

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA
KARYAWAN PADA PERUSAHAAN FOCUS TECHNO MEDIA
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (SAW)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

AKBAR RAMADHAN SUAJI

20.12.1650

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA
KARYAWAN PADA PERUSAHAAN FOCUS TECHNO MEDIA
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (SAW)**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

AKBAR RAMADHAN SUAJI

20.12.1650

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA
KARYAWAN PADA PERUSAHAAN FOCUS TECHNO MEDIA
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (SAW)**

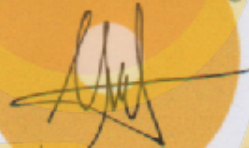
yang disusun dan diajukan oleh:

Akbar Ramadhan Suaji

20.12.1650

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Januari 2025

Dosen Pembimbing,



Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302412

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA
KARYAWAN PADA PERUSAHAAN FOCUS TECHNO MEDIA
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (SAW)**

yang disusun dan diajukan oleh

Akbar Ramadhan Suaji

20.12.1650

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Januari 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ria Andriani, M.Kom

NIK. 190302458

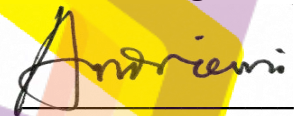
Nur Widjivati, S.Kom, M.Kom

NIK. 190302425

Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302412

Tanda Tangan







Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Januari 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Akbar Ramadhan Suaji

NIM : 20.12.1650

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN KINERJA
KARYAWAN PADA PERUSAHAAN FOCUS TECHNO MEDIA
MENGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

Dosen Pembimbing : Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 23 Januari 2025

Yang Menyatakan,



Akbar Ramadhan Suaji

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT. Yang telah memberikan nikmat yang sangat luar biasa, memberi saya kekuatan, membekali saya dengan ilmu pengetahuan serta memperkenalkan saya dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan, akhirnya Karya Tulis Ilmiah yang sederhana ini dapat terselesaikan tepat waktu. Shalawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Segala perjuangan saya hingga titik ini, saya persembahkan teruntuk orang-orang hebat yang selalu menjadi penyemangat, menjadi alasan penulis kuat sehingga bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas izin dan karunia-Nyalah maka skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Puji syukur yang tak terhingga kepada Tuhan penguasa alam semesta yang telah meridhoi dan mengabulkan segala doa.
2. Kedua Orang Tua penulis yang telah memberikan dukungan dan doa yang tiada henti. Terima kasih atas segala pengorbanan dan kasih sayang yang selalu menginspirasi dan memotivasi untuk terus berjuang.
3. Dosen pembimbing penulis, Bapak Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng yang telah memberikan bimbingan, pengetahuan, dan arahan selama proses penulisan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran, waktu, dan dedikasi yang telah diberikan.
4. Teman-teman penulis, yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama masa kuliah dan penyusunan skripsi ini. Semoga karya ini dapat menjadi awal dari langkah besar kita selanjutnya dan memberi manfaat bagi kita semua.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Prof. Dr. M. Suyanto, M.M** selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. **Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom** selaku Dekan Universitas Amikom Yogyakarta
3. **Anggit Dwi Hartanto, M.Kom** selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. **Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng** selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan.
5. **Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom** selaku Dosen Wali yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama penulis menempuh studi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Kedua orang tua penulis, Bapak **Ir. Iman Suaji** dan Ibu **Sri Lestari, S.Pd.** Beliau berdualah yang sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan hingga bangku perkuliahan, namun gigih dalam menjadi inti tulang punggung keluarga dan gigih dalam memanjatkan doa yang selalu beliau

berikan tiada henti meminta kepada Tuhan Yang Maha Esa, hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

7. Kepada rekan rekan mahasiswa dari Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta atas dukungan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian penyusunan skripsi ini.
8. Kepada Direktur Focus Techno Media, Bapak **Ir. Iman Suaji**, beserta seluruh staf yang telah memberikan izin dan dukungan penuh dalam menyediakan bahan objek yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini. Tanpa bantuan dan kerjasama dari pihak Focus Techno Media, penyusunan skripsi ini tidak akan dapat berjalan dengan lancar.
9. Dan terakhir terimakasih untuk diri sendiri, **Akbar Ramadhan Suaji**. Terimakasih sudah mampu berusaha keras hingga saat ini. Berbahagialah selalu dimanapun berada. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Yogyakarta, 23 Januari 2025

