

# Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Pada Sekolah Triguna Utama Menggunakan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)

Ikhsan Aprijal<sup>1\*</sup>, Niki Ratama<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46,  
Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: [1\\*ikhsanaprijal23@gmail.com](mailto:ikhsanaprijal23@gmail.com), [2dosen00835@unpam.ac.id](mailto:dosen00835@unpam.ac.id)

(\* : coressponding author)

**Abstrak**– Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem yang digunakan untuk mendukung dan membantu melakukan peningkatan mutu kerja karyawan dan kreatifitas karyawan, perusahaan membutuhkan sistem penilaian kinerja karyawan dengan memberikan kenaikan jabatan apabila ada jabatan yang kosong kepada karyawan yang berprestasi. Penilaian pemilihan karyawan teladan yang diberikan masih bersifat subjektif yaitu tidak ada parameter dalam penilaian dan bahkan masih lambat dalam proses pembuatannya serta informasi yang didapat. Hal ini ditakutkan menimbulkan suatu kerancuan dan ketidaktepatan dalam pemilihan karyawan teladan sehingga tidak tepat pada sasaran. Permasalahan tersebut dapat diperbaiki dengan membangun suatu sistem pendukung keputusan untuk pemilihan karyawan teladan dengan menggunakan metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique). Implementasi Sistem Pengambil Keputusan pada Prestasi karyawan berbasis Web ini mempermudah karyawan dalam melakukan proses absen atau pencatatan kehadiran karyawan di Sekolah Triguna Utama.

**Kata Kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, Penilaian Kinerja Karyawan, Sekolah, Metode SMART

**Abstract**– The Decision Support System is a system used to support and help improve the quality of employee work and employee creativity. Companies need an employee performance appraisal system by giving promotions if there are vacant positions to employees who excel. The assessment of the selection of exemplary employees given is still subjective, that is, there are no parameters in the assessment and the process of making it and the information obtained is still slow. It is feared that this will lead to confusion and inaccuracy in the selection of exemplary employees so that they are not right on target. This problem can be corrected by building a decision support system for selecting exemplary employees using the SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) method. Implementation of a Web-based Decision Making System for employee achievements makes it easier for employees to process absences or record employee attendance at Triguna Utama School.

**Keywords:** Decision Support System, Employee Performance Assessment, School, SMART Method

## 1. PENDAHULUAN

Sistem Pendukung Keputusan merupakan sistem yang digunakan untuk mendukung dan membantu pihak manajemen melakukan pengambilan keputusan semi terstruktur dan tidak terstruktur. Untuk melakukan peningkatan mutu kerja karyawan dan kreatifitas karyawan, perusahaan membutuhkan sistem penilaian kinerja karyawan dengan memberikan kenaikan jabatan apabila ada jabatan yang kosong kepada karyawan yang berprestasi. Bagi karyawan, hasil penilaian ini dapat digunakan untuk menjadi umpan balik terhadap prestasi kerja.

Penilaian pemilihan karyawan teladan yang diberikan masih bersifat subjektif yaitu tidak ada parameter dalam penilaian dan bahkan masih lambat dalam proses pembuatannya serta informasi yang didapat. Hal ini ditakutkan menimbulkan suatu kerancuan dan ketidaktepatan dalam pemilihan karyawan teladan sehingga tidak tepat pada sasaran. Karyawan yang seharusnya mendapatkan penghargaan tidak memperoleh apa yang menjadi haknya. Hal ini dapat menimbulkan suatu ketidakadilan terhadap hasil keputusan karyawan teladan. Penilaian dalam memilih karyawan teladan ini seharusnya terdiri dari beberapa jumlah kriteria yang sudah ditentukan.

Permasalahan tersebut dapat diperbaiki dengan membangun suatu sistem pendukung keputusan untuk pemilihan karyawan teladan dengan menggunakan metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique).

Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) merupakan metode pengambilan keputusan yang multi-attribut yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1971. Metode ini digunakan untuk mengambil keputusan dalam memilih beberapa alternatif. Setiap keputusan harus memilih sebuah alternatif dengan tujuan yang sesuai dan yang telah dirumuskan.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Memperoleh data dengan cara melakukan riset secara langsung kepada instansi terkait dalam prosedur yang sistematis dan standar sehingga mendapatkan data-data yang baik dan benar dengan model pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi Teknik pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung serta informasi yang digunakan dalam kegiatan di dalam sistem yang sedang berjalan.
2. Wawancara Teknik ini melakukan wawancara secara langsung kepada Supervisor IT pada bagian Programmer & Server Divisi IT di PT. Ekanuri Group yang berkaitan dengan topik yang akan diteliti.
3. Studi Pustaka Pengumpulan data yang didapat dari buku-buku panduan atau referensi jurnal yang diperlukan dalam penelitian, dengan cara mempelajari isi literatur pada pendekatan studi kasus yang akan diteliti.

### 2.2 Metode Pengembangan Sistem

Peneliti menggunakan metode pengembangan sistem Waterfall dengan tujuan untuk menyesuaikan kebutuhan dan kecepatan pengembang sistem yang diinginkan oleh peneliti dan pengguna. Dengan konsep analisa, desain, implementasi, pengujian, penyelesaian masalah, dan pemeliharaan yang sangat tepat untuk diterapkan pada penelitian ini.

## 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini berisi analisa, hasil serta pembahasan dari topik penelitian, yang bisa di buat terlebih dahulu metodologi penelitian. Bagian ini juga merepresentasikan penjelasan yang berupa penjelasan, gambar, tabel dan lainnya.

### 3.1 Analisa Sistem Berjalan

Perencanaan sistem dilakukan dengan mengidentifikasi masalah yang terjadi pada Sekolah Triguna Utama, dengan melakukan wawancara terhadap pihak Triguna Utama sehingga ditemukan sebuah permasalahan yaitu mengetahui kinerja guru dan karyawan yang masih kurang tepat dikarenakan proses pengolahan data untuk menentukan kinerja tersebut membutuhkan waktu yang relatif lama dan hasil yang didapat kurang akurat, karena bisa saja terjadi banyak kekeliruan. Sebagai contohnya seorang guru yang memiliki kinerja kurang baik terdaftar masuk kedalam kategori baik, sedangkan guru dengan kinerja yang baik masuk kedalam kategori yang tidak baik sebab terdapat satu absen yang kosong. Guna mendapatkan penilaian yang sesuai untuk menentukan kinerja dari seorang karyawan atau guru dengan dibutuhkan kriteria-kriteria meliputi absensi, jumlah murid yang melebihi KKM, jumlah murid yang tidak memenuhi nilai standar, dan keaktifan guru.

