

E-Jafung Sebagai Sarana Penyimpanan Data dan Peningkat Dosen Mengurus Jabatan Fungsional Akademik

Rakhmi Khalida¹, Adi Muhajirin^{1,*}, Khairunnisa Fadhillah Ramdhanita¹, Kardinah Indriana Meutia²

¹ Teknik Informatika; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; Jl. Perjuangan No.81 Bekasi, 021-88955882; e-mail: rakhmi.khalida@dsn.ubharajaya.ac.id, adi.muhajirin@dsn.ubharajaya.ac.id

² Manajemen; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; Jl. Perjuangan No.81 Bekasi, 021-88955882; e-mail: tya@ubharajaya.ac.id

* Korespondensi: e-mail: adi.muhajirin@dsn.ubharajaya.ac.id

Diterima: 26 April 2019 ; Review: 14 Mei 2019 ; Disetujui: 18 Juni 2019

Cara sitasi: Khalida R, Muhajirin A, Ramdhanita KF, Meutia KI. 2019. E-Jafung Sebagai Sarana Penyimpanan Data dan Peningkat Dosen Mengurus Jabatan Fungsional Akademik. *Informatics For Educators And Professionals*. 3 (2): 119 – 128.

Abstrak: Indonesia memiliki memiliki 3276 perguruan tinggi di lingkungan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Sesuai dengan UU No 14. Tahun 2005 Pasal 46 ayat 2 adalah Dosen memiliki kualifikasi akademik minimal, lulusan program Magister untuk program Diploma atau program Sarjana dan Lulusan program Doktor untuk program Pascasarjana. Angka kredit merupakan satuan nilai yang dapat dicapai oleh seseorang dosen untuk mengajukan kenaikan jabatan fungsional. Pengajuan jabatan fungsional dapat diketahui berdasarkan Permendikbud RI No 92 Tahun 2014 dan Petunjuk Operasional PAK 27 Januari 2015 sehingga dapat dihitung. Jumlah dosen Universitas Bhayangkara Jakarta Raya per Agustus 2018 yang memiliki kepangkatan Asisten Ahli 84 Orang, Lektor = 44, Lektor Kepala = 13, Guru Besar = 3. Perhitungan angka kredit yang masih manual dapat menyebabkan kesalahan hitung sehingga akan berdampak pada kesalahan hitung terhadap angka kredit. Ketidaktahuan dosen terhadap nilai angka kredit yang tertera untuk setiap bidang juga dapat berpengaruh terhadap perhitungan angka kredit. Sistem ini mampu membuat dan menghitung jumlah penilaian angka kumulatif dan media pengingat dosen bahwa harus mengurus jabatan fungsional akademik. Sistem yang dirancang pada penelitian ini digunakan untuk membantu dosen pengusul untuk mempermudah melakukan penghitungan dan juga membantu bagian kedosenan dan tim penilai untuk melakukan verifikasi data pengajuan. Hasil dari sistem informasi ini dapat dimanfaatkan dosen dan bagian kedosenan bahkan pimpinan sebagai bahan pertimbangan pengajuan kenaikan jenjang jabatan akademik dosen memudahkan untuk membuat usulan kenaikan jabatan fungsional berikutnya.

Kata kunci: Angka Kredit, Jabatan Fungsional Akademik, Kepangkatan

Abstract: Indonesia has 3276 universities in the Ministry of Research, Technology and Higher Education. In accordance with Law No. 14. In 2005 Article 46 paragraph 2 is a Lecturer having a minimum academic qualification, a graduate of a Masters program for a Diploma program or a Bachelor and Graduate Doctoral program for the Postgraduate program. The credit number is a unit of value that can be achieved by a lecturer to propose a functional promotion. Submission of functional positions can be known based on the Republic of Indonesia's Ministry of Education and Culture No. 92 of 2014 and PAK Operational Guidelines of January 27 2015 so that they can be calculated. The number of lecturers of Bhayangkara Jakarta Raya University as of August 2018 which has the rank of Expert Assistant 84 People, Lecturer = 44, Head of Chancellor = 13, Professor = 3. Credit number calculations that are still manual can cause a calculation error so that it will have an error in calculating credit numbers. Ignorance of lecturers

on the value of credit numbers listed for each field can also affect the calculation of credit numbers. This system is capable of making and calculating the number of cumulative number assessments and reminder media for lecturers that must take care of academic functional positions. The system designed in this study was used to help the proposing lecturers to make it easier to do the calculations and also to help the lecturers and the assessment team to verify the monitoring data. The results of this information system can be used by lecturers and lecturers and even the leadership as material for consideration of the increase in the lecturer academic position makes it easy to make the next functional promotion proposal.

