

BAB II KERANGKA TEORITIS

A. Landasan Teori

Dalam landasan teori ini dikemukakan teori-teori sebagai acuan penyusun dalam melakukan penelitian sehingga memiliki dasar dalam penerapan, berikut teori pendukung penelitian :

1. Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Menurut Julio Warmansyah, (2020, p.112) *Decision Support System* (DSS) atau sistem pendukung keputusan merupakan sistem yang digunakan untuk mempermudah pengambilan keputusan. Hasil yang didapat melalui Sistem Pendukung Keputusan (SPK) tidak sepenuhnya harus digunakan untuk menyelesaikan sebuah masalah.

Menurut Little (1970) dalam (Julio Warmansyah, 2020, p.113) mendefinisikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sekumpulan prosedur-prosedur yang berbasis pemrosesan data yang bertujuan untuk membantu "si" pengambil keputusan dalam mengambil keputusan yang tepat terhadap masalah yang dihadapinya. Menurut Keen dan Scoot Morton dalam (Julio Warmansyah, 2020, p.113) mendefinisikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan suatu model yang dapat menangani masalah yang semi terstruktur dan tak terstruktur dengan mempertimbangkan pendapat dari "si" pengambil keputusan.

B. Simple Additive Weighting (SAW)

Adapun dalam penelitian ini, penulis menggunakan *FMADM* metode *SAW*. Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* sering juga dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Menurut Kusumadewi (2006) metode ini merupakan metode yang paling dikenal dan paling banyak digunakan orang dalam menghadapi situasi *Multiple Atribut Decision Making (MADM)*.

Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

$$R_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\text{Max}_i (X_{ij})} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \frac{\text{Min}_i (X_{ij})}{X_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut biaya (cost)} \end{cases}$$

Dimana:

R_{ij} = Rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i ($i=2, \dots, m$)

Max_i = Nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

Min_i = Nilai minimum dari setiap baris dan kolom

X_{ij} = Baris dan kolom dari matriks

Nilai preferensi (yang paling utama) untuk setiap alternatif (V_i) diberikan sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij}$$

Dimana:

V_i = Nilai akhir dari alternatif

W_j = Bobot yang telah ditentukan

r_{ij} = Normalisasi matriks

Nilai V_i yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif A_i lebih terpilih.

Penilaian dengan menggunakan SAW dipergunakan pada penilaian yang menggunakan bobot tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Pada proses pembobotan adalah hasil dari observasi lapangan yang telah berhasil mendapatkan nilai asumsi pada masing-masing kriteria. Model SAW dapat memberikan penilaian secara perbandingan terhadap alternatif yang telah diberikan, pada alternatif tersebut, dengan memberikan bobot pada masing-masing kriteria yang akan mempengaruhi setiap pilihan yang ada, atau dengan alternatif yang akan dipilih.

Contoh kasus perhitungan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW):

Studi kasus diambil dari buku Julio Warmansyah (2020, p.68)

Suatu perusahaan yang bergerak dibidang infrastruktur IT akan memilih seorang karyawanya untuk dipromosikan sebagai kepala unit sistem informasi. Ada empat kinerja yang digunakan untuk melakukan penilaian, yaitu:

C1 = tes pengetahuan

C2 = praktik instalasi jaringan

C3 = tes kepribadian

C4 = tes pengetahuan umum manajemen

Dengan beberapa siswa yang akan dipromosikan diantaranya adalah:

A1 = Rahmat

A2 = Rudi

A3 = Asep

A4 = Ratna

A5 = Sumi

Dari hasil penilaian dari masing-masing kriteria yang akan dipromosikan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penilaian Terhadap Karyawan

Alternatif	Kriteria			
	C1	C2	C3	C4
Rahmat	50	80	70	70
Rudi	80	50	70	80
Andri	70	50	80	70
Asep	60	70	50	80
Ratna	60	55	65	70
Sumi	70	80	80	80

Dari table di atas tampak bahwa setiap karyawan telah mendapat penilaian masing-masing dari penilaian di atas akan dipilih kandidat paling baik. Hasil penilaian di atas menghasilkan penilaian dengan rangking. Dan setelah mengalami perhitungan seperti di bawah ini, nilai-nilai yang diperoleh pada setiap kriteria pada saat penilaian awal. Nilai perkolom akan dicari nilai maksimum dari setiap alternative pegawai yang akan dipilih untuk kenaikan pangkat.

