

A. Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada SD Inpres Oebufu.

B. Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan beasiswa merupakan hal yang sering kali didengar, Beasiswa adalah pemberian berupa bantuan keuangan yang diberikan kepada perorangan yang bertujuan untuk digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang ditempuh, beasiswa dapat diberikan oleh lembaga pemerintah, perusahaan ataupun yayasan. Dengan adanya beasiswa para pelajar bisa melanjutkan studinya tanpa memikirkan biaya pendidikan. Beasiswa merupakan program kerja yang ada di setiap sekolah, penentuan penerima beasiswa harus dilakukan secara selektif agar tepat sasaran. Setiap tahun SD Inpres Oebufu mengadakan pembukaan pendaftaran beasiswa. Banyaknya para pendaftar dan kriteria yang telah ditentukan seperti penghasilan orang tua, jumlah saudara kandung, tanggungan orang tua, kepemilikan rumah, dan nilai raport tentu menimbulkan masalah untuk menentukan calon penerima beasiswa. Proses penyeleksian tersebut memerlukan waktu cukup yang lama serta ketelitian karena setiap berkas dari setiap siswa akan dibandingkan.

Sistem Pendukung keputusan adalah sistem yang digunakan untuk mendukung keputusan pada masalah-masalah yang terstruktur maupun tidak terstruktur. Salah satu metode dalam sistem pendukung keputusan ialah metode Simple Additive Weighting (SAW). 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. Metode SAW dapat membantu dalam pengambilan keputusan suatu kasus, akan tetapi perhitungan dengan menggunakan metode SAW ini hanya menghasilkan nilai terbesar yang

akan dipilih sebagai alternatif yang terbaik. Perhitungan akan sesuai dengan metode ini apabila alternatif yang terpilih memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Pada saat ini penentuan beasiswa pada Sd Inpres Oebufu tidak terstruktur karena memiliki banyak kriteria yang berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan penerima beasiswa pada SD Inpres Oebufu, perancangan sistem pendukung keputusan ini menggunakan Framework Codeigniter, Cascading Style Sheet 3 dan database server MySQL. Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi saat ini, maka di harapkan dengan adanya “ **Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Aditive Weighting (SAW) Pada SD Inpres Oebufu**”, dapat membantu pihak sekolah agar dapat menentukan calon penerima beasiswa secara tepat dan akurat secara sistem terkomputerisasi bahkan dapat di sajikan informasi dalam bentuk website.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah proses penyeleksian calon penerima beasiswa memerlukan perbandingan setiap kriteria siswa yang telah ditentukan, serta ketelitian sehingga pihak sekolah mengalami kesulitan dalam proses penyeleksian dan memerlukan waktu yang cukup lama, maka dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan calon penerima beasiswa.

D. Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pada permasalahan, adapun batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Hanya membahas calon penerima beasiswa tidak mencakup informasi sekolah lainnya.

2. Pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) .menggunakan bahasa pemrograman PHP, untuk database menggunakan MySQL.
3. Kriteria-kriteria penerima beasiswa meliputi penghasilan orang tua, jumlah saudara kandung, tanggungan orang tua, kepemilikan rumah, dan nilai raport.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada SD Inpres Oebufu. untuk menghasilkan keputusan yang objektif serta terkomputerisasi.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat mempermudah kinerja pihak sekolah dalam penyeleksian calon penerima beasiswa secara akurat, agar beasiswa bisa sampai pada orang yang tepat.

G. Tinjauan Pustaka

Beberapa penelitian terdahulu tentang sistem pendukung keputusan anatar lain ialah penelitian yang dilakukan oleh Rini Puspito, Dedi, dan Nova Riyanti pada tahun 2015 dengan judul “ Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Berbasis Web Dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting) Pada STMIK Global Tangerang”. Hasil dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik dengan menggunakan sistem

agar dapat mengurangi kesalahan dalam merekap data hasil questioner yang sebelumnya dilakukan secara manual (Rini et al., 2015).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Reza Fauzan, Yoenie Indrasary, dan Nonik Muthia pada tahun 2018 dengan judul “ Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi di POLIBAN Dengan Metode SAW Berbasis Web ”. Hasil dari Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak kampus dalam hal perancangan untuk calon penerima beasiswa bidik misi (Fauzan et al., 2018).

