

RANCANG BANGUN SISTEM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN DENGAN KEY PERFORMANCE INDICATORS MENGGUNAKAN METODE FAST STUDY KASUS : TIKI PEMUDA

Oval Irsaka Astuti¹, Iwan Jaya², Budi Budi³

¹Penulis Pertama, Teknik Informatika, STMIK Bani Saleh, ovalirsaka@gmail.com

²Penulis Kedua, Sistem Informasi, STMIK Bani Saleh, iwan.jaya.stmikl@gmail.com

³Penulis Ketiga, Sistem Informasi, STMIK Bani Saleh, Budibansal@gmail.com

Abstrak – Penilaian kinerja pada dasarnya merupakan salah satu faktor kunci guna mengembangkan suatu organisasi secara efektif dan efisien. Maka dari itu perlu adanya sebuah sistem yang dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan penilaian kinerja karyawan di Tiki Pemuda. Proses penilaian kinerja yang berdasarkan kriteria nilai, membuat proses penilaian kinerja karyawan jadi terhambat. Data yang dikumpulkan belum terintegrasi dengan baik, perhitungan nilai yang kurang akurat. Maka dari itu perlu adanya sebuah sistem yang dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan penilaian kinerja karyawan di Tiki Pemuda. Hasil dari sistem ini adalah untuk mengetahui karyawan yang berpotensi bagus untuk dipromosikan ke jenjang karier berikutnya. Untuk mendapat pencapaian target menentukan KPI (Key Performance Indicators) penilaian kinerja karyawan ini dirancang atau dibangun menggunakan metode FAST (Framework Application of System Thinking) sebagai proses penilaian kinerja yang diberikan bobot tertentu sehingga persentase pencapaian dapat diperoleh dan skor-skor berdasarkan rating tersebut. Hasil penilaian menunjukkan bahwa penilaian untuk karyawan terbaik, dan diambil nilai yang paling tertinggi yaitu Naura Andini dengan nilai 98.41 dengan grade A, dan yang terendah adalah siswa Ahmad Yani dengan nilai 81.12 dengan grade D

Kata Kunci: Sumber daya manusia, Penilaian kinerja, Key Performance Indicators, Metode FAST.

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembang pesatnya sebuah kemajuan teknologi informasi pada zaman sekarang, sebuah informasi menjadi sangat penting dalam menjalankan suatu kegiatan dan pekerjaan kita selama ini. Penilaian kinerja pada dasarnya merupakan salah satu faktor kunci guna mengembangkan suatu organisasi secara efektif dan efisien. Karena adanya kebijakan atau program penilaian kinerja, berarti organisasi telah memanfaatkan secara baik sumber daya manusia yang ada dalam organisasi. Penilaian merupakan evaluasi sistematis terhadap kinerja karyawan dan untuk memahami kemampuan karyawan tersebut sehingga dapat merencanakan pengembangan karir lebih lanjut bagi karyawan yang. Hal ini meliputi proses pencatatan hasil kinerja karyawan secara menyeluruh melalui berbagai indikator kinerja yang tepat. Adapun cara yang sering digunakan adalah menggunakan metode KPI (Key performance Indicators) yang dapat digunakan perusahaan untuk memperoleh informasi perihal apakah karyawan

dari setiap divisi pada perusahaan tersebut dapat memperoleh kinerja yang baik, sebagaimana performance yang diharapkan oleh perusahaan. Pada Tiki Pemuda sebelumnya menggunakan sistem penilaian kinerja dengan perhitungan secara manual dan memerlukan waktu yang panjang. Proses penilaian kinerja yang berdasarkan laporan absensi, Tugas pokok, disiplin, tanggung jawab, inisiatif, dan kerja sama, sehingga membuat proses penilaian kinerja karyawan jadi terhambat. Data yang dikumpulkan belum terintegrasi dengan baik, perhitungan nilai yang kurang akurat dan sering terjadi kesalahan data atau tidak sesuai dengan fakta yang sebenarnya. Maka dari itu perlu adanya sebuah sistem yang dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan penilaian kinerja karyawan di Tiki Pemuda. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk membuat sebuah sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan di Tiki Pemuda. Hasil dari sistem ini adalah untuk mengetahui karyawan yang berpotensi bagus untuk dipromosikan ke jenjang karier berikutnya. Berdasarkan penilaian kinerja karyawan dengan

kriteria dan bobot yang sudah ditentukan. Sistem ini dibuat supaya memudahkan kepala atasan dalam menentukan karyawan terbaik di perusahaan tersebut.

