



APLIKASI PENILAIAN ANGKA KREDIT DOSEN UNTUK PROSES PENGAJUAN JABATAN FUNGSIONAL (Studi Kasus : STMIK Hang Tuah Pekanbaru)

Herianto¹⁾, Akhmad Zulkifli²⁾, Yulanda³⁾

^{1 & 2)}Sistem Informasi, STMIK Hang Tuah Pekanbaru Hang Tuah Pekanbaru

³⁾Teknik Informatika, STMIK Hang Tuah Pekanbaru Hang Tuah Pekanbaru

Email :

herianto.sy@gmail.com

zulkifli.akhmad@gmail.com

ridhorina.1979@gmail.com

Abstract

The increase of functional position is one of the process that must be passed by a lecturer in order to improve the career of his rank or position. Specifically for a lecturer, the promotion process is a form of assessment on the performance of lecturers based on the implementation of Tri Dharma Perguruan Tinggi in the form of research, teaching and devotion to the community. STMIK Hang Tuah Pekanbaru lecturer credit calculation process is still done conventionally, where lecturers have to enter data related to the credit numbers manually to the personnel, as well as the calculation of the credit score is still calculated by the lecturer is also by manual means which are further computed with microsoft excel application. With this condition, the process will take a long time, and the possibility of error in input large enough because it is still done conventionally. to speed up the process of calculating the credit score as well as to minimize the occurrence of error input and calculation of credit numbers it is necessary to design a web-based applications that can help lecturers and staff so that expected to make the work more effective and efficient.

Keywords: Application, Functional Lecturer Position, lecturer credit score, Rank.

Abstrak

Kenaikan jabatan fungsional merupakan salah satu proses yang harus dilalui oleh seorang dosen dalam rangka meningkatkan karir kepegawaian ataupun jabatannya. Secara khusus bagi seorang dosen, proses kenaikan pangkat merupakan suatu bentuk penilaian terhadap kinerja dosen yang berdasarkan pada pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yakni berupa penelitian, pengajaran serta pengabdian kepada masyarakat. Pada STMIK Hang Tuah Pekanbaru proses perhitungan angka kredit dosen selama ini masih dilakukan secara konvensional, di mana dosen harus memasukkan data-data yang berkaitan dengan angka kredit secara manual ke bagian kepegawaian, demikian juga dengan proses perhitungan angka kredit yang masih dihitung oleh dosen yang bersangkutan juga dengan cara manual yang seterusnya dihitung dengan aplikasi microsoft excel. Dengan kondisi ini maka proses yang dilakukan akan memakan waktu yang cukup lama, dan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penginputan cukup besar karena masih dilakukan secara konvensional. untuk mempercepat waktu proses perhitungan angka kredit serta untuk meminimalisir terjadinya kesalahan penginputan maupun perhitungan angka kredit tersebut maka perlu dirancang sebuah aplikasi berbasis web yang dapat membantu dosen maupun bagian kepegawaian sehingga diharapkan dapat menjadikan pekerjaan lebih efektif dan efisien.

Keywords: Aplikasi, Jabatan fungsional dosen, angka kredit, dosen, kepegawaian

PENDAHULUAN

Kenaikan jabatan fungsional merupakan salah satu proses yang harus dilalui oleh seorang dosen dalam rangka meningkatkan karir kepegawaian ataupun jabatannya. Secara khusus bagi seorang dosen, proses kenaikan pangkat merupakan suatu bentuk penilaian terhadap kinerja dosen yang berdasarkan pada pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yakni berupa penelitian, pengajaran serta pengabdian kepada masyarakat. Representasi dari penilaian kinerja tersebut adalah tercapainya jumlah angka kredit sebagai satuan nilai dari tiap butir kegiatan yang dilaksanakan dan merupakan akumulasi nilai dari butir-butir kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Secara umum, di STMIK Hang Tuah Pekanbaru proses perhitungan angka kredit dosen selama ini masih dilakukan secara konvensional, di mana dosen harus memasukkan data-data yang berkaitan dengan angka kredit secara manual ke bagian kepegawaian, demikian juga dengan proses perhitungan angka kredit yang masih dihitung oleh dosen yang bersangkutan juga dengan cara manual yang seterusnya dihitung dengan aplikasi microsoft excel. Dengan kondisi ini maka proses yang dilakukan akan memakan waktu yang cukup lama, dan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penginputan cukup besar karena masih dilakukan secara konvensional.

