

# SELEKSI PEGAWAI MENGGUNAKAN SISTEM BERBASIS WEB METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (STUDI KASUS: PT. INDORACK MULTIKREASI)

Fuad Rahman Hakim<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia  
E-mail: [fuadrhakim@gmail.com](mailto:fuadrhakim@gmail.com)

**Abstrak-** PT. INDORACK MULTIKREASI adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur yang sudah berdiri sejak tahun 1993. Perusahaan ini memiliki jumlah karyawan lebih dari 20 orang yang memiliki aktivitas kerja sesuai divisi masing-masing. PT. INDORACK MULTIKREASI, setiap divisi memiliki jadwal kerja sesuai peraturan perusahaan yang sudah berlaku sejak berdirinya perusahaan dalam menjalankan kewajiban divisi masing-masing. PT. INDORACK MULTIKREASI memiliki kebutuhan dalam seleksi kepegawaian untuk menentukan kriteria pegawai terbaik pada perusahaan yang bertujuan mengetahui beberapa karyawan terbaik untuk menjadikan calon-calon pimpinan perusahaan pada beberapa divisi kerja. Proses seleksi saat ini masih dilakukan dengan cara sederhana yaitu antara kedekatan pimpinan yang sedang menjabat dengan para pegawai dengan memilih langsung calon kandidat pimpinan. Hal ini tentu sangatlah kurang efektif dengan tidak mengetahui jelas kapasitas dari beberapa calon kandidat tanpa melihat beberapa prestasi maupun nilai dari karyawan yang akan dipilih. Adanya permasalahan tersebut, PT. INDORACK MULTIKREASI membutuhkan solusi untuk mengetahui tingkat ketepatan dalam proses seleksi pegawai dengan menambahkan media informasi berbasis web, sistem yang dibangun menerapkan sistem pendukung keputusan dengan penerapan metode yaitu Simple Additive Weighting.

**Kata Kunci:** Perusahaan, Seleksi, Kepegawaian, Informasi, Sistem

**Abstract-** PT. INDORACK MULTICREASI is a company engaged in manufacturing that has been established since 1993. This company has more than 20 employees who have work activities according to their respective divisions. PT. INDORACK MULTICREASI, each division has a work schedule according to company regulations that have been in effect since the establishment of the company in carrying out the obligations of each division. PT. INDORACK MULTICREASI has a need in staffing selection to determine the criteria for the best employees in the company which aims to identify some of the best employees to make candidates for company leaders in several work divisions. The current selection process is still carried out in a simple way, namely between the closeness of the incumbent leadership and employees by directly selecting prospective leadership candidates. This is of course very ineffective by not knowing clearly the capacity of several prospective candidates without looking at some of the achievements and values of the employees to be selected. Having these problems, PT. INDORACK MULTICREASI needs a solution to determine the level of accuracy in the employee selection process by adding web-based information media, the system built implements a decision support system by applying the method, namely Simple Additive Weighting.

**Keywords:** Company, Selection, Personnel, Information, System

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Proses seleksi saat ini masih dilakukan dengan cara sederhana yaitu antara kedekatan pimpinan yang sedang menjabat dengan para pegawai dengan memilih langsung calon kandidat pimpinan. Hal ini tentu sangatlah kurang efektif dengan tidak mengetahui jelas kapasitas dari beberapa calon kandidat tanpa melihat beberapa prestasi maupun nilai dari karyawan yang akan dipilih.

Adanya permasalahan tersebut, PT. INDORACK MULTIKREASI membutuhkan solusi untuk mengetahui tingkat ketepatan dalam proses seleksi pegawai dengan menambahkan media informasi

berbasis web, sistem yang dibangun menerapkan sistem pendukung keputusan dengan penerapan metode yaitu Simple Additive Weighting.