Keywords: *Academic Functional Position, Credit Number, Rank*

1. Pendahuluan

Menurut [Menteri Riset Teknologi Dan Pendidikan Tinggi, 2015] Tridharma Perguruan Tinggi merupakan kesatuan kegiatan yang di dalamnya memiliki unsur-unsur yang ada pada pasal 11 Permenristekdikti No 44 Tahun 2015 tentang Unsur- unsur yang terkandung dalam Tridharma Perguruan Tinggi yaitu unsur utama dan unsur penunjang tugas pokok dosen. Unsur utama terdiri dari sub-unsur pendidikan, sub-unsur penelitian dan sub-unsur pengabdian kepada masyarakat. Setiap dosen yang ingin mengajukan kenaikan jabatan fungsional harus memenuhi kriteria- kriteria Tridharma Perguruan Tinggi.

Jabatan fungsional merupakan kedudukan seorang dosen dalam perguruan tinggi yang menunjukkan tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak dosen yang sesuai dengan keahlian yang dimiliki. Setiap dosen yang sudah memenuhi jumlah angka kredit yang telah ditetapkan berdasarkan [Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2014] yaitu 90% dari unsur utama dan 10% dari unsur penunjang, maka dosen tersebut berhak untuk mengajukan kenaikan jabatan fungsional.

Berdasarkan fakta di lapangan permasalahan yang muncul adalah sistem pelayanan yang tidak efektif pada banyak perguruan tinggi, khususnya dalam melayani dosen seperti layanan berkas-berkas tridharma dosen yang dalam bentuk hardcopy. Hal tersebut mengakibatkan dosen yang akan mengajukan jabatan fungsional mengalami keterlambatan dalam pengumpulan berkas dan dosen pengusul kesulitan dalam menilai angka kredit yang diperoleh. Dosen pengusul masih secara manual dalam menilai angka kredit sehingga dimungkinkan adanya kesalahan dalam menilai angka kredit dari setiap kegiatan yang dilaksanakan. Dosen juga kurang mengetahui angka kredit yang telah dimiliki, permasalahan ini akan menyebabkan dosen pengusul tidak dapat melakukan pengajuan secara tepat waktu. Permasalahan lain yaitu verifikasi berkas pengajuan menjadi salah satu proses yang memiliki peran penting dalam pengajuan kenaikan jabatan fungsional

Beberapa penelitian yang terkait dengan topik paper ini pernah dilakukan sebelumnya. [Sunoto, 2017] melakukan analisis dan desain untuk membangun sistem informasi yang berfungsi untuk memudahkan Dosen dalam proses pengajuan jabatan akademik. Hal yang menjadi kesamaan antara penelitian ini dengan penelitian Sunoto adalah memudahkan dosen – dosen pada proses pengarsipan bukti pelaksanaan Tri darma perguruan tinggi maupun unsur penunjangnya dan melakukan validasi jumlah angka kredit yang dihitung oleh dosen dengan pihak LLDIKTI.

Jabatan fungsional dosen saat ini menjadi perhatian serius oleh manajemen perguruan tinggi, mengingat pentingnya pembinaan dan pengembangan karir dosen. Unsur-unsur penilaian angka kredit dan manajemen penyimpanan data-data pengembangan karir dosen sudah seharusnya dikelola dengan baik sehingga memudahkan Dosen secara individu dan unsur-unsur manajemen untuk memantau dan melakukan pembinaan. Solusi dari permasalahan yang telah diuraikan di atas adalah perlu dirancang suatu sistem yang dapat menyimpan data, mencatat serta menghitung segala aktivitas Tri Darma Perguruan Tinggi dan unsur penunjang kedalam angka kredit Dosen.

