

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada Fifgroup Dengan Metode Simple Additive Weighting

Untung Subagyo¹, Fajar Santoso²

¹ Sistem Informasi, STMIK ELRAHMA Yogyakarta

² Informatika, STMIK ELRAHMA Yogyakarta

e-mail: ¹untungsubagyo@gmail.com, ²fajarsantoso72@gmail.com

Abstrak

Kualitas dari kinerja pegawai adalah salah satu faktor yang mendukung peningkatan produktifitas dari suatu perusahaan. Oleh karena itu pegawai yang memiliki kinerja yang tinggi dapat meningkatkan produktifitas perusahaan. Perusahaan dapat memberikan sebuah apresiasi dan penghargaan kepada pegawai yang berprestasi untuk memotivasi pegawai yang pada akhirnya akan meningkatkan kinerja dari pegawai. Dengan melakukan penilaian kinerja pegawai, perusahaan dapat mengetahui prestasi yang diperoleh pegawai. FIFGROUP Yogyakarta merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pembiayaan kredit sepeda motor baru, elektronik, emas, umroh, haji dan dana tunai. Dalam perjalanannya penilaian kinerja pegawainya masih dilakukan secara manual sehingga masih terkesan subyektif. Oleh karenanya dibutuhkan sebuah metode penilaian kinerja karyawan yang lebih baik dan obyektif berupa Sistem Pendukung Keputusan. Sebuah Sistem Pendukung Keputusan berbasis web dikembangkan dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan menggunakan lima kriteria, yaitu masa kerja, absensi, pencapaian kinerja, pendidikan terakhir, dan pengembangan diri. Sistem Pendukung Keputusan menghasilkan nilai dan peringkat dari masing-masing pegawai. Sehingga nilai dan peringkat ini bisa dijadikan referensi bagi perusahaan untuk mengetahui kinerja pegawai di FIFGROUP.

Kata kunci—Penilaian Kinerja Pegawai, Sistem Pendukung Keputusan, Simple Additive Weighting

Abstrack

The quality of employee performance is one of the factors that support increased productivity of a company. Therefore, employees who have high performance can increase company productivity. Companies can give an appreciation and appreciation to employees who excel to motivate employees which will ultimately improve the performance of employees. By evaluating employee performance, the company can find out the achievements of employees. FIFGROUP Yogyakarta is a company engaged in financing new motorcycle loans, electronics, gold, umrah, hajj and cash funds. In the course of its employee performance appraisal is still done manually so it still seems subjective. Therefore, a better and more objective method of evaluating employee performance is needed in the form of a Decision Support System. A web-based Decision Support System was developed using the Simple Additive Weighting (SAW) method and using five criteria, namely years of service, absenteeism, performance achievement, recent education, and self-development. The Decision Support System generates grades and ratings for each employee. So that these values and ratings can be used as a reference for companies to determine the performance of employees at FIFGROUP.

Keywords— Employee Performance Assessment, Decision Support System, Simple Additive Weighting

1. PENDAHULUAN

Salah satu elemen terpenting yang dapat memastikan roda perusahaan akan berjalan dengan baik adalah Sumber Daya Manusia (SDM). SDM secara tidak langsung dapat berdampak terhadap kinerja perusahaan, walaupun SDM tidak berhubungan langsung dengan pendapatan atau keuangan perusahaan. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, SDM yang memiliki loyalitas tinggi, serta profesionalitas terbaik diperlukan manajemen SDM [1].

Sebagai upaya untuk meningkatkan SDM yang profesional dan kompeten agar target kinerja perusahaan dapat tercapai, maka perlu dilakukan beberapa cara salah satunya adalah dengan membuat seleksi dari para pegawai atas prestasi kerjanya. Dengan adanya proses

seleksi tersebut akan berdampak positif pada pegawai serta akan memotivasi pegawai untuk bekerja lebih baik lagi untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Untuk melakukan penilaian kinerja pegawai tersebut dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat menghasilkan alternatif pegawai terbaik pada sebuah perusahaan dengan proses yang bersifat objektif dalam penilaiannya.

Penelitian berkaitan dengan penilaian kinerja pegawai sudah banyak dilakukan. [2] membuat Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk penilaian kinerja karyawan di Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan 5 indikator, yaitu Penilaian Umum, Tingkat Kehadiran, Tingkat Pendidikan, Unsur Penunjang, dan Pengembangan diri. [1] melakukan penilaian kinerja karyawan di CV. Krissamindo dengan 3 kriteria, yaitu Masa Kerja, Tingkat Kehadiran (absensi), dan Capaian Kinerja. Pada penelitian [3] dilakukan penilaian karyawan terbaik pada PT. Trans Retail Indonesia menggunakan kriteria Pengetahuan, Kepribadian, Kejujuran, Kepemimpinan, dan Kedisiplinan. [4] melakukan penilaian kinerja pegawai terbaik pada PT. Gamma Engineering dengan menggunakan kriteria Masa Kerja, Kecerdasan, dan Tanggung Jawab.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Gusti Putu Wirawan selaku yang menjabat sebagai HRD di FIFGROUP Yogyakarta, pada penelitian SPK Penilaian kinerja pegawai di FIFGrup ini menggunakan 5 kriteria di dalam proses penilaiannya. Kriteria tersebut adalah Masa Kerja, Kehadiran, Pencapaian Kinerja, Pendidikan, dan Pengembangan diri. Skor dari setiap kriteria dapat dilihat pada Tabel 1-4 berikut ini:

Tabel 1. Kriteria Masa Kerja

Nama Kriteria	Range	Kategori	Nilai (%)
Masa Kerja	>= 2 tahun	Sangat Kurang	5
	>= 4 tahun	Kurang Baik	25
	>= 6 tahun	Cukup	50
	>= 8 tahun	Baik	75
	>= 10 tahun	Sangat Baik	100

Tabel 2. Kriteria Tingkat Kehadiran

Nama Kriteria	Range	Kategori	Nilai (%)
Tingkat Kehadiran	0 - 17 hari	Sangat Kurang	5
	18-19 hari	Kurang Baik	25
	20-21 hari	Cukup	50
	22-23 hari	Baik	75
	24-26 hari	Sangat Baik	100

Tabel 3. Kriteria Pencapaian Kinerja

Nama Kriteria	Range	Kategori	Nilai (%)
Pencapaian Kinerja	10 - 29%	Sangat Kurang	5
	30 - 49%	Kurang Baik	25
	50 - 59%	Cukup	50
	70 - 89%	Baik	75
	90 - 99%	Sangat Baik	85
	100 - 120%	Istimewa	100

Tabel 4. Kriteria Tingkat Pendidikan

Nama Kriteria	Range	Kategori	Nilai (%)
Tingkat	SD	Kurang Baik	25

Pendidikan	SLTP	Cukup	50
	SMA	Baik	75
	Sarjana	Sangat Baik	100

Tabel 5. Kriteria Pengembangan Diri

Nama Kriteria	Range	Kategori	Nilai (%)
Pengembangan Diri	10% - 29%	Sangat Kurang	5
	30% - 49%	Kurang Baik	25
	50% - 69%	Cukup	50
	70% - 89%	Baik	75
	90% - 99%	Sangat Baik	85
	100% - 120%	Istimewa	100

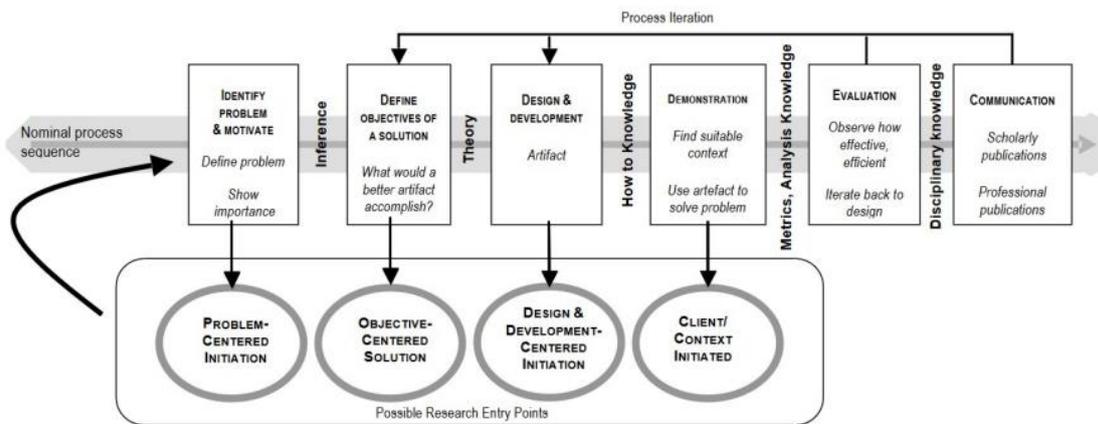
Penelitian menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) juga sangat banyak. Selain [1,2,3,4], [5] menggunakan juga metode ini untuk pemilihan guru berprestasi. [6] menggunakan metode SAW di dalam penilaian karyawan terbaik pada PT. Trans Retail Indonesia dengan menggunakan kriteria Pengetahuan, Kepribadian, Kejujuran, Kepemimpinan, dan Kedisiplinan. [7] menggunakan metode SAW untuk SPK pemilihan guru berprestasi di SMK Negeri 29 Jakarta Selatan. Menurut [8] metode SAW memiliki kelebihan dibandingkan dengan model keputusan yang lain, yaitu pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan.

Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai di FIFGroup Yogyakarta dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting. Sistem Pendukung Keputusan berbasis web dikembangkan dengan menggunakan framework Laravel dan database MySQL. Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi pegawai terbaik di FIFGroup Yogyakarta. Manfaat yang didapatkan dengan adanya penelitian ini adalah memberi kemudahan dalam melakukan penilaian kinerja pegawai terbaik di FIFGROUP, serta merekomendasikan penilaian kinerja pegawai secara objektif. Pengujian dilakukan dengan memberikan kuisisioner dengan 5 (lima) pertanyaan kepada 2 (dua) orang admin dan 4 (empat) pertanyaan kepada 6 (enam) pegawai FIFGroup Yogyakarta untuk melakukan penilaian terhadap penggunaan sistem. Dari hasil kuisisioner dapat diambil kesimpulan 90% lebih pengguna setuju dengan penggunaan SPK ini untuk Penilaian Kinerja di FIFGroup Yogyakarta.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode (DSR) sebagaimana pada penelitian [9]. Metode ini digunakan dengan alasan bahwa penelitian desain sangat penting untuk keberhasilan dalam disiplin ilmu yang berorientasi pada penciptaan artefak. Penelitian desain adalah paradigma penelitian dimana seorang desainer menjawab pertanyaan yang relevan dengan masalah manusia melalui penciptaan artefak yang inovatif [10]. Artefak yang dirancang berguna dan mendasar dalam memahami masalah.

Berdasarkan metodologi dan kerangka Design Science Research and Methodology (DSRM) yang diusulkan dan dikembangkan [11], maka dalam penelitian ini dilakukan dengan enam kegiatan/tahapan yaitu identifikasi masalah dan motivasi, penetapan tujuan solusi, perancangan dan pengembangan, demonstrasi, evaluasi, dan komunikasi [11]. Model Proses Metodologi Penelitian Sains Desain dijelaskan seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Design Science Research Methodology Process Model [11]

2.1. Identifikasi Masalah dan Motivasi

Langkah pertama adalah mengidentifikasi semua masalah di FIFGroup Yogyakarta khususnya pada permasalahan penilaian kinerja pegawai. Pada tahap ini juga akan dilakukan pendefinisian masalah untuk lebih mengembangkan model yang dapat memberikan solusi yang komprehensif. Proses identifikasi masalah dilakukan dengan mengumpulkan data di Lokasi Penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan 3 cara, yaitu: a) Studi Kepustakaan. Metode studi kepustakaan ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data dari jurnal, buku-buku, literatur, laporan serta sumber-sumber informasi lainnya yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti dan dapat mendukung kelengkapan informasi yang dibutuhkan. Diantaranya adalah jurnal pada penelitian [1-8] b) Wawancara. Metode ini dilaksanakan dengan cara berkunjung dan menemui secara langsung kepada pihak-pihak yang berwenang serta melakukan tanya jawab untuk mendapatkan data-data yang diperlukan untuk keperluan penelitian. Pada tahap wawancara ini ditanyakan beberapa hal seperti bagaimana proses penilaian kinerja pegawai di FIFGROUP yang sudah berjalan, Kriteria apa saja yang dijadikan parameter didalam memberikan penilaian dan berapa bobot penilaian untuk masing-masing kriteria tersebut. c) Observasi. Pengumpulan data ini dilaksanakan dengan cara memahami dan mengamati secara langsung pada obyek penelitian tentang bagaimana proses penilaian kinerja pegawai di tempat dilakukannya penelitian. Dalam hal ini peneliti mengamati langsung bagaimana jalannya proses penilaian kinerja pegawai di FIFGROUP.

2.2. Menentukan Tujuan/Solusi

Untuk mencari solusi dari permasalahan yang dapat diperoleh, terlebih dahulu mendefinisikan masalah dengan melakukan kegiatan wawancara dan diskusi dengan staf di FIFGroup. Hasil pembahasan ini berupa kesimpulan untuk menjelaskan tujuan dari solusi, definisi masalah, serta pengetahuan tentang apa yang mungkin dan layak untuk digunakan sebagai solusi.

2.3. Perancangan dan pengembangan

Setelah mendapatkan solusi dari permasalahan tersebut, peneliti kemudian membuat desain artefak berupa perancangan Sistem Pendukung Keputusan. Perancangan yang dibuat adalah perancangan antarmuka pengguna, perancangan proses dan perancangan keluaran berupa hasil rekomendasi. Perancangan proses dilakukan dengan menentukan nilai kriteria setiap alternatif, membuat matrik kriteria, proses perhitungan normalisasi, dan proses hitun preferensi alternatif. Selanjutnya pengembangan dilakukan dengan melakukan penulisan kode program dengan menggunakan *framework* Laravel dan pengolahan data pada *Database Management System* menggunakan MySQL.