Untuk mendapat pencapaian target menentukan KPI (Key Performace Indicators) penilaian kinerja karyawan ini dirancang atau dibangun menggunakan metode FAST (Framework Application of System Thinking) sebagai proses penilaian kinerja yang diberikan bobot tertentu sehingga persentase pencapaian dapat diperoleh dan skor-skor berdasarkan rating tersebut. KPI (Key Performace Indicators) merupakan sasaran kerja yang akan dicapai oleh setiap karyawan dan bobot yang sudah ditentukan oleh Tiki Pemuda

METODE

3.1 Metode Pengambilan Sample

Dalam pengambilan sampel ada 3 proses yang dilakukan, yaitu :

- Batasan populasi dan sampel penelitian Data yang digunakan adalah data karyawan Bagian operasional pada Tiki Pemuda tahun 2021.
- Metode Penarikan sample Metode yang digunakan dalam penarikan sample yaitu pengambilan jumlah karyawan sample berdasarkan jumlah karyawan yang akan diambil oleh peneliti.
- Jumlah sample penelitian dalam penelitian yang dilakukan sampel yang akan di ambil untuk penelitian sebanyak 9 karyawan yang dipilih acak dari setiap karyawan yang dinilai kinerjanya pada Tiki Pemuda

3.2 Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dalam beberapa cara yaitu dengan observasi, wawancara, studi kepustakaan. Objek yang akan dibuat yaitu sistem informasi penilaian kinerja karyawan pada Tiki Pemuda. Dalam penelitian ini digunakan metode sebagai berikut :

- Metode observasi dan wawancara Metode wawancara yang digunakan penulis dalam mengumpulkan data yaitu dengan mewawancarai narasumber. Dalam penelitian ini narasumber penulis wawancara yaitu Karyawan pada Tiki Pemuda dan melakukan sesi tanya jawab secara langsung terhadap pihak-pihak yang berkaitan untuk mendapatkan data dan informasi sebagai bahan penelitian.

- Metode Studi Kepustakaan Mencari dan mengumpulkan buku-buku mengenai program PHP. Selain itu penulis juga mencari jurnal dan buku dan sumber lainnya sebagai pendukung materi yang berkaitan dengan Penilaian Kinerja Karyawan menentukan KPI dengan menggunakan metode FAST (Framework Application of System Thinking)

Metode dokumen Metode dokumen dikumpulkan yang diperlukan untuk mendukung kelengkapan data yang lain. Dokumen yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data yang berkaitan dengan penilaian klerja karyawan. Data-data tersebut dibutuhkan penulis sebagai pendukung penelitian dan menganalisa pengambilan keputusan dalam menentukan KPI Penilaian kinerja karyawan pada Tiki Pemuda

3.3 Perancangan Penelitian

Untuk mendapatkan hasil yang akurat dengan menggunakan KPI (Key Performances Indicators), Perlu melakukan beberapa tahapan. Tahapan dalam proses perhitungan adalah sebagai berikut:



Gambar 1
Tahapan -Tahapan KPI

3.4 Perhitungan Penentuan (KPI) Key Performance Indicators

Berikut proses perhitungan menggunakan Key Performance Indicators dalam menentukan karyawan terbaik dari awal proses menentukan Bobot, Target, Realisasi sampai proses menentukan

Skor dan Skor akhir. Dan nantinya akan diambil 6 karyawan yang terbaik. Berikut langkah-langkah penilaian yang digunakan :

Tabel 1
Tabel Kriteria dan bobot

Kriteria	Keterangan	Target Nilai
C1	Kehadiran	90
C2	Tugas Pokok	80
C3	Disiplin	95
C4	Tanggung Jawab	95
C5	Inisiatif	85
C6	Kerjasama	80

Tabel 2
Target Nilai

Kualitas	Range Nilai	Deskripsi
A	95 – 100	Sangat melampaui harapan
B	90 – 95	Melampaui harapan
C	85 – 90	Memenuhi harapan
D	80 – 85	Hampir memenuhi harapan
E	< 80	Tidak memenuhi harapan

Tabel 3
Kualitas Penilaian Akhir

Kualitas	Range Nilai	Deskripsi
A	95 – 100	Sangat melampaui harapan
B	90 – 95	Melampaui harapan
C	85 – 90	Memenuhi harapan
D	80 – 85	Hampir memenuhi harapan
E	< 80	Tidak memenuhi harapan

Tabel 4
Data Hasil Realisasi Nila Karyawan

Nama Karyawan	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Wanda Syafitri	80	78	80	70	85	80
Sinta Yulianti	90	65	90	77	75	80
Elfiza Septiana	78	79	80	75	60	75
Angga Firmansyah	75	60	70	90	70	77
Ahmad Yani	70	70	65	70	60	74
Naura Andini	90	80	92	90	80	80

1. Menentukan Penilaian Skor Dan Skor Akhir Dari Setiap Karyawan

Mencari Nilai Skor

Skor = (Realisasi : Nilai Target) x 100

C1 = 90 : 90 = 1 x 100 = 100 (Hasil Skor)