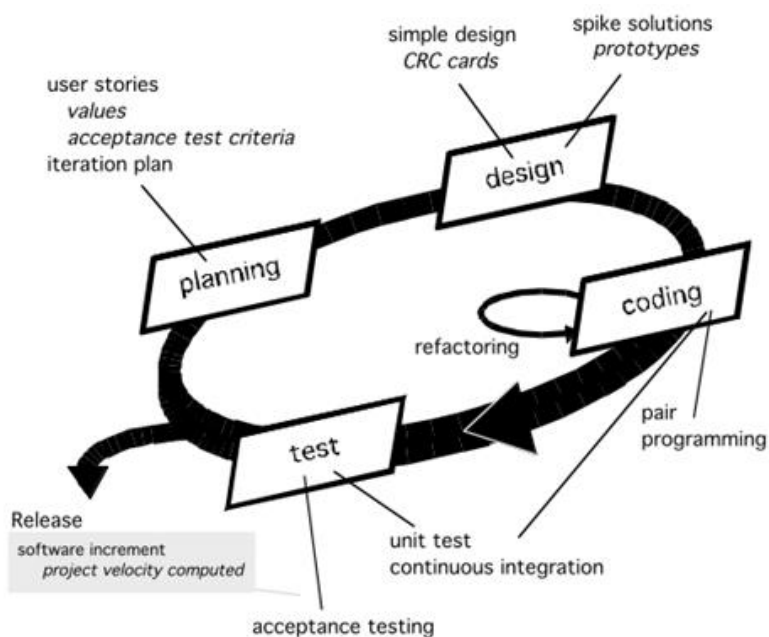
2. Metode Penelitian

Berdasarkan data Universitas Bhayangkara Jakarta Raya per Agustus 2018, jumlah dosen yang memiliki kepangkatan Asisten Ahli 84 Orang, Lektor = 44, Lektor Kepala = 13, Guru Besar = 3. Analisis data dilakukan dengan menempatkan data ke dalam bagian komponennya dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang akan ditemukan. Sistem E-Jafung akan dirancang dengan pemetaan data berupa biodata atau profil, riwayat

pendidikan, riwayat jabatan fungsional, riwayat studi lanjut, riwayat sertifikasi, riwayat kepangkatan, aktivitas mengajar dosen, penelitian dan pengabdian masyarakat, sehingga dengan sistem tersebut biodata dan aktivitas akademik berupa Tri Darma Perguruan Tinggi serta tersimpan kedalam system. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahapan perancangan sistem dengan *Xtreme Programming* [Pressman and Maxim, 2015] dapat dilihat pada gambar 1. *Extreme programming* berfokus pada penyederhanaan proses pengembangan sistem dalam hal dokumentasi yang dihasilkan dan mengurangi waktu yang digunakan dalam pembuatan dokumentasi [Candra MTH, Widad WN, & Suhendra, 2018].

Metode Xtreme Programming dilakukan dengan tahapan seperti tahapan eksplorasi adalah tahapan dimana dosen sebagai user menuliskan kebutuhan-kebutuhan dari sistem yang paling mendasar. Setiap kebutuhan yang dituliskan oleh dosen akan dibuat dalam bentuk modul yang sederhana atau disebut juga dengan user stories. Hasil dari tahapan eksplorasi adalah mengetahui dokumentasi atas visi dan ruang lingkup pekerjaan. Tahap Perencanaan dan Desain Tahapan perencanaan dan desain berorientasi kepada tahapan eksplorasi. Tahapan ini akan memperkirakan kebutuhan bisnis, kebutuhan user, dan kebutuhan sistem. Tahapan ini juga akan menghasilkan penjadwalan yang menggambarkan perencanaan waktu pelaksanaan pembangunan sistem.

Iterasi Pengembangan Sistem (Coding) pada tahapan ini, akan terjadi beberapa kali iterasi, setiap iterasi terdiri dari 3 tahapan yaitu analisis sistem, desain sistem, dan pembuatan dan pengujian sistem. Tahap Produksi Akhir (Test) Tahapan produksi akhir adalah tahapan dimana sistem sudah siap untuk di release. Tahapan ini akan melakukan testing terhadap keseluruhan sistem yang telah dibuat kepada user.