2.4. Demonstrasi

Setelah pengembangan sistem, sistem pendukung keputusan ditunjukkan kepada admin dan beberapa pegawai di FIFGROUP Yogyakarta. Tahap ini dilakukan untuk memberikan

pengetahuan kepada pengguna fitur-fitur aplikasi apa saja yang dikembangkan. Pada tahap ini dijelaskan bagaimana fitur-fitur aplikasi dijalankan dan siapa yang mengaksesnya.

2.5. Evaluasi

Pada tahap evaluasi, calon pengguna diminta untuk mengisi kuesioner terkait sistem yang telah dikembangkan. Perhitungan hasil dari kuesioner akan menggunakan skala Likert. Perhitungan skala likert dimulai dengan menentukan skor jawaban. Dalam penelitian ini akan digunakan skor jawaban lima yang terdiri dari sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (KS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Setelah hasil survei responden terkumpul, maka akan diketahui sikap responden sehingga diketahui kecenderungan pengguna terhadap positif atau negatif. Kemudian calon pengguna diminta untuk memberikan umpan balik, tanggapan, dan masukan mengenai model dan prototipe yang telah dikembangkan.

2.6. Komunikasi

Naskah-naskah penelitian yang berkaitan dengan permasalahan dan solusi di atas, kemudian didokumentasikan dan dijadikan laporan sebagai hasil penelitian ilmiah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Perancangan Antar Muka Pengguna

a. Rancangan Tampilan Halaman Login Admin

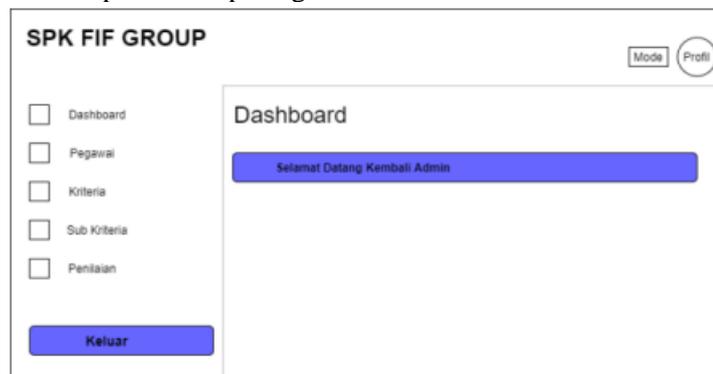
Rancangan tampilan halaman login admin pada menu login, ketika admin atau user mengakses alamat untuk login, maka harus memasukkan email dan password untuk dapat login. Tampilan halaman login admin dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Rancangan Tampilan Halaman Login Admin

b. Rancangan Tampilan Halaman Depan Admin

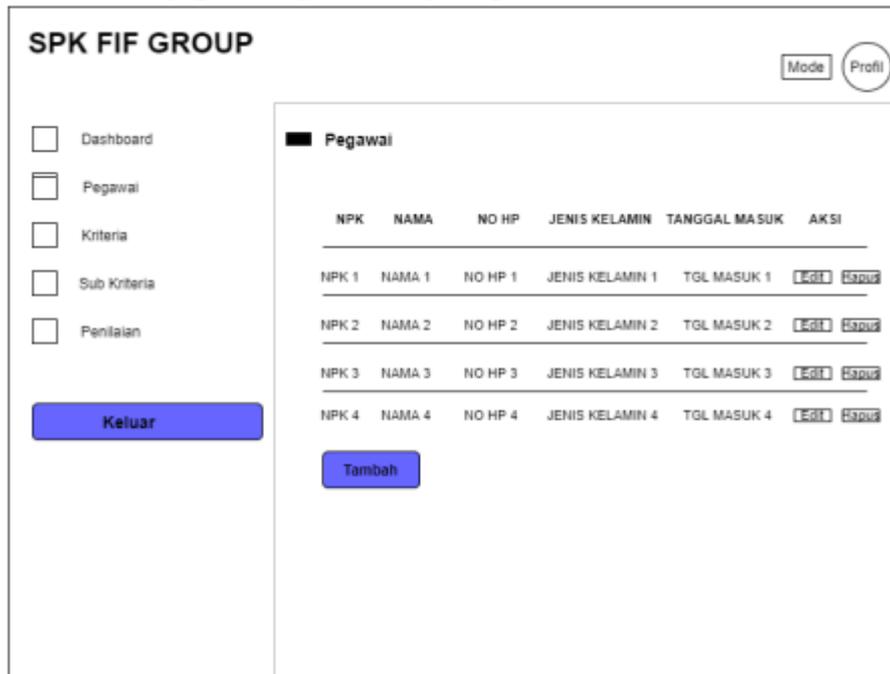
Rancangan tampilan halaman depan admin akan tampil setelah admin berhasil login. Tampilan home admin dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Rancangan Tampilan Depan Admin

