

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN PRESTASI KERJA PEGAWAI PADA UNIVERSITAS JAMBI

*(Analysis and Design Of Employee Work Achievement Appraisal Information System At
Jambi University)*

Andrella Silvana Hutabarat¹⁾, Tri Suratno²⁾, dan Mauladi³⁾

¹Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi
email: andrellahutabarat31@gmail.com

²Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi
email: tri@unja.ac.id

³Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi
email: mauladi@unja.ac.id

ABSTRACT

The appraisal process work achievement officer at University of Jambi is currently based on Government Regulation No. 46 year 2011 about appraisal of work achievements civil servants, which is done once a year. Aspects of appraisal divided into two part, namely Employee Performance Goals (SKP) and Appraisal of Work Behavior. Basis for the appraisal of SKP is based on 4 aspects, namely quantity, quality, time and cost. Appraisal of Work Behaviour based 6 aspects, such as service orientation, integrity, commitment, discipline, cooperation and leadership. To achieve the result of employee performance appraisal required two components that is employee performance target value (60 percents) and work behavior value (40 percents). The final result of this research is design of information systems employee performance appraisal process based on SKP and behavioral appraisal. The method to make the desain using Unified Modelling Language (such as: use case diagram, activity diagram, sequence diagram) and entity relationship diagram. Whereas to rate the user interface design of employee work achievement appraisal information system using System Usability Score (SUS).

Keyword: Employee Performance Goals (SKP), Appraisal of Work Behavior, Employee.

1. PENDAHULUAN

Kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan sebuah perusahaan atau instansi (Rismansyah, 2010). Dengan kata lain pegawai merupakan motor penggerak utama dalam sebuah perusahaan atau instansi. Pegawai yang berkualitas akan memudahkan perusahaan atau instansi dalam mengelola aktivitasnya sehingga visi dan misi perusahaan atau instansi dapat tercapai. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menilai kualitas sumber daya manusia adalah dengan melakukan pengukuran terhadap maksimal atau tidaknya kinerja seorang pegawai terhadap perusahaan atau instansi melalui suatu penilaian kinerja pegawai (*performance appraisal*).

Universitas Jambi dalam penilaian kinerja pegawai menggunakan penilaian prestasi kerja sesuai Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2011. Penilaian prestasi kerja mencakup dua penilaian yaitu sasaran kinerja pegawai (SKP) dengan bobot penilaian 60% serta penilaian perilaku dengan bobot 40%. Penilaian prestasi kerja di Universitas Jambi

masih bersifat manual dengan menggunakan *Microsoft Office Excell* sebagai media penilaian. Pejabat penilai dalam melakukan perhitungan nilai menggunakan cara *copy paste* rumus sehingga sering terjadi kesalahan dalam penulisan (*human error*) padahal jumlah pegawai yang dinilai bukan hanya satu atau dua orang saja. Dalam menilai satu orang pegawai, pejabat penilai menghabiskan waktu sekitar 1 jam. Apabila pejabat penilai dikejar waktu untuk menyelesaikan laporan penilaian maka pejabat penilai perlu dibantu oleh 4 sampai 5 orang agar penilaian lebih cepat diselesaikan sehingga kurang efektif dan efisien. Di sisi lain, penyebaran pengumuman mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penilaian yang kurang merata sehingga tidak semua unit kerja mendapat informasi dari Kepegawaian UNJA mengakibatkan seringkali laporan penilaian terlambat disampaikan ke pihak Kepegawaian UNJA.

Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi bersifat manajerial dengan

kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan informasi kepada pihak lain (Sutabri, 2012). Penggunaan sistem informasi memiliki beberapa manfaat, seperti: mampu menghasilkan informasi dalam waktu yang relatif singkat, mampu menghasilkan informasi yang akurat sehingga mampu mengurangi kesalahpahaman informasi maupun kalkulasi data yang secara tidak disengaja (Sergian et al., 2010).

