

## BAB 1. LITERATUR REVIEW

Penulis terlebih dahulu melakukan studi literatur dengan mencari referensi terkait dengan topik penelitian yang sedang diteliti. Dari hal tersebut penulis menemukan beberapa penelitian yang dapat membantu proses penelitian yang sedang dilakukan.

Penelitian tersebut diantaranya:

No	Nama	Judul	Tahun	Hasil
1.	R. L. Pradana, D. Purwanti dan A. Arfriandi	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Berbasis Website dengan Metode Simple Additive Weighting	2018	Sistem yang dapat menentukan siswa berprestasi yang lebih efisien dan efektif. Dengan hasil pengujian terhadap 2 guru dan 30 siswa, yaitu: pengujian respon pengguna guru diperoleh hasil rata-rata 90% atau sangat layak, sedangkan untuk pengguna siswa diperoleh hasil rata-rata semua aspek pada pengguna siswa yaitu 80,34% atau layak.
2.	R. N. Sari dan R. S. Hayati	Penerapan Metode Simple Additive Weighting Dalam Pemilihan Rumah Kost	2019	Sistem pendukung keputusan dengan beberapa parameter yang telah ditentukan dalam rangka pemilihan rumah kos yang sesuai dengan kriteria.
3.	V. C. Hardita, E. Utami dan E. T. Luthfi	Penerapan <i>Simple Additive Weighting</i> pada Pemilihan Canvasser Terbaik PT. Eratel Prima	2019	Sistem yang dapat menentukan canvasser terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Dengan hasil pengujian yang telah dilakukan didapat dari perhitungan dengan 10 alternatif canvasser dan 6 kriteria maka didapat hasil bahwa alternatif 10 atas nama

				Eko mendapatkan nilai tertinggi yaitu 18.6667 dan hasil sama dengan hasil perhitungan manual.
4.	R. Setiadi, C. Suhery dan R. Hidayati	Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Pemilihan Pemenang dalam Pelelangan Pengadaan Aset Jalan dan Jembatan menggunakan Metode <i>Weighted Product</i> (WP) Berbasis Web (Studi Kasus: Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Kalimantan Barat)	2019	Sistem tersebut dapat melakukan proses pemilihan pemenang pelelangan pengadaan aset jalan dan jembatan di Dinas Pekerjaan Umum provinsi Kalimantan Barat. Dengan hasil pengujian menggunakan metode WP nilai tertinggi dari proses pemilihan pemenang pelelangan pengadaan aset jalan dan jembatan di Dinas Pekerjaan Umum provinsi Kalimantan Barat adalah 0,1123.
5.	B. F. D. Prayoga dan F. S. Utomo	Implementasi <i>Simple Additive Weighting</i> dan <i>Weighted Product</i> Pada Sistem Pendukung Keputusan	2018	Sistem yang dapat menentukan rekomendasi penerimaan beras sejahtera dengan membandingkan 2 (dua) algoritma yaitu <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) dengan <i>Weighted Product</i> (WP). Dengan hasil SAW mampu memberikan lebih baik dibandingkan dengan WP. Dimana

		Untuk Rekomendasi Penerima Beras Sejahtera		jumlah peringkat alternatif yang muncul dari hasil perhitungan SAW sejumlah 13 peringkat, sedangkan menggunakan WP hanya mampu menampilkan 110 peringkat.
6.	Yatria Atna Wati, Mujiono Sadikin	Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Prioritas Perbaikan <i>Mold</i> PT. Biggy Cemerlang Dengan Menggunakan Metode Saw ( <i>Simple Additive Weighting</i> )	2019	Sistem ini dapat menjadi pendukung pengambilan keputusan prioritas perbaikan <i>mold</i> PT. Biggy Cemerlang dengan metode SAW dengan hasil perhitungan tertinggi <i>mold</i> B (BODY CHDB 104) dengan nilai 0.90, kedua <i>mold</i> A (BODY G 28) dengan nilai 0.70, ketiga <i>mold</i> C (CapTW-CT 28) dengan nilai 0.66 dan yang terakhir untuk perbaikan adalah <i>mold</i> D (CAP SW-CO 66) dengan nilai 0.50.
7.	Juwita, Ire Puspa Wardhani dan Susi Widayati	Implementasi Metode Simple Additive Weighting pada aplikasi Sistem Penunjang Keputusan Wedding Organizing Berbasis Web	2019	Sistem ini dapat membantu para pengguna jasa <i>Wedding Organizer</i> dalam pemilihan paket pernikahan yang sesuai dengan keinginan. Penggunaan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) pada penentuan pilihan mampu menyelesaikan permasalahan dalam memilih paket pernikahan dengan rekomendasi paket tertinggi berdasarkan prioritas yang dibutuhkan.