Perhitungan C_1

$$r_{11} = \frac{50}{\text{Max}(50,80,70,60,60,70)} = 0,6$$

$$r_{21} = \frac{80}{\text{Max}(50,80,70,60,60,70)} = 1,00$$

$$r_{31} = \frac{70}{\text{Max}(50,80,70,60,60,70)} = 0,88$$

$$r_{41} = \frac{60}{\text{Max}(50,80,70,60,60,70)} = 0,75$$

$$r_{51} = \frac{60}{\text{Max}(50,80,70,60,60,70)} = 0,75$$

$$r_{51} = \frac{70}{\text{Max}(50,80,70,60,60,70)} = 0,88$$

Perhitungan C_2

$$r_{11} = \frac{80}{\text{Max}(80,50,50,70,55,80)} = 1,0$$

$$r_{21} = \frac{50}{\text{Max}(80,50,50,70,55,80)} = 0,6$$

$$r_{31} = \frac{50}{\text{Max}(80,50,50,70,55,80)} = 0,63$$

$$r_{41} = \frac{70}{\text{Max}(80,50,50,70,55,80)} = 0,88$$

$$r_{51} = \frac{55}{\text{Max}(80,50,50,70,55,80)} = 0,69$$

$$r_{51} = \frac{80}{\text{Max}(80,50,50,70,55,80)} = 1,0$$

Perhitungan C_3

$$r_{11} = \frac{70}{\text{Max}(70,70,80,50,65,80)} = 0,8$$

$$r_{21} = \frac{70}{\text{Max}(70,70,80,50,65,80)} = 0,88$$

$$r_{31} = \frac{80}{\text{Max}(70,70,80,50,65,80)} = 0,63$$

$$r_{41} = \frac{50}{\text{Max}(70,70,80,50,65,80)} = 0,63$$

$$r_{51} = \frac{65}{\text{Max}(70,70,80,50,65,80)} = 0,81$$

$$r_{51} = \frac{80}{\text{Max}(70,70,80,50,65,80)} = 1,0$$

Perhitungan C_4

$$r_{11} = \frac{70}{\text{Max}(70,80,70,80,70,70)} = 0,88$$

$$r_{21} = \frac{80}{\text{Max}(70,80,70,80,70,70)} = 1,0$$

$$r_{31} = \frac{70}{\text{Max}(70,80,70,80,70,70)} = 1,0$$

$$r_{41} = \frac{80}{\text{Max}(70,80,70,80,70,70)} = 1,0$$

$$r_{51} = \frac{70}{\text{Max}(70,80,70,80,70,70)} = 0,88$$

$$r_{51} = \frac{70}{\text{Max}(70,80,70,80,70,70)} = 1,0$$

Maka didapat hasil seperti table dibawah ini, maka didapatkan nilai yang telah siap dimasukkan nilai bobot pada penelitian tersebut, nilai maksimum pada setiap kolom akan menyamakan nilai pada sebuah kolom untuk nilai yang terbesar dari setiap kolom. Dengan demikian data tersebut telah siap untuk dimasukkan data yang berupa bobot, sehingga data dapat diukur sebagai data yang dapat dirangking.

Tabel 2.2 Hasil Perhitungan dengan SAW

C1	C2	C3	C4
0,63	1,00	0,88	0,88
1,00	0,63	0,88	1,00
0,88	0,63	1,00	0,88
0,75	0,88	0,63	1,00
0,75	0,69	0,81	0,88
0,88	1,00	1,00	1,00

Penilaian ini kemudian dengan pengolahan hasil dengan bobot 20, 25, 30,25 pada masing-masing C1, C2, C3, C4, setiap data yang dimasukkan perkalian dengan masukan setiap nilai bobot. Dari data yang didapat maka didapatkan data berurutan yang terbesar adalah nilai terbesar menjadi urutan terbesar dan menurun datanya, dan mendapatkan urutan yang ada.

Tabel 2.3 Rangking SAW

C1	C2	C3	C4	Nilai	Rangking
12,50	20,00	17,50	17,50	67,50	4,00
20,00	12,50	17,50	20,00	70,00	2,00
17,50	12,50	20,00	17,50	67,50	3,00
15,00	17,50	12,50	20,00	65,00	5,00
15,00	13,75	16,25	17,50	62,50	6,00

17,50	20,00	20,00	20,00	77,50	1,00
-------	-------	-------	-------	-------	------

Artinya pada penilaian berdasarkan rangking ini maka didapat hasil Sumi dengan rangking pertama, Rudi pada rangking ke 2, Andri pada rangking ke 3, Rahmat pada rangking ke 4, Asep pada rangking ke 5, dan Ratna pada rangking ke 6. Dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* kita dapat menentukan nilai prioritas yang dapat diambil pada saat hendak melakukan perekrutan dari tenaga kerja pada perusahaan. Hal ini dapat merekomendasi pada perusahaan hasil yang didapat pada pelaksanaan kenaikan pangkat.