Setiap dosen berhak mengajukan pengusulan kenaikan jabatan fungsional dengan perhitungan angka kredit. Untuk mempercepat waktu proses perhitungan angka kredit serta untuk meminimalisir terjadinya kesalahan penginputan maupun perhitungan angka kredit tersebut maka perlu dirancang sebuah aplikasi berbasis web yang dapat membantu dosen maupun bagian kepegawaian sehingga diharapkan dapat menjadikan pekerjaan lebih efektif dan efisien.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar permasalahan dapat dirumuskan permasalahannya "Bagaimana Aplikasi Perhitungan Angka Kredit Dosen dalam Menunjang Proses Pengajuan Jabatan fungsional di STMIK Hang Tuah Pekanbaru bisa memberikan kemudahan dalam menghitung point angka kredit dosen serta mampu menyajikan informasi yang lebih cepat, akurat dan informatif.

Tujuan dari penelitian

Penelitian yang akan dilaksanakan memiliki beberapa tujuan sebagai berikut:

1. Menyediakan aplikasi perhitungan angka kredit dosen yang praktis dan mudah dengan model yang open source tentang teknologi berbasis web sehingga dapat membantu institusi dalam menjalankan kegiatan akademik.
2. Mengefektifkan proses perhitungan yang rumit menjadi mudah dengan integrasi aplikasi berbasis web.

Angka Kredit Dosen

Angka kredit adalah satuan nilai dari tiap butir kegiatan dan atau akumulasi nilai butir-butir kegiatan yang diberikan atau ditetapkan berdasarkan penilaian atas prestasi yang telah dicapai oleh seorang dosen melalui Tri Dharma perguruan tinggi dan dipergunakan sebagai salah satu syarat dalam rangka pembinaan karier dalam jabatan fungsional maupun kepegawaian dosen.

Jabatan Fungsional Dosen

Jabatan fungsional dosen adalah suatu pola untuk menjamin pembinaan karir kepegawaian maupun jabatan serta peningkatan profesionalisme dosen. Jabatan fungsional dosen ini terdiri atas dosen pada program pendidikan akademik dan dosen pada program pendidikan profesional.

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan yakni berupa pengumpulan data, studi literatur, analisis sistem serta perancangan sistem.

Pengumpulan data

Tahap ini merupakan tahap awal dari kegiatan penelitian yang dilakukan, yaitu proses memperoleh data mengenai :

- a. Mekanisme perhitungan, verifikasi serta penilaian angka kredit usulan kenaikan pangkat dan jabatan dosen yang berlangsung di program studi
- b. Dokumen-dokumen kegiatan yang memenuhi persyaratan dalam unsur penilaian angka kredit dosen

Studi literatur

Tahapan ini dilakukan untuk mencari teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian guna menemukan teknik-teknik pemecahan masalah terkait dengan perancangan dan implementasi sistem yang dilakukan.

Analisis sistem

Tahap ini dibutuhkan untuk melakukan analisis kelemahan terhadap sistem penilaian angka kredit dosen yang telah ada, dan disamping itu melakukan analisis kebutuhan dan kelayakan teknologi untuk pengembangan sistem kedepan.

Perancangan sistem

Tahapan perancangan sistem dalam penelitian ini ada beberapa hal yang dilakukan, yakni :

- a. Identifikasi kebutuhan sistem

Adalah mendeskripsikan kebutuhan sistem yang akan dibuat.

- a. Perancangan basis data

Pada tahap ini akan diidentifikasi kebutuhan basis data selanjutnya digambarkan model Entity Relationship Diagram (ERD).

b. Perancangan antar muka (interface)

