



Sistem Penilaian Kinerja Pegawai Digital Creative Menggunakan Metode Topsis

Jorgie Satyawan*, Evi Fadilah

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

*e-mail korespondensi : jorgiesatyawan@gmail.com

Abstract. *The employee performance appraisal process carried out in the Digital Creative coworking space is a process that supports the company's performance in measuring the performance of employees in the work environment. This employee performance appraisal process is still carried out manually and subjectively. Therefore, the authors then took the initiative to create an employee performance appraisal system using the TOPSIS method. This method was chosen because it is considered to be able to increase employee appraisal to be more effective and efficient and is expected to avoid the risk of discrimination and personal effects in employee appraisals. The system process design is carried out using the Unified Modeling Language (UML) method, and the completion of the database using ERD. The result of this research is a simple web service based employee appraisal system. The purpose of this employee appraisal is to assist digital creative in making an employee appraisal system that can be used to simplify the process of company activities, especially in the field of performance appraisal of employees.*

Keyword: TOPSIS; ERD; UML

Abstrak. Proses penilaian kinerja pegawai yang dilakukan pada *Digital Creative* coworkingspace merupakan proses yang mendukung kinerja perusahaan dalam melakukan pengukuran terhadap kinerja pegawai yang ada dalam lingkungan kerja tersebut. Proses penilaian kinerja pegawai ini masih dilakukan secara manual dan subjektif. Oleh karena itu penulis kemudian berinisiatif dalam, membuat sebuah sistem penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode TOPSIS. Metode ini dipilih karena dinilai dapat meningkatkan penilaian pegawai menjadi lebih efektif dan efisien serta diharapkan dapat menghindari resiko terjadinya diskriminasi dan efek-efek pribadi dalam penilaian pegawai. Perancangan proses system dilakukan dengan menggunakan *metode Unified Modeling Language (UML)*, serta pendesaian basis data menggunakan ERD Hasil dari penelitian ini adalah berupa system penilaian pegawai sederhana berbasis *web service*. Tujuan dari penilaian pegawai ini adalah membantu pihak *digital creative* dalam membuat system penilaian pegawai yang bisa digunakan untuk mempermudah dalam proses kegiatan perusahaan khususnya dibidang penilaian kinerja terhadap para pegawai.

Kata kunci: TOPSIS,ERD,UML

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Persaingan yang kompetitif di lingkungan organisasi bisnis, telah membuat perusahaan mengambil langkah strategis untuk meningkatkan keunggulan kinerja suatu organisasi atau perusahaan. Peningkatan kinerja merupakan peranan yang sangat penting bagi organisasi kearah yang lebih baik (Gaspersz, Vincent.2005). Sehingga keberlangsungan hidup sebuah organisasi atau perusahaan akan tetap berjalan.

Perusahaan akan sulit mencapai tujuannya jika para karyawan di perusahaan tersebut tidak memiliki kinerja yang baik. Dalam usaha untuk mencapai tujuan perusahaan diperlukan adanya karyawan yang penuh kerapian, keterampilan, kerajinan, kerjasama, komunikasi dan kedisiplinan atas segala tanggung jawab yang diberikan dan telah dikerjakan.

Pada umumnya setiap perusahaan perlu melakukan penilaian terhadap kinerja pegawainya. Penilaian kinerja ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mengukur tingkat produktifitas pegawai. Faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian kinerja antara lain situasi, *job description*, standard penilaian yang diberlakukan serta sikap karyawan dan atasan saat menghadapi penilaian. Penilaian kinerja bertujuan untuk mengukur kinerja karyawan sehingga bisa menjadi bahan masukan untuk meningkatkan performa kerja karyawan yang bersangkutan pada masa yang akan datang. Dikarenakan proses penilaian kinerja pegawai yang masih sangat manual dan subjektif, maka pihak *Digital Creative Palembang* menugaskan untuk membuat sebuah sistem informasi yang berkaitan dengan keterbatasan penilaian kinerja pegawai yang ada agar kedepannya dapat berjalan lebih efektif.

Maka penulis berinisiatif untuk membuat sebuah sistem penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode TOPSIS. Adapun alasan penulis menggunakan metode tersebut dikarenakan metode ini masih jarang diterapkan dalam suatu perusahaan.