Sumber: [Pressman and Maxim, 2015]

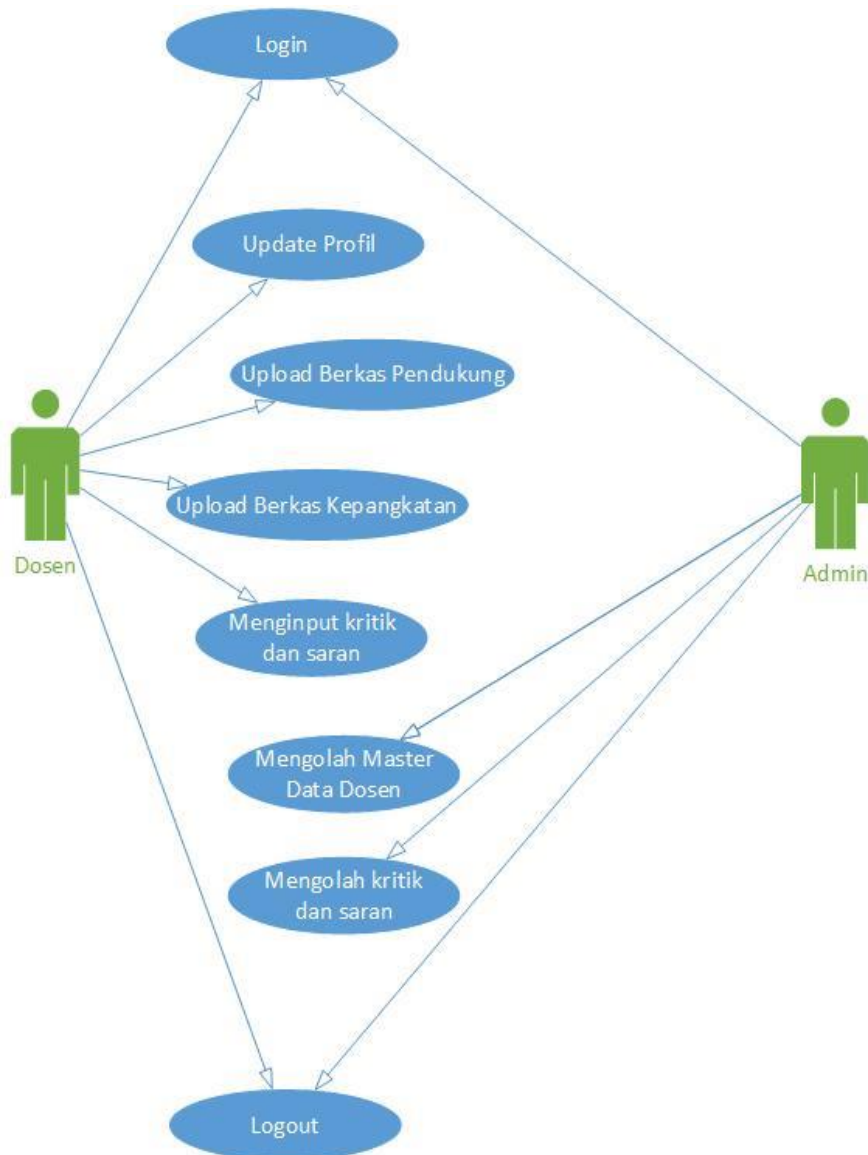
Gambar 1. Tahapan *Xtreme Programming*

3. Hasil dan Pembahasan

Tahapan perancangan sistem informasi yang bertujuan untuk memetakan kebutuhan dari sistem yang akan dibangun. Kebutuhan sistem informasi E-jafung diantaranya sistem mampu menyimpan arsip unsur pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian dan penunjang. Sistem mampu merekam dan menampilkan profil dosen. Sistem mampu merekam perolehan angka kredit dari unsur pendidikan, pengajaran, penelitian, pengabdian dan penunjang. Sistem memiliki hak akses sesuai dengan level masing-masing user. Sistem dapat menjamin bahwa data yang terdapat dalam sistem terlindung dari akses yang tidak berwenang.

3.1. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan fungsional dari sistem yang akan dirancang. Use case diagram system E-Jafung dapat dilihat pada gambar 2.



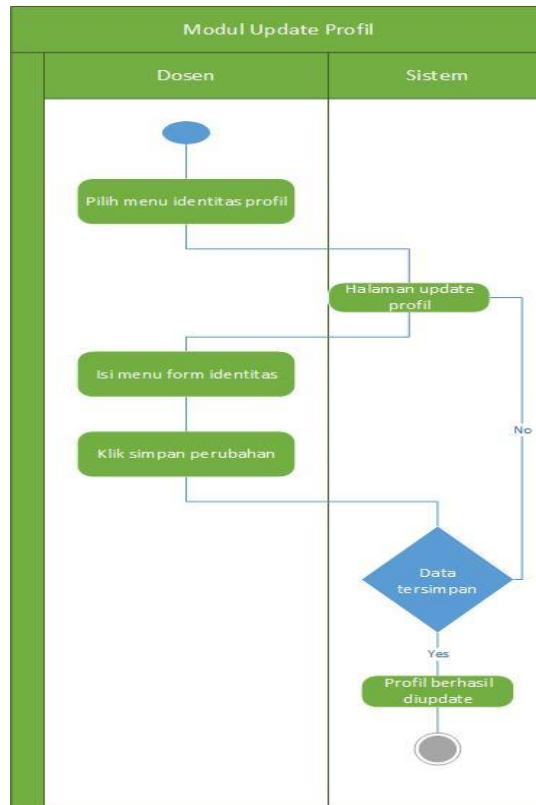
Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 2. Use Case E-Jafung