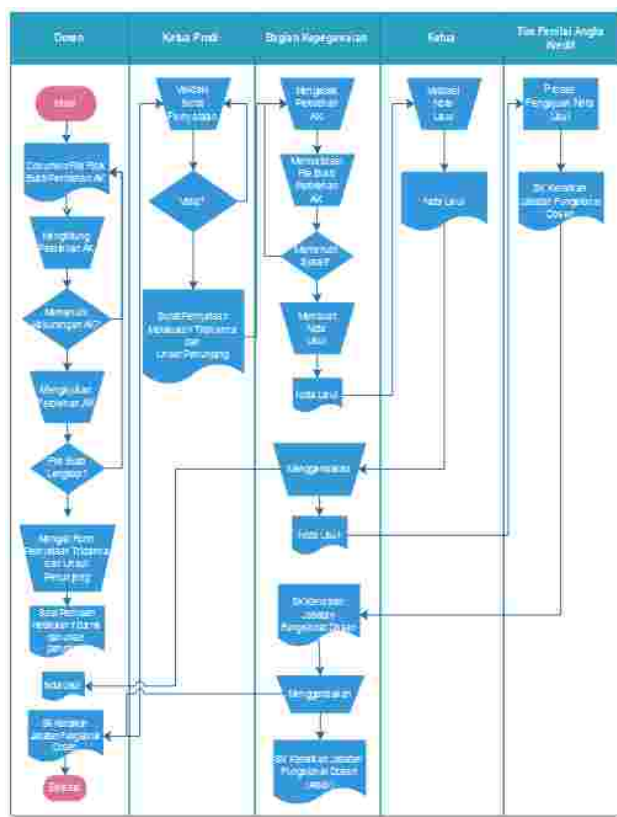
Proses ini adalah merupakan proses untuk mendesain tampilan (interface) untuk aplikasi yang akan digunakan, dalam hal ini adalah aplikasi penilaian angka kredit dosen dan kemudian membuat perancangan luaran sistemnya yakni berupa laporan.

HASIL DAN LUARAN YANG DIHASILKAN

Requirement Modelling

Penetapan Lingkup dan Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem ini membahas tentang persentasi angka kredit dari unsur tridharma perguruan tinggi meliputi unsur pendidikan dan pengajaran, penelitian, pengabdian masyarakat, dan unsur penunjang, dalam pengajuan kenaikan jabatan fungsional dosen. Pengajuan kenaikan jabatan fungsional dosen akan dinilai berdasarkan jumlah angka kredit yang dikumpulkan sesuai dengan persentasi kenaikan yang dibutuhkan ke jabatan fungsional tertentu.



Gambar 1 Analisa Sistem Berjalan

Analisa Input (Masukan)

Dari hasil analisis, yang menjadi masukan pada sistem yang sedang berjalan adalah:

1. Form Surat Pernyataan Melakukan Kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi dan Unsur Penunjang.
2. Form Nota Usul

Form nota usul ini diisi oleh pegawai Kepegawaian dengan ditanda tangani oleh ketua program studi.

3. Form Daftar Usul Penetapan Angka Kredit

Form ini berisi tentang daftar riwayat dosen yang mengajukan kenaikan jabatan fungsional beserta rincian perolehan angka kredit yang diajukan. Form ini diisi oleh pegawai Kepegawaian.

Analisa Output

1. SK Kenaikan Jabatan Fungsional

Surat Keputusan (SK) Kenaikan Jabatan Fungsional yang dikeluarkan oleh STMIK Hang Tuah Pekanbaru dan telah ditandatangani oleh bagian Kepegawaian.

2. Peta Promosi Jabatan Fungsional Dosen

Peta promosi ini berisi tentang TMT (Tanggal Masuk Terakhir) dan rincian perolehan angka kredit yang terakhir, beserta rincian kekurangan angka kredit yang diperlukan untuk mengajukan kenaikan jabatan fungsional selanjutnya. Peta promosi ini dibuat oleh bagian Kepegawaian.

Analisis persyaratan (Requirements)

Tahap pertama yang penulis lakukan adalah requirement. Requirements yang ada dibagi menjadi 2 (dua) bagian. Bagian pertama adalah Functional Requirements yaitu aktivitas dan service yang harus disediakan oleh sistem yang akan dikembangkan. Bagian kedua adalah Non functional Requirements yaitu fitur-fitur lain yang diperlukan oleh sistem agar sistem dapat lebih berjalan sebagaimana mestinya. Berikut merupakan requirements dari sistem penilaian angka kredit untuk pengusulan kenaikan jabatan fungsional berbasis web.

1. Functional Requirements

Tujuan dari functional requirements itu sendiri adalah agar sistem yang dikembangkan dapat lebih bermanfaat dengan baik.

2. Non functional Requirements

Adapun nonfunctional requirements dari sistem yang akan dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Performance

- a. Mengefisiensi waktu proses pengolahan data perhitungan angka kredit dari proses penginputan hingga pelaporan.
- b. Mengurangi tingkat kesalahan data.
- c. Tampilan interface yang menarik dan lebih user friendly sehingga lebih mudah dimengerti dan digunakan oleh user.