Dengan menggunakan metode ini, diharapkan pihak *Digital Creative Palembang* dapat memperoleh umpan balik dari berbagai sumber yang tentu akan lebih objektif dibandingkan jika umpan baliknya hanya berasal dari diri sendiri. Penggunaan metode ini juga diharapkan dapat mengurangi risiko terjadinya deskriminasi dan efek-efek pribadi dalam penilaian kinerja.

Dengan sistem yang penulis buat ini, diharapkan mampu menciptakan penilaian kinerja yang lebih efektif dan efisien serta mampu mengembangkan metode TOPSIS yang kemudian dapat diterapkan di berbagai instansi.

Permasalahan

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah Sistem Informasi Penilaian Kinerja Pegawai dengan metode TOPSIS yang digunakan oleh pihak *Digital Creative Palembang* untuk memberi penilaian kinerja pegawai yang efektif dan efisien.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian Laporan Kerja Praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan

Adapun tujuan umum penelitian ini dilakukan untuk Membangun sistem informasi penilaian kinerja, Untuk memperoleh sistem yang dapat membantu penilaian kinerja pegawai yang bekerja di *Digital Creative Coworking Space Palembang* dan Untuk mempermudah pihak *Digital Creative* dalam menilai kinerja pegawai.

2. Manfaat Penelitian

Setelah mengetahui permasalahan dan tujuan penulisan yang telah di bahas pada halaman sebelumnya, maka manfaat dari penelitian dapat dibagi dan dirumuskan sebagai berikut : Dapat memudahkan proses penilaian kinerja pegawai dalam bekerja pada bidang dan pengalaman masing-masing, Tercapainya efektivitas kerja dan efisiensi waktu dan biaya, serta Mempermudah penilaian kinerja pegawai yang bertugas di *Digital Creative* baik di operasional maupun administrasi.

Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan merupakan suatu sistem berbasis komputer, yang dapat mendukung pengambilan keputusan untuk menyelesaikan masalah yang semi terstruktur, dengan memanfaatkan data yang ada kemudian diolah menjadi suatu informasi berupa usulan menuju suatu keputusan tertentu. Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan suatu informasi yang menyediakan informasi, pemodelan dan pemanipulasian data.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengumpulan data

Teknis Pengumpulan Data yang dilakukan yaitu,

1. Studi Pustaka

- a) Mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dengan menggunakan literature kepustakaan, melalui buku, majalah, artikel, serta media internet dan berbagai sumber data lainnya yang berhubungan dengan permasalahan yang akan disajikan oleh penulis dalam Laporan Praktik Profesi ini.
- b) Wawancara (*interview*)
Metode pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung, dalam hal ini dengan bagian Database yang memiliki wewenang untuk memberikan data yang diperlukan penulis.
- c) Observasi
Dalam hal ini metode pengumpulan data pegawai dapat memenuhi syarat dalam Perancangan *Website* Sebagai Media Penilaian Kinerja Pegawai.

2. Metode Pengembangan Sistem

Untuk membuat sistem penilaian kinerja pegawai berbasis web pada Digital Creative Palembang, penulis menggunakan metode penelitian TOPSIS. model *Waterfall*. Model ini memiliki pendekatan yang sistematis dalam pengembangan sistem perangkat lunaknya dan adanya tahapan demi tahapan yang harus dilalui, dimana tahapan selanjutnya baru bisa dilakukan apabila tahapan sebelumnya sudah selesai (Pressman, 2012:46).

a. Analisa (*System Requirement Analysis*)

Analisis adalah tahapan dimana penulis menganalisa sistem terkait yang sedang berjalan. Adapun analisa yang dilakukan oleh penulis pada tahap ini adalah memahami kinerja dari sistem yang ada, pada langkah ini diperlukan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Pemahaman sistem terkait yang digunakan.
Setelah melihat langsung dan mendengar penjelasan dari pembimbing perusahaan, penulis mampu menggambarkan dan mendeskripsikan bagaimana kerja sistem yang akan dibuat untuk membantu perusahaan dalam menghitung penilaian kinerja pegawai.
- 2) Mengatur jadwal penelitian
Alokasi waktu penelitian perancangan sistem ini telah dilaksanakan bersamaan dengan proses kegiatan praktik profesi berlangsung terhitung dari tanggal 18 April 2022, untuk lengkapnya dapat dilihat pada lampiran.
- 3) Mengumpulkan hasil penelitian
Pada tahap ini penulis mengumpulkan hasil penelitian yang berupa data-data seperti data pegawai yang bekerja di *Digital Creative* Palembang.
- 4) Menganalisa sistem, hal-hal yang perlu dianalisa antara lain :

