

**PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM
PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN
PADA TOKO ALYA PALANGKA RAYA**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

YANUARIKO KARUNIA PUTRA

NIM C1857201071

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**

2022

**PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM
PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN
PADA TOKO ALYA PALANGKA RAYA**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I
Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

YANUARIKO KARUNIA PUTRA

NIM C1857201071

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Yanuariko Karunia Putra

NIM : C1857201071

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM
PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN
PADA TOKO ALYA PALANGKA RAYA

Adalah hasil karya Saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya
dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab
dan Saya bersedia menerima sanksi pembatalan tugas akhir apabila terbukti
melakukan duplikasi terhadap tugas akhir lain yang sudah ada.

Palangka Raya, 3 Desember 2022

buat Pernyataan,

YANUARIKO KARUNIA PUTRA

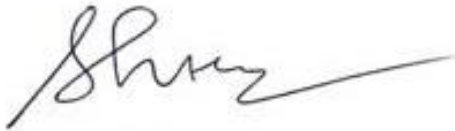


PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN PADA TOKO ALYA PALANGKA RAYA

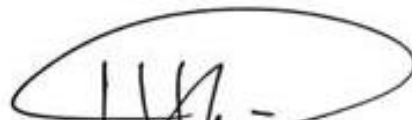
Tugas Akhir ini telah Disetujui untuk Diujikan
Pada Tanggal 3 Desember 2022

Pembimbing I,



Susi Hendartie, M.Kom.
NIK. 197803202008001

Pembimbing II,



Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK. 1987072820110007



Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya.

Suparno, M.Kom.
NIK. 1969010441995105

PENGESAHAN

PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN PADA TOKO ALYA PALANGKA RAYA

Tugas Akhir ini telah Diuji, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji Pada Tanggal 3 Desember 2022

Tim Penguji Tugas Akhir :

1. Ferdiyani Haris, M.Kom.
Ketua
2. Muhammad Erfan, S.kom., M.E.
Sekretaris
3. Rommi Kaestria, M.Kom.
Anggota
4. Susi Hendartie, M.Kom.
Anggota
5. Lili Rusdiana, M.Kom.
Anggota



Handwritten signatures of the five members of the final task review team, each on a dotted line.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Orang yang hebat adalah orang yang memiliki kemampuan menyembunyikan kesusahan, sehingga orang lain mengira bahwa ia selalu senang.”
(Imam Syafi’i)

Ku Persembahkan Untuk :

- Kedua orang tuaku tercinta, yang tidak pernah berhenti mendoakan dan mendukungku hingga sampai saat ini aku dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Saudara-saudaraku tersayang, Amaliya Bunga Dwiyantri dan Raffi Gilang Pamungkas, terima kasih atas dukungan dan doa yang telah diberikan selama ini.
- Kekasih terkasih, Hikmah Ariani Saputri, terimakasih atas dukungan dan doa yang telah diberikan selama ini.
- Teman-teman seperjuangan, Ulfa Rahmayanti, Rahayu Anggita Astri, Rossa Fransiska, Jihan Neli Ariani, Wahid Izami, dan Aryo Muhamad Nelvin yang selalu memberikan bantuan, dukungan dan semangat agar aku selalu kuat seiring berjalannya proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
- Teruntuk Diriku, terima kasih untuk semangat yang tak pernah putus hingga bisa berjuang sampai sejauh ini.

INTISARI

Yanuariko Karunia Putra, C1857201071, 2022. Penerapan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dalam Pengambilan Keputusan Penerimaan Karyawan Pada Toko Alya Palangka Raya, Pembimbing I Susi Hendartie, M.Kom., Pembimbing II Lili Rusdiana, M.Kom.

Dalam proses rekrutmen karyawan, pemilik Toko Alya memilih dan menyeleksi satu persatu data pelamar yang masuk. Banyaknya pelamar membuat pemilik sering mengalami kesulitan dalam memilih calon karyawan, dan dalam proses seleksi keputusan yang diambil sering dipengaruhi faktor subjektivitas. Mempertimbangkan hal itu maka diperlukan suatu pengambilan keputusan untuk menentukan penerimaan karyawan dari kriteria yang telah ditentukan. Metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan untuk penerimaan karyawan ini yaitu dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang diharapkan dapat membantu pemilik Toko Alya dalam menentukan rekomendasi penerimaan karyawan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif. Tahapan dalam Penelitian Kuantitatif yaitu penentuan masalah, ulasan kepustakaan, fokus masalah, pengumpulan data, analisis hasil, penarikan kesimpulan. Parameter input yang digunakan yaitu data alternatif dan data kriteria. Untuk parameter input data alternatif digunakan data calon pegawai yang telah mendaftar sebanyak 4 orang, data kriteria yaitu pendidikan terakhir, usia, status perkawinan, jarak rumah, dan pengalaman.

Metode SAW dapat diterapkan pada proses penerimaan calon karyawan pada Toko Alya Palangkaraya dan dapat membantu memberikan objektivitas serta rekomendasi bagi pihak Toko Alya dalam penilaian dan perangkingan. Berdasarkan perhitungan menggunakan metode SAW dapat diketahui bahwa nilai terbesar ada pada V_2 sehingga A_2 atas nama Apri adalah alternatif dengan peringkat tertinggi dengan nilai 17,4 yang menjadi prioritas utama untuk menjadi calon karyawan.

Kata Kunci : Karyawan, Penerimaan, SAW

ABSTRACT

Yanuariko Karunia Putra, C1857201071, 2022. *Penerapan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dalam Pengambilan Keputusan Penerimaan Karyawan Pada Toko Alya Palangka Raya*, Supervisor I Susi Hendartie, M.Kom., Supervisor II Lili Rusdiana, M.Kom.

In the employee recruitment process, the owner of the Alya Store selects and selects the incoming applicant data one by one. The large number of applicants makes the owner often experience difficulties in selecting prospective employees, and in the selection process the decisions taken are often influenced by subjective factors. Considering this, it is necessary to make a decision to determine the acceptance of employees from predetermined criteria. The method used in making decisions for hiring this employee is by using the Simple Additive Weighting (SAW) method which is expected to help the Alya Shop owner in determining employee hiring recommendations.

The type of research used in this research is Quantitative Research. The stages in Quantitative Research are problem determination, literature review, problem focus, data collection, result analysis, conclusion drawing. The input parameters used are alternative data and criteria data. For alternative data input parameters, data on prospective employees who have registered as many as 4 people are used, the criteria data are recent education, age, marital status, distance from home, and experience.

The SAW method can be applied to the process of accepting prospective employees at the Alya Store Palangkaraya and can help provide objectivity and recommendations for Alya Stores in assessment and ranking. Based on calculations using the SAW method, it can be seen that the largest value is in V_2 so that A_2 on behalf of Apri is the alternative with the highest ranking with a value of 17.4 which is the main priority for becoming a prospective employee.

Keywords: Employee, Reception, SAW

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan Judul “Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Penerimaan Karyawan Pada Toko Alya Palangka Raya” dengan baik. Penyusunan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan jenjang program S1 program studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, terutama kepada :

1. Suparno, M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Suko Winarno, S.Hut., selaku narasumber dan pemilik Toko Alya Palangka Raya.
3. Susi Hendartie, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
4. Lili Rusdiana, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi penyempurnaan Tugas Akhir ini sehingga dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Terima kasih.

Palangka Raya, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 6
2.1 Dasar Teori	6
2.2 Penelitian Yang Relevan	15
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 19
3.1 Jenis Penelitian	19
3.2 Desain Penelitian	21
3.3 Batasan Istilah.....	21
3.4 Data dan Sumber Data	23
3.5 Instrumen Penelitian	24
3.6 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data	26
3.7 Tinjauan Umum.....	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Hasil.....	31
4.2 Pembahasan	36
 BAB V PENUTUP.....	 46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran	46
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Yang Relevan.....	16
Tabel 3.1. Kegiatan Obervasi.....	25
Tabel 4.1. Calon Karyawan Pada Toko Alya Palangka Raya.....	31
Tabel 4.2. Data Alternatif.....	32
Tabel 4.3. Kriteria Pada Toko Alya	33
Tabel 4.4. Data Kriteria.....	34
Tabel 4.5. Rating Kecocokan	36
Tabel 4.6. Kolom 1 (X).....	37
Tabel 4.7. Kolom 2 (X).....	38
Tabel 4.8. Kolom 3 (X).....	39
Tabel 4.9. Kolom 4 (X).....	39
Tabel 4.10. Kolom 5 (X).....	40
Tabel 4.11. Hasil Perangkingan SAW	41
Tabel 4.12. Matriks Keputusan Pada Microsoft Excel	42
Tabel 4.13. Matriks Keputusan Ternormalisasi Microsoft Excel.	43
Tabel 4.14. Proses Perankingan Pada Microsoft Excel.....	43
Tabel 4.15. Hasil Perankingan Pada Microsoft Excel.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Desain Penelitian.....	21
Gambar 4.1 Rumus Perhitungan SAW Pada Microsoft Excel.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing
- Lampiran 2. Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 3. Surat Pemberian Izin Penelitian
- Lampiran 4. Kartu Kegiatan Konsultasi
- Lampiran 5. Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir
- Lampiran 6. Lembar Jawaban Wawancara
- Lampiran 7. Dokumentasi Toko Alya
- Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Wawancara

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternative pada semua attribute. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (X) ke suatu skala yang dapat di perbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Dengan menggunakan metode *Simple additive weighting* (SAW) proses pengambilan keputusan akan menjadi lebih tepat karena didasarkan pada nilai bobot dan kriteria yang sudah di tentukan.