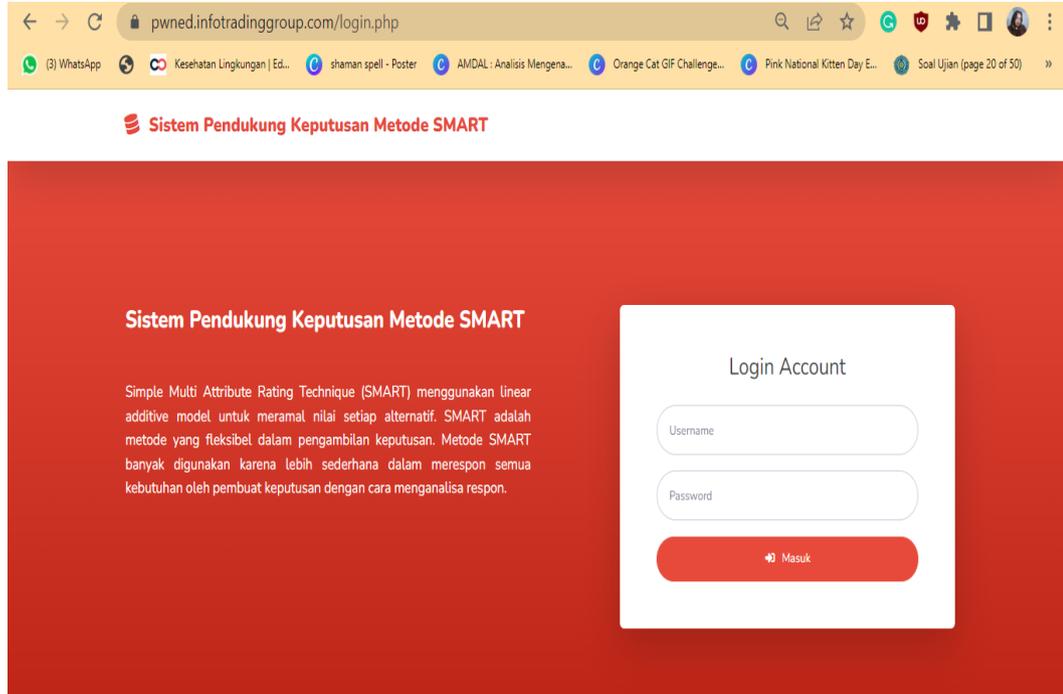
### 3.2 Analisa Sistem Usulan

Saat ini, Triguna Utama dalam menilai kinerja karyawan masih menggunakan aplikasi Ms. Excel, sehingga dalam proses penentuan kiner masih kurang efisien dan belum tepat sasaran karena belum tersedianya aplikasi khusus untuk mendukung perhitungan tersebut. Oleh karena itu, penulis merancang sebuah sistem pendukung keputusan penentuan kinerja karyawan pada Sekolah Triguna Utama guna memudahkan dalam proses perhitungan sehingga dalam proses penilaian kinerja karyawan lebih tepat sasaran. Dalam perancangan sistem pendukung keputusan ini, penulis menggunakan pemodelan UML (Unified Modelling Language) yang terdiri dari use case diagram, class diagram, activity diagram, dan sequence diagram.