C2 = 80 : 80 = 1 x 100 = 100

C3 = 92 : 95 = 0,9684 x 100 = 96.84

C4 = 95 : 90 = 0,9473 x 100 = 94.73

C5 = 80 : 85 = 0,9411 x 100 = 94,11

C6 = 80 : 80 = 1 x 100 = 100

Mencari Nilai Skor Akhir

Skor Akhir = (Skor x Bobot) : 100

C1 = 100 x 20 = 2000 : 100 = 20 (Hasil Skor Akhir)

C2 = 100 x 15 = 1500 : 100 = 15

C3 = 96.84 x 15 = 1.452 : 100 = 14.53

C4 = 94.74 x 10 = 94.74 : 100 = 94.7

C5 = 94.14 x 10 = 941.4 : 100 = 94.1

C6 = 100 x 30 = 3000 : 100 = 30

Total Skor Akhir 98.41 dengan Grade A

2. Hasil Penilaian Kinerja Karyawan

Berikut adalah hasil dari penilaian kinerja Karyawan Terbaik / karyawan yang mendapatkan nilai tertinggi dan Karyawan dengan nilai terendah setelah dihitung dengan proses-proses diatas :

Tabel 5
Hasil Penilaian Karyawan Tertinggi

Kriteria Penilaian	Bobot	Target	Realisasi	Skor	Skor Akhir
C1	20	90	90	100	20
C2	15	80	80	100	15
C3	15	95	92	96.84	14.53
C4	10	95	90	94.73	9.47
C5	10	85	80	94.11	9.41
C6	30	80	80	100	30
Total Skor					98.41
Grade					A

Tabel 6
Hasil Penilaian Karyawan Terendah

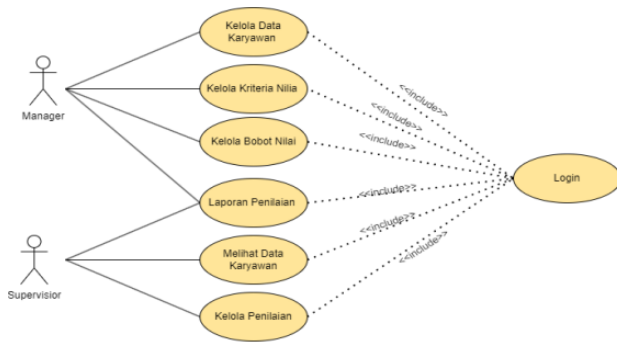
Kriteria Penilaian	Bobot	Target	Realisasi	Skor	Skor Akhir
C1	20	90	70	77.78	15.56
C2	15	80	70	87.55	13.12
C3	15	95	65	68.42	10.26
C4	10	95	70	73.68	7.37
C5	10	85	60	70.59	7.06
C6	30	80	74	92.5	27.75
Total Skor					81.12
Grade					D

3.5 Perancangan Proses

a. Usecase Diagram

Use case atau diagram use case menggambarkan kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Usecase mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah 18 sistem informasi dan siapa saja yang

berhak menggunakan fungsi-fungsi itu (Sugiarti, 2013: 41).



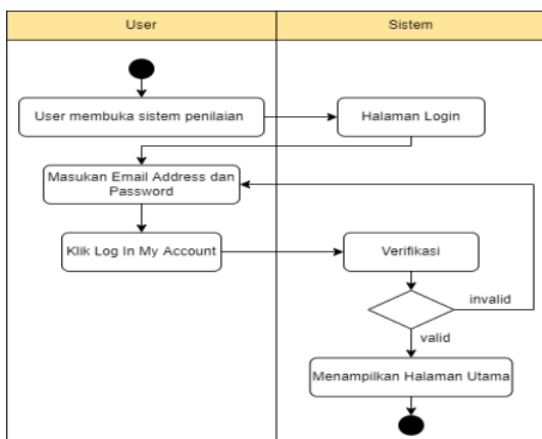
Gambar 2
Usecase Diagram

b. Activity Diagram

Sequence diagram menggambarkan bagaimana sistem merespon kegiatan user (Irmayani & Susyati, 2017). Sequence Diagram yang dibuat berhubungan langsung dengan kegiatan utama dari sistem informasi anggaran pendapatan dan belanja desa berbasis objekActivity diagram mengguraikan interaksi yang terjadi antara user dengan sistem pada masing-masing usecase. Dalam skripsi ini ada beberapa aktivitas user terhadap sistem sebagai berikut :

1. Activity Diagram Login

Pada bagian ini dijelaskan proses ketika Manager melakukan login ke sistem.