2. Information

- a. Pengembangan sistem ini diharapkan mampu menyimpan data dan informasi tentang data pribadi dosen, lengkap dengan review perolehan angka kredit secara terkomputerisasi sehingga memudahkan dalam pelaksanaan proses perhitungan angka kredit.
- b. Mencegah redundand data, maupun hilangnya data.
- c. Data lebih mudah diakses karena sudah tersimpan danterstruktur dengan baik.

d. Meminimalisasi waktu pemrosesan data.

3. Economic

a. Pengembangan sistem ini diharapkan bisa menghemat biaya operasional untuk transfer informasi yang selama ini dilakukan secara manual.

b. Memperlancar aliran informasi antara bagian kepegawaian, dosen, dan pihak terkait yang membutuhkan informasi.

4. Control

a. Meningkatkan keamanan terhadap pelaksanaan proses penyimpanan data.

b. Membatasi akses penggunaan terhadap sistem dengan cara menerapkan privileges.

c. Adanya administrator yang bertanggung jawab atas semua jalannya aktifitas pada aplikasi.

d. Mencegah akses penuh dari pengguna-pengguna yang tidak berwenang.

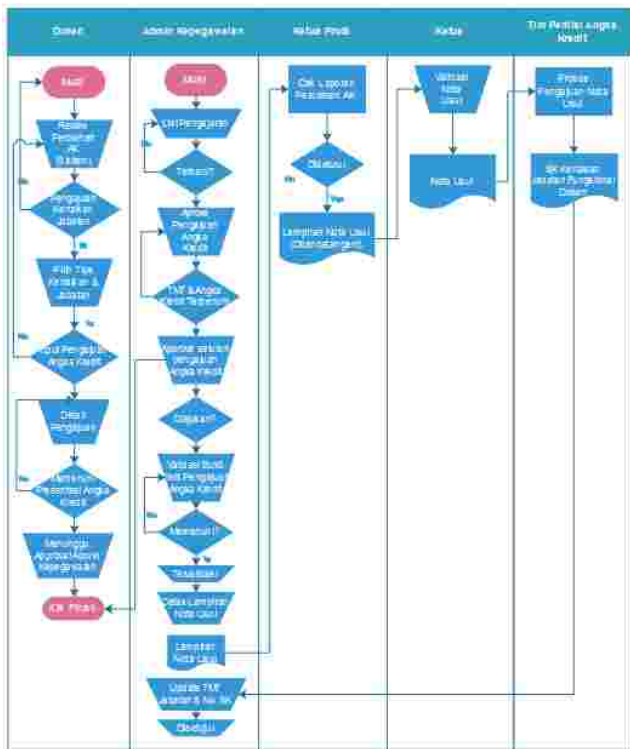
5. Efficiency

a. Mengefisiensi waktu untuk pelaksanaan proses perhitungan angka kredit dan pembuatan lampiran nota usul pengajuan kenaikan jabatan fungsional.

b. Meminimalisasi biaya dan sumber daya yang dibutuhkan untuk pelaksanaan proses pelaporan.

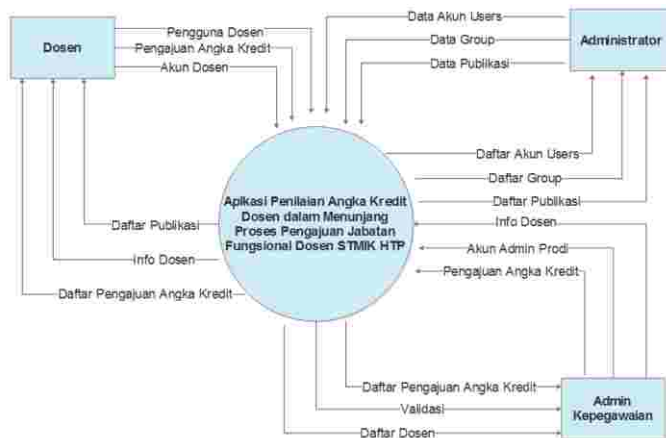
Analisis Sistem Usulan

Flowchart sistem usulan ini telah disetujui oleh Bagian Kepegawaian STMIK Hang Tuah Pekanbaru