Pada tahapan ini penulis melakukan identifikasi kebutuhan dari tiap-tiap aktor yang berperan dalam proses pengolahan informasi keluhan perbaikan *hardware, interface* dari sistem yang akan dibuat akan lebih menarik dari yang sebelumnya dan lebih efektif dan efisien bagi *user*.

b. Perancangan (*Design*)

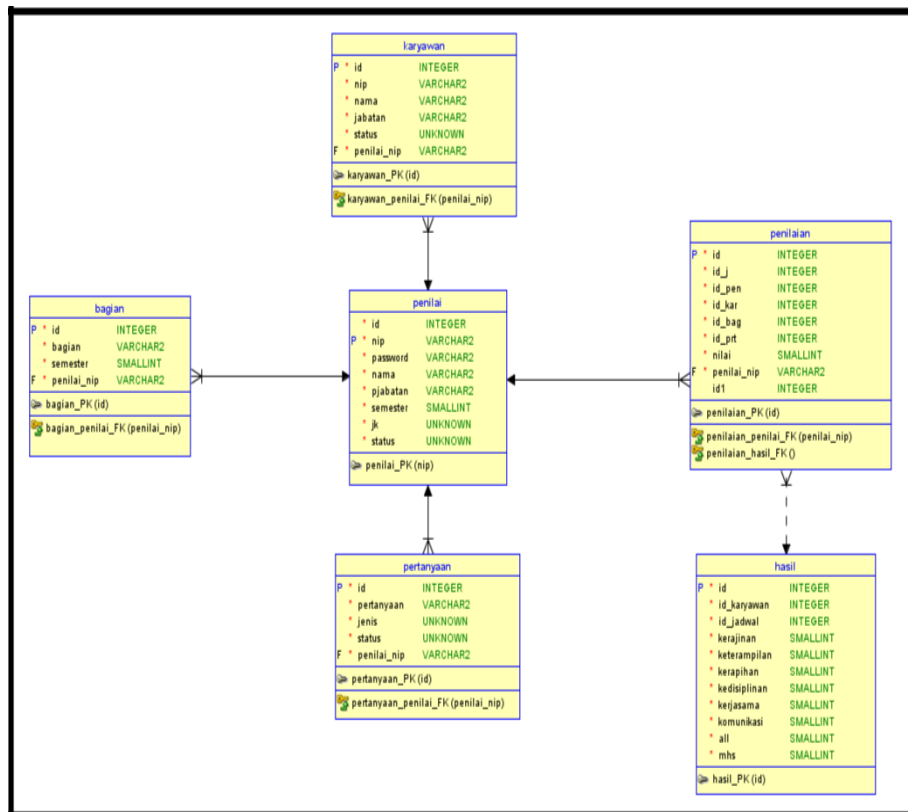
Tahap ini adalah tahap perancangan sistem yang bertujuan untuk menggambarkan proses sistem penilaian kinerja pegawai berbasis *web*. Berikut adalah bentuk-bentuk rancangan yang dibutuhkan untuk membantu dalam proses pengembangan sistem :

- 1) Perancangan proses system (*System Activity*)
Perancangan yang mengilustrasikan gambaran dari proses aktivitas sistem menggunakan bahasa pemodelan terpadu atau *Unified Modeling Language (UML)*. Bahasa pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan aktivitas sistem yaitu *Flowchart* dan *Class Diagram* yang dibuat menggunakan aplikasi *Microsoft Visio 2010*.
- 2) Perancangan basis data (*Database*)
- 3) Perancangan basis data dilakukan untuk membuat sistem informasi penilaian kinerja pegawai yaitu menggunakan *Mysql Version 5.4.4*.
- 4) Perancangan antarmuka (*Interface*)
- 5) Dalam membuat rancangan Interface sistem layanan informasi cuaca digunakan aplikasi *CorelDRAW X7*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan perancangan dan pembuatan program maka hasil akhir yang dicapai adalah sebuah program sederhana yaitu sistem penilaian kinerja pegawai *Digital Creative Palembang berbasis web services*. Sistem ini dihasilkan setelah melalui beberapa tahap rancangan yang terdiri dari rancangan *Class Diagram, Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Perancangan ERD, dan Interface*.

