

RANCANG BANGUN APLIKASI PENILAIAN KINERJA PEGAWAI PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA PROVINSI JAWA TIMUR

A.R. Bagas Danang Haditio¹⁾ Sulistiowati²⁾ Ignatius Adrian Mastan³⁾

S1/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1) arbagasdanangh@gmail.com, 2) sulist@stikom.edu, 3) ignatius@stikom.edu

Abstract: *Communications and Information Agency of East Java Province Control is an agency that was founded in 2008. It has 142 employees of which consists of the Secretariat, Network Communications, POSTEL, Infrastructure Management, and Information Dissemination, and IT development. The problem that occurs today is the loss of data, because there are still done manually (Ms.Excel), Making recap the results of employee performance evaluation requires a long time, often a calculation error in the assessment of performance, Requires a large space for storing files SKP, Reports can not be seen directly because the Head of Department should contact the secretariat to find out recapitulation of the report so as to allow for error and slow in the delivery of employee performance evaluation information. Based on the above problems, it is necessary application performance assessment based on BKN Chief Regulation Number 1 Year 2013 is an integrated inter-sections in the Communications and Information Agency of East Java province, so that with the employee performance evaluation that is integrated, agency heads may memonitor. Setelah tested the Employee JFU, application performance assessments, can help SKP assessment process, work behavior and work performance (Total ratings). And applications can generate recaps employee data and generate recommendations JFU.*

Keywords: *Applications, Performance Appraisal, employees JFU*

Instansi pemerintah Provinsi Jawa Timur dibidang Dinas Komunikasi dan Informatika instansi yang berdiri pada tahun 2008. Memiliki 142 pegawai yang terdiri dari bagian Sekretariat, Jaringan Komunikasi, POSTEL, Pengelolaan Infrastruktur, Diseminasi dan Informasi, dan Pengembangan TI. Masalah yang terjadi saat ini, diantaranya adalah (1) Terjadinya kehilangan data pada proses pendataan, dikarenakan masih dilakukan secara manual (Ms.Excel), (2) Rekapitulasi hasil penilaian kinerja pegawai membutuhkan waktu yang lama, (3) Sering terjadi kesalahan perhitungan persentasi nilai, (4) Memerlukan ruang yang besar untuk menyimpan file SKP, (5) Laporan tidak dapat dilihat secara langsung karena kepala dinas harus menghubungi bagian sekretariat untuk mengetahui rekapitulasi laporan sehingga memungkinkan terjadi kesalahan dan lambat dalam penyampaian informasi penilaian kinerja pegawai.

Saat ini yang terjadi, diantaranya adalah (1) Terjadinya kehilangan data pada proses pendataan, dikarenakan masih dilakukan secara manual (Ms.Excel), (2) Rekapitulasi hasil penilaian kinerja pegawai membutuhkan waktu yang lama, (3) Sering terjadi kesalahan perhitungan persentasi nilai, (4) Memerlukan ruang yang besar untuk menyimpan file SKP, (5) Laporan tidak dapat dilihat secara langsung karena kepala dinas harus menghubungi bagian sekretariat untuk mengetahui rekapitulasi laporan sehingga memungkinkan terjadi kesalahan dan lambat

dalam penyampaian informasi penilaian kinerja pegawai. Dampak jika tidak terlaksana wawasan kedepan dan tugas Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur dikarenakan sumber daya manusia yang belum bisa dilihat kinerja yang dimiliki tiap pegawai, karena belum terdapat sistem penilaian kinerja yang termasuk sistem yang cepat dan tepat dalam menilai kinerja dimiliki tiap pegawai.