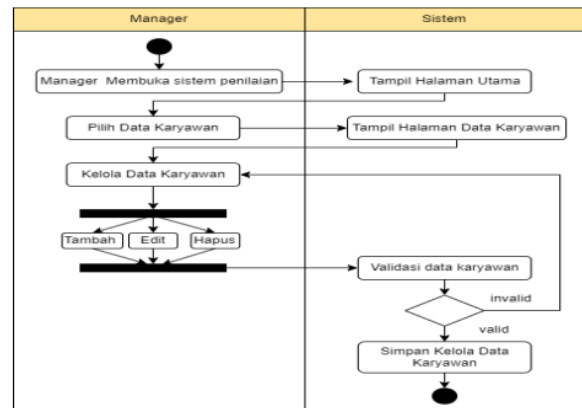


Gambar 3
Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Kelola Data Karyawan

Pada bagian ini dijelaskan proses ketika Manager dapat mengelola data Karyawan dimana Manager

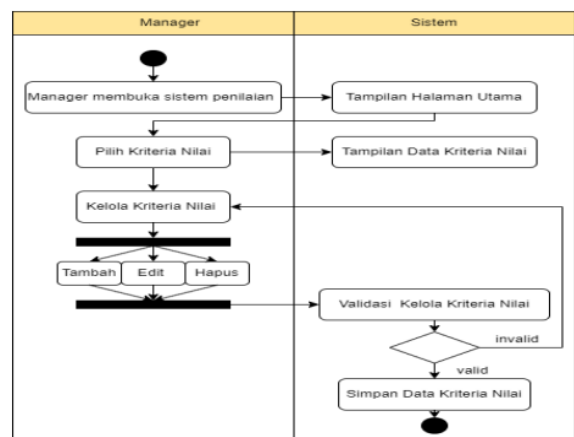
dapat menambah, mengubah dan menghapus data karyawan.



Gambar 4
Activity Diagram Kelola Data Karyawan

3. Activity Diagram Kelola Kriteria Nilai

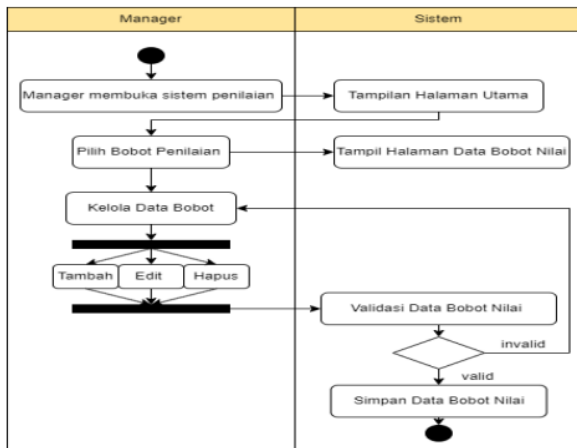
Pada Bagian ini dijelaskan Kriteria Penilaian apa saja yang apa saja yang dinilai oleh User dan mengetahui bobot dan kriteria disetiap indikatornya dan dapat menambah, edit dan menghapus kriteria penilaian



Gambar 5
Activity Diagram Kelola Kriteria Nilai

4. Activity Diagram Kelola Bobot Nilai

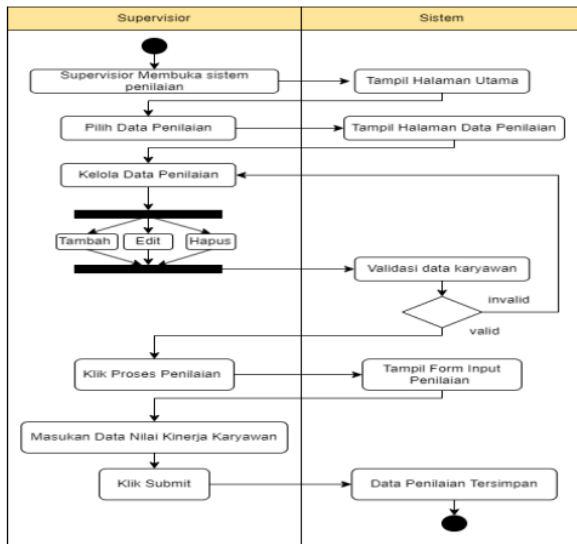
Pada Bagian ini dijelaskan Bobot Penilaian dan mengetahui minimal nilai serta grade , dan dapat menambah, edit dan menghapus bobot penilaian



Gambar 6
 Activity Diagram Kelola Bobot Penilaian

5. Activity Diagram Kelola Penilaian

Pada bagian ini dijelaskan proses ketika Supervisor melakukan Proses penilaian terhadap karyawan dimana supervisor dapat menambah, mengubah dan menghapus data penilaian dan menginput nilai kinerja karyawan.