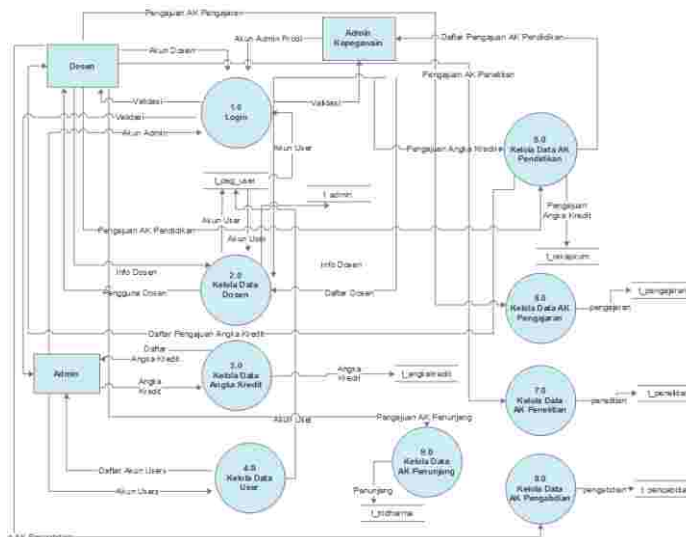


Gambar 2 Flowchart Pengajuan Kenaikan Jabatan Fungsional pada Sistem Usulan

Architectural Design
Perancangan Sistem

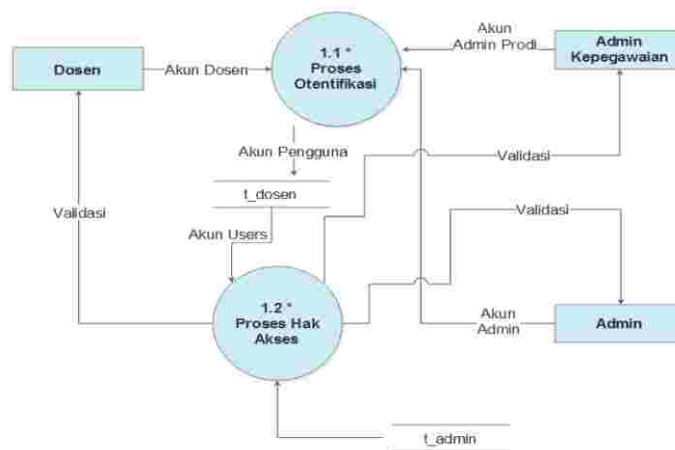


Gambar 3 Diagram Konteks



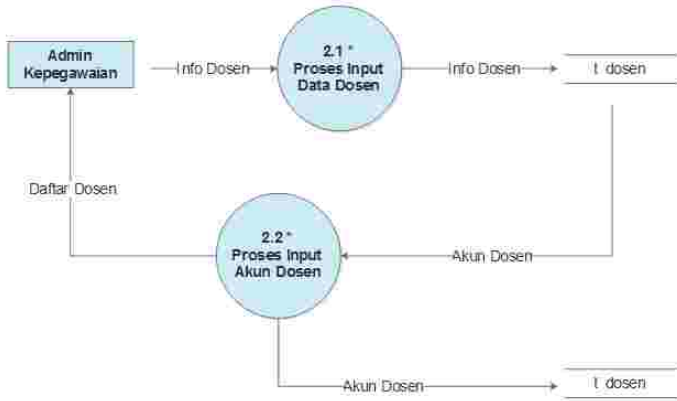
Gambar 4 Diagram Level 0

Perancangan Diagram Rinci



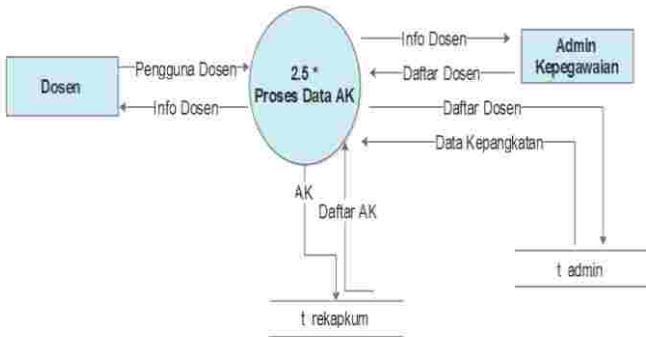
Gambar 5 Diagram Rinci Level 1 Proses Otentifikasi