Penulis

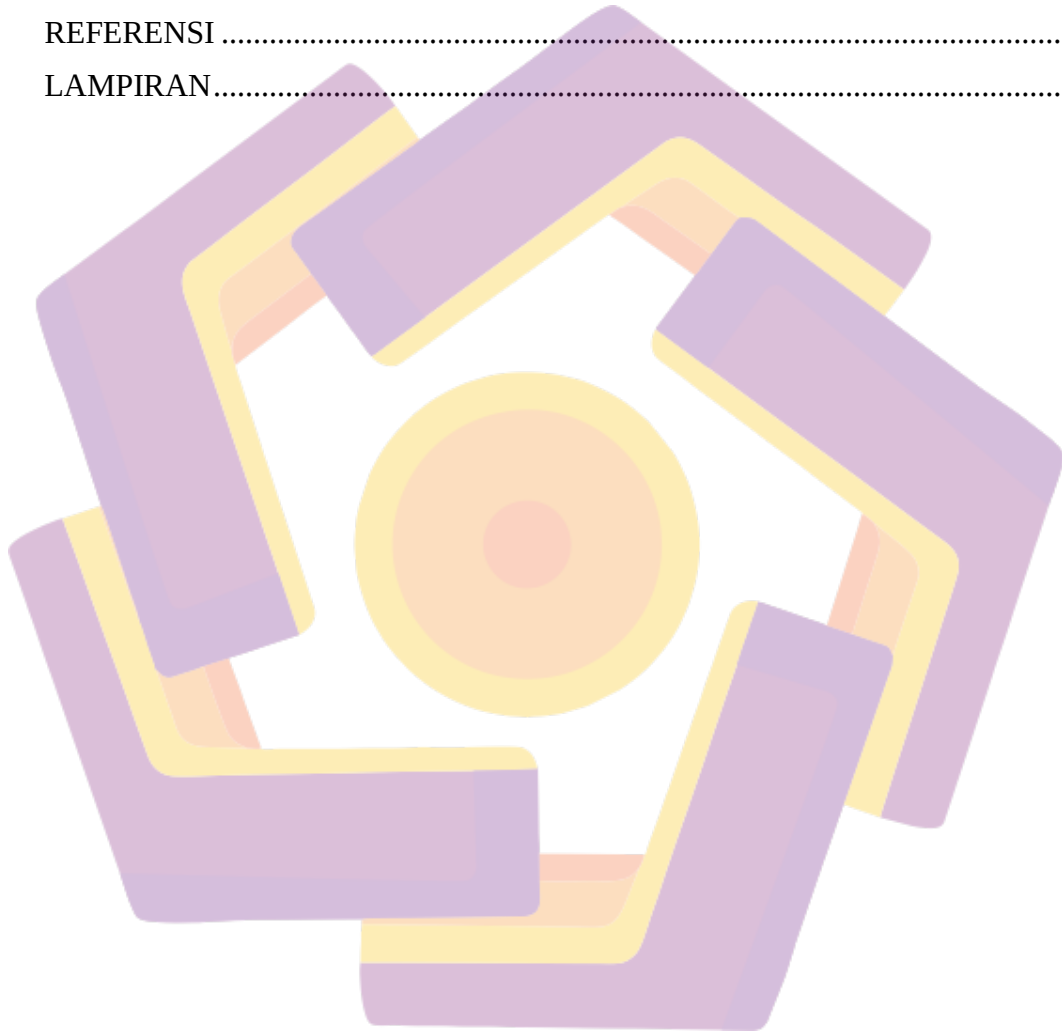
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Kajian Pustaka.....	5
2.2 Konsep dasar sistem	12
2.3 Sistem Pendukung Keputusan (<i>Decision Support System</i>)	12
2.3.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan (SPK)	12
2.3.2 Karakteristik dan Kapabilitas Sistem Pendukung Keputusan	13
2.3.3. Komponen Sistem Pendukung Keputusan	15
2.3.4. Tujuan dan Manfaat Sistem Pendukung Keputusan.....	16
2.4 Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)	17
2.5 Pemrograman Web	20
2.5.1 PHP	20