c. Rancangan Tampilan Halaman Pegawai

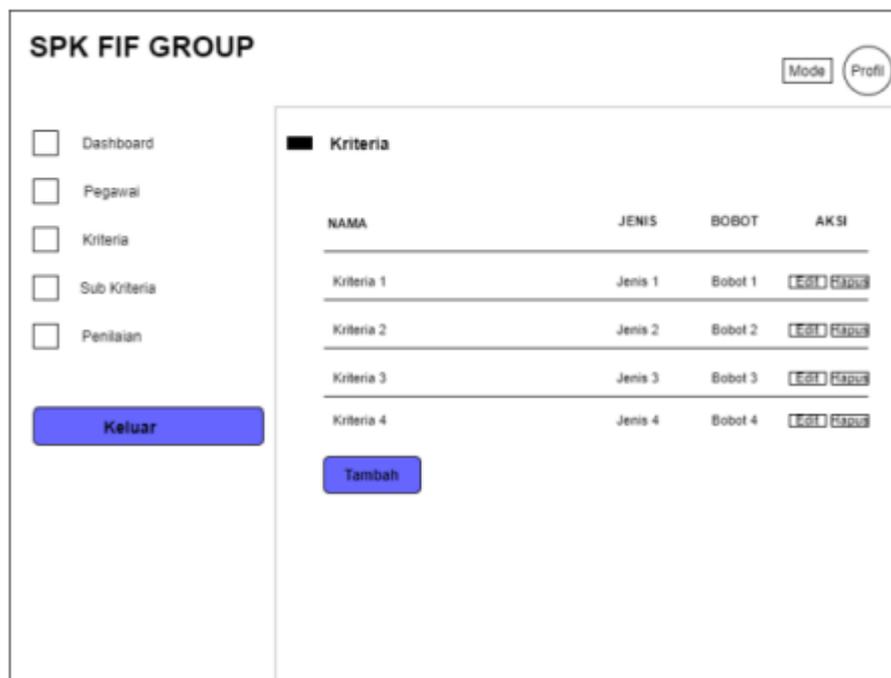
Rancangan tampilan halaman pegawai ini berada pada menu admin, setelah admin berhasil login maka akan ada salah satunya menu pegawai. Pada menu ini akan disajikan data-data pegawai. Pada menu ini dapat dilakukan tambah, edit dan hapus data pegawai. Tampilan halaman pegawai dapat dilihat pada gambar 4



Gambar 4. Rancangan Tampilan Halaman Pegawai

d. Rancangan Tampilan Halaman Kriteria

Pada menu ini akan disajikan kriteria apa saja yang pernah kita masukkan. Pada menu ini dapat dilakukan tambah, edit dan hapus data kriteria. Tampilan halaman kriteria dapat dilihat pada gambar 5



Gambar 5. Rancangan Tampilan Halaman Kriteria

e. Rancangan Tampilan Halaman Subkriteria

Rancangan tampilan halaman subkriteria ini berada pada menu admin, setelah admin berhasil login maka akan ada salah satunya menu subkriteria. Pada menu ini dapat dilakukan tambah, edit dan hapus data subkriteria. Tampilan halaman subkriteria dapat dilihat pada gambar 6.

SPK FIF GROUP Mode Profil

- Dashboard
- Pegawai
- Kriteria
- Sub Kriteria
- Penilaian

Keluar

Subkriteria

Kriteria Kriteria 1 v

NAMA	BOBOT	AKSI
Kriteria 1	Bobot 1	Edit Hapus
Kriteria 2	Bobot 2	Edit Hapus
Kriteria 3	Bobot 3	Edit Hapus
Kriteria 4	Bobot 4	Edit Hapus

Gambar 6. Rancangan Tampilan Halaman Subkriteria

f. Rancangan Tampilan Halaman Penilaian

Pada menu penilaian ini kita bisa memilih periode bulan dan tahun sesuai yang kita kehendaki. Kemudian akan tampil data berupa nama, kriteria dan subkriteria. Tampilan halaman penilaian ini, dapat dilihat pada gambar 7.

SPK FIF GROUP Mode Profil

- Dashboard
- Pegawai
- Kriteria
- Sub Kriteria
- Penilaian

Keluar

Penilaian

Bulan Bulan v Tahun Tahun v

NAMA	Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3
Nama 1	Sub Kriteria 1 v	Sub Kriteria 2 v	Sub Kriteria 3 v
Nama 2	Sub Kriteria 1 v	Sub Kriteria 2 v	Sub Kriteria 3 v
Nama 3	Sub Kriteria 1 v	Sub Kriteria 2 v	Sub Kriteria 3 v
Nama 4	Sub Kriteria 1 v	Sub Kriteria 2 v	Sub Kriteria 3 v

Simpan
Generate Hasil

Gambar 7. Rancangan Tampilan Halaman Penilaian

g. Rancangan Tampilan Halaman Hasil Penilaian

Pada menu penilaian ini setelah dipilih periode bulan dan waktunya, dan dipilih simpan lalu dipilih generate hasil, maka akan tampil hasil penilaiannya. Tampilan halaman hasil penilaian ini, dapat dilihat pada gambar 8.