Proses Input Data Dosen



Gambar 6 Diagram Rinci Level 1 Proses Input Data Dosen

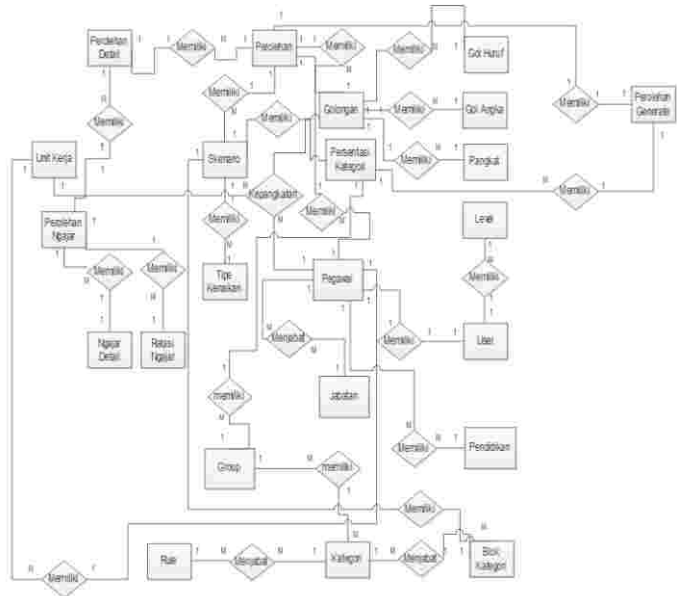
Proses Data AK



Gambar 7 Diagram Rinci Level 1 Proses Data AK

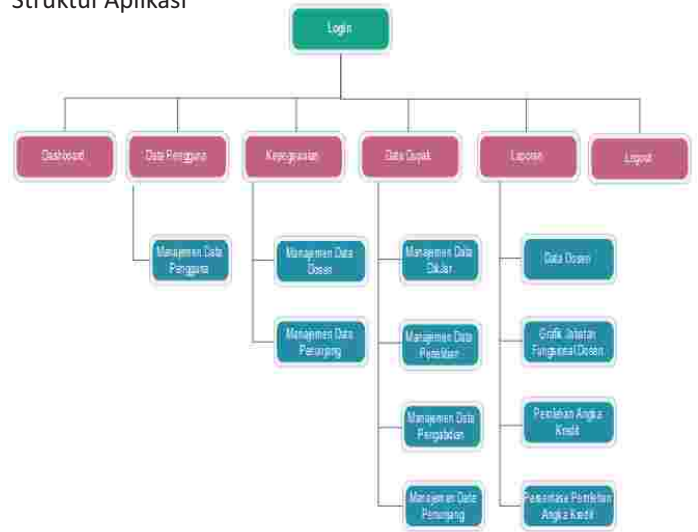
Perancangan Database

Perancangan ERD



Gambar 8 Entity Relationship Diagram

Perancangan Antarmuka Aplikasi
Struktur Aplikasi



Gambar 9 Struktur Aplikasi

Halaman Utama Administrator



Gambar 10 Halaman Utama

Halaman Kepegawaian



Gambar 11 Halaman Kepegawaian

Halaman Dosen

Gambar 12 Halaman Dosen

Perancangan Data Pengajuan AK Pendidikan

Gambar 15 Rancangan Data Pengajuan AK Pendidikan

Component Design

Gambar 13 Rancangan Input Data Dosen

Perancangan Data Pengajuan AK Penelitian

Gambar 16 Rancangan Pengajuan AK Penelitian

Perancangan Data Pengajuan AK Pengajaran

Gambar 14 Rancangan Data Pengajuan AK Pengajaran

Perancangan Data Pengajuan AK Pengabdian

Gambar 17 Rancangan Data Pengajuan AK

Perancangan Data Pengajuan AK Tridharma

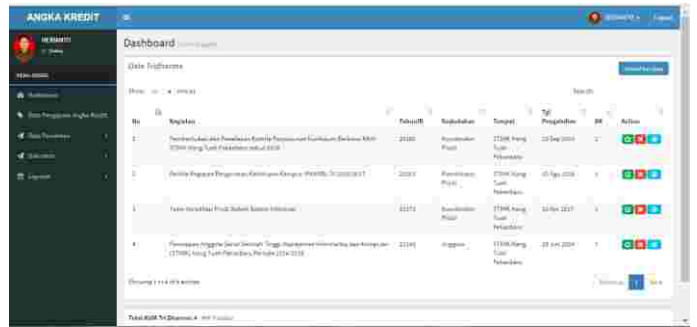


Gambar 18 Rancangan Pengajuan AK Tridharma

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, akan dibahas secara detail dan terperinci mengenai aplikasi sistem yang akan diimplementasikan dengan menerapkan metodologi penelitian yang telah diuraikan sebelumnya.