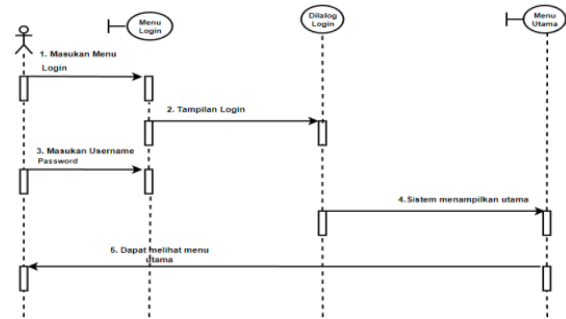
Gambar 7
 Activity Diagram Kelola Penilaian

c. Sequence Diagram

Diagram yang digunakan untuk merepresentasikan kelas, komponen kelas dan hubungan antar masing-masing kelas. Class diagram juga menunjukkan property dan operasi sebuah kelas serta batasan-batasan yang terdapat dalam hubungan objek tersebut (Sri Mulyani, 2016) Sequence diagram menjelaskan interaksi antara objek dalam

urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang actor dalam menjalankan sistem. Berikut adalah rancangan Sequence diagram yang dipetakan dari objek-objek yang ada pada himpunan mahasiswa informasi.

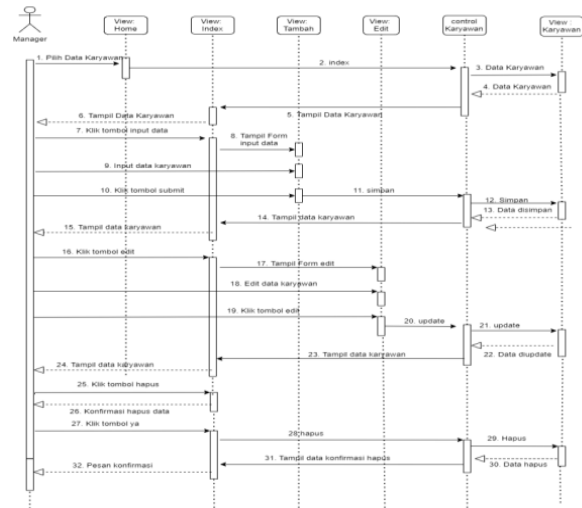
1. Sequence Diagram Login Proses ini dijelaskan proses ketika Manager melakukan login ke sistem



Gambar 8
 Sequence Diagram Login

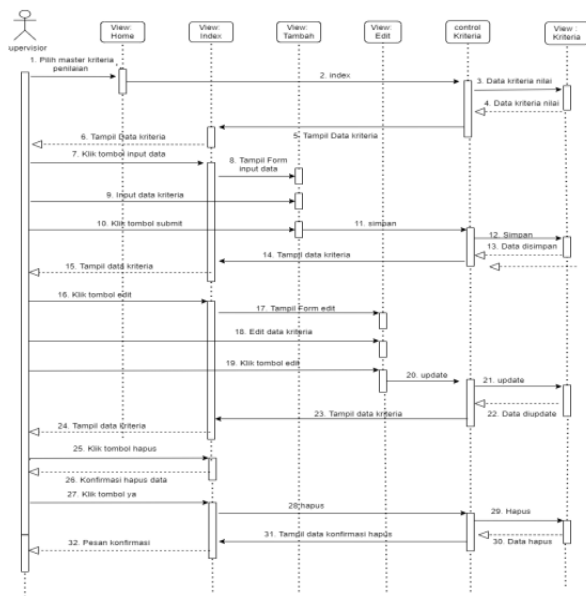
2. Mengelola Data Karyawan

Proses ini dijelaskan manager melakukan pengelolaan input data karyawan dimana user dapat melihat ,menambahkan, mengedit dan menghapus data karyawan

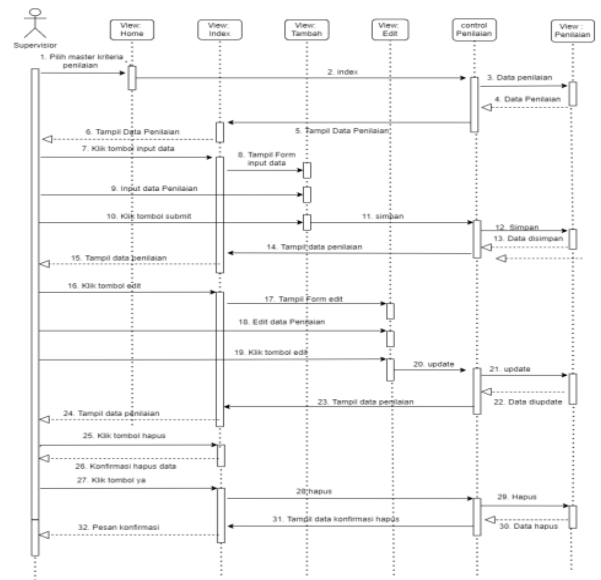


Gambar 9
 Sequence Mengelola Data Karyawan

3. Sequence Diagram Kelola Kriteria Nilai
 Proses ini dijelaskan manager melakukan pengelolaan kriteria penilaian karyawan



