

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

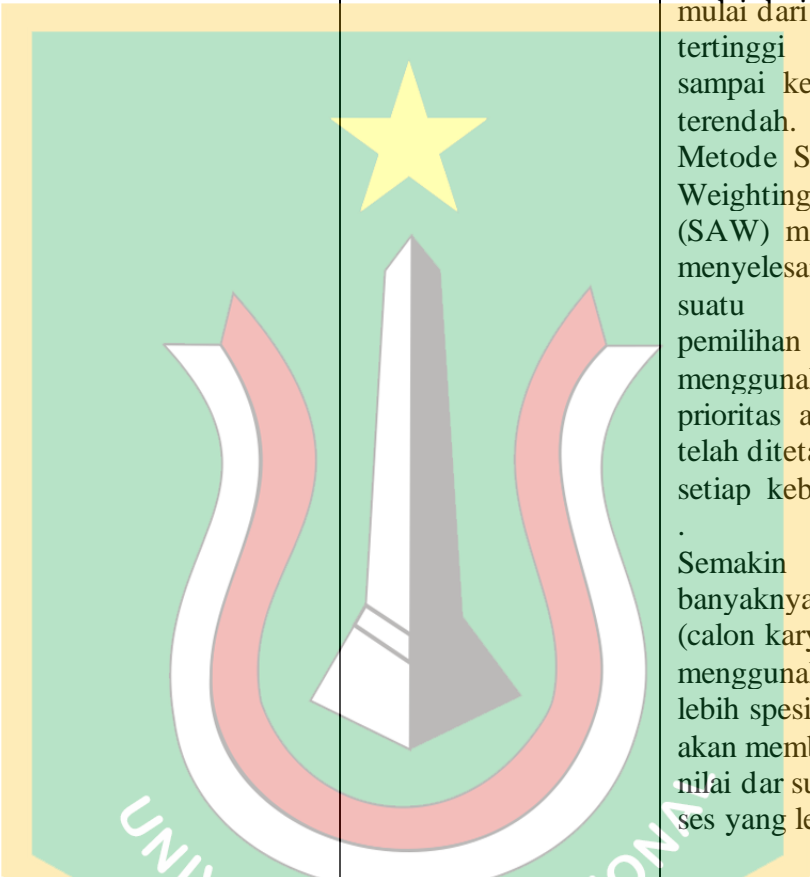
Pada penulisan penelitian ini, peneliti mencoba untuk mencari informasi dari beberapa penelitian yang sudah dilakukan terdahulu dan tentunya memiliki korelasi dengan penelitian yang akan dibahas sebagai bahan perbandingan. Adapun hasil penelitian sebelumnya yang dimaksud, yaitu :

No	Author	Judul	Hasil
1	(Mega Fidia Penta 2019)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode SAW pada PT. Kujang Sakti Anugrah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kriteria yang dihasilkan untuk pemilihan karyawan terbaik pada PT. Kujang Sakti Anugrah bagian bengkel adalah tanggung jawab, prestasi kerja, kedisiplinan, prestasi kerja dan kerjasama. 2. Metode yang digunakan dalam pemilihan karyawan terbaik adalah metode <i>Simple Additive Wighting</i> (SAW) dan hasil dari perankingan terpilih alternatif 16 (Wandi Kariadi) dengan nilai 0,93 sebagai karyawan terbaik. 3. Penulis melakukan perbandingan antara perhitungan secara manual dengan metode <i>Simple Additive Wighting</i> (SAW).
2	(Shinta Siti Sundari 2021)	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN PEGAWAI BARU DENGAN MENGGUNAKAN	Berdasarkan hasil penelitian dari perancangan dan pembangunan aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan pegawai baru