Penelitian berikutnya datang dari Dimas Wibowo, Mustika Mentari, Abdallah Chandra, Amin Kuddah, dan Rahardyan Putra pada tahun 2020 dengan judul “ Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Rekomendasi Pekerjaan Bagi Lulusan JTI Polinema Dengan Metode SAW ”. Hasil dari penelitian ini adalah dibutuhkan suatu sistem yang dapat merekomendasikan lowongan pekerjaan berdasarkan dengan kemampuan yang dimiliki oleh para fresh graduate dengan menggunakan metode Simple Additive Weight (SAW) merupakan metode yang digunakan untuk mengambil keputusan berdasarkan nilai bobot yang sudah ditentukan untuk memperoleh hasil yang akurat (Wibowo et al., 2020).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Fermanta, Suyadyna, dan Wirastuti pada tahun 2016. Penelitian ini mengambil judul “ Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tenaga Kerja Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada PT. Solusi Lintas Data Cabang Bali ”. Hasil dari penelitian ini adalah membangun suatu sistem pendukung keputusan yang bisa membantu perusahaan dalam proses seleksi dan memutuskan karyawan yang dapat

diterima bekerja pada perusahaan serta menyimpan data pelamar secara komputerisasi (Fermanta et al., 2016).

Tabel 1.1 Perbandingan Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
1	(Rini Puspito, Dedi,dan Nova Riyanti 2015)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Berbasis Web Dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting) Pada STMIK Global Tangerang	Simple Additive Weight (SAW)	Hasill dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan dosen terbaik dengan menggunakan sistem agar dapat mengurangi kesalahan dalam merekap data hasil quesioner yang sebelumnya dilakukan secara manual.
2	(Reza Fauzan, Yoenie Indrasary,dan Nonik Muthia 2018)	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi di POLIBAN	Simple Additive Weight (SAW)	Hasil dari Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak

		Dengan Metode SAW Berbasis Web		kampus dalam hal perangkan untuk calon penerima beasiswa bidik misi
3	(Dimas Wibowo, Mustika Mentari, Abdallah Chandra, Amin Kuddah, dan Rahardyan Putra 2020)	Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Rekomendasi Pekerjaan Bagi Lulusan JTI Polinema Dengan Metode SAW	Simple Additive Weight (SAW)	Hasil dari penelitian ini adalah dibutuhkan suatu sistem yang dapat merekomendasikan lowongan pekerjaan berdasarkan dengan kemampuan yang dimiliki oleh para fresh graduate dengan menggunakan metode Simple Additive Weight (SAW) merupakan metode yang digunakan untuk mengambil keputusan berdasarkan nilai bobot yang sudah ditentukan untuk memperoleh hasil yang akurat.

4	(Fermanta, Suyadyna, dan Wirastuti, 2016)	Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tenaga Kerja Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada PT. Solusi Lintas Data Cabang Bali	Simple Additive Weight (SAW)	Hasil dari penelitian ini adalah membangun suatu sistem pendukung keputusan yang bisa membantu perusahaan dalam proses seleksi dan memutuskan karyawan yang dapat diterima bekerja pada perusahaan serta menyimpan data pelamar secara komputerisasi.
---	---	--	------------------------------	---

Dari Keempat tinjauan pustaka di atas, penelitian ini merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Reza Fauzan, Yoenie Indrasary, dan Nonik Muthia (2018) dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi di POLIBAN Dengan Metode SAW Berbasis Web” , maka penelitian kali ini akan mengambil studi kasus di SD Inpres Oebufu Kota Kupang, penelitian kali ini dirancang untuk membantu pihak sekolah dalam hal menentukan calon penerima beasiswa dengan perhitungan yang tepat dan akurat. Maka penelitian kali ini dilakukan dengan mengambil judul “ Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Aditive Weighting (SAW) Pada SD Inpres Oebufu ”.