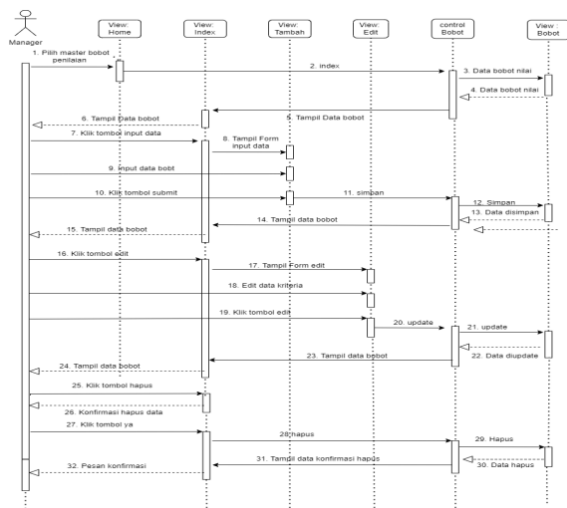
Gambar 10
 Sequence Mengelola Data Kaaryawan



Gambar 12
 Sequence Diagram Kelola Penilaian

4. Sequence Kelola Bobot Nilai

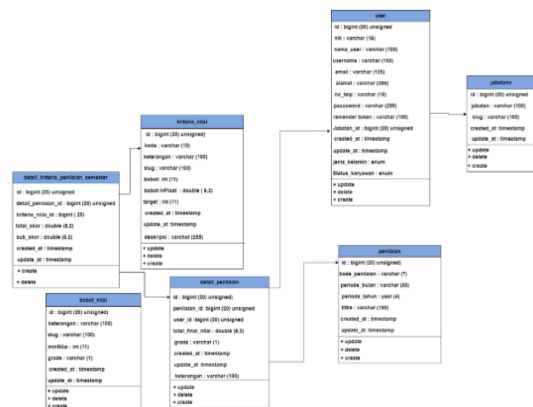
Proses ini dijelaskan manager melakukan pengelolaan kriteria penilaian karyawan.



Gambar 11
 Sequence Diagram Kelola Bobot Nilai

d. Class Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2015: 141) diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut pola dan metode atau operasi ; 1. Atribut merupakan variable-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas 2. Operasi atau metode adalah fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas



Gambar 13
 Class Diagram KPI

5. Sequence Diagram Kelola Penilaian

Pada bagian ini dijelaskan proses ketika supervisor mengelola penilaian terhadap Karyawan dimana Supervisor dapat menambah, mengubah dan menghapus data penilaian

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Hasil dari sebuah rancangan yang berfokus pada tampilan sebuah aplikasi atau sistem yang dibangun

yang sudah diimplementasikan kedalam sistem yang bertujuan untuk mempermudah user dalam penggunaannya.

1. Implementasi Hardware

Implementasi hardware merupakan penentuan jenis dan spesifikasi hardware yang digunakan untuk menjalankan program dalam penelitian ini, spesifikasi tersebut bukanlah spesifikasi minimum melainkan spesifikasi hardware yang digunakan pada saat membangun program dan menjalankan program. Adapun spesifikasinya adalah sebagai berikut:

- a. Intel® Core™ i3-6006U CPU @2.00GHz (4 CPUs), ~2.0GHz
- b. RAM dengan kapasitas 12GB
- c. Monitor 14” LED LCD

2. Implementasi Software

Implementasi software merupakan tahap dimana hardware yang digunakan diinstall perangkat lunak yang dibutuhkan, adapun perangkat lunak yang dipasang adalah sebagai berikut :

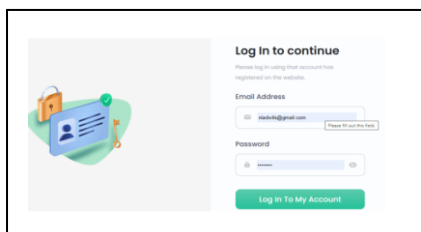
- a. XAMPP
- b. Google Chrome
- c. PHP
- d. My SQL Server

b. Pembahasan

Hasil Perancangan Antar Muka (Interface) Berikut ini ialah perancangan antar muka pengguna untuk sistem pendukung keputusan Penilaian Kinerja Karyawan pada Tiki Pemuda

1. Form Login

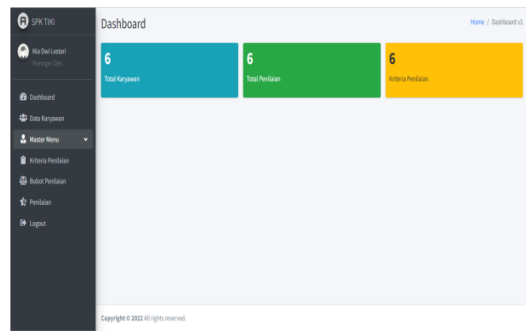
Dari Menu login User akan memasukan email address dan password untuk bisa mengakses aplikasi.