		<p>METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)</p>	<p>dengan menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW), maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :</p> <p>a. Aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan pegawai baru ini dapat membantu manajer divisi Sumber Daya Manusia (SDM) dalam pengambilan keputusan penerimaan pegawai baru.</p> <p>b. Penggunaan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) pada aplikasi sistem pendukung keputusan penerimaan pegawai baru ini akan memperoleh hasil penyeleksian yang berbeda, karena menggunakan nilai prioritas atau bobot yang ditentukan setiap divisi yang membutuhkan pegawai baru ke dalam sistem.</p>
3	<p>(Arista Qiyamullaily 2020)</p>	<p>PERBANDINGAN PENGUNAAN METODE SAW DAN AHP UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN BARU</p>	<p>Setelah melakukan uji pustaka terhadap beberapa penelitian terdahulu tentang sistem pengambilan keputusan dengan membandingkan dua metode yakni metode SAW dan AHP. Kemudian, dibandingkan dengan metode lama atau tanpa aplikasi sistem pendukung</p>

		<p>keputusan yaitu Microsoft Excel menunjukkan hasil dalam kasus penerimaan karyawan baru dapat disimpulkan bahwa metode AHP dan SAW mempunyai kesamaan dalam efektif dan relevan. Namun, dalam kasus ini mengimplementasikan dua metode tergantung berapa jumlah data yang diproses. Apabila, data yang diproses dalam jumlah besar maka lebih relevan menggunakan metode SAW dan apabila data yang akan dimasukkan lebih sedikit maka menggunakan metode AHP akan lebih relevan untuk diimplementasikan.</p>
4	<p>(Suryana et al. 2017)</p> <p>PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN PRESTASI PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE SAW, AHP, DAN TOPSIS</p>	<p>Penelitian ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem pendukung keputusan dapat merekomendasikan pegawai terbaik di bank berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan yaitu nilai kinerja individu, nilai kinerja unit kerja, kehadiran, perilaku, pencapaian target kerja, masa kerja, pendidikan, nilai makalah, presentasi dan hasil wawancara

			<p>dengan menggunakan metode SAW, AHP dan TOPSIS</p> <p>2. Keuntungan / manfaat menggunakan ketiga metode ini sekaligus, antara lain dapat membantu menentukan keputusan pemilihan pegawai terbaik dengan tepat dan meminimalisasi subjektivitas. Selain itu keputusan yang diambil sekarang bisa menjadi acuan untuk menentukan keputusan yang akan diambil di masa yang akan datang untuk menghasilkan objektifitas yang lebih baik.</p> <p>3. Uji coba yang dilakukan dengan memasukkan <i>sample</i> pegawai sebanyak lima belas orang dengan menggunakan perhitungan metode SAW, AHP dan TOPSIS</p>
5	(Simanullang and Simorangkir 2021)	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Karyawan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting	<p>Sistem Pendukung Keputusan yang dibuat pada peneltin ini dapat mengolah data(informasi) penilaian, data(informasi) calon karyawan pada perusahaan data setiap kriteria, serta data administrasi. Sistem Pendukung Keputusan untuk memberikan rekomendasi calon karyawan Pada perusahaan yang dibuat pada penelitian ini</p>

		<p>berhasil menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan mampu menampilkan hasil perankingan penilaian mulai dari skor yang tertinggi sampai ke skor yang terendah. Metode Simple Additive Weighting (SAW) mampu menyelesaikan persoalan suatu pemilihan dengan model menggunakan nilai prioritas atau bobot yang telah ditetapkan pada setiap kebutuhan.</p> <p>Semakin banyaknya alternatif (calon karyawan) dan menggunakan kriteria yang lebih spesifik, maka system akan memberikan hasil nilai dari suatu proses yang lebih akurat.</p>	
6	(Broto Poernomo T.P. M.Kom 2022)	<p>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN BARU DI DEPARTEMEN KEHAKIMAN TIMOR - LESTE DENGAN</p>	<p>Penggunaan metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat membantu pihak manajemen dalam proses penerimaan karyawan baru. Terdapat 8 kriteria yang digunakan untuk penerimaan karyawan baru di bidang IT yaitu Software engineer/developer, System</p>