Gambar 8. Rancangan Tampilan Halaman Hasil Penilaian

3.2. Perancangan Proses

3.3. Perhitungan Manual

a. Penentuan Kriteria dan Bobot

Adapun kriteria yang dipergunakan untuk menentukan penilaian kinerja pegawai di FIFGROUP ini, berdasarkan wawancara dengan Bapak Gusti Putu Wirawan selaku Human Resource Development sebagai berikut:

- Kriteria masa kerja dengan bobot 0,150.
- Kriteria absensi dengan bobot 0,200.
- Kriteria pencapaian kinerja dengan bobot 0,400.
- Kriteria pendidikan dengan bobot 0,150.
- Kriteria pengembangan diri dengan bobot 0,100.

b. Penentuan Subkriteria dan Bobot Subkriteria

Data subkriteria dari masing-masing kriteria yang sudah diuraikan di atas dapat dilihat pada tabel 1 – tabel 5.

c. Penilaian Kinerja Pegawai

Tabel 6 merupakan penilaian kinerja pegawai pada bulan Februari 2022 di FIFGROUP dengan 11 alternatif.

d. Tahap Normalisasi

Perhitungan normalisasi data penilaian kinerja pegawai dapat dilihat pada tabel 7 dan tabel 8.

e. Tahap Perankingan

Tahap perankingan dilakukan dengan menjumlahkan hasil normalisasi untuk setiap kriteria pada masing-masing alternatif. Untuk detail perhitungannya sebagai berikut:

- Fajar S : $(0.5 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (0.75 \times 0.40) + (1 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.7625$,
Rangking = 7.

- Antonius A : $(0.05 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (0.75 \times 0.40) + (0.75 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.6950$, Rangking = 9.
- Dianatul M : $(0.25 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (0.85 \times 0.40) + (1 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.8025$, Rangking = 5.
- Ardiyanto : $(0.25 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (0.75 \times 0.40) + (0.75 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.7250$, Rangking = 8.
- Dwi C : $(1 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (0.75 \times 0.40) + (0.75 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.8375$, Rangking = 3.
- - Giyono : $(0.5 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (0.85 \times 0.40) + (0.75 \times 0.15) + (1 \times 0.10) = 0.8275$, Rangking = 4
- Gusti P : $(1 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (0.85 \times 0.40) + (0.75 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.8775$, Rangking = 2.
- Laila Nur : $(0.05 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (0.85 \times 0.40) + (1 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.7725$, Rangking = 6.
- Lucky D : $(0.05 \times 0.15) + (0.75 \times 0.20) + (0.75 \times 0.40) + (0.75 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.6450$, Rangking = 11.
- Nia R : $(0.05 \times 0.15) + (0.75 \times 0.20) + (0.75 \times 0.40) + (1 \times 0.15) + (0.75 \times 0.10) = 0.6825$, Rangking = 10.
- Wegig H : $(1 \times 0.15) + (1 \times 0.20) + (1 \times 0.40) + (1 \times 0.15) + (0.85 \times 0.10) = 0.9850$, Rangking = 1

Tabel 6. Penilaian Kinerja Pegawai FIFGROUP

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5
1	Fajar S	0,5	1	0,75	0,75	0,75
2	Antonius A	0,05	1	0,75	0,75	0,75
3	Dianatul M	0,25	1	0,85	1	0,75
4	Ardiyanto	0,25	1	0,75	0,75	0,75
5	Dwi C	1	1	0,75	0,75	0,75
6	Giyono	0,5	1	0,85	0,75	1
7	Gusti P	1	1	0,85	0,75	0,75
8	Laila N	0,05	1	0,85	1	0,75
9	Lucky D	0,05	0,75	0,75	0,75	0,75
10	Nia R	0,05	0,75	0,75	1	0,75
11	Wegig H	1	1	1	1	0,85

Tabel 7. Tabel Perhitungan Normalisasi

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5
1	Fajar S	$0,5 \times 0,150 = 0,075$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$0,75 \times 0,4 = 0,3$	$0,75 \times 0,150 = 0,1125$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$
2	Antonius A	$0,05 \times 0,150 = 0,0075$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$0,75 \times 0,4 = 0,3$	$0,75 \times 0,150 = 0,1125$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$
3	Dianatul M	$0,25 \times 0,150 = 0,0375$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$0,85 \times 0,4 = 0,34$	$1 \times 0,150 = 0,150$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$
4	Ardiyanto	$0,25 \times 0,150 = 0,0375$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$0,75 \times 0,4 = 0,3$	$0,75 \times 0,150 = 0,1125$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$
5	Dwi C	$1 \times 0,150 = 0,150$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$0,75 \times 0,4 = 0,3$	$0,75 \times 0,150 = 0,1125$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$