Metode SAW sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut (RAMADHAN, 2020). Weighted Product adalah keputusan analisis multi-kriteria yang populer dan merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria (Gani, 2019). Dengan adanya sistem dengan penerapan metode diharapkan memberikan kemudahan penentuan seleksi pegawai dan mengetahui metode yang lebih baik untuk menentukan keputusan.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

- a. Belum adanya standar yang pasti dalam seleksi kepegawaian
- b. Belum adanya sistem informasi berbasis web dalam proses seleksi kepegawaian
- c. Belum adanya perhitungan akurat dalam menyeleksi calon pegawai

### **1.3. Batasan Penelitian**

- a. Penelitian dilakukan di PT. INDORACK MULTIKREASI
- b. Penerapan metode untuk menentukan kualitas hasil seleksi pegawai
- c. Sistem informasi berbasis *website*

### **1.4. Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana merancang aplikasi agar dapat membantu proses penyeleksian pegawai baru di PT. INDORACK MULTIKREASI?
- b. Bagaimana membantu staff agar tidak kesulitan dalam seleksi kepegawaian dengan waktu singkat?
- c. Bagaimana menerapkan metode sistem pendukung keputusan pada sistem berbasis web?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

- a. Merancang dan membangun sebuah sistem informasi seleksi pegawai berdasarkan bobot kriteria menggunakan sistem
- b. Menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam penentuan keputusan seleksi pegawai

### **1.6. Manfaat Penelitian**

#### **1.6.1. Manfaat Bagi Penulis**

- a. Dapat menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dibangku perkuliahan agar bermanfaat untuk lingkungan sekitar.
- b. Sebagai salah satu persyaratan untuk meraih gelar sarjana S1 Teknik Informatika Universitas Pamulang.

#### **1.6.2. Manfaat Universitas Pamulang**

- a. Sebagai kontribusi untuk ilmu pengetahuan yang bisa digunakan sebagai basis penelitian selanjutnya yang akan dilakukan oleh universitas.
- b. Mengukur tingkat kemampuan mahasiswa akan ilmu yang telah didapat selama masa perkuliahan.

## 2. METODE

### 2.1. Metodologi Penelitian

#### 2.1.1. Metode Pengumpulan Data

- a. Observasi
- b. Wawancara
- c. Studi literatur

#### 2.1.2. Metode Pengembangan Sistem

- a. Metode Simple Additive Weighting
- b. Perancangan
- c. Pengujian

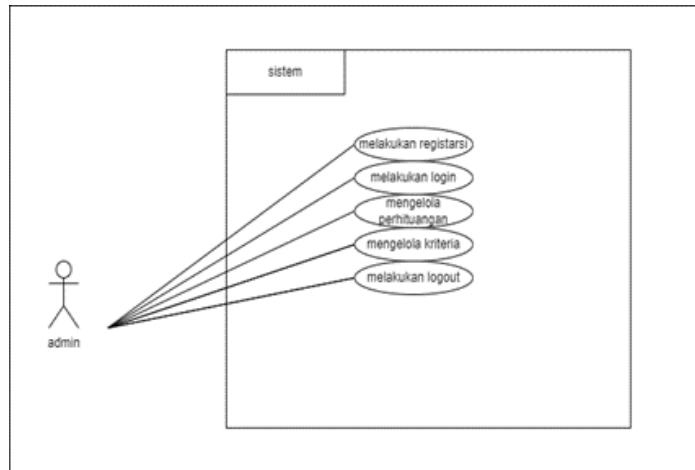
## 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Analisa Sistem Berjalan



**Gambar 1.** Analisa Sistem Berjalan

### 3.2. Analisa Sistem Usulan



**Gambar 2.** Analisa Sistem Usulan

## 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

### 4.1. Perangkat Lunak

**Tabel 1.** Lingkungan Perangkat Lunak

Item	Keterangan
System Oprasi	Windows 10
Bahasa Pemerograman	HTML,PHP, <i>ajax, Jquery,Framework</i>
Database Server	Apache, XAMPP, MySQL
Web Browser	Google Chrome, Firefox

### 4.2. Perangkat Keras

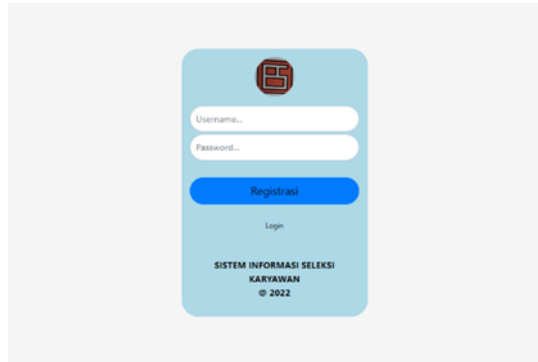
**Tabel 2.** Lingkungan Perangkat Keras

Item	Keterangan
System Model	Biostar G41D3+
prosesor	Prosesor Intel® Core™2 Quad Q8400
Ram	4048Mb
Hardisk	Ssd Addata 250 Gb
LCD	14,1 Inchi