8.	Citrasari Nirsam Priatni dan Agus Sidiq Purnomo	Sistem Untuk Menentukan Pilihan Pada Program Studi Menggunakan Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) Dengan Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus: POLTEKES Permata Indonesia Yogyakarta)	2017	Sistem yang dirancang dengan mengimplementasikan metode <i>Fuzzy Multiple Attribute Decision Making</i> (FMADM) dengan <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) dapat membantu bagian kemahasiswaan POLTEKES Permata Indonesia Yogyakarta dalam melakukan pengambilan keputusan pemilihan program studi yang sesuai berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.
9.	Moh Febri Nurul Qorik, Slamin, Priza Pandunata	Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Beasiswa Situbondo Unggul Menggunakan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> dan <i>Profile Matching</i>	2018	Sistem ini menggunakan 2 metode yaitu metode <i>Simple Additive Weighting</i> digunakan untuk menghitung penilaian aspek akademik dan metode <i>Profile Matching</i> yang digunakan untuk menghitung penilaian aspek ekonomi sehingga proses penentuan keputusan dapat tetap akurat dan sama seperti perhitungan normal.

10.	Kholida Dhiaul Alimah, Puput Putriyatin, Femi Dwi Anggraeni dan Nur Ani	Aplikasi E- Recruitment Menggunakan Sistem Penunjang Keputusan <i>Simple Additive Weighting</i> (Studi Kasus PT. Telkom Akses)	2021	Sistem tersebut dapat membantu proses penyaringan pelamar dengan menggunakan metode SAW dimana terdapat beberapa kriteria bobot yang ada pada aplikasi E-Recruitment tersebut, yaitu: kesesuaian umur, Pendidikan terakhir, bobot IPK, kesesuaian pengalaman kerja, kesesuaian gaji.
11.	Eko Yunanto Utomo	<i>Recommendation of Yogyakarta tourism based on simple additive weighting under fuzziness</i>	2021	Sistem ini dapat membantu turis dalam memilih paket <i>Tour and Travel</i> dengan menggunakan 3 kriteria, yaitu: harga, jumlah peserta, dan jumlah fasilitas. Didapatkan hasil dimana penilaian $>0.7$ sangat disarankan, $0.6 - 0.7$ masih bisa digunakan karena memiliki keunggulan pada salah satu kriteria yang digunakan, sedangkan $<0.6$ tidak disarankan untuk dipilih karena paket tersebut terlalu mahal dan tidak sepadan dengan apa yang didapat.
12.	Rayendra	<i>Simple Additive Weighting on The Selection of Candidate Students in The Job Skills</i>	2020	Sistem ini digunakan untuk menyeleksi kandidat mahasiswa pada program pelatihan keterampilan kerja. Menggunakan beberapa kriteria salah satunya adalah umur. Dimana metode SAW ini dapat menghasilkan pemeringkatan

		<i>Training Program</i>		alternatif guna membantu mencari kandidat terbaik.
13.	R. Fanry Siahhaan, Liber Simbolon	<i>Promotion Media Recommendations on The Acceptance of New Students In Private Educations With The Simple Additive Weighting Method</i>	2020	Sistem ini dapat membantu memilih media promosi terbaik dalam proses penerimaan mahasiswa baru. Sistem ini menggunakan kriteria sebagai berikut: Target Pasar, Waktu, Frekuensi Promosi, Anggaran. Setelah dilakukan proses perhitungan menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) hasil nilai yang didapatkan adalah (1) Sosial media sebesar 1; (2) Mulut ke mulut sebesar 0.79; (3) Brosur sebesar 0.415; (4) Poster/spanduk sebesar 0.235.
14.	Susliansyah, Fintri Indriyani, Annisa Dwi Wijayanti	<i>Application of Decision Support System for the Best Teacher Selection with the Simple Additive Weighting Method</i>	2020	Sistem pendukung keputusan untuk pemilihan guru terbaik menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW). Kriteria yang digunakan adalah kehadiran, tanggung jawab, gaya berpakaian, partisipasi dan kontribusi, aktif dan produktif serta membantu sesama guru. Guru yang mendapatkan nilai paling besar adalah Muhamad Atib dengan nilai 0.96.
15.	Ari Waluyo	<i>Decision Support Information System For Provision of</i>	2020	Sistem untuk membantu pemilihan pemberian bantuan PKL menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW). Belum adanya kriteria yang pasti pada