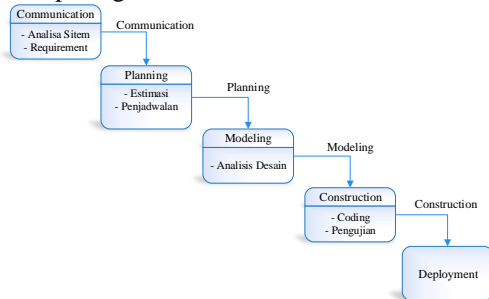
Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukan aplikasi penilaian kinerja berdasarkan Peraturan Kepala BKN Nomer 1 Tahun 2013 yang saling terintegrasi antar bagian dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur, sehingga dengan adanya penilaian kinerja pegawai yang terintegrasi ini, kepala dinas dapat memonitor, menyusun sebuah strategi dan langkah-langkah terhadap kemajuan karier pegawai yang bersangkutan. Aplikasi ini akan menggunakan website sebagai media penilaiannya dapat diakses seluruh pegawai yang ada pada dinas. Aplikasi bertujuan untuk mempermudah sekretariat dalam melakukan penilaian yang dapat digunakan dimana saja dan dapat dilihat oleh masing-masing pegawai. Alasan digunakannya website agar masing-masing pegawai dengan mudah dan cepat memperoleh informasi.

Pemilihan menggunakan berbasis website ini diharapkan untuk meningkatkan kualitas mutu kerja pegawai pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur yang menjamin kepada Sasaran Kerja Pegawai (SKP), sehingga dampak yang didapat

kerja pegawai pada Instansi pemerintah Provinsi Jawa Timur dibidang Dinas Komunikasi dan Informatika akan meningkatkan kualitas kerja yang kompeten sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur.

METODE

Menurut Pressman (2015) menerangkan bahwa, System Development Life Cycle (SDLC) disebut juga dengan pola waterfall disebut juga siklus hidup klasik (classic life cycle). Pola ini mencakup beberapa fase atau tahapan untuk membentuk suatu sistem. Waterfall merupakan pola SDLC yang menawarkan pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata dengan beberapa tahapan diantaranya spesifikasi kebutuhan pengguna, perencanaan, pemodelan, konstruksi dan deployment. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Pengembangan menggunakan Model Waterfall (Pressman, 2015)

Penjelasan mengenai tahapan SDLC model waterfall adalah sebagai berikut (Pressman, 2015) :

a. Communication

Tahap awal diawali dengan komunikasi kepada pegawai/pengguna. Pada tahap ini merupakan tahap yang penting karena berkaitan dengan proses pendataan perihal pegawai. Langkah-langkah yang dilakukan dalam communication adalah seperti analisis kebutuhan bisnis, studi literatur, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

b. Planning

Tahap kedua yaitu planning (perencanaan), pada proses ini merencanakan pengerjaan software yang akan dibangun. Planning mencakup pekerjaan yang akan dikerjakan termasuk kemungkinan rugi yang akan mungkin terjadi, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

c. Modeling

Tahap ketiga adalah proses modeling, proses modeling dilakukan setelah proses communication dan planning telah dilaksanakan. Pada tahapan mengalih bahasakan modeling ini adalah dikerjakan oleh pola sistem pada sebuah perencanaan perangkat lunak yang diperkirakan dapat sebelum melakukan coding. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, dan representasi interface, dan arsitektur software.

d. Construction

Tahap keempat yaitu proses, *construction* adalah proses untuk perencanaan. Perencanaan adalah proses untuk menghasilkan kode (code generation). Coding atau pengkodean adalah proses menjalankan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Programmer akan menjalankan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah merupakan tahapan secara nyata dalam menjalankan suatu software, artinya penggunaan komputer dimaksimalkan dalam proses tahapan. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah untuk menemukan kesalahan yang terjadi terhadap system, untuk kemudian dapat dikembangkan atau diperbaiki. Deployment.

Tahap terakhir yaitu deployment, tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah software atau sistem. Setelah menjalankan proses analisis, desain dan pengkodean maka sistem dapat menjadi akan digunakan pengguna. Kemudian software yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara rutin agar aplikasi dapat dikatakan aplikasi dinamis, artinya dapat dikembangkan secara berkelanjutan.

Sasaran Kerja Pegawai

SKP merupakan suatu kebijakan pengganti Daftar Pelaksanaan Pekerjaan Pegawai Negeri Sipil (DP3). SKP terdapat dalam satu diantara unsur dalam Penilaian Prestasi Kerja PNS yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2011. Cara untuk aspek penilaian kualitas dalam sebuah pekerjaan/kegiatan adalah dengan mengacu pada parameter yang ada pada Peraturan Kepala BKN Nomer 1 Tahun 2013. Penilaian prestasi kerja PNS terdiri atas dua unsur yaitu sasaran kerja pegawai (SKP) dengan bobot 60% dan perilaku kerja (PK) bobot 40%.