Pada sistem E-jafung ini terdapat dua aktor yang terlibat yaitu, Dosen dan Admin. Setiap Dosen dapat melakukan *login*, *update profil*, *upload* berkas pendukung, *upload* berkas kepangkatan, *menginput kritik dan saran*, dan melakukan *logout*. Hal yang dapat dilakukan admin meliputi *login*, dimana kegiatan login tersebut bisa melihat *mengolah master data dosen*. Selain itu, admin juga bisa melakukan *mengolah kritik dan saran* sampai melakukan *logout*.

3.2. Activity Diagram

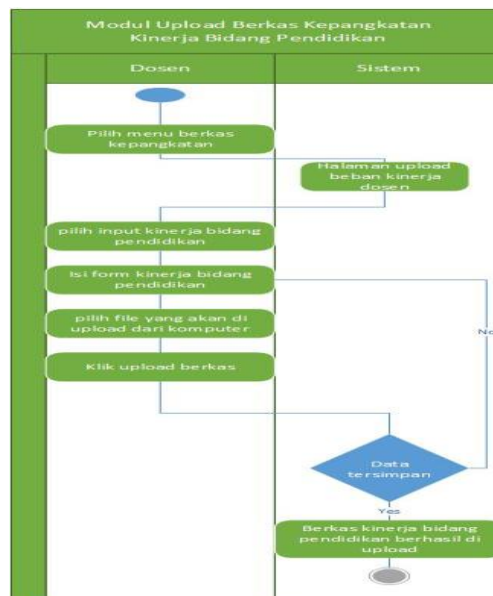
Untuk memudahkan gambaran alur fungsional sistem E-jafung, maka dijelaskan menggunakan activity diagram. Gambar 3 adalah activity diagram mengenai *update profil e-jafung*.



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 3. Update Profil E-Jafung

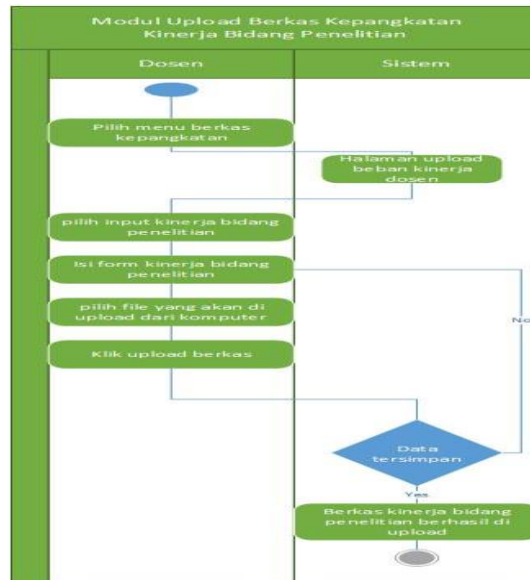
Penjelasan activity diagram login yaitu dosen memilih menu identitas profil, selanjutnya dalam halaman update profil mengisi menu form identitas setelah itu klik simpan. Sistem akan menyimpan, kondisi simpan akan muncul popup profil berhasil diupdate jika salah maka akan masuk ke halaman update profil. Gambar 4 adalah activity diagram mengenai update aktivitas bidang pendidikan.