2.5.2 CodeIgniter	20
2.5.3 CSS	20
2.5.4 HTML	21
2.6 Konsep Basis Data	22
2.6.1 MySQL	22
2.6.2 XAMPP	22
2.7 Testing	23
2.8 Konsep Perancangan Sistem	25
2.8.1 <i>Flowchart</i>	25
2.8.2 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	26
2.8.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	27
2.9 Teori Analisis	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Tinjauan Umum	32
3.1.1 Deskripsi Perusahaan	32
3.1.2 Visi Misi Perusahaan	33
3.2 Alur Penelitian	34
3.3 Analisis Masalah	35
3.4 Analisis Kebutuhan	37
3.4.1 Kebutuhan Fungsional Sistem	37
3.4.2 Kebutuhan non-Fungsional Sistem	38
3.4.3 Analisis Kebutuhan Pengguna	39
3.4.4 Analisis Data dengan Metode SAW	39
3.4.4.1 Data Karyawan	39
3.4.4.2 Data Kriteria	40
3.4.4.3 Nilai Tiap Indikator	42
3.4.5 Perhitungan SAW	43
3.4.5.1 Matriks Keputusan	43
3.4.5.2 Normalisasi Matriks Keputusan	44
3.4.5.3 Pembobotan Matriks Keputusan	47
3.4.5.4 Nilai Preferensi	49

3.4.5.5 Peringkat Alternatif.....	49
3.4.6 Perancangan Sistem.....	50
3.4.6.1 <i>Flowchart</i> Sistem.....	50
3.4.6.2 <i>Data Flow Diagram</i>	52
3.4.6.3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	53
3.4.6.4 Relasi Tabel.....	54
3.4.6.5 Struktur Tabel.....	55
3.4.7 Perancangan <i>User Interface</i>	57
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	63
4.1 Implementasi sistem.....	63
4.2 Implementasi Database.....	63
4.2.1 Pembahasan Database.....	64
4.2.2 Pembahasan Tabel.....	64
4.2.2.1 Tabel Users.....	64
4.2.2.2 Tabel Criterias.....	65
4.2.2.3 Tabel Alternatif.....	66
4.2.2.4 Tabel Evaluations.....	67
4.2.3 Koneksi Database.....	68
4.3 Implementasi User Interface.....	68
4.3.1 Halaman Login.....	69
4.3.2 Halaman Dashboard.....	69
4.3.3 Halaman Alternatif.....	70
4.3.4 Halaman Tambah Alternatif.....	70
4.3.5 Halaman Edit Alternatif.....	71
4.3.6 Halaman Bobot Kriteria.....	71
4.3.7 Halaman Edit Bobot.....	72
4.3.8 Halaman Matrik.....	72
4.3.9 Halaman Pilih Kandidat.....	73
4.3.10 Halaman Edit Matrik.....	73
4.3.11 Halaman Nilai Prefensi.....	74

4.4 Uji coba Program dan Sistem.....	74
4.4.1 Black Box Testing	74
4.4.2 Pengujian Perhitungan.....	83
BAB V PENUTUP	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran.....	85
REFERENSI	87
LAMPIRAN.....	91



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 3.1 Analisis SWOT	35
Tabel 3.2 Data Alternatif	40
Tabel 3.3 Nilai Indikator	43
Tabel 3.4 Penilaian Karyawan	43
Tabel 3.5 Matrik Keputusan.....	44
Tabel 3.6 Matrik Ternormalisasi R.....	47
Tabel 3.7 Vektor Bobot W.....	47
Tabel 3.8 Nilai Preferensi	49
Tabel 3.9 Peringkat Alternatif.....	49
Tabel 3.10 Struktur <i>Users</i>	55
Tabel 3.11 Struktur <i>criteria</i> s.....	55
Tabel 3.12 Struktur <i>Alternative</i>	56
Tabel 3.13 Struktur <i>Evaluations</i>	56
Tabel 4.1 Black Box Testing Login.....	75
Tabel 4.2 Black Box Testing Sidebar	76
Tabel 4.3 Black Box Testing Alternatif.....	77
Tabel 4.4 Black Box Testing Tambah Alternatif.....	78
Tabel 4.5 Black Box Testing Edit Alternatif	79
Tabel 4.6 Black Box Testing Bobot Kriteria	80
Tabel 4.7 Black Box Testing Edit Bobot.....	80
Tabel 4.8 Black Box Matrik.....	81
Tabel 4.9 Black Box Testing Pilih Kandidat	82
Tabel 4.10 Black Box Testing Edit Matrik.....	83
Tabel 4.11 Pengujian Perhitungan	84