1. Class Diagram



Gambar 5.1 Class Diagram sistem News

Dari gambar tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat relasi dalam setiap tabelnya yang menunjukkan bahwa antara tabel satu dengan yang lain memiliki suatu hubungan.

- *Use Case Diagram*

Untuk membantu dalam proses perancangan pemodelan use case diagram, tahapan yang dibutuhkan terdiri dari definisi aktor, definisi use case, skenario use case yang terakhir barulah *diagram use case* dapat di gambarkan.

a) Aktor

Pada dasarnya dalam sistem informasi penilaian ini bersifat fleksibel yang artinya jumlah aktor dapat ditambah atau dikurangi sesuai kebutuhan sistem. Berikut adalah deskripsi aktor sistem informasi penilaian kinerja pegawai.

Tabel 5.1 Definisi aktor pada sistem informasi penilaian kinerja pegawai

No	Aktor Primer	Deskripsi
----	-----------------	-----------

1.	Admin	Merupakan aktor yang bertanggung jawab dalam mengatur jalannya seluruh operasi pada sistem karena memiliki akses untuk melakukan operasi pengolahan data informasi, berita, dan input data pengguna baik itu karyawan yang menilai maupun yang dinilai.
2.	User	Merupakan aktor yang memegang kendali dari seluruh jalannya sistem yang dikelola oleh admin, kepala juga bertugas mengecek data yang diinputkan oleh admin dan juga berhak melakukan penilaian.
3.	Pengunjung	Merupakan aktor yang menggunakan program untuk saling menilai karyawan lainnya sehingga menimbulkan feedback Bagi karyawan yang bersangkutan.

b) Deskripsi *Use case*

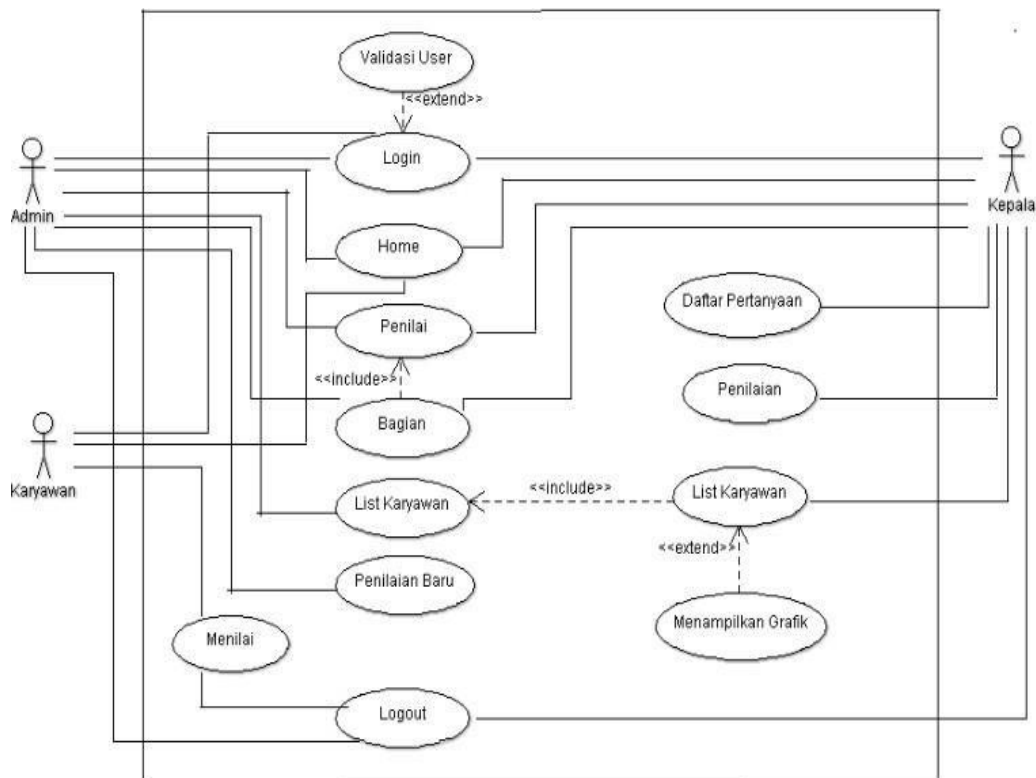
Berikut deskripsi *use case* pada sistem informasi penilaian kinerja pegawai.