Peraturan Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara (BKN) Nomor 1 Tahun 2013

Metode yang akan digunakan untuk pembuatan aplikasi penilaian kinerja pegawai pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur berdasarkan Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara (BKN) Nomor 1 Tahun 2013. Berdasarkan contoh proses awal untuk pengajuan SKP oleh pegawai JFU dapat dilihat pada gambar 2.

FORMULIR SASARAN KERJA
PEGAWAI NEGERI SIPIL

NO. 1. PEKERJA PEGAWAI		NO. 2. PEKERJAAN/KEGIATAN		NO. 3. TARGET	
NO	KELOMPOK	NO	KELOMPOK	KELOMPOK	WAKTU
1	Manajemen	1	Manajemen	100	Bulan
2	Manajemen	2	Manajemen	100	Bulan
3	Manajemen	3	Manajemen	100	Bulan
4	Manajemen	4	Manajemen	100	Bulan
5	Manajemen	5	Manajemen	100	Bulan

Gambar 2 Dokumen Pengajuan SKP

Penilaian capaian kinerja terdapat aspek, yaitu : aspek kuantitas (Target Output), Kualitas (Target Kualitas), dan Waktu (Target Waktu). AK dan biaya digunakan untuk PNS yang memangku jabatan fungsional tertentu. Berikut Contoh Penilaian capaian kinerja pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur dapat dilihat pada gambar 3.

**PENILAIAN SASARAN KERJA
PEGAWAI NEGERI SIPIL**

Jangka waktu penilaian: 5 Januari s.d 31 Desember 2012

NO	Kategori Tugas Pokok Jabatan	AK	TARGET				REALISASI				PENCAPAIAN				NILAI CAPAIAN SKP
			kuantitas	mutu	waktu	biaya	kuantitas	mutu	waktu	biaya	kuantitas	mutu	waktu	biaya	
1	Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pelaksanaan program pembangunan di bidang kesehatan	AK1	1000	100	12	-	8000	85	12	-	281,00	87,00	100-85=15	100-12=88	87,00
2	Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pelaksanaan program pembangunan di bidang kesehatan	AK2	25	100	12	-	2000	80	12	-	250,00	85,33	100-80=20	100-12=88	85,33
3	Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pelaksanaan program pembangunan di bidang kesehatan	AK3	20	100	12	-	2000	80	12	-	250,00	85,33	100-80=20	100-12=88	85,33
4	Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pelaksanaan program pembangunan di bidang kesehatan	AK4	3000	100	12	-	3000	85	12	-	281,00	87,00	100-85=15	100-12=88	87,00
5	Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pelaksanaan program pembangunan di bidang kesehatan	AK5	2000	100	12	-	2000	80	12	-	250,00	85,33	100-80=20	100-12=88	85,33
Jumlah															
NILAI CAPAIAN SKP													(87,00 + 85,33 + 85,33 + 87,00 + 85,33) = 429,99		
NILAI CAPAIAN SKP													(429,99 - 5) = 424,99		

Jember, 31 Desember 2012
Pegawai Penilai:
NIP. 196001001000000000

Gambar 3 Penilaian Capaian Kinerja

Penskoran Hasil Kinerja diukur dari sudut pandang kuantitas dilakukan dengan membandingkan antara Realisasi Output (RO) dengan Target Output (TO) dikalikan 100. Penghitungan capaian kinerja berdasarkan aspek kuantitas, dengan rumus :

$$\text{Aspek Kuantitas} = \frac{RO}{TO} \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

Penilaian capaian kinerja diukur melalui sudut pandang kualitas dengan membandingkan antara Realisasi Kualitas (RK) dengan Target Kualitas (TK) dikalikan 100. Penghitungan capaian kinerja berdasarkan aspek kualitas, dengan rumus :

$$\text{Aspek Kualitas} = \frac{RK}{TK} \times 100 \dots \dots \dots (2)$$

Penilaian capaian kinerja diukur melalui sudut pandang waktu yang dihitung lewat nilai tertimbang (NT=1,76) dikalikan dengan Target Waktu (TW) dikurangi Realisasi Waktu (RW) dibagi Target Waktu (TW) dikalikan 100. Penghitungan capaian kinerja berdasarkan sudut pandang waktu, dengan rumus :

$$\text{Aspek Waktu} = \frac{1,76 \times TW - RW}{TW} \times 100 \dots \dots \dots (3)$$