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis membuat sebuah pembahasan yang akan dibahas di dalam penelitian ini yaitu "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Pada Universitas Jambi". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sebuah rancangan sistem informasi yang kelak dapat membantu para *developer* untuk membangun sistem informasi ini.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian terdiri dari perangkat keras laptop dengan RAM 2 GB, OS Windows 7, *web browser* Mozilla Firefox, pencil, Microsoft Visio dan Edraw. Bahan yang digunakan dalam penelitian terdiri dari PP No.46 tahun 2011 tentang penilaian prestasi kerja pegawai negeri sipil, PERKA BKN No.1 tahun 2013 tentang ketentuan pelaksanaan PP No.46 tahun 2011, hasil wawancara dengan pejabat penilai pada unit kerja Universitas Jambi, hasil evaluasi rancangan user interface sistem informasi penilaian prestasi kerja pegawai Universitas Jambi.

Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

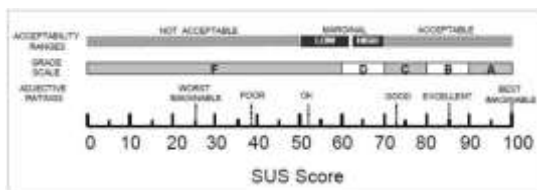
Penjelasan dari kerangka kerja penelitian adalah sebagai berikut:

1. Studi pustaka
Studi pustaka dilakukan dengan cara membaca literatur baik buku, jurnal, artikel, dan peraturan pemerintah yang ada kaitannya dengan penelitian ini untuk membantu perancangan sistem dan penulisan skripsi.
2. Pengumpulan data
Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara. Wawancara dilakukan dengan mewawancarai pejabat penilai pada dua unit kerja yang ada di Universitas Jambi.
3. Analisis kebutuhan
Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan dalam merancang sebuah sistem informasi yang dapat menghimpun semua kebutuhan penilaian prestasi kerja pegawai pada Universitas Jambi.
4. Perancangan sistem informasi penilaian prestasi kerja pegawai
Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah yang terjadi. Pada tahap ini penulis menggunakan UML seperti *use case*, *sequence diagram*, *activity diagram*, *entity relationship diagram* (ERD), dan desain *user interface* sebagai alat bantu dalam perancangan sistem.
5. Evaluasi
Evaluasi dilakukan dengan menggunakan kuisioner tertutup kepada beberapa dosen sistem informasi Universitas Jambi untuk menilai apakah rancangan tersebut layak atau tidak layak untuk digunakan nantinya.
6. Rekomendasi
Setelah dilakukan evaluasi maka hasil analisis dan perancangan sistem informasi dapat direkomendasikan kepada pihak Universitas Jambi untuk dikembangkan menjadi sebuah sistem informasi yang utuh sehingga dapat digunakan untuk membantu bagian kepegawaian dalam melaksanakan tugasnya.

Analisis Data

Analisis data menggunakan metode *System Usability Score* (SUS) untuk menilai kuisioner tertutup rancangan *user interface* yang telah dibuat. Metode SUS digunakan

karena dapat menggunakan sampel yang tidak besar, jumlah sampel bisa hanya 2 pengguna saja (Pudjoatmodjo dan Wijaya, 2016). Untuk melakukan perhitungan nilai SUS dilakukan dengan cara memberikan bobot untuk setiap item akan berkisar dari 0 sampai 4. Untuk item pernyataan positif, nilai yang diperoleh adalah posisi skala dikurangi 1. Untuk item pernyataan negatif, nilai yang diperoleh adalah 5 dikurangi posisi skala. Kemudian jumlahkan nilai yang didapat dan lakukan proses perhitungan nilai jumlah dikalikan 2,5 untuk mendapatkan nilai keseluruhan skor SUS.