Tabel 5.2 Tabel definisi use case pada sistem informasi penilaian kinerja pegawai

No	Use Case	Deskripsi
1.	Validasi	Merupakan proses pengecekan akses dan akun bagi user yang telang melakukan proses login atau logout juga digunakan untuk mengaktifkan penilaian yang baru daftar agar dapat menilai rekannya.
2.	Login	Merupakan proses untuk melakukan login admin, kepala dan <i>user</i> .
3.	Logout	Merupakan proses mengakhiri akses system bagi usr yang sedang aktif dan mengembalikan tampilan ke default atau tampilan awal.
4.	Mengelola informasi	Merupakan proses generalisasi yang meliputi kegiatan pemrosesan data informasiDC, pemrosesan data pengguna, yaitu memasukkan, mengubah, menghapus, dan mencari data pengguna, pemrosesan data penilaian yaitu memasukkan penilaian yang meliputi data bagian dan daftar pertanyaan dan proses menilai serta menampilkan grafik dari

		penilaian yang telah dilakukan.
5.	Mengelola penilaian	Merupakan proses generalisasi yang meliputi pemrosesan penilaian dimulai dari menentukan jadwal penilaian hingga melakukan pemrosesan penilaian dengan memilih point-point penilaian yang telah ditentukan dan berdasarkan skala tertentu (1-5).
6.	Mengelola grafik	Merupakan proses generalisasi yang meliputi proses menampilkan grafik sebagai hasil (<i>output</i>) dari penilaian yang telah dilakukan dan juga persentase karyawan yang melakukan penilaian.
7.	Mengelola <i>user</i>	Merupakan proses generalisasi yang meliputi lima kegiatan pemrosesan data <i>user</i> yaitu memasukkan, mengubah, menghapus, mencari, dan melihat data pengguna baik yang menilai maupun yang dinilai.

2. Use Case Diagram



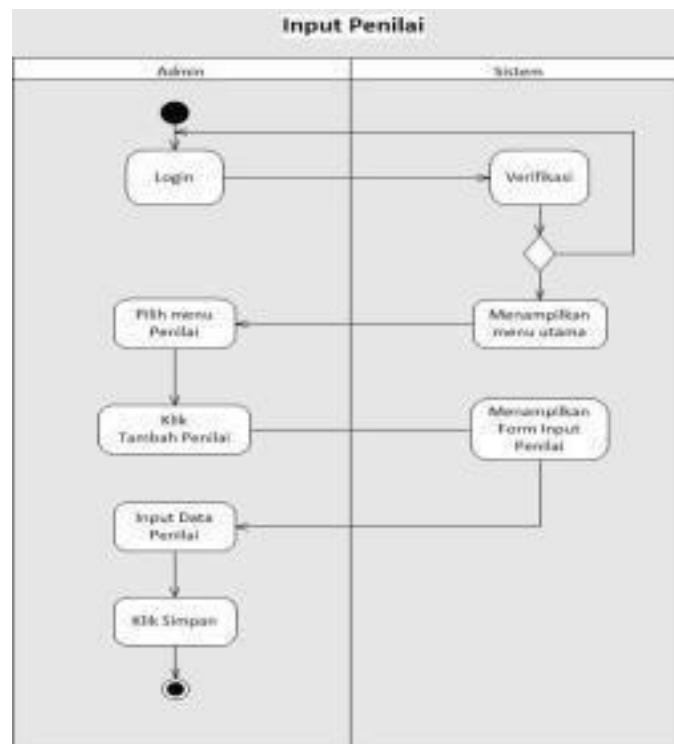
Gambar 5.2 Diagram use case sistem informasi penilaian kinerja pegawai

Dari gambar use case diagram diatas admin berperan mengelola halaman website, mengelola informasi terkait kantor DC Palembang, mengelola data pengguna (karyawan yang menilai dan dinilai) serta mengelola menu bagian dan penilaian baru pada halaman *website*.

Kepala merupakan aktor yang memegang kendali seluruh jalannya sistem yang dikelola oleh admin, kepala berhak untuk mengecek data yang diinputkan oleh admin dan juga berhak melakukan penilaian. Selain itu, hanya aktor kepala yang bisa melihat hasil penilaian termasuk juga persentase karyawan yang menilai yang diimplementasikan dalam sebuah grafik. Ketika penilaian telah masuk, maka kepala akan mengecek dan memverifikasi hasilnya yang kemudian akan diberitahukan melalui admin. Karyawan berhak untuk melakukan evaluasi penilaian terhadap rekan sesamanya termasuk juga kepala, atasan, dll. Dengan syarat data masing-masing karyawan telah diinput oleh admin.