C. **System Development Life Cycle (SDLC)**

Menurut (Rossa & Shalahuddin, 2014) menyimpulkan bahwa siklus hidup pengembangan sistem atau biasa disebut juga system/software development life cycle ialah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji dengan baik).

C. **Vendor**

Vendor merupakan rekanan bisnis dalam kegiatan perusahaan, dalam hal ini sebagai penyedia barang dan atau jasa. vendor biasanya merupakan perusahaan penyedia barang maupun layanan.

D. **Pemilihan Vendor Bahan Kaos Terbaik**

Memilih tempat bahan kaos yang bagus gampang susah kalau terus berusaha memilih vendor bahan kaos pasti ketemu deh, yaitu:

a. **Bahan kaos benar-benar keren**

Keren dalam arti bahan kaosnya memang adem, berkualitas premium dan memang cocok dipakai pembeli. Kalau vendor merekomendasikan bahan kaos cutton combed berarti pembeli beruntung karena bahan kaos ini memang terbaik dan paling bagus.

b. **Pelayanan dan After Sales**

Pembeli bisa menilai vendor yang bagus atau tidak dari kecepatan respon dan baiknya komunikasi, layaknya sebuah perusahaan professional.

c. Harga

Vendor yang baik tidak terlibat dengan perang harga, mereka memiliki standar penawaran dan harga yang sudah ditetapkan. Walaupun *budget* yang tersedia minim, biasanya vendor yang sudah profesional mencoba untuk mencocokkan dengan bahan yang sesuai dengan harga. Namun ada pula vendor yang memang tak mengambil margin banyak sehingga lebih bermain pada kuantitas bukan berarti vendor yang bagus adalah vendor yang semakin mahal harganya.

E. Tinjauan Pustaka

Banyak penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dengan menerapkan metode SAW dalam berbagai objek permasalahan yang berbeda-beda.

1. **Eko Arif Riyanto & Tuti Haryanti, 2017, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Teller Polling Terbaik Pada PT. BCA Tbk. Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW), Jurnal Pilar Nusa Mandiri**

Pengelolaan SDM dalam suatu perusahaan sangat mempengaruhi banyak aspek dan penentu keberhasilan kerja dari perusahaan tersebut, baik perusahaan perbankan maupun non perbankan. Salah satu proses yang sangat penting dalam manajemen sumber daya manusia di sebuah perusahaan perbankan pada PT. Bank Central Asia Tbk. Biro SPC adalah pemilihan teller pooling terbaik yang dapat memacu semangat teller pooling dalam meningkatkan dedikasi dan kinerjanya. Namun dengan banyaknya teller pooling yang memiliki kemampuan yang tidak jauh berbeda antara yang satu dengan lainnya, terkadang hasil penilaian setiap teller pooling relatif seimbang sehingga menimbulkan kesulitan seorang atasan dalam menentukan teller pooling yang tepat sebagai teller pooling terbaik. .

2. **Dadi Rosadi & Siti Khotijah, 2017, Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW), Jurnal Computech & Bisnis**

Proses seleksi untuk karyawan baru di Markas Hobby masih dilakukan secara manual, file lamaran calon baru akan dievaluasi dengan membandingkan isi file dengan kriteria yang ditentukan. Seleksi file yang memenuhi kriteria kemudian dilanjutkan dengan proses wawancara. Rangkaian proses diikuti oleh serangkaian tes tertulis, termasuk tes psikologi, tes potensi akademik dan sebagainya. Penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perekrutan baru menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

3. **Aang Alim Murtopo & Retno Ayuning Putri, 2016, Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Pegawai Menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) pada PDAM Tirta Dharma Tegal, *Creative Information Technology Journal***

Kualitas sumber daya yang tinggi sangatlah diperlukan untuk meningkatkan produktivitas kerja satu perusahaan, sumber daya yang mempunyai keahlian dan kompetensi akan dapat meningkatkan pelayanan yang lebih maksimal. Untuk itu proses seleksi pegawai akan lebih profesional maka perlu dibangun sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu dalam menyeleksi pegawai pada PDAM Tirta Dharma Kota Tegal. Metode yang digunakan adalah metode SAW (*Simple Additive Weighting*).

