar Dosen dapat melihat perkembangan penilaian/rapot mereka. Hal ini dapat digunakan sebagai masukan agar Dosen senantiasa mengembangkan kinerja menjadi lebih baik lagi pada semester berikutnya.



Gambar 5 Bagan Sistem IKAD pada staffsite.stimata.ac.id

2. Desain Input dan Output

Berdasarkan bagan alir sistem yang telah dirancang, maka diperoleh data yang diinputkan dan hasil data outputnya.

1. Desain Input

Data yang diinputkan adalah sebagai berikut:

- (1). Data angket penilaian Dosen dari mahasiswa dengan rentang angka 0 sampai dengan 5
- (2). Data kehadiran masing-masing matakuliah yang diampu Dosen, yaitu dengan rentang angka 0 sampai dengan 14 untuk matakuliah teori, dan 0 sampai dengan 9 untuk matakuliah praktikum.
- (3). Data ketepatan penyerahan nilai dengan inputan angka 5, 3 dan 1.
- (4). Data nilai penelitian dan pengabdian Dosen masing-masing diinput dengan angka 5, 3 dan 1.

2. Desain Output

Hasil dari sistem IKAD akan menghasilkan data output:

- (1). Pendidikan Pengajaran (PP). Yaitu data yang diperoleh dari perhitungan dengan rumus 60% PBM, 30% KH, dan 10% NS. Hasil PP ini akan menjadi input untuk proses perhitungan IKAD.
- (2). Hasil IKAD akan menghasilkan data output sesuai dengan jabatan akademik Dosen. Untuk Dosen dengan Jakad AA maka outputnya didapat dari 55% PP, 25% PN, dan 20% PB. Jika Dosen dengan Jakad Lektor maka outputnya didapat dari adalah 45% PP, 35% PN, dan 20% PB.
- (3). Grafik berdasarkan nilai rapot (IKAD) setiap semester pada masing-masing Dosen.

3. Desain Database

Tabel database yang digunakan sebanyak 3 tabel, yaitu tabel mstjabatan, mstrumus, dan user.

Tabel mstjabatan seperti terlihat pada tabel 1 berfungsi untuk menyimpan jabatan fungsional. Berisi dua kolom, yaitu idmst_jabatan dan nama.

Tabel 1 desain database tabel master jabatan

No	Nama Field	Tipe Data	Lbr	Keterangan
1	idmst_jabatan	Interger		Id jabatan
2	nama	Varchar	45	Nama jabatan

Tabel mstrumus seperti terlihat pada tabel 2 berfungsi untuk menyimpan rumus perhitungan IKAD yang dapat di update sewaktu-waktu apabila ada perubahan kebijakan. Berisi empat kolom, yaitu idmst_jabatan, pendidikan, penelitian dan pengabdian. Tabel mstrumus ini akan berelasi dengan tabel mstjabatan dengan merelasikan kolom idmst_jabatan.

Tabel 2 desain database tabel master rumus

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	idmst_jabatan	Interger		Id jabatan
2	pendidikan	Interger		
3	penelitian	Interger		
4	pengabdian	Interger		

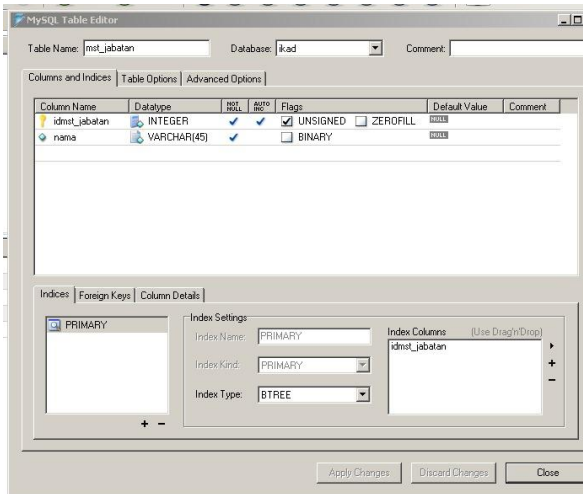
Tabel user seperti terlihat pada tabel 3 berfungsi untuk menyimpan data user yg bisa memsauki akun ini yaitu admin program studi. Berisi lima kolom, yaitu iduser, nama, username, password dan foto.

Tabel 3 desain database tabel master user

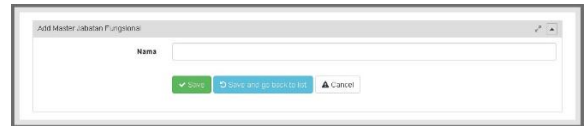
No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	iduser	Interger		Id user
2	nama	Varchar	45	Nama user
3	username	Varchar	45	
4	password	Varchar	45	
5	foto	Varchar	45	

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

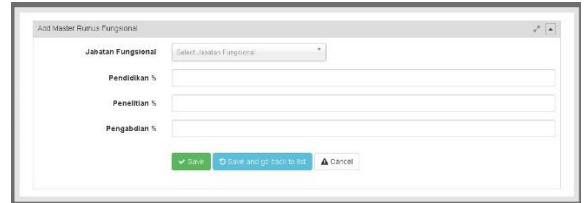
Diperoleh rancangan desain database dengan tiga tabel seperti pada gambar 6 sampai dengan 8.