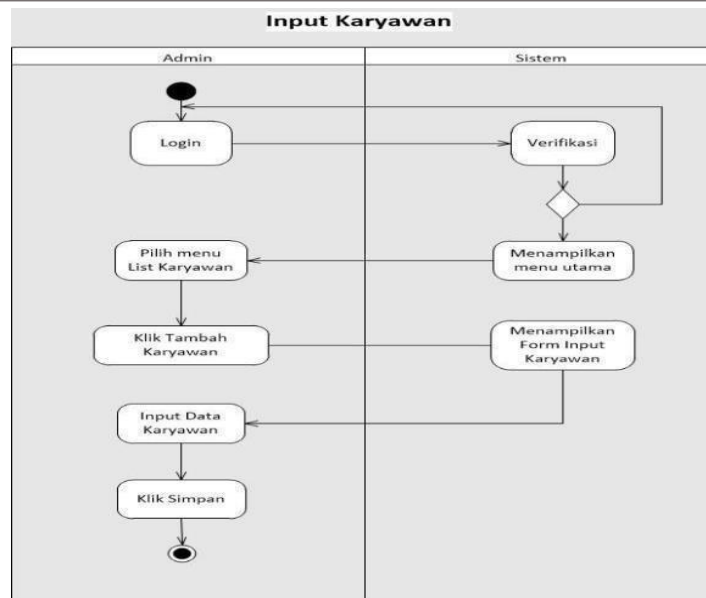
3. Activity Diagram

Berdasarkan analisis yang telah diuraikan pada tahapan-tahapan *diagram use case* diatas maka gambaran *activity diagram* dari sistem informasi penilaian kinerja pegawai adalah sebagai berikut :



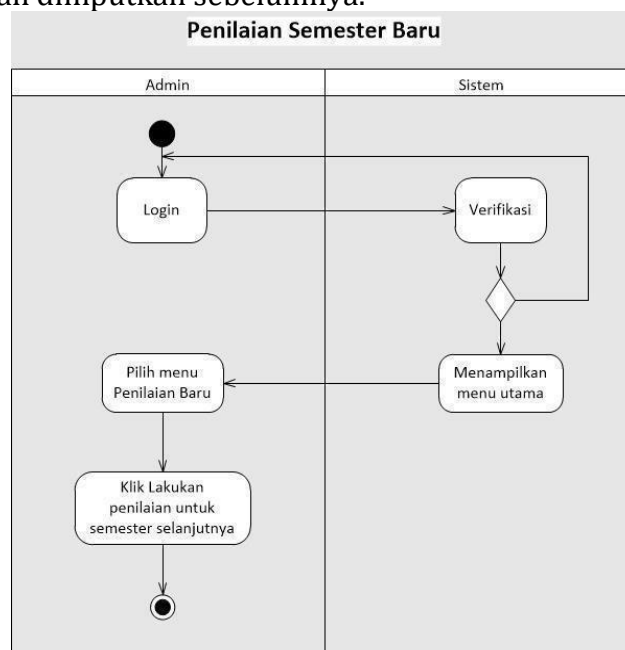
Gambar 5.3 Activity Diagram Input Penilai

Pada Input Penilai, Admin dapat login untuk menginputkan data karyawan yang akan melakukan penilaian.



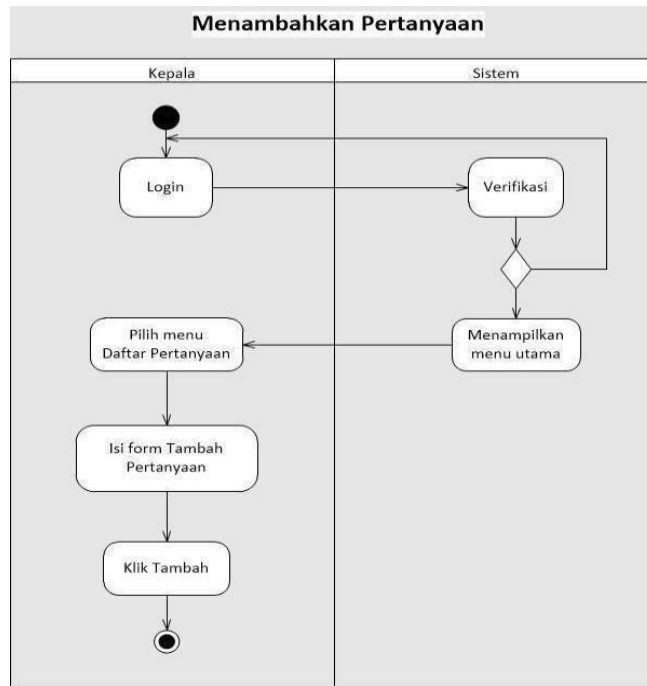
Gambar 5.4 Activity Diagram Input Karyawan