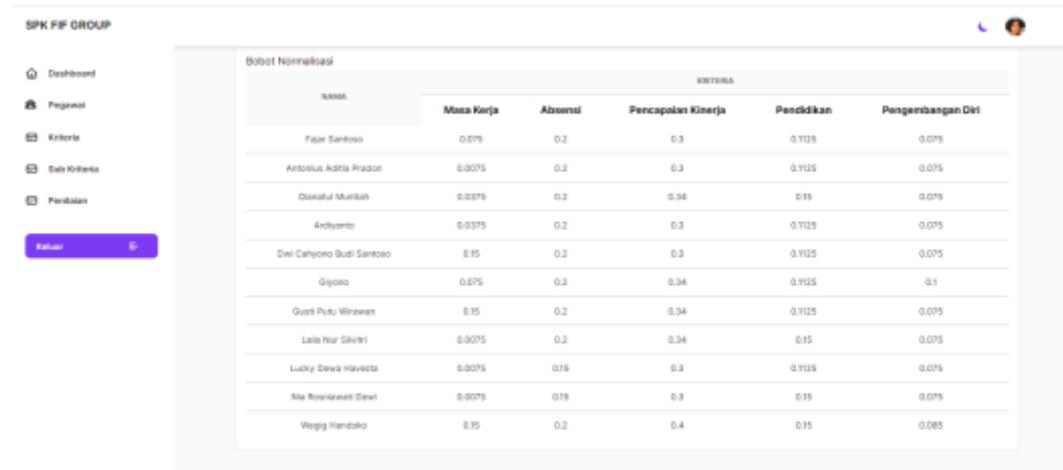
6	Giyono	$0,5 \times 0,150 = 0,075$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$0,85 \times 0,4 = 0,34$	$0,75 \times 0,150 = 0,1125$	$1 \times 0,1 = 0,1$
---	--------	----------------------------	----------------------	--------------------------	------------------------------	----------------------

Tabel 8. Lanjutan Tabel Perhitungan Normalisasi

7	Gusti P	$1 \times 0,150 = 0,150$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$0,85 \times 0,4 = 0,34$	$0,75 \times 0,150 = 0,1125$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$
8	Laila N	$0,05 \times 0,150 = 0,0075$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$0,85 \times 0,4 = 0,34$	$1 \times 0,150 = 0,150$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$
9	Lucky D	$0,05 \times 0,150 = 0,0075$	$0,75 \times 0,2 = 0,15$	$0,75 \times 0,4 = 0,3$	$0,75 \times 0,150 = 0,1125$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$
10	Nia R	$0,05 \times 0,150 = 0,0075$	$0,75 \times 0,2 = 0,15$	$0,75 \times 0,4 = 0,3$	$1 \times 0,150 = 0,150$	$0,75 \times 0,1 = 0,075$
11	Wegig H	$1 \times 0,150 = 0,150$	$1 \times 0,2 = 0,2$	$1 \times 0,4 = 0,4$	$1 \times 0,150 = 0,150$	$0,85 \times 0,1 = 0,085$

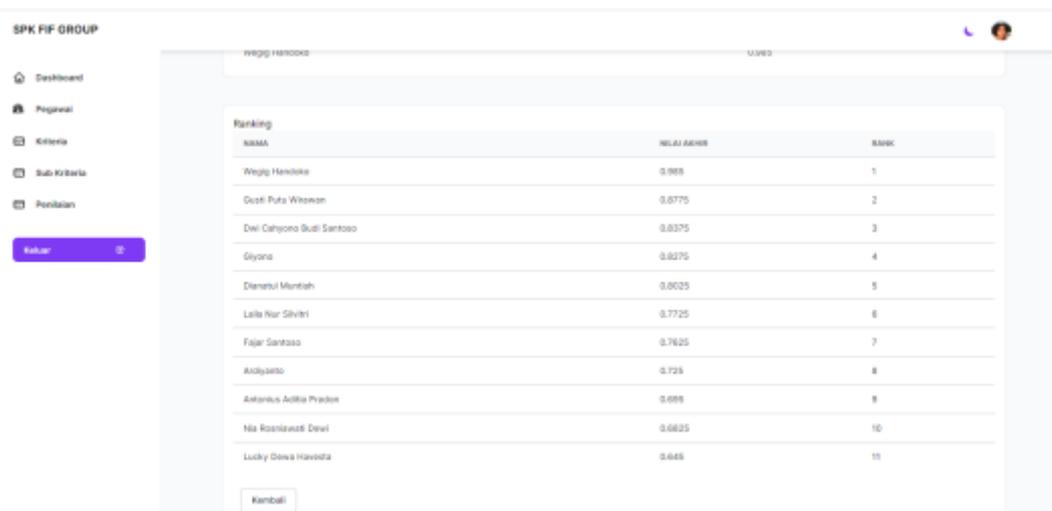
3.4. Pengembangan

Hasil dari implementasi pengembangan dengan menggunakan framework Laravel ditunjukkan dengan gambar 9 dan gambar 10, yang menunjukkan tampilan hasil penilaian dan perangkingan.