H. Landasan Teori

1. Website

Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi (Hamid, 2018).

2. Beasiswa

Menurut KBBI, beasiswa adalah tunjangan yang diberikan kepada pelajar atau mahasiswa sebagai bantuan biaya belajar. Mengacu pada Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab V pasal 12 (1.c), menyebutkan bahwa setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan beasiswa bagi yang berprestasi yang orang tuanya tidak mampu membiayai pendidikannya. Pasal 12 (1.d), menyebutkan bahwa setiap peserta didik pada setiap satuan pendidikan berhak mendapatkan biaya pendidikan bagi mereka yang orang tuanya tidak mampu membiayai pendidikannya.

3. Siswa

Siswa atau murid adalah salah satu komponen dalam pengajaran, disamping faktor guru, tujuan dan metode pengajaran. Sebagai salah satu komponen maka dapat dikatakan bahwa siswa adalah komponen yang terpenting diantara komponen lainnya (Aminoto, 2014).

4. Sitem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan merupakan suatu sistem interaktif yang mendukung keputusan dalam proses pengambilan keputusan melalui alternatif– alternatif yang diperoleh dari hasil pengolahan data, informasi dan rancangan model. Sistem Pendukung Keputusan merupakan penggabungan sumber– sumber kecerdasan individu dengan kemampuan komponen untuk memperbaiki kualitas keputusan. Dengan pengertian sebelumnya dapat dijelaskan bahwa sistem pendukung keputusan bukan merupakan alat pengambilan keputusan, melainkan merupakan sistem yang membantu pengambil keputusan dengan melengkapi sebuah informasi dari data yang telah diolah dengan relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah dengan lebih cepat dan akurat (Pami, 2017).

5. Metode Simple Additive Weight (SAW)

Metode SAW adalah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar dari metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrix keputusan (X) ke skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternative yang ada (Kusumadewi et al., 2006).

Kelebihan dari model Simple Additive Weighting (SAW) dibandingkan dengan model pengambilan keputusan yang lain terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan, selain itu SAW juga dapat menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada karena adanya proses perankingan setelah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut (Darmastuti, 2013).

Langkah-langkah dari metode SAW adalah :

- Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.
- Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
- Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria, kemudian melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi .
- Hasil akhir diperoleh dari proses perankingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi dengan vektor bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik sebagai solusi.

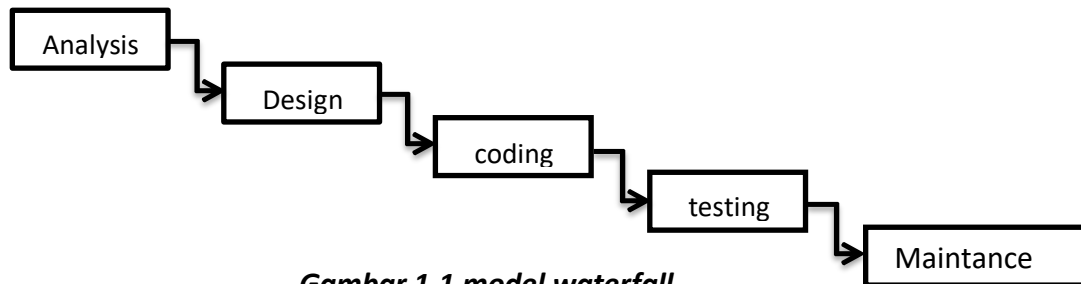
6. Aplikasi

Aplikasi adalah Program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan. Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user (Margareth, 2020).

I. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall merupakan model pengembangan yang sistematis dan sekuensial.

Metode Waterfall memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut :



Gambar 1.1 model waterfall

a. Analisis

Pada tahapan ini akan dilakukan analisis terhadap semua aspek yang berkaitan dengan penelitian. Pada tahapan ini mencakup;

1. Analisis kebutuhan sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas- fasilitas apa saja yang harus dimiliki oleh sistem agar dapat melayani kebutuhan penggunaan sistem seperti penentuan bobot dan nilai dari tiap kriteria penerima beasiswa seperti di bawah ini.