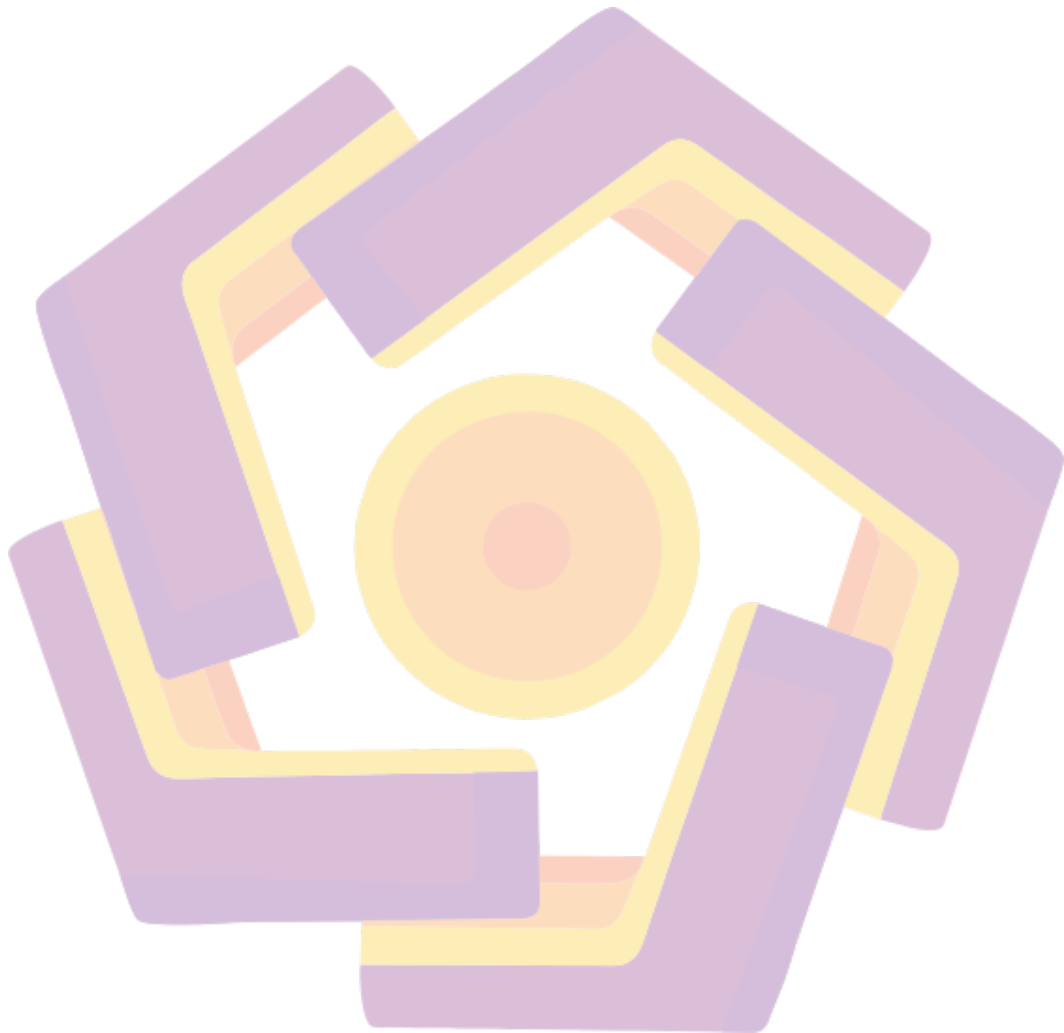
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 karakteristik SPK	13
Gambar 2.2 Rumus Normalisasi	18
Gambar 2.3 Rumus Nilai Prioritas	18
Gambar 2.4 Anatomi Elemen HTML	21
Gambar 2.5 Simbol dan Fungsi yang ada dalam <i>Flowchart</i>	25
Gambar 2.6 Simbol dalam <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	26
Gambar 2.7 Simbol Relasi dalam ERD	27
Gambar 2.8 Jenis-Jenis Terminator dalam DFD.....	28
Gambar 2.9 Jenis-Jenis Proses dalam DFD	29
Gambar 2.10 Hubungan antara Alur Data dengan <i>Data Store</i>	30
Gambar 3.1 Alur Penelitian	34
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem	50
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Alur Sistem Pendukung Keputusan metode SAW	51
Gambar 3.4 DFD Konteks	52
Gambar 3.5 DFD Level 0.....	52
Gambar 3.6 <i>Entity Relationship Diagram</i>	53
Gambar 3.7 Relasi Tabel.....	54
Gambar 3.8 Tampilan Halaman Login	57
Gambar 3.9 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	57
Gambar 3.10 Tampilan Halaman Data Alternatif.....	58
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Tambah Data Alternatif.....	58
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Edit Data Alternatif	59
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Data Bobot Kriteria	59
Gambar 3.14 Tampilan Halaman Edit Data Bobot	60
Gambar 3.15 Tampilan Halaman Matrik	60
Gambar 3.16 Tampilan Halaman Pilih Kandidat.....	61
Gambar 3.17 Tampilan Halaman Edit Data Matrik.....	61
Gambar 3.18 Tampilan Halaman Nilai Preferensi.....	62
Gambar 4.1 Database db_saw_spkftm.....	64

Gambar 4.2 Tabel Users	64
Gambar 4.3 Tabel Criterias	65
Gambar 4.4 Tabel Alternatif	66
Gambar 4.5 Tabel Evaluations.....	67
Gambar 4.6 Halaman Login.....	69
Gambar 4.7 Halaman Dashboard.....	69
Gambar 4.8 Halaman Alternatif.....	70
Gambar 4.9 Halaman Tambah Alternatif.....	70
Gambar 4.10 Halaman Edit Alternatif	71
Gambar 4.11 Halaman Bobot Kriteria	71
Gambar 4.12 Halaman Edit Bobot.....	72
Gambar 4.13 Halaman Matrik	72
Gambar 4.14 Halaman Pilih Kandidat	73
Gambar 4.15 Halaman Edit Matrik.....	73
Gambar 4.16 Halaman Nilai Prefensi	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat perizinan.....	91
---------------------------------	----



INTISARI

Pengelolaan sumber daya manusia (SDM) yang efektif penting dalam kesuksesan sebuah perusahaan. Salah satu aspek penting dalam manajemen SDM adalah pemilihan karyawan terbaik secara terorganisasi, yang dapat memotivasi karyawan serta meningkatkan dedikasi kinerja mereka. Namun dalam pemilihan karyawan terbaik di perusahaan Focus Techno Media, manajer hanya mempertimbangkan ukuran proyek pelatihan yang dikerjakan secara tim, tanpa memperhatikan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas karyawan secara keseluruhan seperti absensi, kualitas kerja, kecepatan penyelesaian proyek, dan faktor lain yang relevan. Penulis bertujuan untuk menyelesaikan masalah ini dengan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis Simple Additive Weighting (SAW). Sistem ini akan membantu dalam penentuan karyawan terbaik berdasarkan perolehan nilai tertinggi, dengan tujuan membuat keputusan pemilihan secara objektif dan komprehensif. Dalam pengembangan SPK, penulis akan mengidentifikasi kriteria penilaian yang relevan untuk menentukan karyawan terbaik di perusahaan Focus Techno Media. Metode SAW akan digunakan untuk menentukan bobot relatif dari setiap kriteria penilaian. Data kinerja karyawan akan dikumpulkan, dinormalisasi, dan nilai akhir akan dihitung berdasarkan perolehan nilai tertinggi. Melalui implementasi SPK berbasis SAW, perusahaan Focus Techno Media akan memiliki suatu sistem yang efektif untuk membuat keputusan pemilihan karyawan terbaik yang lebih objektif dan komprehensif. Hal ini akan memastikan bahwa penghargaan seperti bonus dan promosi kenaikan jabatan diberikan kepada karyawan yang benar-benar memenuhi kualitas dan performa yang diharapkan oleh perusahaan. Dengan penggunaan SPK, perusahaan akan dapat meningkatkan efisiensi dalam pemilihan karyawan terbaik, serta mendorong perkembangan karyawan dalam mencapai tujuan perusahaan.

Kata kunci: Karyawan, SDM, perusahaan, SAW, SPK

ABSTRACT

Effective management of Human Resources (HR) is very important in the success of a company. One of the important aspects in HR management is the periodic selection of the best employees, which can motivate employees and improve their dedication and performance. However, in the selection of the best employees in the Focus Techno Media company, managers only consider the size of the training project worked on as a team, without paying attention to other factors that can affect the overall quality of employees such as absenteeism, previous projects and other relevant factors. The author aims to solve this problem by building a Decision Support System (SPK) based on Simple Additive Weighting (SAW). This SPK will assist in the determination of the best employees based on the acquisition of the highest value, with the aim of making selection decisions objectively and comprehensively. In the development of the DSS, the authors will identify the relevant assessment criteria for determining the best employees in the Focus Techno Media company. The SAW method will be used to determine the relative weights of each assessment criterion. Employee performance Data will be collected, normalized, and the final grade will be calculated based on obtaining the highest grade. Through the implementation of SAW-based SPK, Focus Techno Media companies will have effective tools to make the best employee selection decisions more objective and comprehensive. This will ensure that rewards such as bonuses and promotion promotions are given to employees who really meet the quality and performance desired by the company. With the use of SPK, the company will be able to increase efficiency in the selection of the best employees, as well as encourage employee motivation and development in achieving company goals.

Keyword: Employee, HR, company, SAW, SP