Pada tabel 1, berisikan perihal nilai capaian SKP dinyatakan dengan angka dan keterangan:

Tabel 1 Nilai Capaian SKP

NO	Kriteria Nilai	Keterangan
1.	91 – ke atas	Sangat baik (SB)
2.	76 – 90	Baik (B)
3.	61 – 75	Cukup (C)
4.	51 – 60	Kurang (K)
5.	50 – ke bawah	Buruk (B)

Penilaian perilaku kerja diukur dari aspek kualitas dilakukan dengan Menjumlahkan penilaian Orientasi Pelayanan, Orientasi Pelayanan, Komitmen, Disiplin, Kerjasama, Kepemimpinan. Contoh dapat dilihat dalam Tabel 2.

Tabel 2 Contoh Penilaian Perilaku Kerja

Perilaku Kerja	1. Orientasi Pelayanan		(Buruk)
	2. Integritas		(Buruk)
	3. Komitmen		(Buruk)
	4. Disiplin		(Buruk)
	5. Kerjasama		(Buruk)
	6. Kepemimpinan	-	
	7. Jumlah	0	
	8. Nilai rata – rata	0.00	(Buruk)

Kemudian Total hasil dari rata-rata penjumlahan penilaian kategori. Penghitungan perilaku kerja, dengan rumus :

$$\text{Total PK} = \frac{\text{Penjumlahan penilaian kategori}}{\text{Jumlah kategori penilaian}} \dots \dots \dots (4)$$

Tabel 3 merupakan contoh form total hasil Penilaian prestasi kerja (Penilaian Kinerja). Berdasarkan rumus yang telah dijelaskan sebelumnya.

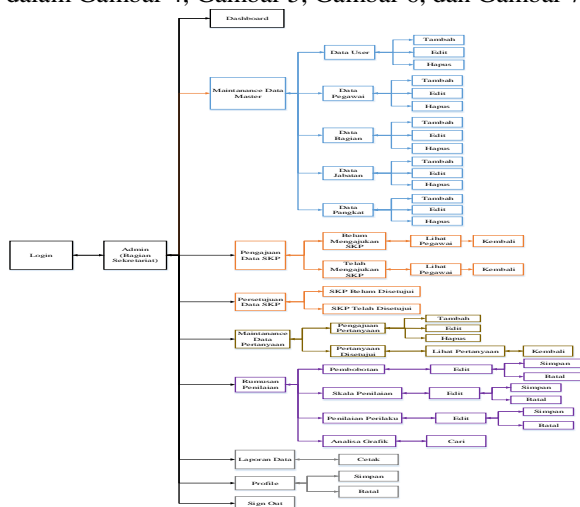
Tabel 3 Total Hasil Penilaian Prestasi Kerja

ASPEK YANG DINILAI			Jumlah
a.Sasaran Kerja Pegawai (SKP)			55.88
93.13x 60%			
1. Orientasi Pelayanan	80.00	(Baik)	
2. Integritas	80.00	(Baik)	
3. Komitmen	80.00	(Baik)	

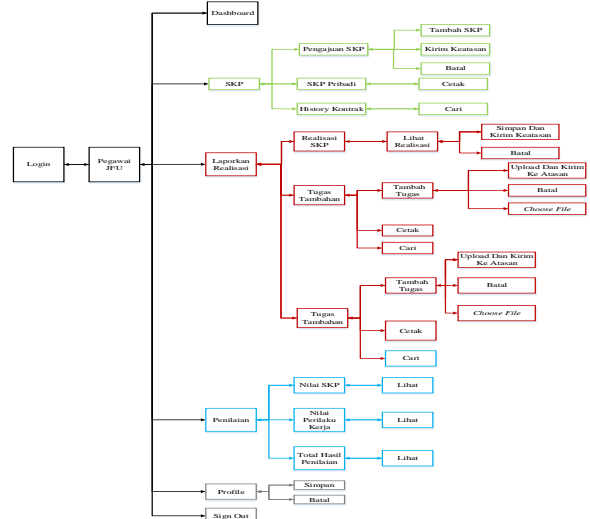
Perilaku Kerja	4. Disiplin	80.00	(Baik)	
	5. Kerjasama	80.00	(Baik)	
	6. Kepemimpinan	80.00	(Baik)	
	7. Jumlah	480		
	8. Nilai rata-rata	80.00	(Baik)	
9. Nilai Perilaku Kerja 80 x 40%				32.00
NILAI PRESTASI KERJA				88.00 (Baik)