Nama	KRITERIA				
	Masa Kerja	Absensi	Pencapaian Kinerja	Pendidikan	Pengembangan Diri
Fajar Santoso	0,075	0,2	0,3	0,1125	0,075
Antonius Adita Pradisa	0,0075	0,2	0,3	0,1125	0,075
Dianahul Murniah	0,0075	0,2	0,34	0,15	0,075
Andyanto	0,0075	0,2	0,3	0,1125	0,075
Dwi Cahyono Budi Santoso	0,15	0,2	0,3	0,1125	0,075
Giyono	0,075	0,2	0,34	0,1125	0,1
Gusti Putu Wirawan	0,15	0,2	0,34	0,1125	0,075
Laila Nur Silviri	0,0075	0,2	0,34	0,15	0,075
Lucky Dewa Hawesta	0,0075	0,15	0,3	0,1125	0,075
Nia Rosnawati Dewi	0,0075	0,15	0,3	0,15	0,075
Wegig Handoko	0,15	0,2	0,4	0,15	0,085

Gambar 9 Tampilan Hasil Penilaian Bobot Normalisasi



NAMA	Nilai Akhir	RANK
Wegig Handoko	0,985	1
Gusti Putu Wirawan	0,8775	2
Dwi Cahyono Budi Santoso	0,8375	3
Giyono	0,8275	4
Dianahul Murniah	0,8025	5
Laila Nur Silviri	0,7725	6
Fajar Santoso	0,7625	7
Andyanto	0,725	8
Antonius Adita Pradisa	0,685	9
Nia Rosnawati Dewi	0,6825	10
Lucky Dewa Hawesta	0,645	11

Gambar 10. Tampilan Hasil Perangkingan

3.5. Demonstrasi dan Pengujian

Hasil demonstrasi kepada pengguna kemudian pengguna mengisi kuisioner dari 2 admin dan 6 pengguna menyatakan 90% setuju dengan hasil penilaian dari sistem pendukung keputusan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Pegawai berbasis web dengan menggunakan framework Laravel telah berhasil dibangun sesuai dengan perancangan. Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Pegawai dapat digunakan oleh FIFGROUP Yogyakarta untuk melakukan penilaian pegawai secara lebih mudah dan obyektif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Sembiring, G. Buana, D. Gustian, M. Muslih and N. D. Arianti, "PENILAIAN KINERJA KARYAWAN CV.KRISSAMINDO DENGAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING," *Jurnal Rekayasa Teknologi Nusa Putra*, pp. 8-17, 2020.
- [2] A. G. Anto, H. Mustafidah and A. Suyadi, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting) di Universitas Muhammadiyah Purwokerto," *JUITA*, vol. III, pp. 193-200, 2015.
- [3] I. Hanifah, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi," *TEKNOSAINS : Jurnal Sains, Teknologi*, vol. 7, pp. 107-118, 2014.
- [4] "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada PT. Trans Retail Indonesia," *JIKA (Jurnal Informatika)*, vol. 3, pp. 34-40, 2019.
- [5] A. Ahmad and Y. I. Kurniawan, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Simple Additive Weighting," *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, vol. 1, pp. 101-108, 2020.
- [6] F. Laila and F. A. Sianturi, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Terbaik dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)," *RESOLUSI : Rekayasa Teknik Informatika dan Informasi*, vol. 1, pp. 195-200, 2021.
- [7] F. Septian and A. Sofyan, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting) (Studi Kasus : SMK NEGERI 29 JAKARTA SELATAN)," *Jurnal JI-TECH*, vol. 11, pp. 29-34, 2015.
- [8] S. Eniyati, "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan untuk Penerimaan Beasiswa dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting)," *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, vol. 16, pp. 171-176, 2011.
- [9] U. Subagyo and D. Arsiansyah, "Prototype of Integrated Livestock Recording Application

with Animal Identification and Certification System in Kebumen," *Journal of Physics: Conference Series*, p. 012053, 2020.

- [10] A. R. Hevner, "Design Science In Information Systems Research," *MIS Quarterly*, vol. 28, pp. 75-105, 2004.
- [11] K. Peffers, T. Tuunanen, M. A. Rothenberger and C. S., "A design science research methodology for information systems research," *Journal of Management Information Systems*, vol. 24, pp. 45-77, 2007.