4. **Afrisawati, 2018, Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai di STMIK Royal Metode *Simple Additive Weighting*, *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi***

Penerimaan Karyawan baru pada kampus STMIK ROYAL. Dalam penyeleksian biasanya pihak kampus akan memberikan beberapa rangkaian tes untuk mengetahui kemampuan serta pribadi dari calon pegawai tersebut. Data hasil tes tersebut nantinya akan disimpan dalam suatu arsip ataupun komputer yang berupa tabel yang membuat data dan nilai masing-masing peserta tes. Berdasarkan system penerimaan pegawai yang berjalan saat ini SDM mengalami kesulitan dalam menyeleksi dan mengevaluasi pegawai yang berkompeten. Untuk mengatasinya dibuat suatu sistem pendukung keputusan penerimaan pegawai baru khususnya bagian asisten laboratorium. Untuk menentukan pegawai yang akan diterima, maka dibangun sebuah sistem pengambilan keputusan terkomputerisasi yang mampu memudahkan proses penerimaan pegawai baru.

5. **Sastra Yudha Prayogi, 2016, Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* Dalam Pemilihan Tablet PC Untuk Pemula, *Jurnal of Computer Engineering, System and Science***

Dengan memanfaatkan konsep Sistem Pengambilan Keputusan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio 2008 serta database MS Access 2007 dapat diimplementasikan untuk membuat analisa sistem dengan merancang aplikasi untuk menentukan Tablet PC yang cocok untuk digunakan oleh para pemula.

6. Mardheni Muhammad & Novi Safriadi & Narti Prihatin, 2017, Implementasi Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) pada Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Prioritas Perbaikan Jalan, Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi

Jalan adalah infrastruktur yang sering dilalui oleh masyarakat. Apabila terdapat kerusakan akan sangat mengganggu aktifitas masyarakat baik segi ekonomi, pendidikan, dan lain-lain. Hal tersebut menjadi keharusan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Kabupaten Kubu Raya untuk menangani perbaikan jalan tersebut, tetapi dalam melakukan perencanaan perbaikan terdapat kendala salah satunya adalah sulit menentukan prioritas perbaikan jalan dengan keterbatasan dana dari pusat. Pada penelitian yang dilakukan data survei diinputkan oleh karyawan berdasarkan data lapangan diproses menggunakan metode SAW dengan menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan.

7. Ria Agustriani & Lis Utari, 2019, Penerapan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) sebagai rekomendasi penentuan Supplier Bahan Baku Kertas, TeknoIS

Melalui teknologi informasi berkembang pesat membawa kemudahan terutama dalam bisnis jasa/produksi sehingga memberikan keuntungan yang luar biasa. Penentuan supplier termasuk salah satu bagian penelitian karena tak hanya memaksimalkan hubungan kerjasama tetapi memasok bahan yang berkualitas. Manager operasional menerima rekomendasi sistem berbasis web dengan metode SAW menggunakan 7 kriteria yaitu pembayaran, kualitas pengiriman harga, packing, fleksibilitas dan layanan.

8. Firdausa & Aji Prasetya Wibawa & Utomo Pujianto, 2016, Model Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah Menggunakan *Simple Additive Weighting*, Jurnal System Semnasteknomedia

SPK dengan proses Simple Additive Weighting (SAW) digunakan untuk menyelesaikan suatu persoalan yang tidak terstruktur secara sederhana. Sehingga dengan menerapkan metode tersebut, dapat melakukan proses pengambilan keputusan yang efektif. Pada artikel ini akan membahas tentang pemodelan penerapan metode SAW dalam menentukan sekolah yang tepat. Kriteria-kriteria yang dibutuhkan dalam pengambilan keputusan yaitu biaya perbulan, biaya uang gedung, status akreditasi sekolah, rerata nilai Ujian Akhir Nasional (UAN), ketersediaan ekstrakurikuler, ketersediaan fasilitas sekolah, dan jarak dari rumah ke sekolah.