## 4. IMPLEMENTASI

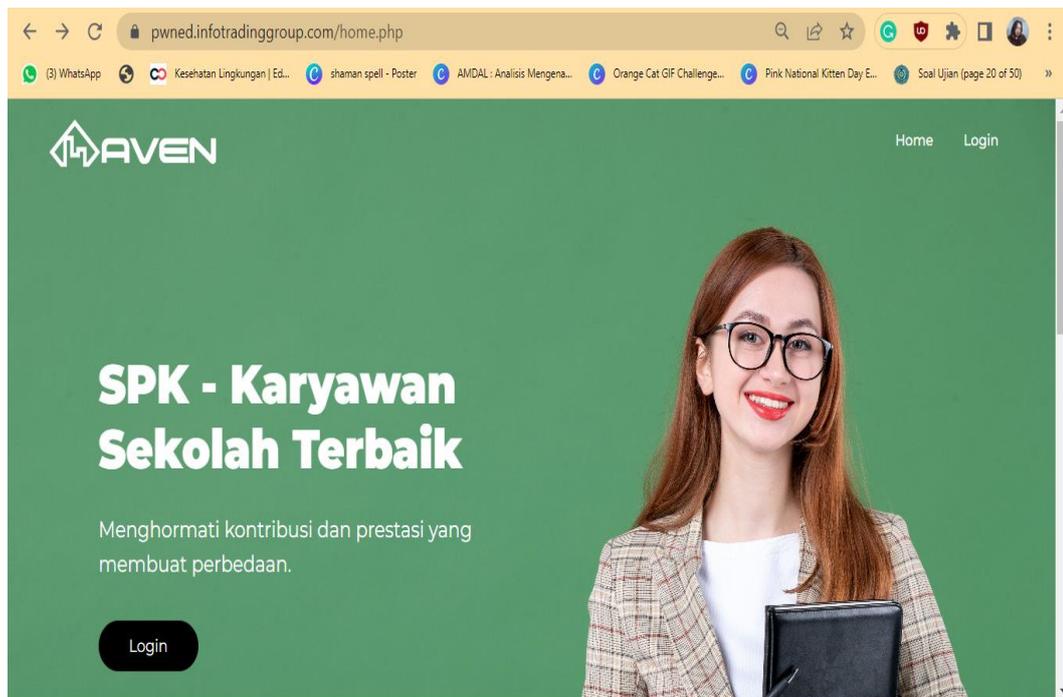
### 4.1 Implementasi Sistem

#### a. Halaman Login



**Gambar 1.** Halaman *Login*

#### b. Halaman Utama



**Gambar 2.** Halaman Utama

## 5. KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Implementasi Sistem Pengambil Keputusan pada Prestasi karyawan berbasis Web ini mempermudah karyawan dalam melakukan proses absen atau pencatatan kehadiran karyawan di Sekolah Triguna Utama. Berdasarkan uraian dan pembahasan pada halaman-halaman sebelumnya, maka data disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi ini dapat memudahkan sekolah dalam melakukan menentukan tingkat prestasi guru.
2. Aplikasi sistem pengambil keputusan dengan metode SMART untuk mengetahui prestasi guru dan karyawan.
3. Aplikasi ini menggunakan Database MySQL untuk menyimpan data kehadiran, sehingga karyawan tidak perlu khawatir akan kehilangan data absen.
4. Sistem Informasi ini menerapkan fitur penghitungan menggunakan metode smart.

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil kesimpulan yang sudah penulis uraikan tentang sistem informasi ini diatas, penulis menyadari bahwa sistem ini masih banyak kekurangan dan masih belum sempurna. Adapun saran yang kiranya dapat membantu membuat sistem informas ini menjadi lebih baik adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan teknologi face recognition dengan mendeteksi wajah secara detail untuk mengenali dan mengkonfirmasi identitas admin agar mencegah pencurian data.
2. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan tipe absen lain seperti sakit, izin dan cuti.
3. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur download laporan prestasi karyawan.

## REFERENCES

- Putra, A. A., & Zakaria, H. (2022, February). PERBANDINGAN IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN METODE SIMPLE ADITIVE WEIGHTING DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT DALAM PEMILIHAN TEKNISI TERBAIK. *In PROSIDING SEMINAR INFORMATIKA DAN SISTEM INFORMASI (Vol. 6, No. 3, pp. 227-233).*
- Putra, K. D., & Sitio, S. L. M. (2021, November). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Desktop Menggunakan Kombinasi Metode Smart-Topsis (Studi Kasus: Ud. Sumber Urip). *In PROSIDING SEMINAR INFORMATIKA DAN SISTEM INFORMASI (Vol. 6, No. 1, pp. 44-54).*
- Sahadi, S., Ardiansyah, M., & Husain, T. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa/i Kelas Unggulan Menggunakan Metode AHP dan TOPSIS. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi, 1(2), 153-167.*
- Saputra, B. D., Subagja, M. H., Aldiansyah, M., Setiawan, W., & Rosyani, P. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat, 1(3), 121-126.*
- Sumiati, E., Sasmoro, E. C., Muliansyah, D., Baktiar, A. R., & Rosyani, P. (2022). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN WASIT SEPAKBOLA DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW). *JATIMIKA: Jurnal Kreativitas Mahasiswa Informatika, 2(1).*
- Dewi, S., & Zakaria, H. (2022, February). IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN REWARD KEPADA MITRA BISNIS MENGGUNAKAN METODE MOORA (Studi Kasus: PT. Esta Digital). *In PROSIDING SEMINAR INFORMATIKA DAN SISTEM INFORMASI (Vol. 6, No. 3, pp. 175-183).*