Struktur Navigasi

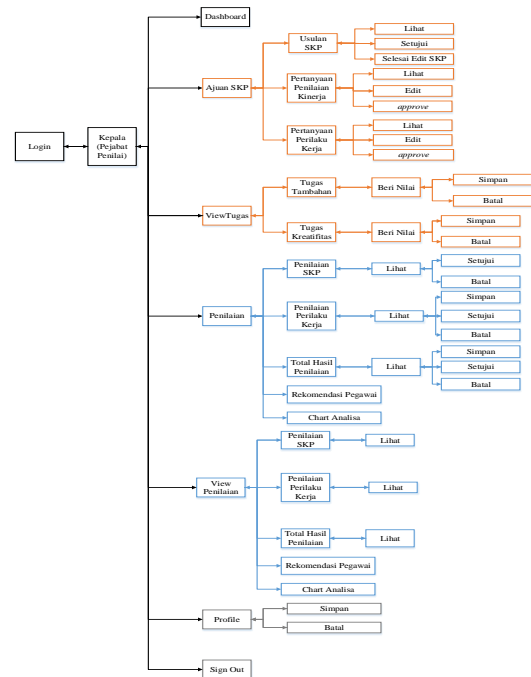
Struktur navigasi adalah struktur navigasi, menjelaskan tentang fungsi dari setiap halaman yang ada pada menu navigasi untuk salah satu alat bantu untuk mempermudah dalam pengenalan peta situs pada sebuah *website*. Struktur navigasi akan membantu mempermudah menjelaskan aplikasi pemanfaatan Aplikasi Penilaian Kinerja berbasis web pada penelitian ini. Struktur navigasi sistem berbasis web memiliki empat pengguna yaitu: Admin (Bagian Sekretariat), Pegawai JFU, Kepala (Pejabat Penilai), dan *superuser*. Struktur navigasi tersebut dapat dilihat dalam Gambar 4, Gambar 5, Gambar 6, dan Gambar 7.



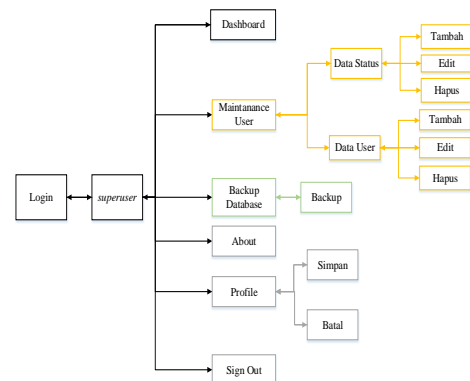
Gambar 4 Struktur Navigasi Untuk Admin (Bagian Sekretariat)



Gambar 5 Struktur Navigasi Untuk Pegawai JFU



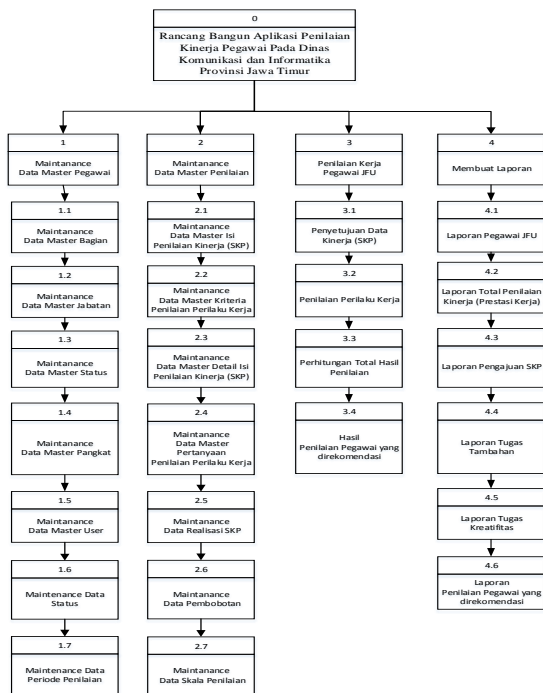
Gambar 6 Struktur Navigasi Untuk Kepala (Pejabat Penilai)