		<p>MENGGUNAKAN METODE SAW</p>	<p>analyst/developer, Web engineer/developer, Computer network specialist, Database specialist, IT support/consultant, Lecturer/trainer, dan Umur. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan dari 15 calon karyawan, nilai tertinggi didapatkan oleh calon karyawan dengan nama Casimiro Martins dengan total nilai 68.</p>
7	<p>(Helilintar, Winarno, and Al Fatta 2020)</p>	<p>Penerapan Metode SAW dan Fuzzy Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa</p>	<p>1. Penelitian ini telah menghasilkan sebuah sistem dengan Metode Fuzzy database model Tahani dan metode SAW dapat digunakan dalam memberikan rekomendasi penerimaan beasiswa. 2. Penelitian ini telah menghasilkan sistem pendukung keputusan untuk penerima beasiswa. Adapun variabel yang dijadikan bahan pertimbangan yaitu nilai IPK, penghasilan orangtua, prestasi non akademik, jumlah</p>

			tanggungan orangtua, semester.
8	(Bit, Pertiwi, and Diana 2020)	Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik Menggunakan Metode AHP Dan SAW	<p>Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, maka peneliti dapat menarik kesimpulan yaitu dengan dibuatnya SPK ini telah menghasilkan bobot kriteria dan ranking alternatif, sehingga memudahkan pemilihan karyawan terbaik. Dengan mengimplementasi metode AHP dan SAW dalam aplikasi SPK penilaian karyawan terbaik, maka telah mempermudah proses perhitungan dan menyatukan pengolahan data, mempercepat dan mengantisipasi hasil perhitungan penilaian kinerja karyawan yang sering salah sehingga proses pemilihan karyawan terbaik menjadi lebih maksimal. Berdasarkan hasil pengujian user acceptance test melalui kuesioner, disimpulkan bahwa Decision Maker 87,5%. sangat setuju</p>

			dengan diterapkannya metode dan sistem aplikasi SPK tersebut.
9	(Simatupang 2019)	 <p>SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KARYAWAN TERBAIK MENGUNAKAN METODE SAW STUDI KASUS AMIK MAHAPUTRA RIAU</p>	<p>Berdasarkan hasil pengujian menggunakan perhitungan manual dan sistem aplikasi pendukung keputusan diperoleh hasil yang sama untuk data uji yang sama. Sehingga disimpulkan sistem ini dapat digunakan sebagai aplikasi pembantu untuk rekomendasi karyawan terbaik. 2. Sistem Pendukung Keputusan mampu memberikan alternatif dalam menentukan karyawan terbaik dengan metode SAW (Simple Additive Weighting). 3. SPK penentuan karyawan terbaik dengan Metode SAW dapat mengolah 37 data karyawan dan diperoleh hasil karyawan terbaik dengan kriteria yang telah di tentukan oleh manajemen AMIK Mahaputra Riau. 4. Output dari sistem ini dapat mengurutkan peringkat</p>

			karyawan dari nilai tertinggi sampai terendah sekaligus dapat mencetak laporan hasil karyawan terbaik.
10	(Ianto, Mustafidah, and Suyadi 2019)	Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting) di Universitas Muhammadiyah Purwokerto	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan berbasis desktop berhasil dibangun sesuai dengan rancangan/desainnya.. 2. Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan dapat digunakan oleh Lembaga Penjaminan Mutu Universitas Muhammadiyah Purwokerto untuk menilai kinerja karyawan secara obyektif.

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan komponen dalam sebuah organisasi yang menghubungkan berbagai kebutuhan dalam menjalankan transaksi harian, mendukung operasional, memiliki aspek manajerial, serta terlibat dalam kegiatan diplomasi organisasi. Selain itu, sistem ini juga merangkum persiapan berbagai laporan yang dibutuhkan oleh pihak eksternal tertentu.