Pada Input Karyawan, Admin akan menambahkan data karyawan yang berhak dinilai oleh penilai yang telah diinputkan sebelumnya.



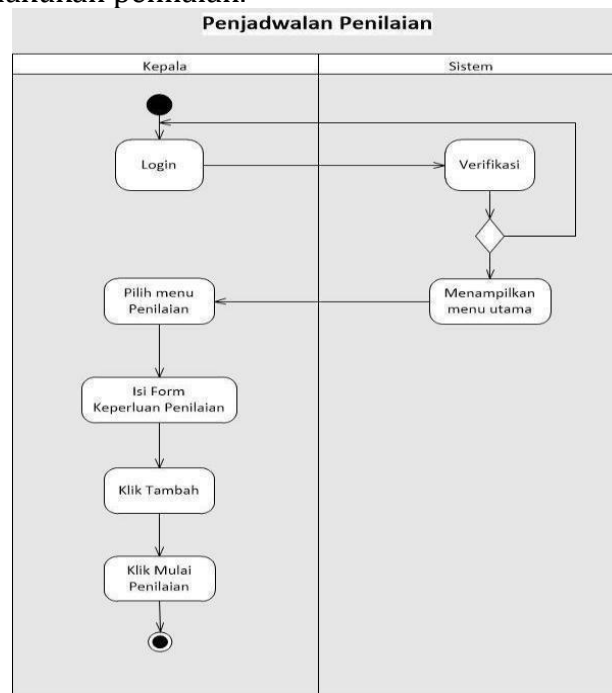
Gambar 5.5 Activity Diagram Penilaian Semester Baru

Pada menu Penilaian Semester Baru, admin dapat menentukan periode (waktu) kapan penilaian tersebut dilakukan.



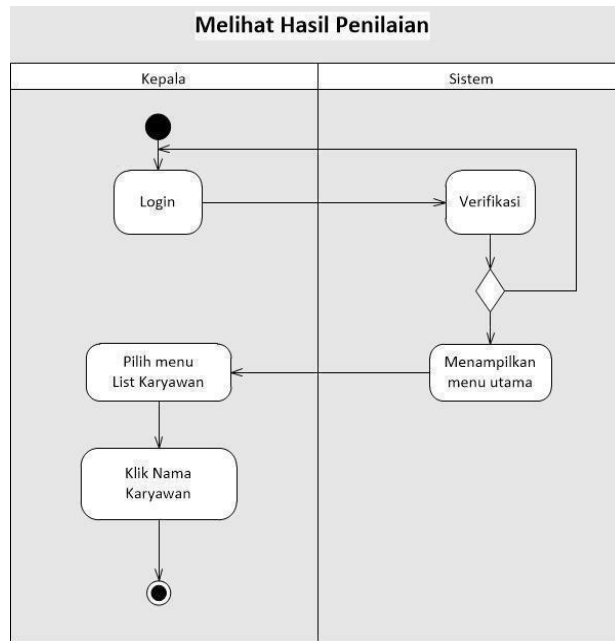
Gambar 5.6 Activity Diagram Menambahkan Pertanyaan

Pada menu ini, kepala dapat menambahkan pertanyaan-pertanyaan yang akan dijadikan parameter untuk melakukan penilaian.