		<i>Assistance Street Vendors Using Business Facilities Simple Additive Weighting Method</i>		sistem ini mengakibatkan ketidakmaksimalan hasil sistem yang ada, seperti : tempat tinggal, pendapatan dan tanggungan anak sekolah yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan.
16.	Embun Fajar Wati, Istikharoh, Tuslaela	<i>Selection of Outstanding Lecturers with Simple Additive Weighting Method</i>	2020	Sistem ini digunakan untuk membantu proses pemilihan dosen berprestasi menggunakan <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i> . Ada 2 kriteria yang digunakan, yaitu: kinerja dan SKP. Setelah dilakukan proses perhitungan menggunakan SAW didapatkan hasil nilai akhir 20 dosen dengan nilai terendah 0.7 dan nilai tertinggi 0.94.
17.	Aini Aidilah Fitri, I Made Ardwi Pradnyana, I Gede Mahendra Darmawiguna	<i>Decision Support System for "Buleleng Cerdas" Program Social Fund Recipient Candidates with Analytical Hierarchy Process (AHP) and Simple Additive Weighting (SAW) Method</i>	2018	Sistem ini digunakan dalam membantu penentuan keputusan untuk mencari calon penerima dana social program "Buleleng Cerdas" dengan menggunakan metode <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> dan <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i> . Pada penelitian tersebut metode AHP dan SAW digunakan sebagai pembandingan atas penggunaan algoritma tersebut. Setelah dilakukan perhitungan, hasil AHP dan SAW terdapat selisih 0,004 pada Rizal S, 0,002 pada Sinta dan 0,001 pada Yor. Namun

				perbedaannya tidak signifikan, maka perhitungannya tepat.
18.	Muhammad Iqbal Panjaitan	<i>Simple Additive Weighting (SAW) method in Determining Beneficiaries of Foundation Benefits</i>	2019	Penelitian ini digunakan sebagai alat bantu untuk menentukan penerima bantuan Yayasan menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW). Terdapat 4 kriteria yang digunakan, yaitu: jumlah penghasilan orang tua, status dalam keluarga, jumlah tanggungan orang tua, prestasi siswa/juara. Setelah dilakukan proses perhitungan, didapatkan hasil penilaian dengan skor tertinggi adalah Farhan Rifai dengan nilai 0.8; tempat kedua adalah Sidratul Muntaha dengan nilai 0,7666; Syashi Ajeng Sachira dengan nilai 0,6625; urutan keempat adalah Aqila Zahra Daulay dengan nilai 0,5 dan urutan terakhir adalah Alif Putra Kelana dengan nilai 0,4666.
19	Oktaviani, Agung Triayudi, Ira Diana Solihati\	<i>Scholarship Recipient Support System with a Comparison of Weighted Product Methods and Simple Additive Weighting Methods</i>	2020	Sistem pendukung keputusan penerimaan beasiswa dengan membandingkan metode <i>Weighted Product</i> dan <i>Simple Additive Weighting</i> . Aplikasi ini menggunakan 7 kriteria, yaitu: tunggakan spp, pendapatan orang tua, rata-rata raport, jumlah tanggungan, prestasi non akademik, pekerjaan orang tua dan jarak dari rumah ke sekolah. Dari hasil



				penelitian menunjukkan bahwa metode yang lebih valid adalah metode <i>weighted product</i> karena perhitungannya lebih presisi dibandingkan dengan metode SAW yang lebih sederhana sehingga nilai vektor yang dihasilkan metode WP lebih spesifik, tidak seperti metode SAW dimana nilai vektor banyak mengalami bersama.
--	--	--	--	---