Gambar 7 Struktur Navigasi Untuk Super user

Diagram Jenjang

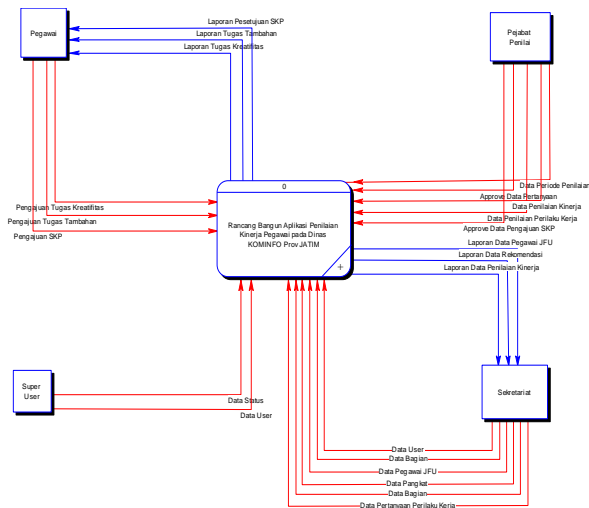
Diagram jenjang merupakan gambaran fungsi yang ada pada sistem. Diagram jenjang ini dibuat untuk melihat detail dari fungsi yang ada pada sistem. Pada Gambar 4 merupakan fungsi utama yang ada pada sistem.



Gambar 8 Diagram Jenjang

Context diagram

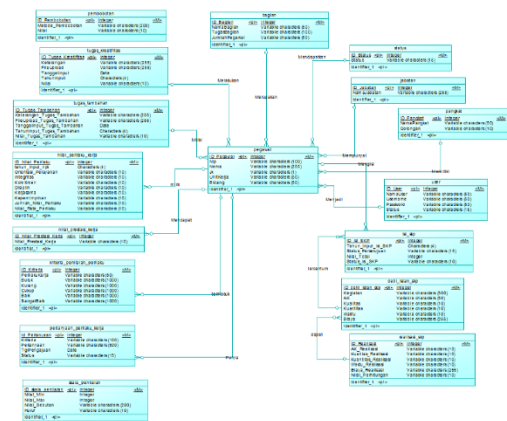
Context diagram menggambarkan aliran data dari jalannya program dalam aplikasi tersebut dan pengguna yang akan dibutuhkan. Context diagram merupakan gambaran menyeluruh dari DFD. Pada Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur memiliki 4 external entity yaitu bagian Admin (Bagian Sekretariat), Kepala (Pejabat Penilai), Pegawai JFU dan super user. Proses pembuatan context diagram dimulai dari system flow yang menjelaskan alur sistem. Dalam alur sistem terdapat masukkan oleh admin dan dapat munculkan keluaran/output berupa laporan. Tampilan dari context diagram dapat dilihat pada Gambar 9.



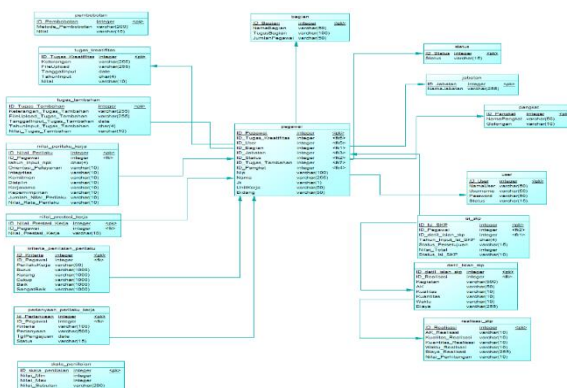
Gambar 9 Context Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada pembuatan ERD ini akan menjelaskan mengenai hubungan antar entitas yang berhubungan berdasarkan indeks yang sama. Untuk mempermudah dalam melihat entitas dan hubungan antar entitas tersebut, maka ERD akan digambarkan ke tampilan *Conceptual Data Model (CDM)* pada Gambar 10 dan *Physical Data Model (PDM)* pada Gambar 11.