Rekrutmen yaitu proses pencarian dan penarikan sumber daya manusia yang memiliki potensi untuk mengisi lowongan pekerjaan, sumber daya manusia yang kompeten sangat berpengaruh pada performa perusahaan. Dalam proses pengambilan keputusan penerimaan karyawan masih dipengaruhi faktor subjektifitas dan sering kali perusahaan mengalami kesulitan dalam memilih karyawan, karena banyaknya calon karyawan yang melamar sedangkan yang akan diterima menjadi karyawan sangat terbatas.

Dalam proses rekrutmen karyawan, pemilik Toko Alya memilih dan menyeleksi satu persatu data pelamar yang masuk. Apabila datanya lengkap pemilik akan memanggil pelamar untuk mengikuti tahapan wawancara. Banyaknya pelamar membuat pemilik sering mengalami

kesulitan dalam memilih calon karyawan, dan dalam proses seleksi keputusan yang diambil sering dipengaruhi faktor subjektifitas. Subjektifitas terjadi karena belum bisa mendefinisikan dengan baik dalam menilai kelayakan calon karyawan. Maka sangat mungkin keputusan yang diambil dapat meloloskan karyawan yang tidak memenuhi standarisasi toko. Kesalahan dalam memilih karyawan sangat besar dampaknya bagi kepuasan pelanggan yang berdampak buruk bagi Toko Alya.

Oleh karena itu, sangat penting diterapkannya metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dalam pengambilan keputusan Toko Alya dalam memilih calon karyawan yang sesuai kebutuhan.

Dengan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan mengenai penerimaan karyawan ini dengan mengambil judul tugas Tugas Akhir **“PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN PADA TOKO ALYA PALANGKA RAYA”**.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, dapat dirumuskan suatu masalah, yaitu bagaimana penerapan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dalam pengambilan keputusan penerimaan karyawan pada Toko Alya ?

1.3. Batasan Masalah

Demi memberikan gambaran yang lebih terarah dan tidak menyimpang dari yang telah diuraikan didalam latar belakang dan rumusan masalah, maka penulis memberikan ruang lingkup pembahasan masalah sehingga tidak akan dibahas secara keseluruhan diluar dari faktor-faktor tersebut.

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- a. Pengambilan keputusan yang diterapkan dikhususkan untuk calon karyawan pada Toko Alya Palangka Raya.
- b. Kriteria yang digunakan untuk penerimaan karyawan yaitu pendidikan terakhir, usia, status perkawinan, jarak rumah, dan pengalaman.
- c. Pengambilan keputusan penerimaan karyawan yang diterapkan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
- d. Rumus perhitungan dilakukan menggunakan formula *Microsoft excel*.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dan manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menghasilkan rekomendasi pegawai yang sesuai kriteria pada Toko Alya Palangka Raya menggunakan algoritma *Simple Additive Weight* (SAW).

1.4.2 Manfaat Penelitian

- a. Manfaat bagi penulis, penelitian ini memberikan pemahaman lebih lanjut mengenai ilmu Sistem Pendukung Keputusan dan *Simple Additive Weighting* yang dipelajari selama kuliah serta sebagai tolak ukur penerapan ilmu pengetahuan ke dalam permasalahan perekrutan karyawan.
- b. Manfaat bagi pengguna, yaitu untuk membantu Toko Alya dalam menentukan keputusan penerimaan karyawan yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan.
- c. Manfaat bagi STMIK Palangka Raya, yaitu sebagai bahan referensi bagi mahasiswa yang melakukan penelitian serupa terkait seleksi penerimaan karyawan.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan pada penelitian ini yaitu:

1. BAB I : Pendahuluan

Berisi Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Jenis Penelitian dan Sistematika Penulisan.

2. BAB II : Tinjauan Pustaka

Berisikan penelitian yang berisi tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Landasan

teori yang berisi tentang pembahasan pengertian *Simple Additive Weighting* (SAW).

3. BAB III : Metode Penelitian

Berisi tentang teknik yang digunakan penulis dalam pengumpulan dan pengolahan data yang akan digunakan dalam penelitian ini.

4. BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan berdasarkan data yang telah dianalisis dengan menggunakan jenis metode penelitian tertentu yang telah dituliskan sebelumnya

5. BAB V : Kesimpulan dan Saran

Berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Definisi Penerapan

Penerapan adalah proses, cara atau perbuatan sebagai kemampuan meningkatkan bahan-bahan yang dipelajari dengan rencana yang telah disusun secara sistematis, seperti metode, konsep dan teori (Putri, 2019 : 10).

Penerapan merupakan sebuah kegiatan yang memiliki tiga unsur penting dan mutlak dalam menjalankannya. Unsur-unsur penerapan meliputi:

- 1) Adanya program yang dilaksanakan
- 2) Adanya kelompok target, yaitu siswa yang menjadi sasaran dan diharapkan mendapat manfaat dari program tersebut.
- 3) Adanya pelaksana, baik oleh individu maupun kelompok. Dari beberapa informasi di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan merupakan perbuatan yang memiliki maksud dan untuk memenuhi suatu tujuan (Wahab dalam Sa'diyah, 2019 : 11).

Dari beberapa informasi di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan merupakan perbuatan yang memiliki maksud dan untuk memenuhi suatu tujuan, yang memiliki unsur penting didalamnya.

2.1.2 Simple Additive Weight (SAW)

Simple Additive Weight (SAW) Merupakan metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua kriteria. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matrik keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Darmastuti dalam Fadly, 2018 : 8).

Metode ini merupakan metode yang paling terkenal dan paling banyak digunakan dalam menghadapi situasi *Multiple Attribute Decision Making* (MADM). Metode SAW ini mengharuskan pembuat keputusan membuat bobot bagi setiap atribut. Rating tiap atribut haruslah bebas dimensi dalam arti telah melewati proses normalisasi matriks sebelumnya.

Langkah penyelesaian *Simple Additive Weighting* (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 vector bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (A_i) sebagai solusi.

Formula untuk melakukan normalisasi tersebut adalah:

$$r_{ij} = \left\{ \begin{array}{c} \frac{X_{ij}}{MAX_{ij}} \\ \frac{MIN_{ij}}{X_{ij}} \end{array} \right\}$$

Dimana:

r_{ij} = rating kinerja ternormalisasi.

Max_{ij} = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

Min_{ij} = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

X_{ij} = baris dan kolom dari matriks

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

Keterangan :

V_i = Nilai akhir dari alternatif

W_j = Bobot yang telah ditentukan

r_{ij} = Normalisasi matriks

2.1.3 Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan adalah proses untuk mencapai suatu kesimpulan yang sebelumnya melewati serangkaian pertimbangan dan menghasilkan satu kemungkinan serta mengesampingkan kemungkinan-kemungkinan yang lain (Morgan dan Cerullo dalam Rahman, 2017 : 8).

Pengambilan keputusan sebagai proses dalam menggunakan kriteria-kriteria tertentu untuk memilih pilihan yang hasilnya nanti akan terjadi di masa depan (Terry dalam Rahman, 2017 : 8).

Berdasarkan dari beberapa pendapat diatas, pengambilan keputusan bisa disimpulkan bahwa suatu proses pemilihan dari antara alternatif untuk mencapai suatu hasil yang didapat.

2.1.4 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan secara umum didefinisikan sebagai sistem yang mampu memberikan kemampuan, baik kemampuan untuk memecahkan masalah maupun kemampuan komunikasi untuk masalah semi-terstruktur, dan SPK juga dapat didefinisikan sebagai sebuah sistem yang mendukung kerja seseorang dalam memecahkan masalah semi terstruktur dengan cara memberikan informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu (Marbun, 2018 : 238).

Sistem Pendukung Keputusan adalah rancangan untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan sampai mengevaluasi pemilihan alternatif-alternatif yang ada (Fadly, 2018 : 391).

Berdasarkan dari beberapa pendapat diatas, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yaitu alat membatu pengambilan keputusan berupa sistem untuk memecahkan suatu masalah.

2.1.5 Multi Attribute Decision Making (MADM)

Multiple Attribute Decision Making merupakan suatu sistem pendukung pengambilan keputusan yang digunakan untuk mendapatkan jawaban atas suatu masalah di dalam ruang diskrit. Pada penggunaannya, proses MADM dapat dilakukan melalui beberapa tahap diantaranya penyusunan komponen kondisi, analisis serta sintesis sistem informasi. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah MADM antara lain: *Simple Additive Weighting (SAW)*, *Weighting Product (WP)*, *ELECTRE*, *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solutions (TOPSIS)*, *Analytic Hierarchy Process (AHP)* (Rizal, dkk, 2018 : 290).

Pada MADM tahap analisis dilakukan melalui dua langkah. Pertama, mendapatkan taksiran dari besaran yang potensial, kemungkinan dan ketidakpastian yang berhubungan dengan dampak-dampak yang mungkin pada setiap alternatif. Kedua, meliputi pemilihan dari preferensi pengambil keputusan untuk setiap nilai, dan ketidakpedulian terhadap resiko yang timbul.

Dengan demikian bisa dikatakan bahwa masalah *Multiple Attribute Decision Making (MADM)* adalah mengevaluasi m alternatif A_i ($i=1,2,...,m$) terhadap sekumpulan kriteria C_j ($j = 1,2,...,n$) setiap kriteria saling tidak bergantung satu dengan yang lainnya. Matriks keputusan (X) setiap alternatif terhadap setiap atribut atau kriteria. diberikan sebagai:

$$X = \begin{matrix} & \begin{matrix} C_1 & C_2 & \dots & C_n \end{matrix} \\ \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \dots \\ A_m \end{matrix} & \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Dengan X_{ij} merupakan rating kinerja alternatif ke- i terhadap kriteria ke- j , sehingga Matriks Keputusan (X) berisikan rating kinerja (x_{ij}).

Nilai bobot yang menunjukkan tingkat kepentingan relatif setiap kriteria diberikan sebagai $W : (w_1, w_2, \dots, w_n)$

Matriks keputusan dan bobot kriteria merupakan nilai utama yang merepresentasikan preferensi absolut dari pengambil keputusan. Masalah MADM diakhiri dengan proses peratingan untuk mendapatkan alternatif terbaik yang diperoleh berdasarkan nilai keseluruhan preferensi yang diberikan.

2.1.6 Penerimaan Karyawan (Rekrutmen)

Rekrutmen adalah proses menghasilkan satu kelompok pelamar yang memenuhi syarat untuk pekerjaan organisasional (Mathis dan Jackson dalam Hermadin, 2017 : 8).

Rekrutmen adalah usaha mencari dan menarik tenaga kerja agar melamar lowongan kerja yang ada pada suatu perusahaan (Hasibuan dalam Hermadin, 2017 : 8).

Berdasarkan dari beberapa pendapat diatas, rekrutmen adalah proses mendapatkan sejumlah calon tenaga kerja untuk jabatan atau pekerjaan tertentu dalam suatu organisasi atau perusahaan.

2.1.7 Karyawan

Karyawan adalah orang penjual jasa (pikiran dan tenaga) dan mendapat kompensasi yang besarnya telah ditetapkan terlebih dahulu (Hasibuan dalam Ishaya, 2017 : 100).

Karyawan adalah penduduk dalam usia kerja (berusia 15-64 tahun) atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu negara yang memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga mereka, dan jika mereka mau berpartisipasi dalam aktivitas tersebut (Subri dalam Ishaya, 2017 : 100).

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa karyawan adalah tenaga kerja yang melakukan pekerjaan dan memberikan hasil kerjanya kepada pengusaha yang mengerjakan dimana hasil karyanya itu sesuai dengan profesi atau pekerjaan atas dasar keahlian sebagai mata pencahariannya.

2.1.8 *Microsoft Excel*

Microsoft excel dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai keperluan administrasi, dari yang sederhana sampai dengan yang rumit. Berikut ini adalah pengertian *Microsoft Excel* menurut para ahli:

Microsoft Excel adalah Program aplikasi pada *Microsoft Office* yang digunakan dalam pengolahan angka (Aritmatika). *Microsoft Excel* sangat membantu pegawai perkantoran dalam menyelesaikan permasalahan yang mudah sampai dengan yang rumit dalam bidang administratif perkantoran khususnya (Azhar, 2019 : 11).

Sebagai program pengolah angka terpopuler, *Microsoft*

Excel mempunyai banyak kelebihan dan beberapa kekurangan untuk penggunaan tertentu antara lain sebagai berikut :

Kelebihan *Microsoft Excel* :

1. *User interface* yang mudah untuk dipahami.
2. Kompatibilitas dengan berbagai platform/sistem operasi.
3. Mudah dipelajari untuk pengguna pemula.
4. Tersedia lisensi dalam versi grosir.
5. Mempunyai ekstensi (.xls) terpopuler untuk *software spreadsheet*.
6. Dapat membaca ekstensi standar *spreadsheet* (.csv).
7. Fitur pivot untuk mempermudah manajemen data.
8. *Spreadsheet* yang besar, dapat digunakan sebagai alternatif SQL untuk penggunaan sederhana.
9. *Resource RAM* dan memori kecil dibanding program sejenis.
10. Digunakan oleh berbagai industri, instansi dan pekerjaan.
11. Mendukung *Visual Basic*.
12. Menyediakan fitur *Research Pane* untuk mempermudah mencari referensi analisis data dengan *Microsoft Excel* menurut para ahli terkait topik yang diteliti.

Kekurangan *Microsoft Excel* :

1. Akses fungsi tertentu seperti fungsi statistik terbatas.
2. Jumlah sel terbatas.
3. *Add-ins* untuk disiplin ilmu tertentu seperti *neural network*,

fuzzy logic tidak *powerfull* dibandingkan *software* sejenis contoh: MATLAB dan SAS.

2.1.9 Metode Kuantitatif

Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, sebagai metode ilmiah atau scientific karena telah memenuhi kaidah ilmiah secara konkrit atau empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis (Sugiyono, 2017 : 3).

Metode kuantitatif bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan yang digunakan untuk meneliti pada populasi maupun sampel tertentu, pengumpulan data dengan menggunakan instrument penelitian, serta analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif karena penelitian ini menggunakan angka-angka dengan perhitungan statistik serta bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat.

2.1.10 Analisis Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apapun yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017 : 29).

Variabel penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel bebas (independen) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen), yang disimbolkan dengan simbol (X). Kemudian variabel terikat (dependen) menurut Sugiyono (2018:39) adalah

variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, yang disimbolkan dengan simbol (Y).

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan digunakan sebagai pembanding dan acuan untuk mendukung penelitian dari judul yang diambil. Berikut merupakan penelitian yang relevan berupa karya tulis yang memiliki tema yang sama dapat dilihat pada table 2.1. berikut ini.

Tabel 2. 1. Penelitian yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan	Hasil	Perbedaan
1	2	3	4	5	6
1	Hery Nurmawan, Yulita Fatma Andriani, Kusrini/2019	Pemilihan Karyawan Berprestasi pada PT. ABC	-	Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototype sistem pendukung keputusan yang digunakan untuk pemilihan karyawan terbaik.	Penelitian ini membahas tentang pemilihan karyawan terbaik pada PT. Herba Penawar Alwahida Indonesia. Penelitian ini menggunakan DFD dan perancangan database.
2	Devi Witasari, Yuwan Jumaryadi/2020	Pemilihan Karyawan Terbaik pada Citra Widya Teknik	Waterfall	Hasil penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi pemilihan karyawan terbaik yang digunakan untuk pemberian penghargaan/reward.	Aplikasi Pemilihan Karyawan Terbaik membantu pengambilan keputusan dalam masalah pemilihan karyawan terbaik secara cepat berdasarkan kriteria yang ditetapkan pada Citra Widya Teknik. Sistem dirancang menggunakan UML, Bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL.

1	2	3	4	5	6
3	Nia Nuraeni/2018	Pemilihan Calon Karyawan pada PT. Dolarindo Intarvalas Primatama	-	Hasil penelitian ini menghasilkan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu tim rekrutmen dalam melakukan proses seleksi di PT. Dolarindo Intravalas Primatama, sehingga bisa mempermudah proses pemilihan karyawan sesuai dengan kebutuhan.	Penelitian ini membahas tentang pemilihan calon karyawan pada PT. Dolarindo Intarvalas Primatama. Pengambilan keputusan dihitung dengan cara manual dengan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).
4	Ardhi Bagus Primahudi, Fajar Agustinus Suciono, Anang Aris Widodo/2016	Pemilihan Karyawan di PT. Herba Penawar Alwahida Indonesia	-	Hasil penelitian ini menghasilkan sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik berdasarkan rangking.	Penelitian ini membahas tentang pemilihan karyawan terbaik pada PT. Herba Penawar Alwahida Indonesia. Penelitian ini menggunakan DFD dan ERD.

1	2	3	4	5	6
5	Aditya Rizky Pratama, Ismarmiaty/2020	Perekrutan Karyawan PT. Cakra Mobilindo	-	Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan yang dapat melakukan seleksi terhadap data calon karyawan dengan mengotomatisasi pengumpulan data, pengolahan data dan distribusi informasi sehingga memudahkan pihak perusahaan untuk dapat mengelola data dan nilai hasil tes calon karyawan sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan	Penelitian ini membahas tentang Perekrutan Karyawan PT. Cakra Mobilindo. Penelitian ini menggunakan UML untuk desain system dan diimplementasikan berbasis web.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini, yaitu metode kuantitatif. Metode kuantitatif biasa dinamakan dengan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sebagai metode untuk penelitian. Metode ini digunakan sebagai metode penelitian ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini disebut kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka. Berikut merupakan tahapan-tahapan pada penelitian kuantitatif :

- 1) Pada tahap pertama, peneliti menentukan masalah, yaitu melakukan pemilihan topik penelitian yang masih bersifat umum.
- 2) Pada tahap kedua, peneliti melakukan ulasan kepustakaan, yaitu memahami penelitian yang telah dilakukan dalam bidang yang sama.
- 3) Pada tahap ketiga, peneliti melakukan penentuan fokus masalah.
- 4) Pada tahap keempat, peneliti menentukan desain dan metode penelitian.
- 5) Pada tahap kelima, peneliti melakukan pengumpulan data.

- 6) Pada tahap keenam, peneliti menganalisis hasil
- 7) Pada tahap terakhir, peneliti melakukan penarikan kesimpulan, yaitu menulis laporan dan membahas manfaat penemuan dan hubungkan dengan teori dan penelitian terdahulu.

3.1.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sampel merupakan contoh atau himpunan bagian dari suatu populasi yang dianggap mewakili populasi tersebut sehingga informasi apapun yang dihasilkan oleh sampel ini bisa dianggap mewakili keseluruhan populasi. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik nonprobability sampling dan penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik sampel dimana semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang. Pada seleksi penerimaan karyawan di Toko Alya Palangka Raya, jumlah sampel 4 orang.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah kerangka kerja yang digunakan penulis untuk memberikan gambaran prosedur yang diperlukan untuk menyusun atau menyelesaikan masalah dalam penelitian. Desain penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1. berikut ini.



Gambar 3. 1. Desain Penelitian

Dimulai dengan penentuan masalah, ulasan kepustakaan, penentuan fokus masalah, penentuan desain dan metode, pengumpulan data, penarikan kesimpulan dan yang terakhir adalah analisis hasil.

3.3 Batasan Istilah

Adapun dalam penelitian ini terdapat beberapa istilah dan untuk memahami judul yang diangkat penulis, berikut batasan istilah tersebut :

1. Penerapan

Penerapan (implementasi) bermuara pada aktifitas, adanya aksi, tindakan, atau mekanisme suatu system. Ungkapan mekanisme mengandung arti bahwa penerapan (implementasi) bukan sekedar aktifitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan dilakukan secara sungguh-sungguh berdasarkan acuan norma tertentu untuk mencapai tujuan kegiatan.

2. *Simple Additive Weighting* (SAW)

SAW (*Simple Additive Weighting*) sering juga disebut dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW (*Simple Additive Weighting*) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) membutuhkan proses normalisasi 14 matriks keputusan (x) kesuatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada.

3. Pengambilan Keputusan

Pengambilan Keputusan yaitu suatu proses pemilihan dari antara alternatif untuk mencapai suatu hasil yang didapat.

4. Penerimaan Karyawan

Penerimaan karyawan adalah proses mendapatkan sejumlah calon tenaga kerja untuk jabatan atau pekerjaan tertentu dalam suatu organisasi atau perusahaan.

5. Karyawan

Karyawan adalah mereka yang bekerja di suatu perusahaan atau instansi untuk mengerjakan sebuah tugas operasional dan mengharapkan balas jasa berupa komisi atau gaji.

3.4 Data dan Sumber Data

3.4.1. Data

Data yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan sekunder. Data primer adalah sumber data yang diperoleh langsung dari narasumber. Sedangkan data sekunder merupakan sumber yang diperoleh dari sumber yang telah tersedia seperti jurnal, buku, maupun sumber lainnya.

3.4.2. Sumber Data

Adapun pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan sumber primer dan sekunder, yaitu sebagai berikut:

3.4.2.1. Data Primer

Data primer penulis dapatkan dengan cara melakukan wawancara dan observasi. Wawancara penulis lakukan kepada pemilik Toko Alya, hal ini bertujuan untuk mendapatkan data atau informasi yang dibutuhkan seperti informasi tentang kriteria perekrutan yaitu pendidikan terakhir, pengalaman, usia, status perkawinan, dan jarak rumah. Untuk observasi, penulis melakukan pengamatan

langsung ke Toko Alya untuk mengamati aktivitas yang terjadi dilapangan, hal ini bertujuan untuk mendapatkan data atau informasi sesuai dengan kenyataan yang terjadi pada objek tersebut.

3.4.2.2. Data Sekunder

Untuk mendapatkan data sekunder, penulis melakukan permohonan izin kepada pihak Toko Alya yang bertujuan agar dapat memberikan data kepada penulis, seperti informasi tentang Toko Alya, data calon penerima karyawan, syarat/kriteria dari calon karyawan serta informasi lain yang diperlukan penulis. Selain itu penulis juga mendapatkan dari berbagai sumber dari jurnal-jurnal yang terkait.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan dan memperoleh data dengan mudah. Instrumen yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah lembar wawancara dan lembar observasi.

3.5.1 Wawancara (*Interview*)

Daftar pertanyaan yang diajukan penulis sebagai berikut :

A. Pemilik Toko Alya

Nama	: Suko Winarno, S.Hut
Jabatan	: Pemilik

Tempat Tanggal Lahir : Palangka Raya, 28 November 1971

Agama : Islam

- 1) Bisa diceritakan sedikit tentang Toko Alya?
- 2) Selama ini seperti apa prosedur yang dilakukan untuk menerima karyawan?
- 3) Apa saja kendala yang dihadapi selama proses penerimaan karyawan di Toko Alya saat ini?
- 4) Apa saja kriteria yang menjadi penilaian agar calon karyawan dapat diterima di Toko Alya?
- 5) Apa saja yang menjadi tujuan prioritas kriteria calon karyawan?

3.5.2 Pengamatan (*Observation*)

Dalam observasi ini, peneliti hanya sebagai pengamat independen dengan melakukan pengamatan langsung menggunakan kamera HP pada objek penelitian, yaitu pada Toko Alya. Adapun data yang diperoleh dalam penelitian ini terdapat pada tabel 3.1. berikut ini:

Tabel 3.1 Kegiatan *Observasi*

Hari / Tanggal	Kegiatan Observasi
Kamis / 7 April 2022	Memberikan surat Ijin Penelitian kepada objek penelitian.
Senin / 23 Mei 2022	Situasi dan kondisi lingkungan pada toko Alya Palangka Raya.

Hari / Tanggal	Kegiatan Observasi
Senin / 23 Mei 2022	Aktivitas para karyawan dan pemilik Toko Alya Palangka Raya
Sabtu / 4 Juni 2022	Menerima surat balasan diterima melakukan penelitian dari objek penelitian.
Senin / 6 Juni 2022	Wawancara mengenai informasi seputar kriteria penerimaan karyawan.

3.6 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.6.1 Teknik Analisis

3.6.1.1 Prosedur Sistem yang Berjalan

Sistem berjalan adalah proses keluar masuknya berkas yang terjadi pada suatu sistem yang sedang dijalankan. Tujuan dari pembahasan sistem berjalan ini adalah untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis pada proses penerimaan karyawan di Toko Alya. Informasi yang didapat oleh penulis khususnya untuk prosedur sistem yang saat ini berjalan pada proses penerimaan lamaran baru, prosedur penerimaan karyawan baru pada Toko Alya masih menggunakan sistem manual

yang berarti belum terkomputerisasi.

Pada sistem penerimaan calon karyawan baru, pemilik Toko Alya memilih calon karyawan secara manual dengan memilih sesuai kemampuan yang ada.

3.6.1.2 Analisis Variabel

Variabel dalam penelitian dibedakan menjadi dua kategori utama, yakni variabel terikat, atau variabel independent dan variabel dependen. Variabel bebas adalah variabel perlakuan atau sengaja dimanipulasi untuk diketahui intensitasnya atau pengaruhnya terhadap variabel terikat, variabel terikat adalah variabel yang timbul akibat variabel bebas, atau respon dari variabel bebas. Oleh sebab itu, variabel terikat menjadi tolak ukur indikator keberhasilan variabel bebas .

Berdasarkan pengertian di atas dan disesuaikan pada judul penelitian, maka penelitian menggunakan dua variabel yaitu:

3.6.1.2.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam pengertian ini adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Yang menjadi variabel bebas atau alternatif dalam penelitian ini adalah Penerimaan Karyawan (I)

3.6.1.2.2 Variabel Terikat

Yang dimaksud dengan variabel terikat adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam hal ini, yang menjadi variabel terikat atau kriteria adalah pendidikan terakhir, pengalaman, usia, status perkawinan, jarak rumah (J).

3.6.2 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk mendukung penelitian ini, maka penulis memerlukan data dan informasi yang akurat. Untuk itu dalam penelitian ini digunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut :

1) Pengamatan (*Observation*)

Metode observasi merupakan teknik pengumpulan data dimana penulis turun langsung ke lapangan atau lokasi penelitian yang bertujuan untuk mengamati data yang dikelola oleh pemilik Toko Alya seperti rekapan data lamaran pekerja, dan sebagainya.

2) Wawancara (*Interview*)

Metode yang selanjutnya digunakan oleh penulis adalah wawancara. Yaitu teknik pengumpulan data melalui proses tanya jawab kepada narasumber. Pedoman wawancara biasanya tidak berisi pertanyaan-pertanyaan yang mendetail, tetapi sekedar garis besar tentang data atau informasi yang ingin diperoleh informan yang nantinya dapat dikembangkan oleh penulis. Wawancara dilakukan langsung kepada pemilik Toko Alya.

3) Dokumentasi (*Documentation*)

Metode selanjutnya yakni dokumentasi, metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis maupun gambar untuk mendapatkan data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti.

Dalam tahap ini, penulis melakukan proses dokumentasi dengan cara mengambil data dalam bentuk gambar dan rekapan data calon karyawan Toko Alya untuk melengkapi data yang dibutuhkan dalam penelitian.

4) Kepustakaan (*Library*)

Metode kepustakaan atau studi Pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan ccara mempelajari buku, jurnal, serta hasil penelitian sebelumnya yang berguna untuk mendapatkan landasan teori terkait permasalahan yang akan diteliti. Dalam hal ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan cara mempelajari berbagai sumber baik dari media internet maupun perpustakaan tentang Penerimaan Calon Karyawan.

3.7 Tinjauan Umum

Toko Alya merupakan sebuah toko yang melayani penjualan bahan sembako mulai dari Beras, Air Minum, Peralatan Dapur hingga Makanan Ringan, yang terletak di jalan Kini Balu No.29 Kota Palangka Raya.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Analisis Masalah Menggunakan Metode SAW

Penelitian ini dilakukan pada calon karyawan Toko Alya Palangka Raya. Penelitian ini menghasilkan suatu rekomendasi dari alternatif terpilih berdasarkan perhitungan menggunakan metode SAW untuk mendukung pihak pengambil keputusan dalam menentukan penerimaan karyawan pada Toko Alya Palangka Raya.

Parameter input yang digunakan adalah data alternatif dan data kriteria. Untuk parameter input data alternatif digunakan calon penerima karyawan yang telah mendaftar diri pada Toko Alya Palangka Raya sebanyak 4 orang yang nantinya hanya akan dipilih 2 orang, data kriteria menggunakan data pendidikan terakhir, usia, status perkawinan, jarak rumah dan pengalaman. Data dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Calon Karyawan pada Toko Alya Palangka Raya

Alternatif	Kriteria				
	C1 (Pendidikan Terakhir)	C2 (Usia)	C3 (Status Perkawinan)	C4 (Jarak dari rumah ke toko (km))	C5 (Pengalaman)
A1 (Iwan)	Sarjana	23	Belum Menikah	4 km	1 Tahun
A2 (Apri)	SMA	20	Belum Menikah	2 km	Tidak ada
A3 (Doni)	SMA	22	Belum Menikah	4 km	2 Tahun
A4 (Sasi)	SMP	18	Belum Menikah	3 km	2 Tahun

4.1.2 Menentukan Kriteria dan Alternatif

Kemudian penelitian dilanjutkan dengan melakukan perhitungan mengikuti tahap-tahap pada metode SAW. Untuk parameter input data yang digunakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Data Alternatif

Data alternatif bagian dari orang/objek yang dinilai. Data alternatif terdapat kode alternatif dan sebutan alternatif, pada atribut yang lain dapat disesuaikan oleh studi kasus. Data dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Data Alternatif

Kode Alternatif	Nama
A1	Iwan
A2	Apri
A3	Doni
A4	Sasi

2) Data Kriteria

Berdasarkan hasil wawancara didapat 5 kriteria dalam seleksi penerimaan karyawan yaitu pendidikan terakhir, usia, status perkawinan, jarak rumah, dan pengalaman. Data dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Kriteria Pada Toko Alya

No	Kriteria	Analisis
1	Pendidikan Terakhir (SMA)	Karena pada dasarnya pihak toko alya tidak terlalu mementingkan pendidikan terakhir, asalkan memiliki kemauan untuk bekerja, calon karyawan dapat diterima, namun semakin tinggi pendidikan terakhir yang ditempuh maka akan ditempatkan dibagian penting pula.
2	Usia (20 – 23 Tahun)	Karena diumur 20-23 dianggap memiliki pemikiran yang dewasa dan mempunyai fisik yang prima sehingga dapat melayani pelanggan dengan baik.
3	Status Perkawinan (Belum Menikah)	Karena toko alya mempertimbangkan bahwa mempekerjakan karyawan yang sudah menikah maka fokus nya akan terbagi 2 antara pekerjaan dan keluarga kemudian toko alya menganggap gaji yang diberikan tidak cukup jika diberikan kepada karyawan yang sudah menikah.
4	Jarak (0,5 – 1km)	Karena semakin dekat jarak rumah karyawan dan toko alya maka semakin mudah akomodasi menuju toko alya.
5	Pengalaman (2 Tahun)	Karyawan yang berpengalaman memiliki jam terbang. Merekrut karyawan yang belum berpengalaman berarti harus melatih kembali secara intens. Ini tentu membutuhkan waktu. Maka untuk mensiasatinya dengan merekrut karyawan yang berpengalaman.

Dari tabel diatas, didapatkan bahwa kriteria calon karyawan yang dikehendaki Toko Alya adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan Terakhir : SMA.
2. Usia : 20 - 23 Tahun.
3. Status Perkawinan : Belum Menikah.
4. Jarak Rumah : 0,5 – 1km.
5. Pengalaman : 3 Tahun.

Perbandingan nilai tingkat kepentingan antara alternatif dengan kriteria yang satu dengan alternatif dan kriteria yang lainnya ditetapkan dengan nilai 1 sampai 5 yaitu sangat rendah = 1, rendah = 2, cukup = 3, tinggi = 4 dan sangat tinggi = 5. Ditetapkan Semakin tinggi suatu nilai bobot dari alternatif suatu kriteria, maka semakin tinggi pula tingkat dari suatu kepentingan alternatif dengan kriteria tersebut. Data dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4 Data Kriteria

Kode Kriteria	Keterangan	Bobot	Sifat
1	2	3	4
C1	Pendidikan Terakhir		Benefit
	a. SMA	5	
	b. SMP	4	
	c. SD	3	
	d. Tidak ada pendidikan	2	
C2	Usia		Benefit
	a. 20 - 23	5	
	b. 17-19	3	

Kode Kriteria	Keterangan	Bobot	Sifat
1	2	3	4
C3	Status Perkawinan		Benefit
	a. Belum Menikah	5	
	b. Sudah Menikah	3	
C4	Jarak		Benefit
	0,5 - 1km	5	
	1,5 - 2km	4	
	2,5 - 3km	3	
	3,5 - 4km	2	
	4,5 - 5km	1	
C5	Pengalaman		Benefit
	3 Tahun	5	
	2 Tahun	4	
	1 Tahun	3	
	Tidak Berpengalaman	2	

Karena setiap nilai yang diberikan pada setiap alternatif disetiap kriteria merupakan nilai kecocokan (nilai terbesar adalah terbaik) maka semua kriteria yang diberikan diasumsikan sebagai kriteria keuntungan (benefit).

Berdasarkan kriteria didapatkan bobot kriteria berdasarkan tingkat kepentingan dari tiap-tiap kriteria tersebut $C1 = 3$, $C2 = 4$, $C3 = 4$, $C4 = 5$, $C5 = 4$. Maka pengambilan keputusan memberikan bobot preferensi $W = (3,4,4,5,4)$.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengolahan Data Perhitungan Manual Metode SAW

Langkah selanjutnya adalah melakukan prosedur SAW dengan cara manual, sebagai berikut:

a. Mempersiapkan matriks keputusan

Setelah pemberian bobot pada tiap-tiap kriteria, langkah selanjutnya adalah pembuatan matriks keputusan. Alternatif dalam penelitian ini menggunakan data calon penerima karyawan yang sudah masuk pada Toko Alya Palangka Raya, sedangkan nilai pada matriks-matriks keputusan ini didapat dari hasil wawancara dengan pemilik Toko Alya Palangka Raya yang dikonversikan ke dalam angka bobot kepentingan.

Tabel 4.5 Rating kecocokan

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	5	5	5	2	3
A2	4	5	5	4	2
A3	4	5	5	2	4
A4	3	3	5	3	4

Matriks keputusan dibentuk dari tabel kecocokan sebagai berikut :

$$X = \begin{bmatrix} 5 & 5 & 5 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 5 & 4 & 2 \\ 4 & 5 & 5 & 2 & 4 \\ 3 & 3 & 5 & 3 & 4 \end{bmatrix}$$

b. Dilakukan normalisasi matriks (r_{ij})

Setelah matriks keputusan dibangun, selanjutnya adalah membuat matriks yang ternormalisasi yang elemennya ditentukan berdasarkan tabel matriks keputusan diatas.

$$(r_{ij}) = \left(\frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} \right)$$

Keterangan :

i = baris

j = kolom

r_{ij} = rating kinerja ternormalisasi

x_{ij} = baris dan kolom dari matriks

$\max x_{ij}$ = nilai maksimum dari setiap baris dan kolom

Dengan r_{ij} adalah rating kinerja ternormalisasi dari alternatif A_i pada atribut C_j .

Langkah pertama, dilakukan normalisasi matriks X :

Tabel 4.6 Kolom 1 (X)

Alternatif	Kriteria
	C1
A1	5
A2	4
A3	4
A4	3

- Untuk J_1 (Kolom 1)

$$r_{11} = \left(\frac{5}{\max\{5; 4; 4; 3\}} \right) = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{21} = \left(\frac{4}{\max\{5; 4; 4; 3\}} \right) = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{31} = \left(\frac{4}{\max\{5; 4; 4; 3\}} \right) = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$r_{41} = \left(\frac{3}{\max\{5; 4; 4; 3\}} \right) = \frac{3}{5} = 0,6$$

Tabel 4.7 Kolom 2 (X)

Alternatif	Kriteria
	C2
A1	5
A2	5
A3	5
A4	3

- Untuk J_2 (Kolom 2)

$$r_{12} = \left(\frac{5}{\max\{5; 5; 5; 3\}} \right) = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{22} = \left(\frac{5}{\max\{5; 5; 5; 3\}} \right) = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{32} = \left(\frac{5}{\max\{5; 5; 5; 3\}} \right) = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{42} = \left(\frac{3}{\max\{5; 5; 5; 3\}} \right) = \frac{3}{5} = 0,6$$

Tabel 4.8 Kolom 3 (X)

Alternatif	Kriteria
	C3
A1	5
A2	5
A3	5
A4	5

- Untuk J_3 (Kolom 3)

$$r_{13} = \left(\frac{5}{\max\{5; 5; 5; 5\}} \right) = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{23} = \left(\frac{5}{\max\{5; 5; 5; 5\}} \right) = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{33} = \left(\frac{5}{\max\{5; 5; 5; 5\}} \right) = \frac{5}{5} = 1$$

$$r_{43} = \left(\frac{5}{\max\{5; 5; 5; 5\}} \right) = \frac{5}{5} = 1$$

Tabel 4.9 Kolom 4 (X)

Alternatif	Kriteria
	C4
A1	2
A2	4
A3	2
A4	3

- Untuk J_4 (Kolom 4)

$$r_{13} = \left(\frac{2}{\max\{2; 4; 2; 3\}} \right) = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{23} = \left(\frac{4}{\max\{2; 4; 2; 3\}} \right) = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{33} = \left(\frac{2}{\max\{2; 4; 2; 3\}} \right) = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{43} = \left(\frac{3}{\max\{2; 4; 2; 3\}} \right) = \frac{3}{4} = 0,75$$

Tabel 4.10 Kolom 5 (X)

Alternatif	Kriteria
	C5
A1	3
A2	2
A3	4
A4	4

- Untuk J_5 (Kolom 5)

$$r_{15} = \left(\frac{3}{\max\{3; 2; 4; 4\}} \right) = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{25} = \left(\frac{2}{\max\{3; 2; 4; 4\}} \right) = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$r_{35} = \left(\frac{4}{\max\{3; 2; 4; 4\}} \right) = \frac{4}{4} = 1$$

$$r_{45} = \left(\frac{4}{\max\{3; 2; 4; 4\}} \right) = \frac{4}{4} = 1$$

Sehingga diperoleh Matriks Ternormalisasi R :

$$R = \begin{bmatrix} 1,00 & 1,00 & 1,00 & 0,50 & 0,75 \\ 0,80 & 1,00 & 1,00 & 1,00 & 0,50 \\ 0,80 & 1,00 & 1,00 & 0,50 & 1,00 \\ 0,60 & 0,60 & 1,00 & 0,75 & 1,00 \end{bmatrix}$$

- c. Dilakukan Proses Perankingan

Setelah membuat matriks yang ternormalisasi, langkah kedua melakukan proses perankingan diperoleh sebagai berikut :

$$V_n = (W_1)(r_{ij}) + (W_2)(r_{ij}) + (W_3)(r_{ij}) + (W_4)(r_{ij}) + (W_5)(r_{ij})$$

Keterangan :

V_n = alternatif perankingan

W = bobot referensi

r_{ij} = rating kinerja ternormalisasi

Proses Perankingan

$$V_1 = (3)(1,00) + (4)(1,00) + (4)(1,00) + (5)(0,50) + (4)(0,75) = 16,5$$

$$V_2 = (3)(0,80) + (4)(1,00) + (4)(1,00) + (5)(1,00) + (4)(0,50) = 17,4$$

$$V_3 = (3)(0,80) + (4)(1,00) + (4)(1,00) + (5)(0,50) + (4)(1,00) = 16,9$$

$$V_4 = (3)(0,60) + (4)(0,60) + (4)(1,00) + (5)(0,75) + (4)(1,00) = 15,95$$

d. Hasil Perankingan

Berikut data hasil perhitungan SAW yang telah diurutkan berdasarkan ranking. Dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.11 Hasil Perankingan SAW

No	Kode Alternatif	Nama	Nilai	Ranking
1	2	3	4	5
1	A2 (V2)	Apri	17,4	1
2	A3 (V3)	Doni	16,9	2
3	A1 (V1)	Iwan	16,5	3
4	A4 (V4)	Sasi	15,95	4

4.2.2 Pengolahan Data Menggunakan Excel Metode SAW

Langkah selanjutnya adalah melakukan prosedur SAW menggunakan Microsoft Excel, sebagai berikut:

a. Menentukan Matriks Keputusan

Pada langkah pertama pada Microsoft Excel kita kembali menentukan matriks keputusan nilai pada matriks-matriks keputusan ini didapat dari hasil wawancara dengan pemilik Toko Alya Palangka Raya yang dikonversikan ke dalam angka bobot kepentingan.

Tabel 4.12 Matriks Keputusan Microsoft Excel

ALTERNATIF	C1	C2	C3	C4	C5
IWAN	5	5	5	2	3
APRI	4	5	5	4	2
DONI	4	5	5	2	4
SASI	3	3	5	3	4

b. Matriks Keputusan Ternormalisasi

Pada langkah selanjutnya membuat matriks yang ternormalisasi yang elemen-elemennya ditentukan berdasarkan tabel matriks keputusan diatas. Pada Microsoft Excel dibutuhkan rumus perhitungan berupa $=IF(N\$n="cost",MIN(N\$n:N\$n)/Nn,Nn/MAX(N\$n:N\$n))$.

Sehingga didapatkan matriks keputusan ternormalisasi sebagai berikut :

Tabel 4.13 Matriks Keputusan Ternormalisasi Pada Microsoft Excel

Nama	Benefit				
	C1	C2	C3	C4	C5
Iwan	1	1	1	0.5	0.75
Apri	0.8	1	1	1	0.5
Doni	0.8	1	1	0.5	1
Sasi	0.6	0.6	1	0.75	1
Nilai Pembagi					
	C1	C2	C3	C4	C5
	5	5	5	4	4

c. Proses Perankingan

Setelah membuat matriks yang ternormalisasi, langkah selanjutnya melakukan proses perankingan dengan menggunakan rumus Microsoft Excel yaitu:

$$=(C\$5*C12)+(D\$5*D12)+(E\$5*E12)+(F\$5*F12)+(G\$5*G12)$$

$$=(C\$5*C13)+(D\$5*D13)+(E\$5*E13)+(F\$5*F13)+(G\$5*G13)$$

$$=(C\$5*C14)+(D\$5*D14)+(E\$5*E14)+(F\$5*F14)+(G\$5*G14)$$

$$=(C\$5*C15)+(D\$5*D15)+(E\$5*E15)+(F\$5*F15)+(G\$5*G15)$$

Tabel 4.14 Proses Perankingan Pada Microsoft Excel

Atribut	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit
Bobot	3	4	4	5	4
Nama	C1	C2	C3	C4	C5
Iwan	3	4	4	2,5	3
Apri	2,4	4	4	5	2
Doni	2,4	4	4	2,5	4
Sasi	1,8	2,4	4	3,75	4

Sehingga didapatkan hasil perankingan menggunakan microsoft excel adalah sebagai berikut :

Tabel 4.15 Hasil Perankingan Pada Microsoft Excel

HASIL	
16.5	IWAN
17.4	APRI
16.9	DONI
15.95	SASI

d. Rumus Keseluruhan Microsoft Excel

Berikut adalah seluruh rumus perhitungan metode SAW

pada Microsoft Excel :

<i>cost/benefit</i>	<i>benefit</i>	<i>benefit</i>	<i>benefit</i>	<i>benefit</i>	<i>benefit</i>
Kepentingan	3	4	4	5	4
ALTERNATIF/KRITERIA	Pendidikan Terakhir	Usia	Status Perkawinan	Jarak Rumah	Pengalaman
IWAN	5	5	5	2	3
APRI	4	5	5	4	2
DONI	4	5	5	2	4
SASI	3	3	5	3	4
Pembagi	5	5	5	4	4
Normalisasi	1	1	1	0.5	0.75
	0.8	1	1	1	0.5
	0.8	1	1	0.5	1
	0.6	0.6	1	0.75	1
Hasil			ALTERNATIF TERBAIK		
16.5			IWAN		
17.4			APRI		
16.9			DONI		
15.95			SASI		

Gambar 4.1 Rumus Perhitungan SAW Pada Microsoft Excel

4.2.3 Analisa Hasil dan Pembahasan

Dari hasil perhitungan yang dibuat menggunakan 4 data calon karyawan baik dihitung secara manual maupun menggunakan excel, diperoleh data nilai preferensi hasil perhitungan menggunakan SAW yang terurut mulai dari yang terbesar sampai yang terkecil. Ditetapkan kuota sebanyak 2 orang yang berhak menjadi karyawan pada Toko Alya Palangka Raya.

Dapat diketahui bahwa nilai terbesar ada pada V_2 sehingga A_2 atas nama Apri adalah alternatif dengan peringkat tertinggi dengan nilai 17,4 yang menjadi prioritas utama untuk menjadi karyawan, disusul peringkat ke 2 atas nama Doni dengan nilai 16,9.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu penerapan dalam pengambilan keputusan penerimaan karyawan pada Toko Alya menggunakan rumus algortima *Simple Additive Weighting* (SAW) pada *Microsoft Excel* dan dapat membantu memberikan rekomendasi bagi pemilik toko dalam penilaian dan perangkingan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Berdasarkan perhitungan menggunakan metode SAW dapat diketahui bahwa nilai terbesar ada pada V_2 sehingga A_2 atas nama Apri adalah alternatif dengan peringkat tertinggi dengan nilai 17,4 yang menjadi prioritas utama untuk menjadi calon karyawan, disusul peringkat ke 2 atas nama Doni dengan nilai 16,9.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan oleh penulis yaitu kegiatan penelitian selanjutnya dapat mengimplementasikan metode SAW ke dalam sebuah sistem baik berbasis web, desktop maupun android agar semakin mempermudah proses seleksi penerima calon karyawan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hafiz, Nufri, Mesran, Suginam. 2017. *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kredit Pemilikan Rumah Menerapkan Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (Moora)*. Medan.
- Andrian, Hamidah, Yuniadi Mayowan. 2017. *Pengaruh Rekrutmen dan Seleksi*
- Azhar, Zulfi dkk. 2019. *Pelatihan Microsoft Excel 2010 Pada Siswa Lembaga Kursus Pendidikan (LKP) Mandiri, STMIK Royal Kisaran, Asahan*.
- Fadly. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Desa Terbaik Dalam Pengelolaan Dana Desa Pada Kecamatan Merdeka Kabupaten Karo Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW)*, STMIK Pelita Nusantara, Medan
- Hermadin, Deden. 2017. *Pengaruh Proses Rekrutmen dan Seleksi Terhadap Kinerja Karyawan*. Fakultas Bisnis dan Manajemen Universitas Widyatama, Bandung.
- Ishaya, Salis Rabindra. 2017. *Pengaruh Motivasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Arka Mahesa Pratama Di Jakarta Selatan*, Politeknik LP3I, Jakarta
- Marbun, Murni. 2018. *Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Hasil Belajar Dengan Metode Topsis*, STMIK Pelita Nusantara, Medan
- Putri, J. K. 2019. *Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Padamata Pelajaran Pendidikan Agama Islamdi Smpn 05 Bengkulu Selatan*, Institut Agama Islam Negeri (IAIN),Bengkulu.

- Rahman, Maulia dkk. 2017. *Pemilihan Peserta Lomba Kompetensi Siswa Menggunakan Metode TOPSIS*, Universitas Putra Indonesia, Padang
- Riyanto, E. A dan Tuti Haryanti, 2017. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Teller Pooling Terbaik Pada PT. BCA Tbk. DENGAN METODE SAW (Simple Additive Weighting)*. AMIK BSI. Karawang.
- Rizal, Fandi Ahmad dkk. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mahasiswa Berprestasi menggunakan Metode Technique For Order For By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)*, Universitas Stikubank, Semarang
- Sa'diyah, Halimatus. 2019. *Penerapan Model Pembelajaran Simplex Basadur Untuk Melatih Fleksibilitas Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika*, UIN Surabaya, Surabaya
- STMIK Palangkaraya. 2021. *Pedoman Penulisan Tugas Akhir*, Palangka Raya.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R&D*, Bandung.
- Susanto, Vincentius 2019. *Pengaruh Motivasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Arka Mahesa Pratama Di Jakarta Selatan*. Yogyakarta.
- Syahrum, Salim, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Citapustaka Media. Bandung.
- terhadap Kinerja dan Intention to Leave*. Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya Malang

**L
A
M
P
I
R
A
N**

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya

email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 471/STMIK-3.C.1/AK/X/2022

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Susi Hendartie, M. Kom.
NIK : 197803202008001
Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program
2. Nama : Lili Rusdiana, M. Kom.
NIK : 198707282011007
Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

- Nama : Yanuariko Karunia Putra
NIM : C1857201071
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dalam Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan pada Toko Alya Palangka Raya

Berlaku sampai dengan: 03 Oktober 2023

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 03 Oktober 2022

Program Studi Sistem Informasi

Ketua,



Retnayati, M.Pd.

NIK. 198805222011004

Tembusan :

1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2. Permohonan Izin Penelitian



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

STMIK PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya

Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : **317**./STMIK-C.I./AK/IV/2022

Lampiran : -

Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. **Bapak Suko Winarno, S.Hut.**

Jl. Kinibalu No. 29

Palangka Raya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : YANUARIKO KARUNIA PUTRA
NIM : C1857201071
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2021/2022 (8)
Lama Penelitian : 07 April 2022 s.d 07 Mei 2022
Tempat Penelitian : Toko Alya

Dengan judul Tugas Akhir:

**PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM
PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN PADA TOKO
ALYA PALANGKA RAYA**

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 07 April 2022
Ketua,

Subarno, M.Kom.
NIK 196901041995105



Lampiran 3. Surat Pemberian Izin Penelitian



TOKO SEMBAKO
ALYA PALANGKARAYA
Jalan Kini Balu No.29 – Telp/Hp. 0813-4919-0009

Palangka Raya, 4 Juni 2022

No Surat : -

Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Ketua STMIK Palangkaraya

di- Tempat

Dengan Hormat,

Untuk menanggapi surat permohonan izin penelitian dan pengumpulan data untuk tugas akhir yang Bapak/ibu kirimkan pada tanggal 07 April 2022 dengan nomor surat *317/STMIK-C.I/AK/IV/2022*

Nama : Yanuariko Karunia Putra

NIM : C1857201071

Telah kami setuju untuk melaksanakan penelitian di Toko Alya dengan permasalahan dan judul Tugas Akhir **“Penerapan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Penerimaan Karyawan Pada Toko Alya Palangka Raya”**. Kami tidak keberatan dengan hal tersebut, dan kami berikan izin kepada mahasiswa diatas untuk melaksanakan penelitian di tempat kami.

Demikian surat balasan permohonan izin penelitian ini kami sampaikan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Owner Toko Alya

SUKO WINARNO

Lampiran 4. Kartu Kegiatan Konsultasi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Yanuariko Karunia Putra
NIM : C185724071
No. Hp : 0813 5191 1299
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 23 September 2021.
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Pengambilan Keputusan Penerimaan Karyawan Pada Toko Alisa Palangkaraya.

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	23/09 21	23/09 21	- Perbaikan Judul	- Shuz
2.	22/10 21	22/10 21	- Revisi Halaman Sampul - Revisi Latar Belakang - Revisi Rumusan Masalah - Revisi Jarak antar Paragraf. - Revisi Manfaat bagi STMIK.	- Shuz
3.	28/12 21	28/12 21	- Revisi Batasan masalah - Revisi Tujuan dan Manfaat Penelitian	- Shuz
4.	23/02 22	23/02 22	- Pada Bab II sesuaikan dgn batas tahun di Pedoman.	- Shuz
5.	20/01-22	20/01-22	- Tambahkan Referensi Metode Kualitatif pada bab II dan Analisis SWOT - Jenis penelitian pd Bab III (Metode Kualitatif) untuk bagian 2 logika 3 penelitian dijelaskan sesuai metode yg dilaksanakan. - Pada bab IV Penelitian sampel untuk apa saja yg digunakan	- Shuz
6.	11/05 30/5	11/05 30/5	Perbaiki Bab III sesuai dgn variabel yg akan dieliti Perbaiki sesuai pedoman & lengkapi untuk Bab II Ke Bab III II ACC Seminar	- Shuz
7.	30/05-22	30/05-22	ACC Seminar	- Shuz
8.	08/06-22	08/06-22	ACC Seminar	- Shuz

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Shuz
Guni Hanfanti

Dosen Pembimbing II,

Shuz
Lili Puchana M.kom



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya

Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : YANUARIKO KAZUNIA PUTRA
NIM : C1857201071
No. Hp : 0813 5191 1299
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 23 September 2021.
Judul Tugas Akhir : Penerapan ~~Analisis~~ SAW dalam Pengambilan
Keputusan Pemukiman Karyawan Pada
Toko Alga Palangkaraya

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
9.	22/08-22	22/08-22	BAB 4 Hasil - Memberikan ~~Analisis~~ Manjz Kriteria yang diharapkan oleh Toko Alga - Melakukan Analisis Manjz Kriteria dan di pelandaki oleh toko Alga - tentukan Sifat Kriteria (Cost/Benefit) - Nilai bobot ~~Kriteria~~ Kriteria / preferensi - lakukan perhitungan manual SAW.	Shuz
10.	27/08-22	27/08-22	Lanjutkan ke Bab 5 Perbaikan & 4.2.2.	Shuz
11.	1/09-22	1/09-22	4.2.1 Perbaikan manual dengan Excel. 4.2.3. Hasil Analisis	Shuz
12.	26/05-22	26/05-22	Hasil perhitungan Excel di pindah ke semua algoritma SAW.	Shuz
13.	1/10-22	1/10-22	Lanjutkan ke bab 5 - Masih konyol bahasa asing yang belum miring. - Hilangkan kata "Kriteria", "Kriteria" jika ada bermaksud bertanya - Penjelasan di bab 3 semua di pindah ke bab 2.	Shuz
14.	06/10-22	06/10-22	Ace Sidang	Shuz

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Shuz
Susi Hendari, M.Kom

Dosen Pembimbing II,

Shuz
Lili P. R. Anggrita



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya

Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : YANUARICO KARUNIA PUTRA
NIM : 11857001071
No. Hp : 0813 5191 1299
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 23 September 2021
Judul Tugas Akhir : Penerapan metode SAVV Dalam Pengumpulan
Keputusan Keputusan KARTANAN Pak
Toko Air Palangkaraya

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
15	30/9 2022	1/10 2022	Perbaiki Bagian sumber referensi penggunaan bahasa asing & kata tanya. Lanjutkan	
16	10/10 2022	10/10 2022	lengkapi abstrak dan lampiran 2 untuk kelengkapan laporan	
17	22/10 2022	20/10 2022	Berahi hasil scan pada lampiran	
18	24/10 2022	24/10 2022	Acc Sidang	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Lampiran 5. Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya

email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI TUGAS AKHIR
No.482/STMIK-3.C.1/AK/XI/2022

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
NIK : 198102232005104
Sebagai Ketua
2. Nama : Muhammad Erfan, S. Kom., M. E.
NIK : 198111272010107
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Rommi Kaestria, M.Kom
NIK : 198605242011103
Sebagai Anggota
4. Nama : Susi Hendartie, M.Kom.
NIK : 197803202008001
Sebagai Anggota
5. Nama : Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK : 198707282011007
Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

- Nama : YANUARIKO KARUNIA PUTRA
NIM : C1857201071
Hari/ Tanggal : Sabtu, 3 Desember 2022
Waktu : 07:30 sd 09:30 WIB
Judul Tugas Akhir : PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN PADA TOKO ALYA PALANGKA RAYA

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab.

Palangka Raya, 21 November 2022

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



M. Hayati, M.Pd.
NIK. 197810102005003

Tembusan :

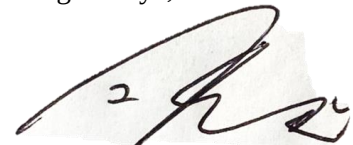
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 3 (Satu) Hari Sebelumnya Setiap Dosen Penguji Melalui SMS/WA

Lampiran 6. Lembar Jawaban Wawancara

1. Toko Alya merupakan sebuah toko yang melayani penjualan bahan sembako mulai dari Beras, Air Minum, Bumbu-bumbu Dapur hingga Makanan Ringan, yang terletak di jalan Kini Balu No.29 Kota Palangka Raya.
2. pemilik TOKO ALYA memilih dan menyeleksi satu persatu data pelamar yang masuk. Apabila datanya lengkap pemilik akan memanggil pelamar untuk mengikuti tahapan wawancara.
3. Banyaknya pelamar sering mengalami kesulitan dalam memilih calon karyawan, dan dalam proses seleksi keputusan yang diambil sering dipengaruhi faktor subjektifitas. Kesalahan dalam memilih karyawan sangat besar dampaknya bagi kepuasan pelanggan yang berdampak buruk bagi Toko Alya.
4. Pendidikan Terakhir, Usia, Status Perkawinan, Jarak dari rumah ke toko, dan Pengalaman
5. Pendidikan Terakhir : SMA
Usia : 20 – 23 Tahun
Status Perkawinan : Belum Menikah
Jarak Rumah : 0,5 – 1Km
Pengalaman : 3 Tahun

Palangka Raya, 13 Desember 2022



Suko Winarno
Pemilik Toko Alya

Lampiran 7. Dokumentasi Toko Alya



Dokumentasi Toko Alya

Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Wawancara



Dokumentasi proses wawancara penulis bersama pemilik Toko Alya