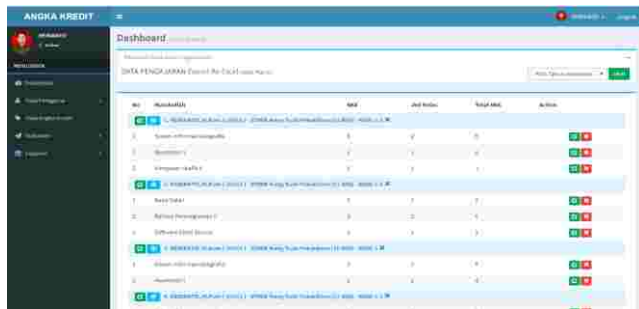
Gambar 21 Screenshot Detail Perolehan AK Pengabdian



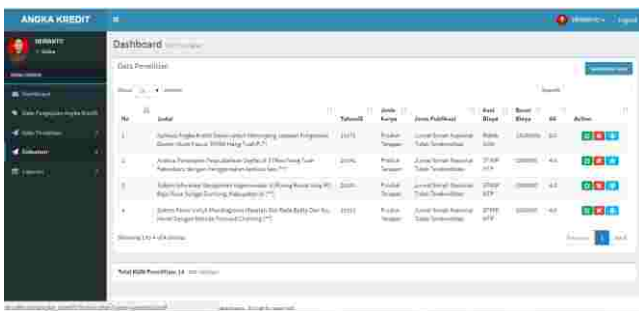
Gambar 22 Screenshot Detail Perolehan AK Penunjang



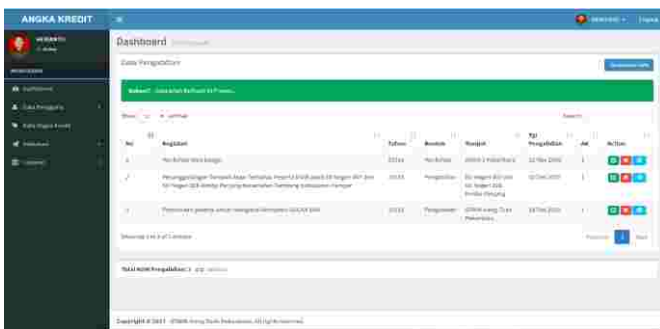
Gambar 23 Screenshot Detail AK dari 4 Unsur Penilaian



Gambar 19 Screenshot Detail Perolehan AK Pengajaran



Gambar 20 Screenshot Detail Perolehan AK Penelitian



SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam penelitian ini terdapat beberapa hal yang dapat penulis simpulkan, yaitu:

1. Sistem yang dikembangkan memungkinkan dosen untuk mengajukan perolehan angka kredit secara simultan, hal ini secara tidak langsung dapat meminimalisir interaksi antara dosen dengan staff kepegawaian sehingga konflik-konflik dan persoalan mengenai angka kredit yang disebabkan berkurangnya volume kerja staff kepegawaian dapat dihindari.
2. Berdasarkan permasalahan bahwa kurangnya pengetahuan dosen tentang jumlah angka kredit yang telah dosen peroleh, maka sistem ini dapat menampilkan jumlah angka kredit yang dimiliki, dibutuhkan, dan dikumpulkan dosen untuk keperluan pengajuan kenaikan jabatan fungsional.
3. Sistem ini dapat menampilkan informasi mengenai data diri dari masing-masing dosen, serta menampilkan informasi mengenai SOP dari setiap jenjang kenaikan jabatan fungsional yang dapat diusulkan oleh dosen. Hal ini secara tidak langsung memudahkan staff kepegawaian dalam mensosialisasikan SOP perhitungan angka kredit dalam proses pengajuan kenaikan jabatan fungsional dosen.
4. Sistem yang dikembangkan memudahkan staff kepegawaian dalam menghitung perolehan angka kredit yang diajukan oleh dosen, dan mengetahui berapa banyak dosen yang belum,

sedang, atau sudah mengajukan kenaikan jabatan fungsional. Berdasarkan permasalahan kurangnya akses untuk memperoleh informasi mengenai perhitungan angka kredit, maka sistem ini dikembangkan berbasis web. Dimana memungkinkan dosen maupun staff kepegawaian untuk mengakses dan memperoleh informasi mengenai perhitungan angka kredit dalam proses pengajuan kenaikan jabatan fungsional.