9. Noviana Eka P & Sari Widya Sihwi & Rini Anggraningsih, 2014, Sistem Penunjang Keputusan untuk Menentukan Lokasi Usaha Metode SAW (Simple Additive Weighting), Jurnal ITSMART

Kriteria yang digunakan berjumlah 7 yaitu, harga, pasar sasaran, keamanan, fasilitas umum, perijinan, tingkat keramaian dan luas bangunan. Pengujian dilakukan oleh 50 user dengan latar belakang pengelola usaha, dengan cara user mencoba sistem dan mengisi angket tingkat kepuasan sistem. Tingkat kepuasan didapatkan dari tiga aspek (interface, cara penggunaan sistem, dan hasil output sistem). Tingkat kepuasan pada aspek interface diperoleh nilai untuk sangat puas 58%, puas 28%, dan tidak puas 14%. Pada aspek cara penggunaan sistem diperoleh nilai untuk sangat puas 56%, puas 38%, dan tidak puas 6%. Sedangkan tingkat kepuasan pada aspek hasil dari sistem diperoleh nilai sangat puas 8%, puas 80% dan tidak puas 12%.

10. Hariyanto & Siti Khotimah, 2018, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Terbaik Telur Bermerk Menggunakan Metode SAW pada PT. GIANT PONDOK KOPI, Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan

Kegiatan yang paling penting dilakukan oleh para Perusahaan adalah untuk mendapatkan keuntungan. Di sini peran pemasok / supplier sangat berpengaruh bagi pertumbuhan dan kemajuan suatu Perusahaan, khususnya pada Giant Supermarket Pondok Kopi. Salah satu produk yang ada pada supermarket ini adalah Telur yang bermerk. Telur bermerk disini dalam artian telur yang ada didalam kemasan (pack), pemasok telur bermerk sangat penting untuk dilakukan penelitian, karena banyaknya barang yang tidak terjual atau tidak banyak yang diminati oleh konsumen. Sehingga perlu adanya pemilihan supplier yang terbaik untuk telur bermerk ini. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW).

Dibawah ini adalah beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah:

Tabel 2.4 Tinjauan Pustaka

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Jurnal	Kontribusi
1.	Eko Arif Riyanto & Tuti Haryanti	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Teller Polling Terbaik Pada PT. BCA Tbk. Dengan Metode	Jurnal Pilar Nusa Mandiri, Maret 2017, 13(1): 128-135	Metode SAW dapat membantu dalam menentukan teller pooling terbaik dengan lebih tepat berdasarkan

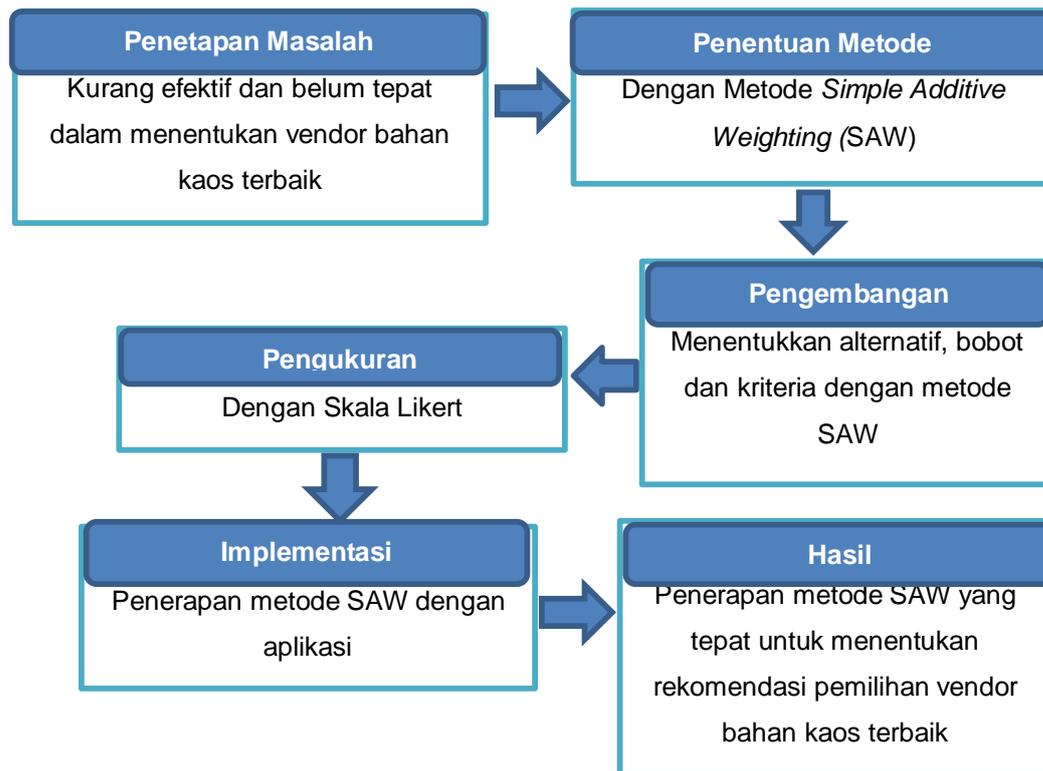
		SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>)		kemampuan yang tidak jauh berbeda antara satu teller pooling dengan teller pooling lainnya.
2.	Dadi Rosadi & Siti Khotijah	Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Dengan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)	Jurnal Computech & Bisnis, Vol. 11, Juni 2017, 39-46	Memiliki 6 kriteria, yaitu: pengalaman kerja, tes tertulis, Pendidikan, wawancara, IPK, dan usia.
3.	Aang Alim Murtopo & Retno Ayuning Putri	Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Pegawai Menggunakan Metode SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>) pada PDAM Tirta Dharma Tegal	Creative Information Technology Journal Vol. 3 No. 2, 2016	Hasil akhir yang dibuat berupa aplikasi desktop sehingga terkesan ribet karena harus install aplikasi terlebih dahulu.
4.	Afrisawati	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai di STMIK Royal Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Vol. 5 No. 1 Des 2018, 53-60	Penjelasan mengenai penelitian sangat lengkap karena menunjukkan data real.
5.	Sastra Yudha Prayogi	Penerapan Metode SAW Dalam Pemilihan Tablet PC Untuk Pemula	Jurnal of Computer Engineering, System and Science, Vol. 1, No. 1, 2016	Menerapkan metode SAW dalam menentukan tablet pc yang cocok untuk digunakan para pemula.