Gambar 2. Rentang Nilai *System Usability Score*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan gambaran fungsional dari suatu sistem sehingga dapat dipahami kegunaan sistem yang akan dibangun. Pengguna yang akan terlibat di dalam sistem informasi ini ada 6, yaitu:

1. Pegawai yang dinilai
Pegawai yang dinilai yang dimaksud di sini adalah pegawai yang berstatus Pegawai Negeri Sipil dan telah memiliki Nomor Induk Pegawai.
2. Pejabat penilai
Pejabat penilai yang dimaksud adalah pegawai yang berstatus Pegawai Negeri Sipil, memiliki Nomor Induk Pegawai dan mengepalai sebuah sub bagian di dalam suatu unit kerja yang ada di Universitas Jambi.
3. Atasan pejabat penilai
Atasan pejabat penilai yang dimaksud adalah pegawai yang berstatus Pegawai Negeri Sipil, telah memiliki Nomor Induk Pegawai dan mengepalai sebuah unit kerja yang ada di Universitas Jambi.
4. Kepegawaian Universitas Jambi
Kepegawaian Universitas Jambi yang dimaksud adalah bagian Biro Umum, Perencanaan dan Keuangan Universitas Jambi.
5. Rektor Universitas Jambi

6. *Super administrator*

Super administrator merupakan orang yang memiliki kewenangan penuh terhadap sistem informasi.

Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aliran fungsionalitas sistem. Dalam diagram di bawah akan digambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang bertujuan untuk mengetahui alur proses pada sistem informasi penilaian prestasi kerja pegawai pada Universitas Jambi.

Sequence Diagram

Diagram sekuensial atau *sequence diagram* digunakan untuk menunjukkan aliran fungsionalitas dalam *use case*. *Sequence diagram* digunakan untuk memberikan gambaran detail dari setiap *use case* diagram yang telah dibuat sebelumnya. Setiap objek yang terlibat dalam sebuah *use case* digambarkan dengan garis putus-putus vertikal, kemudian *message* yang dikirim oleh objek digambarkan dengan garis horizontal secara kronologis dari atas ke bawah.

User Interface Design

Interface mendefinisikan bagaimana *user* dan komputer akan menyelesaikan tugas. Secara substansial desain *user interface* yang baik akan menurunkan kurva belajar yang dibutuhkan *user* dan mampu untuk menurunkan beban mental ketika menggunakan aplikasi. Tujuan dari *user interface design* adalah merancang *interface* yang efektif untuk sistem perangkat lunak. Efektif artinya siap digunakan dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan.

Entity Relationship Diagram

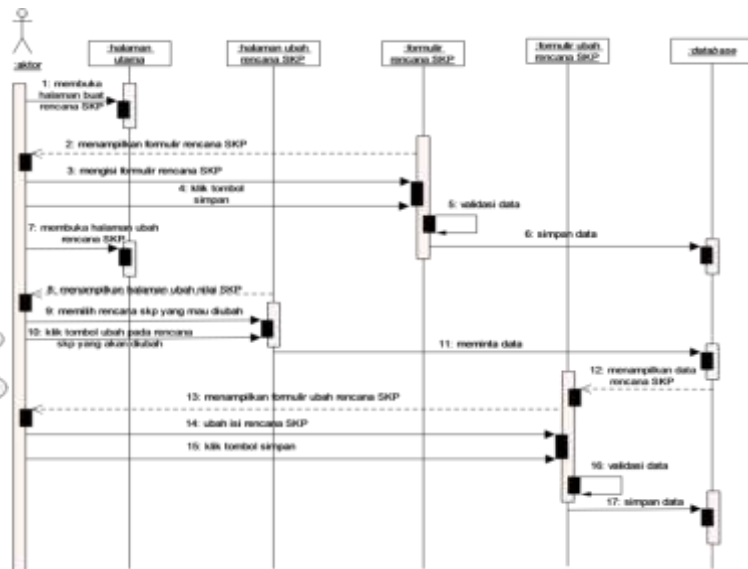
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Biasanya ERD digunakan oleh analis sistem ketika merancang dan menggambarkan keterkaitan antara setiap entitas yang ada pada sebuah *database*. Perancangan ERD harus dilakukan secara cermat agar menghasilkan *database* yang efisien dalam penggunaan ruang penyimpanan dan cepat dalam pengaksesan.