- **Data Kriteria**

Data Kriteria adalah data yang berisi kode, nama, atribut, bobot. Bobot kriteria menentukan seberapa penting kriteria tersebut. Atribut kriteria terdiri dari benefit atau cost, dimana benefit artinya semakin besar nilainya semakin bagus, sedangkan cost semakin kecil nilainya semakin bagus.

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Atribut	Bobot
C1	Penghasilan Orang Tua	Cost	30
C2	Jumlah Saudara Kandung	Benefit	15
C3	Tanggungan Orangtua	Benefit	10
C4	Kepemilikan Rumah	Benefit	25
C5	Nilai Raport	Benefit	20

Tabel 1.2 Data Kriteria

Dari 5 kriteria tersebut hanya penghasilan Orang tua yang menjadi atribut cost, karena semakin besar penghasilan Orang tua, maka semakin kecil kesempatan terpilih.

- **Data Crips**

Data Crips adalah data (nilai kriteria) yang berisi kode kriteira, keterangan, bobot. Crips bersifat optional yaitu sebagai pembatas dari nilai setiap kriteria.

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Crips	Nilai
C1	Penghasilan Orang Tua	Rp.0 - 1.999.999	40
C1	Penghasilan Orang Tua	Rp.2.000.000 - 2.999.999	60
C1	Penghasilan Orang Tua	Rp.3.000.000 - 3.999.999	80
C1	Penghasilan Orang Tua	>Rp.4.000.000	100
C2	Jumlah Saudara Kandung	1 Orang	40
C2	Jumlah Saudara Kandung	2-3 Orang	60
C2	Jumlah Saudara Kandung	4-5 Orang	80
C2	Jumlah Saudara Kandung	>5 Orang	100
C3	Tanggungan Orangtua	1 Orang	40
C3	Tanggungan Orangtua	2-3 Orang	60
C3	Tanggungan Orangtua	4-5 Orang	80
C3	Tanggungan Orangtua	>5 Orang	100
C4	Kepemilikan Rumah	Milik Pribadi, > 54 m2	40
C4	Kepemilikan Rumah	Milik Pribadi, 45- 53 m2	60
C4	Kepemilikan Rumah	Milik Pribadi, 36 - 44 m2	80
C4	Kepemilikan Rumah	Milik Pribadi, < 35 m2 / sewa	100
C5	Nilai Raport	0 - 85	40
C5	Nilai Raport	86 - 90	60
C5	Nilai Raport	91 - 95	80
C5	Nilai Raport	96 - 100	100

Tabel 1.3 Data Crips

2. Analisis peran sistem

Pada penelitian ini sistem yang akan dibangun mempunyai peranan sebagai berikut;

- Dapat mempermudah pihak sekolah untuk melakukan proses pendataan calon penerima beasiswa
- Dapat Mempermudah pihak sekolah dalam hal penyeleksian calon penerima beasiswa.

3. Analisis peran pengguna

Pengguna dari sistem ini adalah;

- *Admin*, yang berperan dalam pengelolaan data penerima beasiswa. Pada penelitian ini *admin* adalah salah satu staf dari pihak sekolah.
- *User*, yang akan mengakses informasi data penerima. Pada penelitian kali ini *user* adalah seluruh siswa Sd Inpres Oebufu

4. Analisis perangkat pendukung

Dalam perancangan sebuah sistem membutuhkan perangkat pendukungnya. Untuk merancang sebuah sistem dibutuhkan dua hal penting sebagai perangkat pendukungnya yaitu :

- Kebutuhan perangkat keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem ini yaitu;

- *Processor Intel Core 5*
- *Ram 8 GB, Hardisk 1 Tera*
- *Keyboard, Mouse*

- Kebutuhan perangkat lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem ini yaitu;

- *Xampp Version 3.3.0*
- *Visual Studio Code Text Editor*

b. Desain

Pada tahap desain ini merupakan proses akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Dalam Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya seperti perancangan sistem. Dalam tahapan ini merancang kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan sebelum *coding* dimulai seperti bagan alur (*flowchart*), *Data Flow Diagram (DFD)* dan *ER-Diagram (ERD)*.

c. Penulisan kode program

Pada tahap perancangan ini perangkat lunak akan direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Perancangan program ini akan diterjemahkan ke dalam baris-baris kode yang menggunakan struktur bahasa pemrograman tertentu.