Gambar 14
Form Login

2. Form Menu Utama / Dashboard

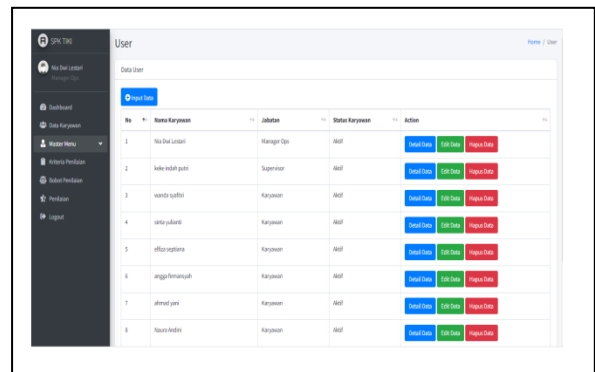
Menu ini merupakan tampilan awal dari aplikasi sebagai pembuka. Pada menu ini pengguna akan diberikan tampilan pembuka sebelum melanjutkan ke menu-menu lainnya.



Gambar 15
Form Menu Utama / Dashboard

3. Form Menu Data Karyawan

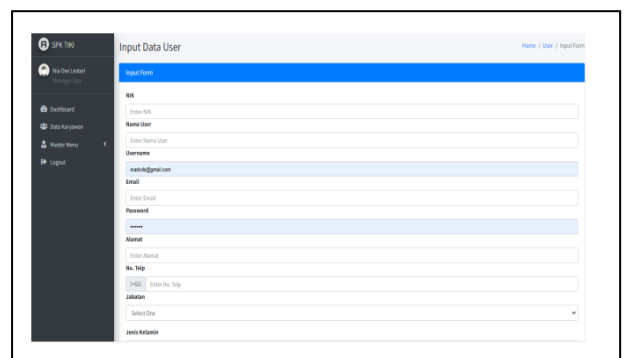
Menu ini merupakan tampilan bagian depan untuk mengelola data karyawan.



Gambar 16
Form Menu Data Karyawan

4. Form Input Data Karyawan

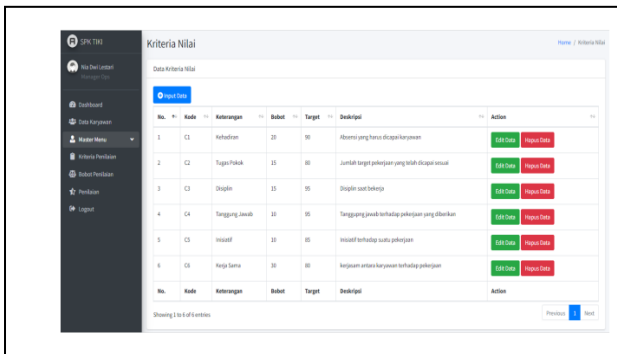
Form ini merupakan tampilan bagian untuk input tambah data karyawan



Gambar 17
Form Login

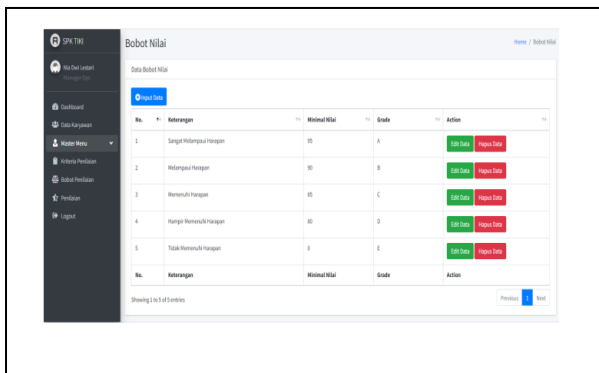
5. Form Kriteria Nilai

Form ini merupakan tampilan bagian Kriteria penilaian, bobot dan target dalam menentukan penilaian karyawan



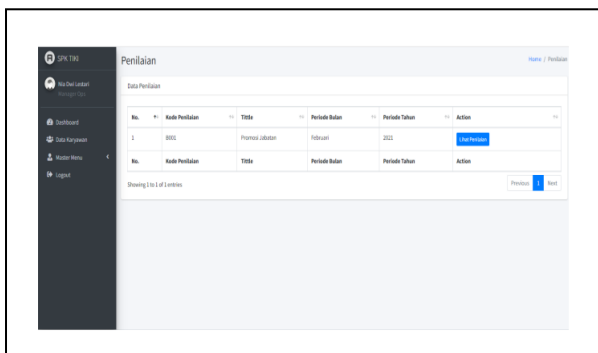
Gambar 18
Form Kriteria Nilai

6. Form Bobot Nilai
 Form ini merupakan tampilan bagian nilai Nilai Minimal karyawan dan grade dalam menentukan penilaian.