6.	Mardheni Muhammad & Novi Safriadi & Narti Prihatini	Implementasi Metode SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>) pada Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Prioritas Perbaikan Jalan	Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi, 2017, Vol. 5, No. 4: 157-162	Menerapkan SAW untuk menentukan prioritas perbaikan jalan.
7.	Ria Agustriani & Lis Utari	Penerapan metode SAW sebagai rekomendasi penentuan Supplier Bahan Baku Kertas	TeknoIS Vol.9 No.1 Mei 2019 Hal. 43-52	Penelitian ini menggunakan 5 kriteria yang telah ditentukan dan 2 kriteria lainnya diperoleh dari penyebaran kuesioner.
8.	Firdausa & Aji Prasetya Wibawa & Utomo Pujianto	Model Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah Menggunakan SAW	Jurnal System Semnasteknom edia, vol.4 No.1, 2016	Memilih sekolah berdasarkan minat dan bakat.
9.	Noviana Eka P & Sari Widya Sihwi & Rini Anggraningsi h	Sistem Penunjang Keputusan untuk Menentukan Lokasi Usaha Metode SAW	Jurnal ITSMART Vol.3 No.1 Juni 2014	Pada penelitian ini konsep dasar SAW adalah mencari penjumlahan bobot dari rating kinerja pada setiap alternatif disemua atribut.
10.	Hariyanto & Siti Khotimah	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Terbaik Telur Bermerk Menggunakan Metode SAW pada	Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan	Kriteria yang dapat mempengaruhi pemilihan pemasok adalah ketepatan pengirim, kualitas barang, harga barang, dan fleksibilitas.

		PT. GIANT PONDOK KOPI		
--	--	--------------------------	--	--

F. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran untuk pemecahan masalah dalam penelitian ini dapat digambarkan pada gambar berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Penelitian

Penjelasan tentang kerangka pemikiran pada penelitian ini adalah :

1. Pada penetapan masalah yang dilakukan adalah penentuan pemilihan vendor bahan kaos yang belum tepat dan belum efektif.
2. Pendekatan pemecahan masalah yang ada dengan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*).
3. Perhitungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan menentukan alternatif, bobot dan kriteria.
4. Dilakukan pengukuran data menggunakan skala Likert.
5. Dengan penerapan metode SAW untuk aplikasi.
6. Penerapan metode SAW yang tepat dan efektif untuk menentukan rekomendasi pemilihan vendor bahan kaos terbaik.

G. Hipotesis Penelitian

Penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) diduga dapat menyelesaikan masalah dalam pemilihan vendor bahan kaos terbaik secara efektif yang menghasilkan nilai terbesar dari alternatif dan kriteria tersebut.