Dalam penelitian ini akan menggunakan *software Visual Studio Code* sebagai text editor. Sedangkan *website* yang akan menjadi *web service*, sistem ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai media penyimpanan datanya.

d. Pengujian

Unit-unit individu program atau program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan bahwa apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian maka perangkat lunak dapat dikirimkan ke *user*.

Dalam penelitian ini proses uji coba yang dilakukan dengan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* hanya mengamati hasil eksekusi dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Tujuan metode pengujian ini adalah mencari kesalahan pada fungsi salah atau hilang sehingga menemukan cacat yang mungkin terjadi pada saat pengkodean.

e. Perawatan

Biasanya (walaupun tidak selalu). Dalam tahapan ini merupakan tahapan yang paling panjang. Sistem dipasang dan digunakan secara nyata. *Maintenance* yang melibatkan pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya, meningkatkan implementasi dari unit sistem, dan meningkatkan layanan sistem sebagai kebutuhan baru.

J. Hasil Yang Diharapkan

Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada SD Inpres Oebufu. Diharapkan dapat membantu pihak sekolah untuk melakukan proses pendataan calon penerima beasiswa dan dapat mempermudah pihak sekolah dalam hal penentuan calon penerima beasiswa.

Daftar Pustaka

- Aminoto, T. (2014). Penerapan media e-learning berbasis schoology untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar materi usaha dan energi di kelas xi sma n 10 kota jambi. *Sainmatika: Jurnal Sains Dan Matematika Universitas Jambi*, 8(1), 221167.
- Darmastuti, D. (2013). Implementasi metode simple additive weighting (SAW) dalam sistem informasi lowongan kerja berbasis web untuk rekomendasi pencari kerja terbaik. *JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 1(2), 114–119.
- Fauzan, R., Indrasary, Y., & Muthia, N. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Bidik Misi di POLIBAN dengan Metode SAW Berbasis Web. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), 79–83.
- Fermanta, M. A., Arsa Suyadnya, I. M., & Dewi Wirastuti, N. M. A. E. (2016). Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Tenaga Kerja Berbasis Web Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada PT. Solusi Lintas Data Cabang Bali. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 15(2), 93–100. <https://doi.org/10.24843/mite.1502.14>
- Hamid, F. (2018). Perancangan Website Sebagai Penunjang Media Promosi Cv. Raja KreasiRasa. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/4477/1/15420100007-2018-STIKOM SURABAYA.pdf>
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., & Wardoyo, R. (2006). Fuzzy multi-attribute decision making (fuzzy madm). Yogyakarta: Graha Ilmu, 74.

Margareth, T. (2020). Sistem Informasdi Geogrsfid Pengertian Dan Aplikasinya.
Sistem Informasi Geografis Pengertian Dan Aplikasinya.

Pami, S. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Metode Promethee (Studi Kasus: PT. Karya Abadi Mandiri). Pelita Informatika: Informasi Dan Informatika, 6(1), 125–128.

Rini, P. P., Dedi, D., & Riyanti, N. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Dosen Terbaik Berbasis Web Dengan Metode SAW (Simple Additive Weighting)(Studi Kasus: STMIK Global Tangerang). Jurnal Sisfotek Global, 5(2).

Wibowo, D. W., Mentari, M., Chandra, A. D., Kuddah, A. A., & wahyu Putra, R. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Rekomendasi Pekerjaan Bagi Lulusan JTI Polinema Dengan Metode SAW. JASIEK (Jurnal Aplikasi Sains, Informasi, Elektronika Dan Komputer), 2(1), 68–79.