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 4. Update Aktivitas Bidang Pendidikan

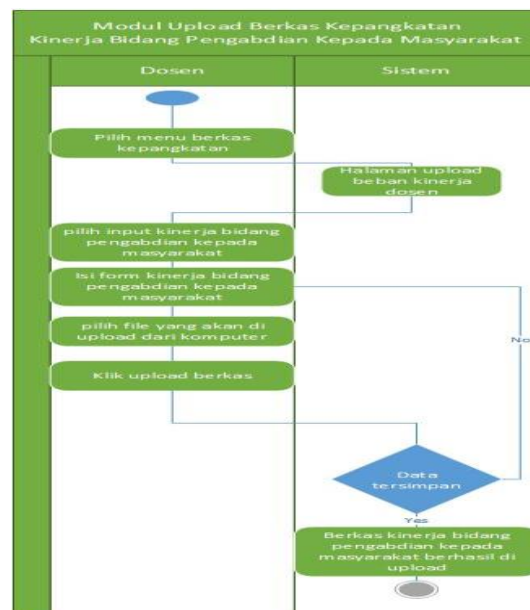
Penjelasan activity diagram bidang A (akademik) dalam halaman upload beban kinerja dosen. User memilih menu input berkas bidang pendidikan lalu mengisi form kinerja bidang pendidikan, setelah itu memilih file yang akan di upload dari komputer, selanjutnya melakukan klik upload berkas lalu mengklik data tersimpan, Respon sistem akan menyimpan, berkas kinerja bidang pendidikan jika salah maka akan kembali isi form kinerja bidang pendidikan. Gambar 5 adalah activity diagram mengenai update aktivitas bidang penelitian.



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 5. Update Aktivitas Bidang Penelitian

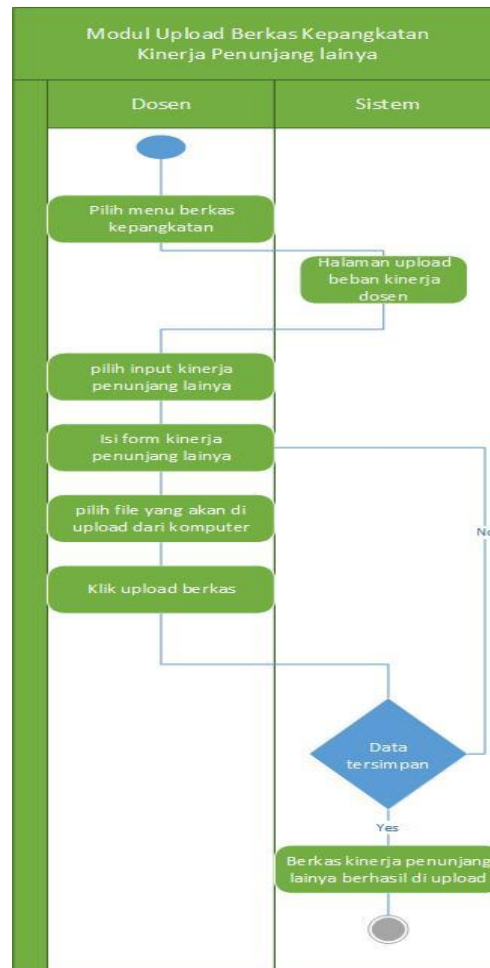
Penjelasan activity diagram bidang B (penelitian) dalam halaman upload beban kinerja dosen langkah pertama memilih menu input berkas bidang penelitian lalu mengisi form kinerja bidang penelitian selanjutnya memilih file yang akan di upload dari komputer, Melakukan klik upload berkas, lalu mengklik data tersimpan. Respon sistem akan menyimpan, berkas kinerja bidang penelitian jika salah maka akan kembali isi form kinerja bidang penelitian. Gambar 6 adalah activity diagram mengenai update aktivitas bidang pengabdian kepada masyarakat.



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 6. Update Aktivitas Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat

Penjelasan activity diagram bidang C (pengabdian kepada masyarakat) dalam halaman upload beban kinerja dosen. Langkah pertama yang dilakukan adalah memilih menu input berkas bidang pengabdian kepada masyarakat lalu mengisi form kinerja bidang pengabdian kepada masyarakat selanjutnya memilih file yang akan di upload dari komputer, melakukan klik upload berkas, kemudian mengklik data tersimpan. Respon sistem akan menyimpan, berkas kinerja bidang pengabdian kepada masyarakat jika salah maka akan kembali isi form kinerja bidang pengabdian kepada masyarakat. Gambar 7 adalah activity diagram mengenai update aktivitas bidang pendukung.