Secara keseluruhan, definisi sistem informasi mengacu pada perangkat lunak yang mendukung pengolahan dan analisis data. Tujuan utamanya adalah untuk mengolah data mentah menjadi informasi yang bernilai dan bermanfaat bagi organisasi atau lembaga terkait.

2.3 Sistem Pendukung Keputusan

Istilah sistem pendukung keputusan mengacu pada sistem yang menggunakan dukungan komputer dalam proses pengambilan keputusan. Definisi selanjutnya adalah sistem pembuatan informasi terperinci untuk menemukan solusi atas masalah spesifik yang harus ditangani oleh berbagai tingkat manajemen..(Dwi Yuliyanti and Zuraidah 2021)

Pola sistem pendukung keputusan ada dalam sistem berbasis komputer interaktif yang menggunakan data dan model keputusan untuk mendukung pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah non-detail dan semi-detail. Sistem pendukung keputusan dirancang untuk membantu dalam semua langkah pengambilan keputusan hingga evaluasi keputusan alternatif.

2.4 Simple Additive Weighting

Metode SAW sering dikenal sebagai pendekatan penjumlahan terbobot, di mana prinsipnya adalah menghitung total terbobot dari kinerja suatu alternatif berdasarkan peringkatnya dalam setiap atribut. Tujuan utama dari metode SAW ini adalah untuk mengevaluasi total bobot dari kinerja alternatif dengan mempertimbangkan semua atribut yang ada. Metode ini memerlukan sebuah matriks keputusan (X) yang telah dinormalisasi ke dalam skala yang dapat digunakan untuk membandingkan rating alternatif yang tersedia.

2.5 Definisi Simple Additive Weighting

Metode Simple Additive Weighting (SAW) adalah pendekatan yang bermanfaat dalam mengatasi situasi Pengambilan Keputusan dengan Atribut Ganda (MADM), di mana berbagai kriteria digunakan sebagai dasar untuk mengambil keputusan. Dalam situasi ini, Metode Simple Additive Weighting dikenal sebagai pendekatan yang menggunakan penjumlahan tertimbang.

2.6 Penerimaan Petugas Registrasi Sosial Ekonomi

Penerimaan Petugas Registrasi Sosial Ekonomi: Penerimaan petugas registrasi sosial ekonomi merupakan proses seleksi petugas yang akan bertanggung jawab dalam mengumpulkan data sosial ekonomi dari masyarakat. Penerimaan dilakukan berdasarkan kriteria dan persyaratan tertentu agar petugas yang dipilih memiliki kemampuan dan kualifikasi yang sesuai untuk tugas tersebut.

2.7 Kelebihan dan Kekurangan Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Tentang Metode SAW (Simple Additive Weighting), terdapat beberapa aspek positif dan negatif, seperti berikut:

Kelebihan:

a) Metode ini memungkinkan penetapan bobot untuk setiap atribut terlebih dahulu, yang kemudian digunakan dalam proses perankingan untuk memilih alternatif terbaik dari sejumlah pilihan. b) Pendekatan ini mampu memberikan penilaian yang lebih akurat karena berdasarkan pada nilai-nilai kriteria serta bobot preferensi yang telah ditetapkan sebelumnya.

Kekurangan:

c) Metode ini lebih sesuai digunakan dalam konteks pembobotan lokal.
d) Perhitungan dalam metode ini dapat menggunakan angka presisi (bilangan bulat) maupun konsep angka kabur (fuzzy).

2.8 Registrasi Sosial Ekonomi (Regsosek)

Regsosek merupakan suatu sistem pendaftaran data penduduk yang meliputi informasi tentang profil, situasi sosial ekonomi, dan tingkat kesejahteraan masyarakat.

2.9 Badan Pusat Statistik (BPS)

Lembaga non kementerian yang memiliki tanggung jawab mengelola dan merekam semua data statistik baik tingkat nasional maupun internasional sesuai dengan peraturan hukum yang berlaku.