Gambar 10 Conceptual Data Model



Gambar 11 Physical Data Model

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Penilaian Pegawai Dalam Kinerjanya pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur ini akan dijelaskan berdasarkan delapan fungsi utama yang dimiliki.

Halaman Login

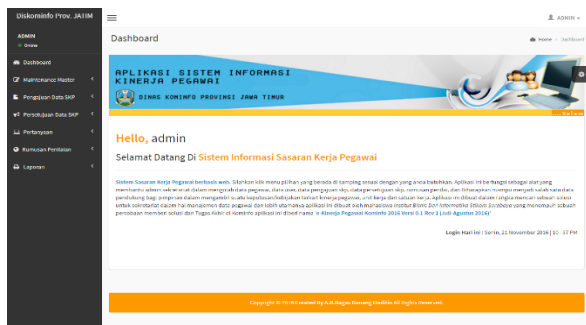
Halaman login adalah halaman yang akan dijumpai seluruh pengguna. Menunjukkan perintah bagi pengguna untuk memasukkan username dan password dan kemudian menekan tombol login ketika ingin mengakses aplikasi tersebut, jika salah pengguna dapat menekan tombol reset kemudian username dan password dimasukkan kembali oleh pengguna. Hak akses tersebut sangat penting karena untuk mencegah kecurangan dan penyalahgunaan. Tampilan Halaman Penilaian SKP dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12 Halaman login

Halaman Utama Admin

Halaman utama admin ini berisi keterangan pengguna yang login terhadap aplikasi dan keterangan pembuatan aplikasi. Pengguna terdiri dari empat : Admin (Bagian Sekretariat), Kepala (Pejabat Penilai), Pegawai JFU dan super user. Tampilan Halaman Penilaian SKP dilihat pada Gambar 4.13, Gambar 4.14, Gambar 4.15, dan Gambar 4.16.



Gambar 13 Halaman Login Karyawan



Gambar 14 Halaman Login Karyawan



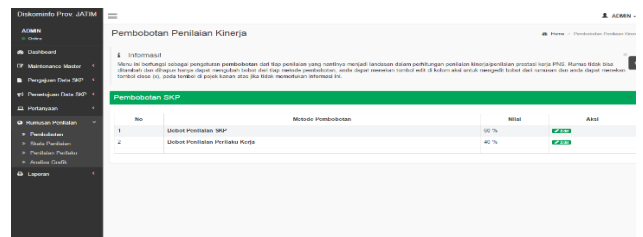
Gambar 15 Halaman Login Karyawan



Gambar 16 Halaman Login Karyawan

Halaman Pembobotan

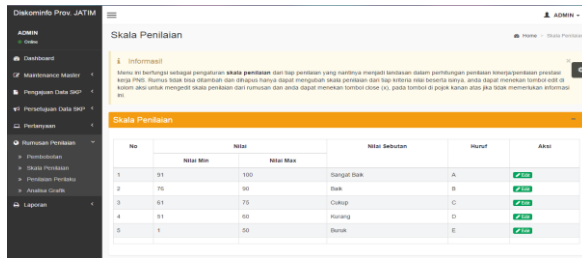
Halaman Pembobotan digunakan untuk mengatur pembobotan penilaian hanya terdiri dari 2 bobot yang tersedia pada aplikasi. Tampilan Halaman Penilaian SKP dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17 Halaman Pembobotan

Halaman Skala Penilaian

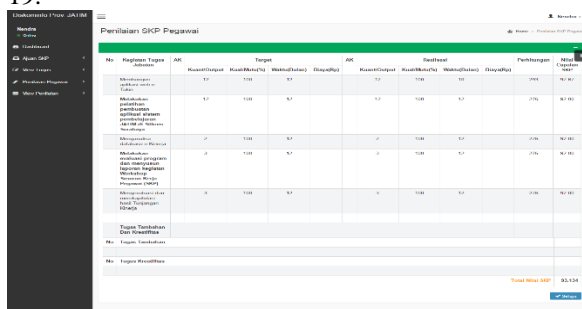
Halaman Skala Penilaian digunakan untuk mengatur skala penilaian hanya terdiri dari 5 kriteria dalam skala penilaian yang tersedia pada aplikasi. Tampilan Halaman Penilaian SKP dilihat pada Gambar 18.