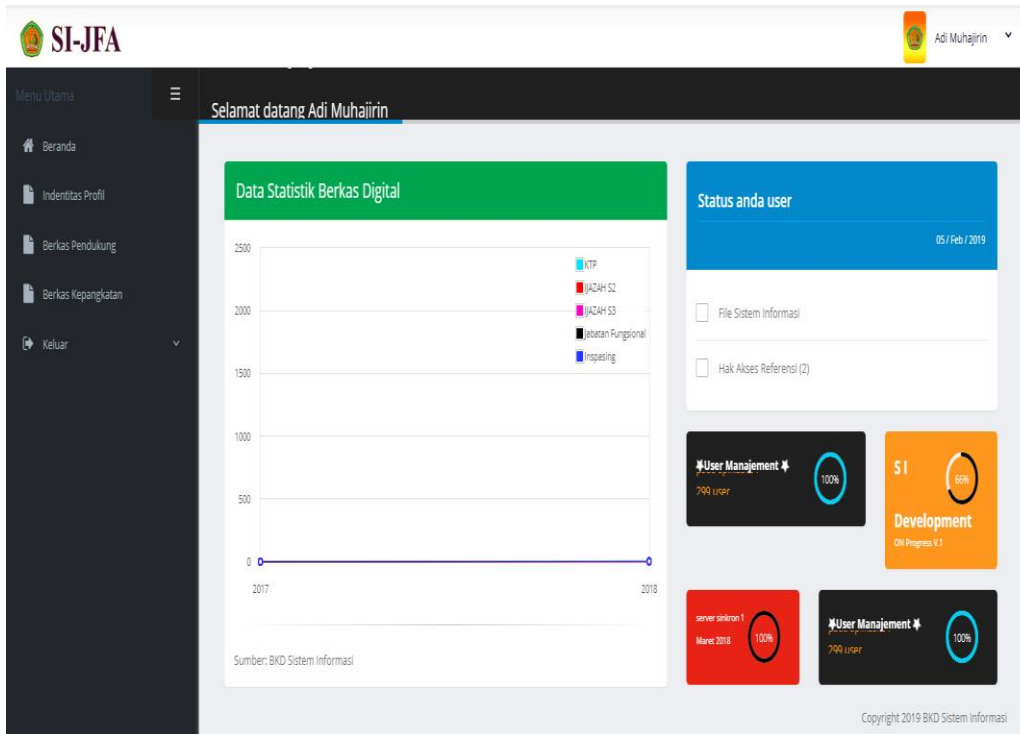
Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 7. Update Aktivitas Bidang Pendukung

Penjelasan activity diagram bidang D (pendukung). Langkah pertama yang dilakukan adalah dosen memilih menu berkas kepangkatan. Dalam halaman upload beban kinerja dosen lalu memilih input berkas bidang pendukung, selanjutnya mengisi form kinerja bidang pendukung, setelah itu memilih file yang akan di upload dari komputer, melakukan klik upload berkas, kemudian mengklik data tersimpan. Respon sistem akan menyimpan, berkas kinerja bidang pendukung jika salah maka akan kembali isi form kinerja bidang pendukung.

3.3 Desain Aplikasi

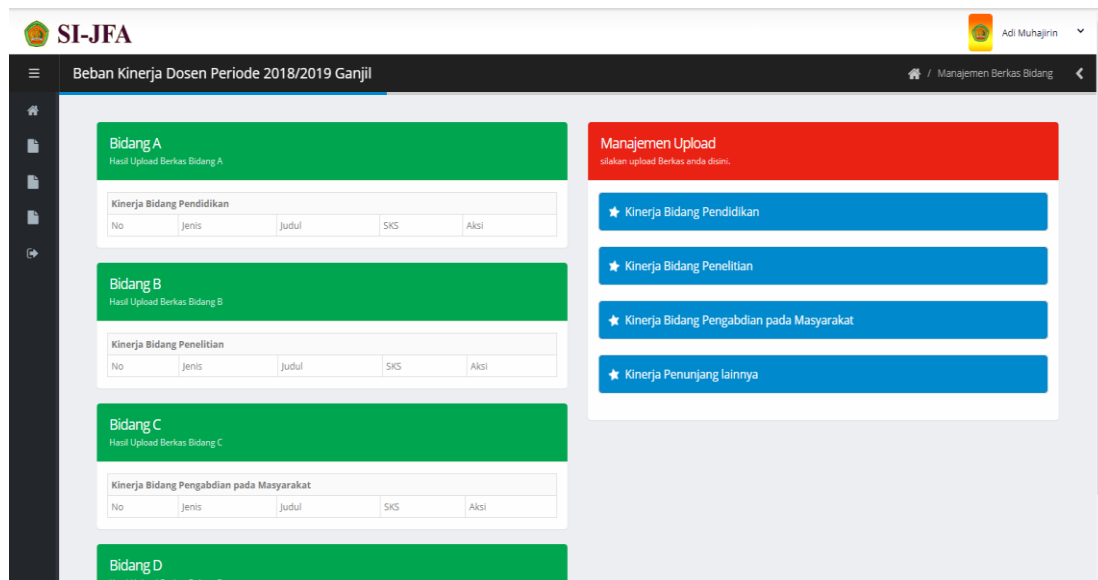
Desain aplikasi ini membutuhkan rancangan dalam membuatnya sehingga membuat pengguna merasa nyaman dalam menggunakannya. Gambar 8 adalah Beranda aplikasi berbasis website jabatan fungsional akademik atau E-Jafung yang telah berhasil dijalankan.