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Informasi Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Pada Universitas Jambi



Gambar 4. Activity Diagram Kelola Rencana SKP Oleh Pegawai yang Dinilai



Gambar 5. Sequence Diagram Kelola Rencana SKP Oleh Pegawai yang Dinilai



Gambar 6. Halaman Buat Rencana SKP Oleh Pegawai yang Dinilai

4. Evaluasi Rancangan User Interface

Evaluasi rancangan *user interface* dilakukan untuk mengetahui tingkat *usability* dari rancangan yang telah dibuat, terkait dengan efektifitas, efisiensi dan kepuasan pengguna. *Usability* merupakan perpaduan dari beberapa faktor, antara lain: perancangan yang intuitif, kemudahan dipelajari, efisiensi penggunaan, tingkat kesalahan pengguna, dan tingkat kepuasan pengguna secara subyektif (Martoyo dan Falahah, 2015).

Penelitian ini menggunakan model *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu ini misalnya orang tersebut yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan atau mungkin dia sebagai penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi obyek atau situasi sosial yang diteliti (Sugiyono, 2010).

Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Artinya setiap subjek yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu (Ridiansah, 2013).

Tujuan dan pertimbangan pengambilan sampel penelitian ini adalah sampel tersebut telah menguasai perancangan *user interface* yang sesuai dengan kaidahnya dan pernah berkecimpung dalam perancangan *user interface* sebuah sistem maupun aplikasi. Berdasarkan penjelasan tersebut dalam penelitian ini jumlah sampel yang digunakan adalah 5 orang dosen sistem informasi Universitas Jambi. Kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner tertutup yang berisi 9 pernyataan dengan menggunakan skala likert.

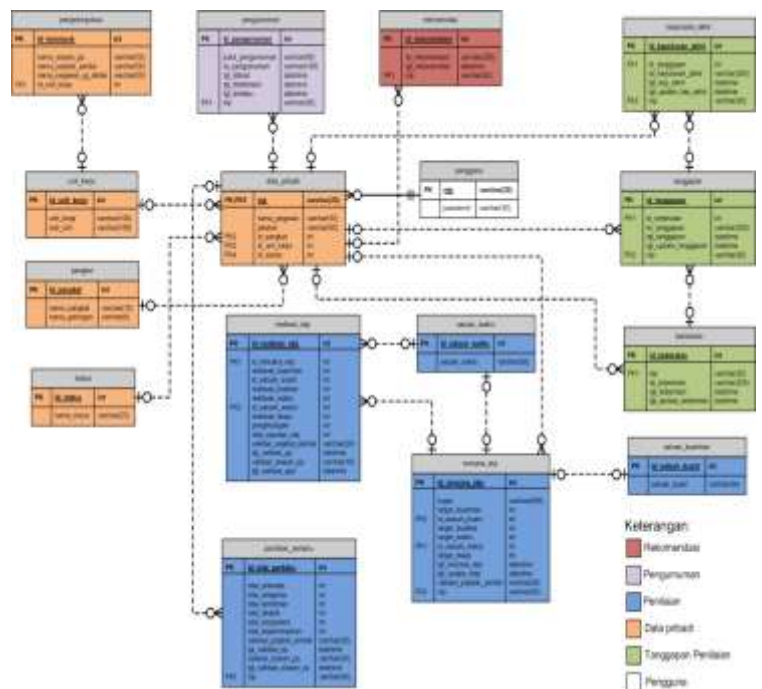
No.	Pernyataan
1.	Saya merasa rancangan ini akan menghasilkan sistem yang akan mudah digunakan
2.	Saya membutuhkan bantuan orang lain untuk menggunakan rancangan ini dengan lancar
3.	Saya merasa modul-modul yang ditampilkan pada rancangan ini sudah terintegrasi dengan baik satu sama lain
4.	Saya merasa huruf yang ditampilkan pada rancangan mudah untuk dibaca
5.	Saya merasa bahasa yang digunakan mudah dipahami
6.	Saya kesulitan menemukan halaman yang ingin saya tampilkan dari modul
7.	Saya merasa desain warna rancangan nyaman dilihat
8.	Saya merasa kesulitan dalam mengingat kembali menu dan tampilan halaman yang ada pada rancangan
9.	Saya merasa rancangan ini user friendly