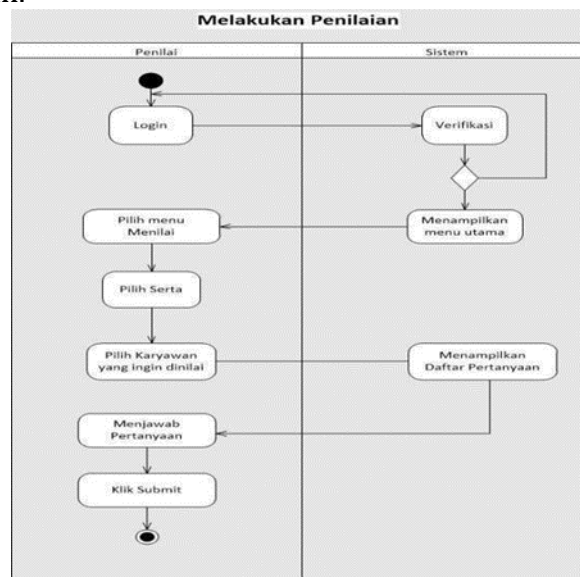
Gambar 5.7 Activity Diagram Penjadwalan Penilaian

Pada menu ini, kepala melakukan *starting* (pemulaian) penilaian dapat dilakukan apabila kepala belum melakukan *start*, maka penilaian belum bisa dilakukan.



Gambar 5.8 Activity Diagram Melihat Hasil Penilaian

Pada menu ini, kepala dapat melihat hasil penilaian yang kemudian hasil tersebut diserahkan pada admin.



Gambar 5.9 Activity Diagram Melakukan Penilaian

Pada menu ini, karyawan dapat saling melakukan penilaian dengan syarat data penilaidan karyawan yang dinilai telah diinputkan oleh admin.

Gambar Halaman Login

Gambar Input Data Karyawan



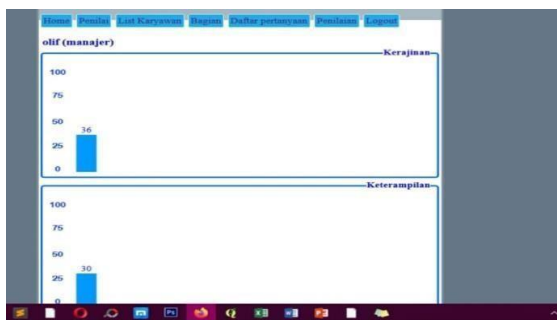
Gambar Data Karyawan



Gambar Input Penilaian Baru



Gambar Daftar Grafik



Gambar Daftar Pertanyaan

Kompetensi kerajinan	1	2	3	4	5
Kesungguhan dalam mempersiapkan perkuliahan	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kedisiplinan dan ketaatan terhadap aturan akademik	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Penguasaan akan isu-isu mutakhir dalam bidang yang diajarkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kearifan dalam mengambil keputusan	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kemampuan menerima kritik, saran, dan pendapat orang lain	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toleransi terhadap keberagaman di masyarakat	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

KESIMPULAN

Kesimpulan merupakan jawaban atas permasalahan yang dikemukakan di pendahuluan. Kesimpulan disajikan dalam bentuk paragraf yang dituliskan secara singkat tetapi jelas. Pada bagian ini tidak disarankan untuk mengulang hal-hal yang telah disampaikan pada bagian hasil dan pembahasan. Bagian ini tidak disarankan untuk memasukkan gambar sebagai penjabar kata-kata penulis. Bila diperlukan pada bagian ini dapat dituliskan implikasi dan pengembangan kedepan untuk hasil temuan.

UCAPAN TERIMA KASIH (opsional)

Pada bagian penghargaan berisi ucapan terima kasih kepada pihak pemberi dana penelitian maupun personal diskusi peneliti.

DAFTAR RUJUKAN

Dalam melakukan sitasi dan penulisan daftar rujukan **wajib** untuk menggunakan tool manajemen referensi (Mendeley). Daftar rujukan berisi pustaka-pustaka yang berasal dari sumber primer sebagai prioritas utama (artikel jurnal). Penulisan daftar rujukan menggunakan style IEEE, seperti contoh berikut:

- [1] C. Gunawan, "Penerapan Metode TOPSIS untuk Pengangkatan Karyawan Kontrak Menjadi Karyawan Tetap (Studi Kasus: PT Hanuraba Sawit Kencana)," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 3, no. 1, pp. 42–50, 2020.
- [2] C. E. Gunawan and F. Fenando, "Pengukuran Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Studi Kasus di PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang," *JUSIFO (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 4, no. 2, pp. 121–132, Dec. 2018.



Copyright © The Author(s)
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



PROSIDING SEMINAR NASIONAL
SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN