

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. Tinjauan Objek Penelitian

Kebun Raya Bogor adalah salah satu satuan kerja (satker) yang ada dibawah Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). Tugas dan fungsi utamanya adalah sebagai lembaga penelitian, konservasi tumbuhan secara *ex-situ* (diluar habitatnya), pendidikan, jasa lingkungan dan juga wisata. Semua tugas dan fungsi tersebut bersinggungan langsung terhadap layanan kepada masyarakat. Maka setiap PNS dan PTT yang bekerja di Kebun Raya Bogor harus selalu siap dan mampu memberikan pelayanan yang terbaik setiap harinya kepada masyarakat. Setiap kegiatan pelayanan, kedinasan, administrasi serta fisik di kebun yang dilakukan oleh pegawai akan secara berkala dipantau, diawasi, dan dinilai oleh manajemen, yaitu atasan dari pegawai di unit kerjanya masing-masing. Kemudian dari pemantauan dan pengawasan itulah pegawai bisa di nilai secara komprehensif, banyak kriteria-kriteria yang dinilainya. Gunanya adalah agar supaya pegawai tidak meninggalkan kewajibannya, tidak melenceng dari aturan kerja yang sudah ditetapkan, sehingga tetap bisa menampilkan pelayanan yang baik. Penilaian itu merupakan sebuah cara dari manajemen untuk mengevaluasi bagaimana kualitas dari pegawai dalam melaksanakan pekerjaannya. Lalu dari penilaian tersebut juga akan terlihat pegawai mana yang *perform*-nya paling baik hingga masih kurang baik sesuai dengan kinerjanya sehari-hari.

Pegawai terbaik adalah salah satu output yang menyatakan bahwa pelayanan terhadap publik telah dapat dilaksanakan dengan baik. Untuk bisa mencapai predikat tersebut tentu ada penilaian-penilaian yang dilakukan oleh atasannya masing-masing, ada kriteria-kriteria yang harus terpenuhi oleh pegawai yang mana penilaiannya dilakukan secara berkala dalam satu tahun berjalan.

Pada penelitian di Kebun Raya, masalah yang diteliti adalah masalah dalam menentukan siapa yang menjadi pegawai terbaik. Atasan dari masing-masing pegawai dan manajemen penilai masih kesulitan dalam menentukan siapa yang menjadi pegawai terbaik dikarenakan belum adanya data kuantitatif dan bobot pada kriteria-kriteria penilaian sehingga hasil yang di dapat kurang optimal, dan kurang akurat.

B. Landasan Teori

1. *Simple Additive Weighting* (SAW)

Menurut Pratiwi 2016, metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan bobot dari kinerja setiap objek-objek yang berbeda dan memiliki kesempatan yang sama pada semua kriteria yang dimiliki. Metode SAW memerlukan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

Metode SAW dapat membantu dalam pengambilan keputusan suatu kasus, akan tetapi perhitungan dengan menggunakan metode SAW ini hanya yang menghasilkan nilai terbesar yang akan terpilih sebagai alternatif yang terbaik. Perhitungan akan sesuai dengan metode ini apabila alternatif yang terpilih memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Metode SAW ini lebih efisien karena waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan lebih singkat.

Langkah-langkah Penyelesaian SAW sebagai berikut:

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

Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah:

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\text{Max}_{ij} \cdot X_{ij}} \\ \frac{\text{Min}_{ij} \cdot X_{ij}}{X_{ij}} \end{cases}$$

Dimana:

- r_{ij} = nilai *rating* kinerja ternormalisasi
 Max_{ij} = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom
 Min_{ij} = nilai minimum dari setiap baris dan kolom
 X_{ij} = baris dan kolom dari matriks

Maxii xij = nilai terbesar dari setiap kriteria i
Mini xij = nilai terkecil dari setiap kriteria i
Benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik
Cost = jika nilai terkecil adalah terbaik

dengan rij adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif Ai pada atribut Cj; i=1,2,...m dan j=1,2,...,n. Nilai preferensi untuk setiap alternatif (Vi) diberikan sebagai berikut:

$$V_i = \sum_{j=1} w_j \cdot r_{ij}$$

Dimana:

Vi = ranking untuk setiap alternatif
wj = nilai bobot dari setiap kriteria
rij = nilai rating kinerja ternormalisasi

Nilai Vi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif Ai lebih terpilih

Contoh kasus:

Bagian kemahasiswaan telah membuat pengumuman tentang dibukanya kesempatan memperoleh "BEASISWA". Beasiswa ini diperuntukkan untuk tiga Mahasiswa. Jumlah pendaftar sampai pada tanggal terakhir terkumpul 50 mahasiswa.

Tugas Kita adalah "membangun Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan calon penerima beasiswa bagi mahasiswa".

Langkah-Langkah:

Masalah

Seleksi calon penerima beasiswa

Kriteria

Usia, jumlah penghasilan orangtua, semester, jumlah tanggungan orangtua, dan jumlah saudara kandung.

Penentuan kriteria yang dapat digolongkan ke dalam kriteria benefit

1. Jumlah tanggungan orangtua,
2. Jumlah saudara kandung, dan
3. IPK

Penentuan kriteria yang dapat digolongkan ke dalam kriteria *cost*

1. Usia
2. Jumlah penghasilan orang tua
3. Semester

Pembuatan ke dalam tabel.

Tabel 2.1 Penentuan Kriteria

No	Kriteria	Keterangan
1	C1	Usia
2	C2	Jumlah Penghasilan Orangtua
3	C3	Semester
4	C4	Jumlah Tanggungan Orangtua
5	C5	Jumlah saudara kandung
6	C6	IPK

Kriteria dan Pembobotan

Teknik pembobotan pada kriteria dapat dilakukan dengan berbagai macam cara dan metode yang absah. Fase ini dikenal dengan istilah pra-proses. Namun bisa juga dengan cara secara sederhana dengan memberikan nilai pada masing-masing secara langsung berdasarkan persentasi nilai bobotnya. Sedangkan untuk yang lebih lebih baik bisa digunakan *fuzzy logic*. Penggunaan *Fuzzy logic*, sangat dianjurkan bila kriteria yang dipilih mempunyai sifat yang *relative*, misal Umur, Panas, Tinggi, Baik atau sifat lainnya.

Contoh Pembobotan kriteria.

Tabel 2.2 Pembobotan Kriteria

Alternatif	Kriteria					
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	1	0,5	0,8	1	1	0,5
A2	0,75	0,5	0,6	0,5	0,5	0,75
A3	0,5	0,5	0,6	0,25	0,25	0,25

Tabel 2.3 Pembobotan (W)

No	Kriteria	Nilai Bobot
1	C1	0.15
2	C2	0.30
3	C3	0.10
4	C4	0.20
5	C5	0.10
6	C6	0.15
Total		1

Keterangan:

A = Calon yang diseleksi

C = Kriteria

Diubah ke dalam matriks keputusan sebagai berikut:

$$x = \begin{pmatrix} 1 & 0,5 & 0,8 & 1 & 1 & 0,5 \\ 0,75 & 0,5 & 0,6 & 0,5 & 0,75 & 0,75 \\ 0,5 & 0,5 & 0,6 & 0,25 & 0,25 & 0,25 \end{pmatrix}$$

Penghitungan Normalisasi

Untuk normalisasi nilai, jika faktor kriteria *cost* digunakan rumusan

$$R_{ii} = (\min\{X_{ij}\} / X_{ij})$$

Maka nilai-nilai normalisasi *cost* menjadi:

$$R_{11} = \min\{1;0.75;0.5\} / 1 = 0.5 / 1 = 0.5$$

$$R_{21} = \min\{1;0.75;0.5\} / 0.75 = 0.5 / 0.75 = 0.67$$

$$R_{31} = \min\{1;0.75;0.5\} / 1 = 0.5 / 0.5 = 1$$

$$R_{12} = \min\{0.5;0.5;0.5\} / 0.5 = 0.5 / 0.5 = 1$$

$$R_{22} = \min\{0.5;0.5;0.5\} / 0.5 = 0.5 / 0.5 = 1$$

$$R_{32} = \min\{0.5;0.5;0.5\} / 0.5 = 0.5 / 0.5 = 1$$

$$R_{13} = \min\{0.8;0.6;0.6\} / 0.8 = 0.6 / 0.8 = 0.75$$

$$R_{23} = \min\{0.8;0.6;0.6\} / 0.6 = 0.6 / 0.6 = 1$$

$$R_{33} = \min\{0.8;0.6;0.6\} / 0.6 = 0.6 / 0.6 = 1$$

Untuk normalisasi nilai, jika faktor kriteria *benefit* digunakan rumusan

$$R_{ii} = (X_{ij} / \max\{X_{ij}\})$$

Maka nilai-nilai normalisasi *benefit* menjadi:

$$R_{14} = 1.00 / \max\{1; 0.5;0.25\} = 1 / 1 = 1$$

$$R_{24} = 0.50 / \max\{1; 0.5;0.25\} = 0.5 / 1 = 0.5$$

$$R_{34} = 0.25 / \max\{1; 0.5;0.25\} = 0.25 / 1 = 0.25$$

$$R_{15} = 1.00 / \max\{1; 0.5;0.25\} = 1 / 1 = 1$$

$$R_{25} = 0.50 / \max\{1; 0.5;0.25\} = 0.5 / 1 = 0.5$$

$$R_{35} = 0.25 / \max\{1; 0.5;0.25\} = 0.25 / 1 = 0.25$$

$$R_{16} = 0.50 / \max\{0.5; 0.75;0.25\} = 0.5 / 0.75 = 0.67$$

$$R_{26} = 0.75 / \max\{0.5; 0.75; 0.25\} = 0.75 / 0.75 = 1$$

$$R_{36} = 0.25 / \max\{0.5; 0.75; 0.25\} = 0.25 / 0.75 = 0.33$$

Tabel faktor ternormalisasi

$$x = \begin{pmatrix} 0,5 & 1 & 0,75 & 1 & 1 & 0,67 \\ 0,67 & 1 & 1 & 0,5 & 0,5 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0,25 & 0,25 & 0,3 \end{pmatrix}$$

Perangkingan

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

Keterangan:

V_i = rangking untuk setiap alternatif

w_j = nilai bobot dari setiap kriteria

r_{ij} = nilai rating kinerja ternormalisasi

$$V_1 = 0,8505$$

$$V_2 = 0,8005$$

$$V_3 = 0,6745$$

Kesimpulan

Berdasarkan nilai perangkingan maka dapat direkomendasikan prioritas calon penerima beasiswa adalah V1, V2, dan V3

C. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sebagai sebuah sistem berbasis komputer yang membantu dalam proses pengambilan sebuah keputusan. SPK sebagai sistem berbasis komputer yang adaptif, interaktif, dan fleksibel, yang secara khusus dikembangkan untuk mendukung solusi dari permasalahan manajemen yang tidak terstruktur untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Dengan demikian dapat ditarik satu definisi tentang SPK yaitu sebuah sistem berbasis komputer yang adaptif, interaktif, fleksibel, dan interaktif yang digunakan untuk memecahkan masalah-masalah tidak terstruktur sehingga meningkatkan nilai keputusan yang diambil (Khoirudin, 2008).

1. *Simple Additive Weighting Method* (SAW)
2. *Weighted Product* (WP)
3. ELECTRE
4. *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS)
5. *Analytic Hierarchy Process* (AHP)

Proses Pengambilan Keputusan

Proses pengambilan keputusan dimulai dari tahap inteligensi. Realitas diuji, masalah diidentifikasi dan ditentukan. Kepemilikan masalah juga ditetapkan. Selanjutnya pada tahap desain akan dikonstruksi sebuah model yang merepresentasikan sistem. Hal ini dilakukan dengan membuat asumsi-asumsi yang menyederhanakan realitas dan menuliskan hubungan di antara semua variabel. Model ini kemudian di validasi dan ditentukanlah kriteria dengan menggunakan prinsip memilih untuk mengevaluasi alternatif tindakan yang telah diidentifikasi. Proses pengembangan model sering mengidentifikasi solusi-solusi alternatif dan demikian sebaliknya. Selanjutnya adalah tahap pilihan yang meliputi pilihan terhadap solusi yang diusulkan untuk model (tidak memerlukan masalah yang disajikan). Solusi ini diuji untuk menentukan viabilitasnya. Begitu solusi yang diusulkan tampak masuk akal, maka kita siap untuk masuk kepada tahap terakhir yaitu tahap implementasi keputusan. Hasil implementasi yang berhasil adalah dapat dipecahkannya masalah secara *riil*. Sedangkan kegagalan implementasi mengharuskan kita kembali ke tahap sebelumnya (Simon, 2004).

a. Tahap Intelegansi

Tahap intelegansi ini merupakan kegiatan mengamati lingkungan untuk mengetahui kondisi-kondisi yang perlu diperbaiki. Kegiatan ini merupakan tahapan dalam perkembangan cara berfikir. Untuk melakukan kegiatan intelegansi ini diperlukan sebuah sistem atau aplikasi, dimana informasi yang diperlukan ini didapatkan dari kondisi internal maupun eksternal sehingga seorang manajer dapat mengambil sebuah keputusan dengan tepat.

b. Tahap Desain

Tahap merancang merupakan sebuah kegiatan untuk menemukan, mengembangkan, dan menganalisa berbagai alternatif tindakan yang mungkin untuk dilakukan. Tahap perancangan ini meliputi pengembangan dan mengevaluasi serangkaian kegiatan alternatif. pertimbangan-pertimbangan utama telah diperkenalkan oleh Simon untuk melakukan tahapan ini, apakah situasi keputusan ini terprogram atau tidak.

c. Tahap Memilih

Tahap memilih dan menelaah ini digunakan untuk memilih satu rangkaian tindakan tertentu dari beberapa yang tersedia dan melakukan penilaian terhadap tindakan yang telah dipilih.

d. Tahap Implementasi

Tahap ini adalah tahap pelaksanaan dari keputusan yang telah diambil. Pada tahap ini diperlukan untuk menyusun serangkaian tindakan yang

terencana, sehingga hasil keputusannya dapat di monitor dan disesuaikan apabila diperlukan perbaikan.

D. Pegawai

Pegawai adalah orang pribadi yang bekerja pada pemberi kerja, baik sebagai pegawai tetap atau tidak, berdasarkan kesepakatan kerja baik tertulis maupun tidak tertulis, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan atau kegiatan tertentu yang ditetapkan oleh pemberi kerja, atau pegawai adalah seseorang yang melakukan penghidupannya dengan bekerja dalam kesatuan organisasi, baik kesatuan kerja pemerintah maupun kesatuan kerja swasta.

Pegawai Negeri atau yang sering disebut Pegawai Negeri Sipil (PNS) adalah setiap warga negara Republik Indonesia yang telah memenuhi syarat yang ditentukan, diangkat oleh pejabat yang berwenang dan disertai tugas dalam suatu jabatan negeri, atau disertai tugas negara lainnya, dan digaji berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1999, Bab 1 Ketentuan Umum pada Pasal 1). Selain PNS, ada Pegawai Tidak Tetap (PTT). PTT adalah pegawai yang diangkat untuk jangka waktu tertentu guna melaksanakan tugas pemerintah dan pembangunan yang bersifat teknis profesional dan administrasi sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan organisasi. Pegawai tidak tetap tidak berkedudukan sebagai Pegawai Negeri (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1999, Bab II, Pasal 2 Ayat (3)).

E. Tinjauan Studi (Penelitian Rujukan)

Banyak penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dengan menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam berbagai objek permasalahan yang berbeda-beda. Di bawah ini adalah beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, seperti yang terdapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.4 Tinjauan Studi

No.	Identitas (Peneliti, Judul)	Masalah	Jurnal Sumber	Perbedaan & Kontribusi
1	Muhammad Ardiansyah Sembiring, 2017, "Penerapan Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	Strategi pembinaan kecerdasan pada anak	JURTEKSI, STMIK Royal Kisaran, Progran Studi Sistem Informasi	Ada 8 Kriteria di penelitian saya yang itu merupakan jenis kegiatan semuanya, sedangkan pada penelitian rujukan kriterianya ada 5 dan sifatnya adalah

No.	Identitas (Peneliti, Judul)	Masalah	Jurnal Sumber	Perbedaan & Kontribusi
	Sebagai Strategi Pembinaan Kecerdasan Anak”.			tentang kepribadian anak-anak, namun proses penyelesaiannya sama yaitu dengan menggunakan metode SAW
2	Anjar Wanto, Hamonangan Damanik, 2015, “Analisis Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Terhadap Seleksi Penerima Beasiswa BBM (Bantuan Belajar mahasiswa) Pada Perguruan Tinggi Menggunakan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)”	Seleksi penerima beasiswa BBM	INARXIV, AMIK Tunas Bangsa Pematangsiantar, Program Studi Teknologi Informasi	Jenis kriterianya berbeda. Penelitian rujukan terdapat 5 kriteria yang merupakan syarat untuk mendapatkan beasiswa
3	Anita Febriani, Hendry Fonda, M. Iqbal Diwara, 2017, “Sistem Pendukung Keputusan Penempatan Jabatan Menggunakan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) Berbasis Web”.	Penempatan jabatan untuk guru-guru	JIK, STMIK Hang Tuah Pekanbaru, Program Studi Teknik Informatika, Sistem Informatika	Kriteria pada penelitian rujukan kurang spesifik, hanya ada 1 kriteria yang dijadikan penilaian untuk penempatan jabatan, sedangkan kriteria pada penelitian penulis jelas karena merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seluruh pegawai
4	Handri Murdianto,	Pemilihan karyawan	OSFPREPRINTS, Universitas	Permasalahannya sama antara

No.	Identitas (Peneliti, Judul)	Masalah	Jurnal Sumber	Perbedaan & Kontribusi
	Dyna Marisa Khairina, Heliza Rahmania Hatta, 2016, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Per Triwulan PT. Cahaya Fajar Kaltim PLTU Embalut Tanjung Batu Menggunakan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> ".	terbaik	Mulawarman, Program Studi Ilmu Komputer	penelitian rujukan dengan penelitian penulis namun yang membedakan adalah jumlah kriterianya, rujukan terdapat 7 kriteria dan penulis terdapat 8 kriteria. Jika di penelitian rujukan ada kriteria kerjasama, penulis juga ada tapi di bagi menjadi 2 yaitu kerjasama individu dan tim kemudian kriteria penulis terdapat Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) yang di penelitian rujukan tidak ada, dan lain-lain.
5	Nasrun Marpaung, 2018, "Penerapan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> Pada Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Kenaikan Gaji Karyawan".	Kenaikan gaji karyawan	JURTEKSI, STMIK Royal, Program Studi Sistem Informasi	Perbedaan dengan penelitian penulis adalah metode SAW diperuntukkan untuk menentukan keputusan kenaikan gaji karyawan dengan 5 kriteria yaitu kedisiplinan, masa kerja, pendidikan terakhir, keahlian kerja, dan status pernikahan.
6	Hadi Sucipto, 2016, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan Sekolah Menengah Atas Dengan Metode SAW"	Proses pemilihan jurusan sekolah	ST, STMIK AMIKOM, Magister Teknik Informatika	Menentukan jurusan berdasarkan nilai dari berbagai seleksi
7	Nur Fitriyani, Sri Ipnuwati,	Pemilihan ketua OSIS	Procidingkmsi, STMIK Pringsewu	Menentukan ketua OSIS berdasarkan

No.	Identitas (Peneliti, Judul)	Masalah	Jurnal Sumber	Perbedaan & Kontribusi
	2017, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Ketua Osis Menggunakan SAW"		Lampung, Jurusan Sistem Informasi	kriteria
8	Khuli Handayani, Dhidik prastiayanto, Sugeng Purbawanto, 2018, "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Peminatan Ekstrakurikuler dengan Metode Simple Additive Wiegthing (SAW) pada Siswa MTs N Sumber Kab Rembang Berbasis Web"	Penentuan peminatan ekstrakurikuler	JITEKI, Universitas Negeri Semarang, Jurusan Teknik Elektro	Mengetahui minat dan bakat terhadap ekstrakurikuler dengan 4 kriteria
9	Muhammad Nanda Putra Pratama, Agus Sevtiana, Deny Martha, 2015, "Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada Sistem Seleksi Penerimaan Calon Siswa Baru (Studi Kasus: SMK N 1 Cirebon)".	Seleksi penerimaan calon siswa baru	DIGIT, STMIK CIC Cirebon	Menentukan jurusan sekolah dengan minat berdasarkan nilai dan kriteria lainnya

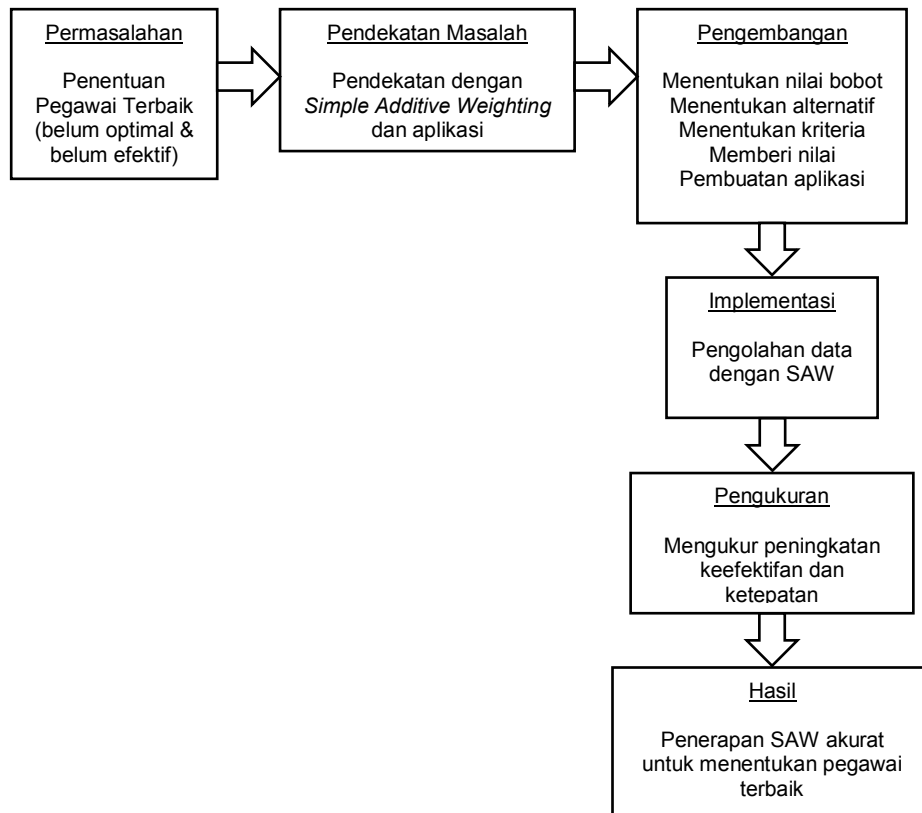
No.	Identitas (Peneliti, Judul)	Masalah	Jurnal Sumber	Perbedaan & Kontribusi
10	Karlina, Muhamad Muslihudin, 2018, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Staf Kantor Bupati Pringsewu Menggunakan <i>Fuzzy Multiple Attributed Decision Making</i> ".	Penilaian kinerja staf	Jurnal TEKNOINFO, STMIK Pringsewu, Program Studi Sistem Informasi	Jumlah kriterianya sama antara penelitian rujukan dengan penulis namun yang membedakannya adalah pada keunikan dari kriteria penelitian yang dilakukan penulis yaitu seperti senam, gorol, apel bulanan yang tidak dimiliki di tempat kerja manapun selain dikebun raya. Lalu untuk kriteria kerjasama pun jika rujukan hanya 1 item kerjasama saja sedangkan penulis memisahkan 2 kerjasama yaitu individu dan tim.

Dari uraian tinjauan studi (penelitian rujukan) terdapat persamaan dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan metode SAW, namun terdapat perbedaan dari kriteria yang digunakan. Pada penelitian penulis terdapat 9 kriteria yang digunakan untuk menentukan pegawai terbaik yaitu kriteria ketaatan, apel bulanan, senam, gorol, efisiensi & efektifitas, capaian kinerja (SKP), kerjasama individu, kerjasama tim, dan absensi (keterlambatan kedatangan dalam jam).

F. Kerangka Berfikir

Penentuan pegawai terbaik merupakan hal yang mudah, namun pada kenyataannya proses tersebut tidak mudah, karena banyak pertimbangan dalam menentukannya. Dalam penelitian ini dalam menentukan predikat pegawai terbaik dengan menggunakan pendekatan SAW yang diawali dengan penentuan kriteria, alternatif, dan nilai bobot dari kriteria-kriteria tersebut. Kemudian data yang telah didapatkan akan diolah dengan menggunakan SAW. Setelah itu hasil dari perhitungan diranking dengan tujuan mendapatkan alternatif tertinggi. Sehingga manajemen penilai penentuan pegawai terbaik mendapatkan rekomendasi dari hasil perankingan tersebut.

Adapun dalam menentukan kriteria penilaian pegawai terbaik telah didefinisikan yaitu absensi, ketaatan, senam, gorol, apel bulanan, efisiensi dan efektifitas pekerjaan, capaian kerja (SKP), kerjasama individu dan kerjasama tim. Sedangkan alternatif didapatkan dari data pegawai, yang nantinya akan di proses dengan menggunakan metode SAW. Kerangka berfikir tersebut dapat dilihat dari Gambar 2.1 dibawah ini:



Gambar 2.1. Kerangka Berfikir

Adapun cara penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Permasalahan

Berdasarkan Gambar 2.1 di atas, kerangka berpikir dimulai dengan masalah yaitu penentuan pegawai terbaik di lingkungan Kebun Raya dengan proses yang dilakukan di dalam penentuan pemilihan pegawai terbaik masih belum efektif, masih menggunakan cara yang masih sederhana yaitu dengan mengumpulkan data secara manual kemudian tanpa adanya bobot pada kriteria serta belum adanya data kualitatif sehingga membuat proses menjadi lebih lama dan subjektif sehingga hasil belum optimal.

2. Pendekatan Masalah

Setelah diidentifikasi permasalahannya kemudian dilakukan pendekatan terhadap masalah tersebut, pada penelitian ini akan diterapkan metode SAW dan dalam bentuk aplikasi

3. Pengembangan

Penentuan pegawai terbaik di lingkungan Kebun Raya diolah dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dengan menentukan nilai bobot, alternatif, selanjutnya memberikan nilai dan dilakukan proses perhitungan dalam bentuk aplikasi.

4. Implementasi

Data kemudian diolah dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

5. Pengukuran

Proses dimana mengukur bagaimana peningkatan keefektifan dan ketepatan SAW dalam memecahkan permasalahan penelitian.

6. Hasil

Tahap hasil penelitian adalah nama pegawai terbaik yang diperoleh setelah melalui proses perhitungan.

G. Hipotesis Penelitian

Penerapan metode SAW di duga dapat menentukan pemilihan pegawai terbaik secara tepat dan efektif.