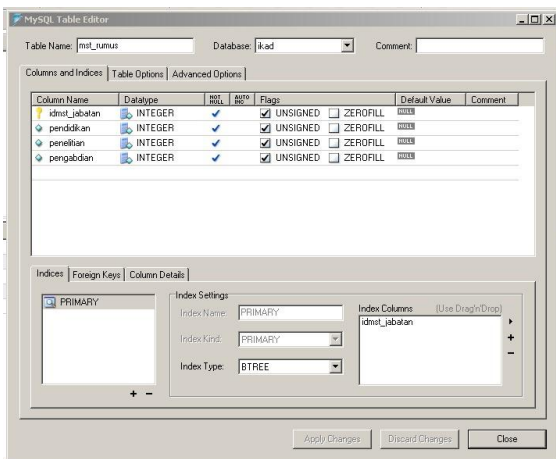
Gambar 6 Desain tabel mstjabatan



Gambar 9 Isian tabel master jabatan fungsional



Gambar 10 Isian tabel master rumus fungsional



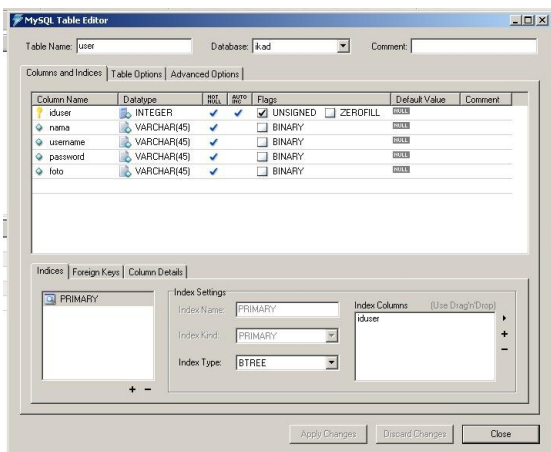
Gambar 7 Desain tabel mstrumus



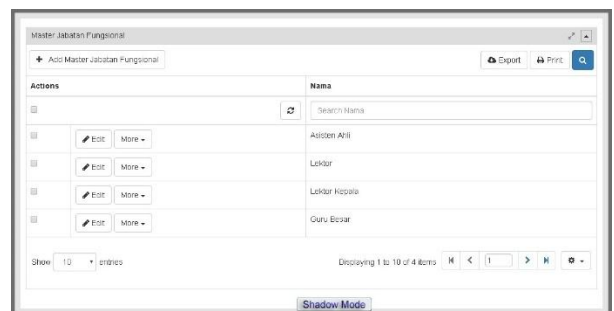
Gambar 11 Isian tabel master user

Pada ketiga tabel tersebut telah diisi data sebagaimana tampilan pada gambar 12 sampai dengan 13.

Untuk tabel jabatan fungsional seperti pada gambar 12 saat ini yang masih digunakan pada kampus STIMATA adalah jabatan Asisten Ahli dan Lektor. Namun, untuk kedepannya jenis jabatan ini dapat bertambah seiring bertambahnya jenis jabatan Dosen yang ada di kampus STIMATA.



Gambar 8 Desain tabel user



Gambar 12 Isi data pada tabel master jabatan fungsional

Pada ketiga tabel yang telah dirancang tersebut dapat diisi data sebagaimana tampilan pada gambar 9 sampai dengan 11.

Sedangkan pada tabel rumus, akan diisi sesuai dengan jumlah jabatan Dosen yang telah di entry pada tabel master jabatan Dosen. Seperti pada gambar 13 bahwa rumus persentase yang ada pada masing-masing jabatan dapat berubah sewaktu-waktu sesuai

dengan kebijakan yang berlaku di Pemerintah Pendidikan Tinggi Indonesia.

Actions	Jabatan Fungsional	Pendidikan %	Penelitian %	Pembagian %
<input type="checkbox"/> Edit More	Asisten Ahli	45	95	20
<input type="checkbox"/> Edit More	Lektor	55	25	20

Gambar 13 Isi data pada tabel master rumus fungsional

Kemudian isi data master dapat diisi administrasi bagian program studi di STIMATA, seperti pada gambar 14.

Actions	Nama	Username	Password	Foto
<input type="checkbox"/> Edit More	nansul	nansul	****	

Gambar 14 Isi data pada tabel master user

5. KESIMPULAN

Berdasarkan kemajuan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa perancangan aplikasi IKAD dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi staffsite dan dapat membantu penerapan aplikasi IKAD di staffsite.

6. REFERENSI

- Agency, Beranda. 2010. *Menggali Harta Karun Internet*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Boone, L.E. & David, L.K. 2007. *Pengantar Bisnis: Kontemporer Edisi 11*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Chatab, Nevizond. 2007. *Diagnostic Management*. Jakarta: Serambi.
- Danumiharja, Mintarsih. 2014. *Profesi Tenaga Kependidikan*. Yogyakarta: Deepublish.

Deepublish.

Djojodibroto, R. Darmanto. 2004. *Tradisi Kehidupan Akademik*. Yogyakarta: Galang Press.

Kusrini dan Koniyo, Andi. 2007. *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta : Andi.

Kadir, Abdul. 2008. *Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta : Andi.

Nazruddin, Safaat H. 2012. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika.

Tantra, Rudi. 2012. *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. Penerbit Andi. Yogyakarta.

Puji, Oktavian, Diar. 2010. *Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan Php untuk Umum, Mahasiswa & Pelajar*. Yogyakarta : MediaKom.

Pratama, A.N.W. 2010. *Code Igniter Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*. Jakarta : Mediakita.

Rai, I Gusti Agung. 2008. *Audit Kinerja pada Sektor Publik* . Jakarta: Salemba Empat.

Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Web*. Yogyakarta : Penerbit Andi

Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Zaki, Ali. 2009. *Kita Jitu Membuat Website Tanpa Modal*. Jakarta: Elex Media Komputindo.