Saran

Sistem penilaian angka kredit yang penulis kembangkan ini belum sempurna dan masih memiliki beberapa kekurangan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan beberapa saran guna menambah nilai dan manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Dalam mengembangkan sistem penilaian angka kredit ini, penulis hanya membatasi cakupan sistem (Scope System) pada sistem informasi berbasis web. Oleh karena itu, diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat didukung dengan sistem informasi berbasis Android.
2. Pengembangan sistem penilaian angka kredit ini berlaku untuk penilaian angka kredit yang dilakukan oleh pihak kepegawaian STMIK Hang Tuah Pekanbaru, dan dibatasi untuk pengajuan angka kredit dari Asisten Ahli ke Lektor 200. Oleh karena itu penulis berharap, pada pengembangan sistem penilaian angka kredit selanjutnya dapat dikembangkan sampai pada tahap penilaian angka kredit pada semua level jabatan fungsional mulai dari Asisten Ahli, Lektor 200, Lektor 300, Lektor Kepala dan seterusnya.
3. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan sistem terstruktur. Diharapkan ke depannya, pengembangan sistem ini dapat menggunakan model pengembangan sistem berorientasi objek

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir. 2008. Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP. Yogyakarta, Andi.
- Ari Muzakir, Kurniawan. 2014. "Rancang Bangun Sistem Pengolahan Data Angka Kredit untuk Manajemen Jabatan Fungsional Dosen di Universitas Bina Darma Palembang". *Journal of Applied Psychology*, Vol.76, No.3, pp. ISSN : 2302-3805.
- Arif, Choirul. 2007. Rancang Bangun Sistem Informasi Penentuan Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen (Studi Kasus : STIKOM). Tugas Akhir: STIKOM. Surabaya.
- AlFatta, Hanif, 2007, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta.
- Badan Kepegawaian Negara. 2010. Pengangkatan dalam Jabatan Fungsional. tersedia dalam : <<http://bkn.go.id/in/peraturan/pedoman/pedoman-kenaikan-pangkat.html>> [diakses tanggal 9 Maret 2012].
- Depdiknas. 2009. Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Fungsional Dosen Ke Lektor Kepala dan Guru Besar, Jakarta
- Dedi, Budi, 2012, Aplikasi Pra Penghitungan Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta
- Jogiyanto, HM, 2002, Analisis dan Disain Sistem Informatika ; Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Andi, Yogyakarta.
- Karnila, Sri. 2007. Perancangan Sistem Informasi Usulan Kenaikan Pangkat dan jabatan Fungsional Dosen. *Jurnal Informatika: STIMIK Darmajaya*.
- Nasrul Firdaus, Banni Satria Andoko, Evy Sophia. 2014. Desain dan Implementasi Sistem Informasi Pengajuan Jabatan Fungsional Akademik Dosen Berbasis Web pada STMIK PPKIA PRADNYA PARAMITA MALANG. *Jurnal Dinamika DotCom*, vol. 5, No. 1.
- Rijati, Nova 2010, Piranti Lunak Penilaian Kegiatan Akademik Dosen dan Angka Kreditnya, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang Nn, Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit, 2009, Dikti, Jakarta
- Sopiah, Sangadji. 2010. Metodologi Penelitian, Pendekatan Praktis dalam Penelitian. Andi, Yogyakarta.
- Tri Yoga Wasana. 2012. Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Angka Kredit Bagi Dosen di Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Soleh, Mohammad. 2010. Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Kenaikan Pangkat dan Jabatan Dosen PNS dan Kenaikan Gaji Berkala di SBM (Sekolah Bisnis dan Manajemen) ITB Bandung. Skripsi. UNIKOM.
- Tri Yoga Wasana. 2012. Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Angka Kredit Bagi Dosen di Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Ulfah, 2012, Pengembangan Sistem Informasi Penetapan Angka Kredit (PAK)
- Yuwono, Teguh, 2011 Aplikasi Web Usulan Penetapan Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen, Universitas Diponegoro, Semarang