Gambar 7. Daftar Pernyataan Kuisisioner

Respondent	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	Total	SUS
1	4	4	3	4	4	3	3	3	4	32	80
2	4	3	4	3	3	4	3	2	3	29	72,5
3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	32	80
4	4	3	4	3	4	4	2	4	4	32	80
5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	33	82,5
	Hasil Akhir SUS										79(Good)

Gambar 8. Hasil Jawaban Responden Terhadap Kuisisioner

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa hasil akhir skor SUS untuk penilaian desain *user interface* sistem informasi penilaian prestasi kerja pegawai pada Universitas Jambi sebesar 79, termasuk di dalam kategori *good*. Hasil tersebut dapat menjadi alasan bahwa rancangan *user interface* yang ditawarkan dapat diterima menjadi rekomendasi untuk sistem informasi penilaian prestasi kerja pegawai pada Universitas Jambi.



Gambar 9. Relasi Antar Tabel

4. KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data survei *usability* Perancangan Sistem Informasi Penilaian Prestasi Kerja Pegawai pada Universitas Jambi dapat disimpulkan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya perancangan sistem informasi ini dapat membantu pengembang program untuk membangun sistem informasi penilaian prestasi kerja pada Universitas Jambi.
2. Perancangan sistem informasi penilaian prestasi kerja pada Universitas Jambi dibuat dengan menggunakan *use case diagram*, *sequence diagram*, *activity diagram*, *entity relationship diagram* dan *user interface design*.
3. Skor SUS digunakan untuk mengukur kelayakan sebuah rancangan *user interface* sistem informasi penilaian prestasi kerja pegawai pada Universitas Jambi.

Saran

Beberapa saran yang dapat penulis sampaikan guna memberikan masukan dan kritik adalah:

1. Perlu diadakannya pelatihan penggunaan komputer dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan dan penguasaan pegawai Universitas Jambi dalam menggunakan komputer.
2. Untuk penelitian selanjutnya perlu dianalisis tentang cara merekam pekerjaan pegawai sesuai dengan SKP yang telah disusun agar dapat secara otomatis terhitung pekerjaan yang telah dilakukan pegawai berdasarkan rencana SKP yang telah dibuat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Martoyo, W., U. dan Falahah. 2015. *Kajian Evaluasi Usability dan Utility Pada Situs Web*. SESINDO. 537-543.
- Pudjoatmodjo, B. dan R. Wijaya. 2016. *Tes Kegunaan (Usability Testing) Pada Aplikasi Kepegawaian Dengan Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus : Dinas Pertanian Kabupaten Bandung)*. Seminar Nasional Teknoogi Informasi dan Multimedia 2016. ISSN : 2302 – 3805. 2.9-37 – 2.9-42.
- Ridiansah, P. N. 2013. *Pengaruh Self – Esteem Terhadap Motivasi Bertanding Pada Atlet UKM Sepak Bola Universitas Pendidikan Indonesia*.3-41.
- Rismansyah. 2010. *Pengaruh Penilaian Prestasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada CV Empat Serangkai Palembang*.
- Sergian, C., A. Fariza dan Setiawardhana. 2010. *Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian dan Laporan Kerja Berbasis Web (Studi Kasus : Rumah Sakit Islam Surabaya)*.
- Sugiyono. 2016. *Memahami Penelitian Kualitatif*, CV. Alfabeta, Bandung.