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 8. Tampilan Beranda

Gambar 9 adalah halaman menu penyimpanan berkas untuk mengurus jabatan fungsional akademik dari mulai bidang A yaitu bidang akademik sampai dengan bidang D yaitu bidang pendukung.



Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 9. Tampilan Kejangkatan

Gambar 10 adalah halaman profil, dalam halaman ini dosen sebagai user dapat melakukan update data atau melengkapi data pada aplikasi E-Jafung.

Sumber: Hasil Penelitian (2018)

Gambar 10. Tampilan Profil

4. Kesimpulan

Untuk mendapatkan standar, tata cara dan prosedur penilaian seperti itu, peneliti berupaya untuk senantiasa memperoleh standar, tata cara dan prosedur penilaian yang lebih benar dan lebih baik. Akan tetapi akibat adanya perkembangan peraturan perundangan, dan terutama pula perkembangan ragam bentuk kegiatan tridharma, maka seiring dengan perkembangan yang ada, standar, tata cara dan prosedur penilaian yang pada mulanya dianggap benar dan baik, pada saat ini dirasa masih perlu disesuaikan dan disempurnakan. Pada penelitian ini, aplikasi E-jafung mampu menyimpan kearsipan dosen dan dosen dapat melakukan backup data secara mandiri. E-jafung dapat membantu dosen dan kedosenan dalam melakukan penilaian angka kredit dan mampu mengingatkan dosen dan bagian kedosenan tentang masa naik kepangkatan dosen tersebut dengan e-mail yang sudah diisikan oleh dosen di menu profil. Peneliti memberikan saran untuk pengembangan aplikasi E-Jafung yaitu selanjutnya aplikasi memiliki fitur otomasi simulasi memberikan nilai kum perbidang. Aplikasi dapat melakukan *backup database* dan melakukan *maintenance database* setiap semester. Aplikasi E-Jafung diharapkan dapat bekerja pada perangkat tidak hanya berbasis web tetapi mampu membuat berbasis android dan memiliki *reminder* tidak hanya batas e-mail saja tetapi mampu memberikan *reminder* berbasis *social media* seperti whatsapp. Pengembangan dari aplikasi ini diharapkan menggunakan instrumen yang terbaru berdasarkan buku Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik/Pangkat Dosen (PO 2019) yang dikembangkan dengan merujuk pada perubahan peraturan perundangan terkait serta dalam konteks menguatkan upaya peningkatan mutu dosen perguruan tinggi melalui publikasi karya ilmiahnya, termasuk karya ilmiah prestisius dan luar biasa. Standar, tata cara dan prosedur penilaian angka kredit dosen untuk kepentingan pengusulan jabatan akademik/pangkat dosen memerlukan penyempurnaan yang bersifat mendasar dan menyeluruh, dengan mengacu pada Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Undang-Undang Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2009 tentang Dosen dan Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.

Referensi

- Candra MTH, Widad WN, Suhendra. 2018. Metode Extreme Programming Untuk Aplikasi Penurunan Resiko Impor Berbasis Web. *Information System For Educators and Professionals*. 3 (1): 23 – 34.
- Menteri Riset Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Ri. 2015. Standar Nasional Pendidikan Tinggi. 1–58.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2014. Petunjuk Teknis Pelaksanaan Penilaian Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen. 1–6.
- Pressman R, Maxim B. 2015. *Software Engineering A Practitioner's Approach*, 8e. New York: McGraw-Hill Education. 1-971 p.
- Sunoto A. 2017. Analisis Dan Desain Sistem Informasi Jabatan Akademik Dosen (Studi Kasus : STIKOM Dinamika Bangsa). 11: 911–926.