### 4.3. Implementas Sistem

#### a. Registrasi

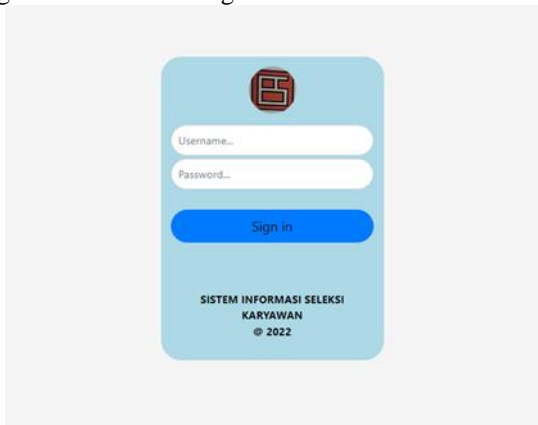
Halaman registrasi merupakan tampilan yang berfungsi untuk mendaftarkan akun pengguna agar dapat masuk pada dashboard sistem.



**Gambar 3.** Registrasi

b. *Login*

Halaman *login* merupakan tampilan yang berfungsi untuk masuk pada dashboard sistem dengan memasukkan akun yang sudah terdaftar dengan status akun aktif.



**Gambar 4.** Login

c. *Dashboard*

Halaman *dashboard* merupakan tampilan yang berfungsi menampilkan total modul data yang dibutuhkan untuk mengetahui total data yang ditentukan.



**Gambar 5.** Dashboard

d. *Data Kriteria*

Halaman data kriteria merupakan tampilan data kriteria calon karyawan yang dikelola berdasarkan kriteria Calon karyawan berdasarkan bobot kriteria.



No	Nama Karyawan	Nilai C1	Penilaian Kriteria C2	Bobot Kriteria C2	Nilai Penilaian C2	Bobot Kriteria C2
1	Iqbal	85	3	3	3	3
2	Nur	80	2	2	2	2
3	Hana	80	2	2	2	2
4	Nur	85	3	3	3	3
5	Iqbal	85	3	3	3	3

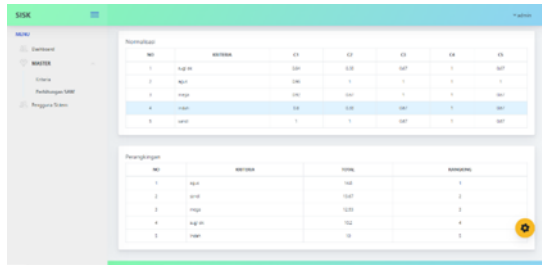
**Gambar 6.** Data Kriteria

e. Data Perhitungan

Halaman data perhitungan merupakan tampilan data yang dihasilkan dari kriteria yang sudah dikelola terlebih dahulu sehingga menampilkan hasil perhitungan sesuai bobot kriteria yang dimiliki.



No	Nama	Nilai	Kriteria Kriteria C2	Bobot Kriteria C2	Nilai Penilaian C2	Bobot Kriteria C2
1	Iqbal	85	3	3	3	3
2	Nur	80	2	2	2	2
3	Hana	80	2	2	2	2
4	Nur	85	3	3	3	3
5	Iqbal	85	3	3	3	3



No	Nama	Nilai	Total	Ranking
1	Iqbal	85	160	1
2	Nur	80	150	2
3	Hana	80	150	3
4	Nur	85	160	4
5	Iqbal	85	160	5



No	Nama	Nilai	Total	Ranking
1	Iqbal	85	160	1
2	Nur	80	150	2
3	Hana	80	150	3
4	Nur	85	160	4
5	Iqbal	85	160	5

**Gambar 7.** Data Perhitungan Hasil

## 5. KESIMPULAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dengan bertujuan membangun sebuah sistem penunjang keputusan berbasis web untuk menentukan seleksi calon karyawan. Penentuan seleksi dilakukan menggunakan metode Sistem Pendukung Keputusan yaitu Simple Additive Weighting untuk menentukan prediksi keputusan. Hasil yang diperoleh berdasarkan kriteria yang ada, penilaian dilakukan menggunakan sistem informasi berbasis web. Adapun hasil yang diperoleh pada menu sistem yang telah dibangun seperti :

- a. Pengolahan data menggunakan sistem informasi berbasis web

- b. Penerapan metode *Simple Additive Weighting* pada sistem berbasis web  
 Dengan adanya menu yang telah dibangun diharapkan memberikan manfaat untuk pihak yang terlibat dan membutuhkan. Sistem yang ada diharapkan memudahkan dalam penentuan seleksi calon karyawan.