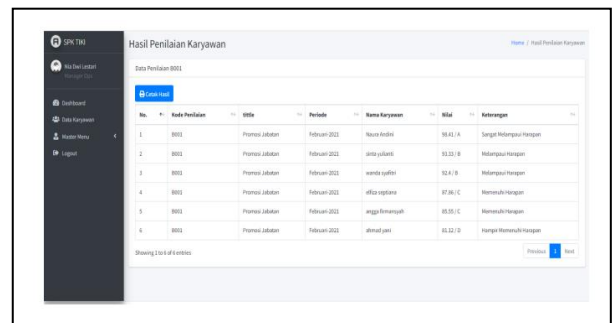
Gambar 19
Form Bobot Nilai

7. Form Penilaian
 Menu ini merupakan tampilan bagian depan untuk menilai kinerja karyawan.



Gambar 20
Form Penilaian

8. Form Hasil Penilaian
 Menampilkan hasil data penilaian kinerja karyawan



Gambar 21
Form Hasil Penilaian

PENUTUP

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu Penilaian Kinerja Karyawan berpengaruh positif dengan hasil penilaian kinerja karyawan dan diambil nilai yang paling tertinggi yaitu Naura Andini dengan nilai 98.41 dengan grade A. dan yang terendah adalah siswa Ahmad Yani dengan nilai 81.12 dengan grade D.

b. Saran

1. Dalam penelitian selanjutnya diharapkan untuk lebih mengembangkan data pengujian untuk penilaian pemilihan karyawan terbaik.
2. Dengan penialain Key Performance Indicator pada Tiki Pemuda dan berdasarkan metode pengembangan perangkat lunak yaitu metode FAST (Framework Application of System Thinking) bukan lah metode satu-satunya dalam pengambilan keputusan untuk menentukan 93 metode yang tepat, perlu untuk di coba dan dibandingkan kembali dengan menggunakan metode sistem pendukung keputusan yang lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ariani, Fattya, Muhammad Fahmi, dan Andi Taufik. 2019. “Inti Nusa Mandiri Dengan Metode Framework for the Application System Thinking (Fast).” 14(1): 21–26.

- [2] Arifin, Samsul, Wiji Setiyaningsih, dan Moh Sulhan. 2018. "Kinerja Layanan Berdasarkan Key Performance."
- [3] Aziz, Abdul, Zam Zami, dan Indra Gita Anugrah. 2022. "Pengembangan Sistem Informasi Penilaian KPI (Key Performance Indicator) Berbasis Website Di PT Barata Indonesia (Persero) Abdul." *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi* 5(3): 539–48.
- [4] Dipura, Santana et al. 2022. "Benefits of Key Performance Indicators (KPI) and Proposed Applications in the Defense Industry: A Literature Review." *International Journal of Social and Management Studies (Ijomas)* 3(4): 23–33.
- [5] Farlina, Yusti, Desi Susilawati, Tya Septiani, dan Nurfauzia Koeswara. 2021. "41~47 Diterima Februari 8." *Jurnal Swabumi* 9(1): 2021.
- [6] Ikhsan, M. Fajar, dan Siti Nurmaini. 2020. "Perancangan Penilaian Kinerja Pegawai Berbasis Web dengan Metode Rating Scale." *Jurnal Rekayasa Informasi* 9(1): 1–5.
- [7] Indahyati, Iin, Dewiyani Sunarto, dan Vivine Nurcahyawati. 2018. "ISSN 2338-137X Rancang Bangun Penilaian Kinerja Menggunakan Metode Key." 7(4): 1–7.
- [8] Iryanti, Emi, dan Rendy Andriyanto. 2016. "SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN DENGAN METODE FRAMEWORK FOR THE APPLICATIONS OF SYSTEM TECHNOLOGY (FAST) Studi Kasus: Unit Pengendali Dokumen Satuan Penjaminan Mutu ST3 Telkom Purwokerto." *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu*: 52–61.
- [9] Irmayani, W., & Susyatih, E. (2017). *Sistem Informasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa Berorientasi Objek*. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, V(1), 58–63.
- [10] Novianti, A, dan R P Sari. 2022. "Perancangan Sistem Gudang Material dengan Metode FAST pada PT. Samcon." *Jurnal Teknologi dan Informasi* 12(1): 93–105.
- [11] Rosento, Resti Yulistria, dan M. Amas Lahat. 2018. "Analisa Pengaruh Penilaian Kinerja Karyawan Terhadap Promosi Jabatan Pada PT EMS Semesta Jakarta." *Penelitian Ilmu Manajemen* 1(1): 41–50. <http://journal.stiekusumanegara.ac.id/index.php/managerial/article/view/9/6>.
- [12] Rosa dan Shalahuddin, M. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [13] Sugiarti, Yuni, 2013, *Analisis dan Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6*, Yogyakarta. Graha Ilmu

Ucapan Terima Kasih

Saya ucapkan terima kasih atas dukungan teman-teman di STMIK Bani Saleh yang bersedia membantu memberikan arahan dan saran serta fasilitas yang terkait dengan penelitian.