Gambar 18 Halaman Skala Penilaian

Halaman Penilaian Kinerja (SKP)

Halaman Penilaian SKP digunakan kepala (Pejabat Penilai) untuk melakukan penilaian SKP. Tampilan Halaman Penilaian SKP dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19 Halaman Input Penilaian Kinerja (SKP)

Halaman Penilaian Perilaku Kerja

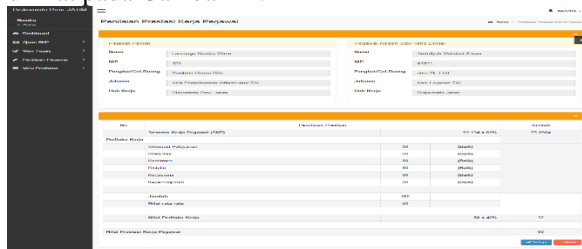
Tampilan digunakan oleh kepala untuk menilai pegawai. Tampilan Halaman Penilaian SKP dilihat pada Gambar 20.



Gambar 20 Halaman Input Penilaian Perilaku Kerja

Halaman Penilaian Prestasi Kerja

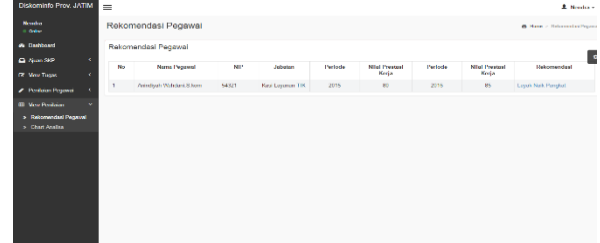
Halaman Penilaian Prestasi Kerja digunakan kepala (Pejabat Penilai) untuk menyetujui data Pengajuan SKP. Tampilan Halaman Penilaian SKP dilihat pada Gambar 21.



Gambar 21 Halaman Input Penilaian Perilaku Kerja

Halaman Rekomendasi

Halaman Rekomendasi digunakan untuk melihat pegawai JFU yang direkomendasikan naik pangkat. Tampilan halaman Rekomendasi dapat dilihat pada Gambar 22.



Gambar 22 Halaman Input Penilaian Perilaku Kerja

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba, aplikasi penilaian kinerja, berbasis web sebagai berikut:

1. Metode Scoring System tidak dapat menyelesaikan permasalahan yang ada, tetapi dengan peraturan yang diterapkan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur dapat memberi solusi.
2. Dalam uji coba seluruh fitur yang terdapat dalam aplikasi penilaian kinerja ini telah melewati tes uji coba yaitu uji coba sistem atau uji form menggunakan metode black box testing, uji coba Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara (BKN) Nomor 1 Tahun 2013. dan uji coba pengguna menggunakan kuisioner. Dalam uji coba sistem, sistem sudah dapat digunakan untuk empat pengguna, yaitu : Admin, Pegawai, Penilai, dan Superuser. Sehingga aplikasi dapat mudah membantu proses rekapitulasi data dan aplikasi juga dapat dilihat secara langsung tanpa tatap muka antar tiap bagian. Sistem telah mengikuti proses bisnis pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur dan tidak terjadi kehilangan data pada proses pendataan, dikarenakan telah adanya aplikasi. Sistem dapat memberikan rekomendasi kenaikan pangkat.

RUJUKAN

Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia. 2011. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 46/PMDN/01/2011 Tentang Penilaian Prestasi Kerja PNS. Sekretariat Negara. Jakarta.

Badan Kepegawaian. PERKA BKN NO 1 TAHUN 2013.

Hesty Susianawati. 2016. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA CV. GEMILANG INDONESIA, Jurnal.