## 5.2. Saran

Kesimpulan yang telah dipaparkan yaitu pembangunan sistem penunjang keputusan berbasis web. Dengan menu yang ada saat ini diharapkan dapat dikembangkan menjadi sistem yang lebih baik lagi. Adapun saran yang dapat diberikan seperti :

- a. Menerapkan proses keputusan tanpa menggunakan metode sistem pendukung keputusan
- b. Proses keputusan dapat dilakukan dengan menghitung total jumlah kriteria calon karyawan pada sistem sesuai kriteria calon karyawan

Saran yang diberikan dapat diharapkan memberikan gambaran dan pengembangan yang lebih baik lagi pada sistem yang akan dikembangkan.

## REFERENSI

- Alifah, N., & Cahyo, A. (2018). Analisis dan perancangan desain sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem. 14(1). <https://doi.org/10.22146/bip.28943>
- Andreyan Rizky Baskara, Yulsena Sari, dan M. A. A. (2021). Sistem Penerimaan Pegawai Sales KPR Pada Bank Menggunakan Metode Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis. Universitas Lambung Mangkurat, Volume 8,.
- Antonio, H., & Safrjadi, N. (2012). Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi. 4(2), 12–15.
- Fuad, H., Budiman, A., & Kurniasari, D. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis Web Study Kasus Di Wedding Organizer PJ Management. *Sisfotek Global*, 8(2), 136–141.
- Gani, A. (2019). Analisa Perbandingan Metode Simple Additive Weighting ( SAW ) Dan Weight Product ( WP ) Dalam Pemilihan Kamera Mirrorless. 14(2).
- Juliany, I. K., Salamuddin, M., & Dewi, Y. K. (2018). Perancangan Sistem Informasi E-Marketplace Bank Sampah Berbasis Web. *Irma Kurnia Juliany*, 19–24.
- Marpaung, N., Handayani, M., & Yesputra, R. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Dengan Metode Weighted Product (WP) Pada STMIK Royal. *Seminar Nasional Royal 2018*, 9986(September), 267–270.
- Misi, J., Manajemen, J., Dan, I., & Informasi, S. (2020). Definisi Codeigiter. 3(2).
- Otto Fajarianto, Ardiyanto S. Widodo, Muhammad Iqbal Hanafri, Arianto, dan A. M. F. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penerimaan Calon Karyawan Outsourcing Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Sains Dan Informatika*.
- Pratama, A. D. P. S. E. K. M. U. M. T. P. M. M. S. P. C. C. (2018). Analisis Dan Perancangan Sistem Evaluasi Kinerja Marketing Untuk Menunjang Tingkat Penjualan Menggunakan Metode SAW Pada CV. Cipta Pratama.
- RAMADHAN, I. (2020). SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DENGAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP) DALAM MENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PEGAWAI BARU.
- Setiowaty, E. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Pada PT. Surya Darma Perkasa Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Nusamandiri*.
- Shalahuddin, S. R. &. (2017). Proses Seleksi Karyawan Baru Bagian Sales Pada PT. Mitra Sukses Karya Bersama Bekasi. *Administrasi Kantor*, Volume 5,.
- Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Pegawai Mikro Kredit Sales (MKS) Menggunakan Metode Analytical Hierachy Process-Simple Additive Weighting (AHP-SAW). (2015).
- Sma, P., Pacet, N., & Jawa, C. (2019). Definisi Framework Bootstrap. 6(2), 119–127.
- Syahputra, G., Yetri, M., & Syahra, Y. (2019). Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Kelayakan Lokasi Tower pada PT. Winer Medan dengan Menggunakan Metode Weight Product. *Jurnal SAINTIKOM (Jurnal Sains Manajemen Informatika Dan Komputer)*, 18(1), 70. <https://doi.org/10.53513/jis.v18i1.106>