

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENILAIAN KARYAWAN
TERBAIK DENGAN METODE MOORA BERBASIS WEBSITE DI
PT SRIWIDJAJA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

BAGUS ERIK SETYAWAN H S

18.12.0908

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENILAIAN KARYAWAN
TERBAIK DENGAN METODE MOORA BERBASIS WEBSITE DI
PT SRIWIDJAJA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

BAGUS ERIK SETYAWAN H S

18.12.0908

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENILAIAN KARYAWAN
TERBAIK DENGAN METODE MOORA BERBASIS WEBSITE DI PT
SRIWIDJAJA**

yang disusun dan diajukan oleh

BAGUS ERIK SETYAWAN H S
18.12.0908

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Juli 2025

Dosen Pembimbing,


Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng

NIK. 190302329

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENILAIAN KARYAWAN
TERBAIK DENGAN METODE MOORA BERBASIS WEBSITE DI PT
SRIWIDJAJA**

yang disusun dan diajukan oleh

BAGUS ERIK SETYAWAN H S

18.12.0908

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juli 2025

Susunan Dewan Penguji

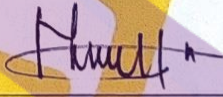
Nama Penguji

Tanda Tangan

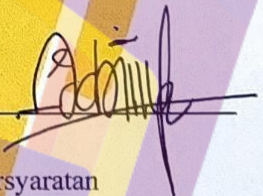
Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302354



Norhikmah, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302245



Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng
NIK. 190302329



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juli 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Bagus Erik Setyawan H S
NIM : 18.12.0908

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PENILAIAN KARYAWAN TERBAIK DENGAN METODE MOORA BERBASIS WEBSITE DI PT SRIWIDJAJA

Dosen Pembimbing : Irma Rofni Wulandari, S.Pd., 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, <tanggal lulus ujian skripsi>

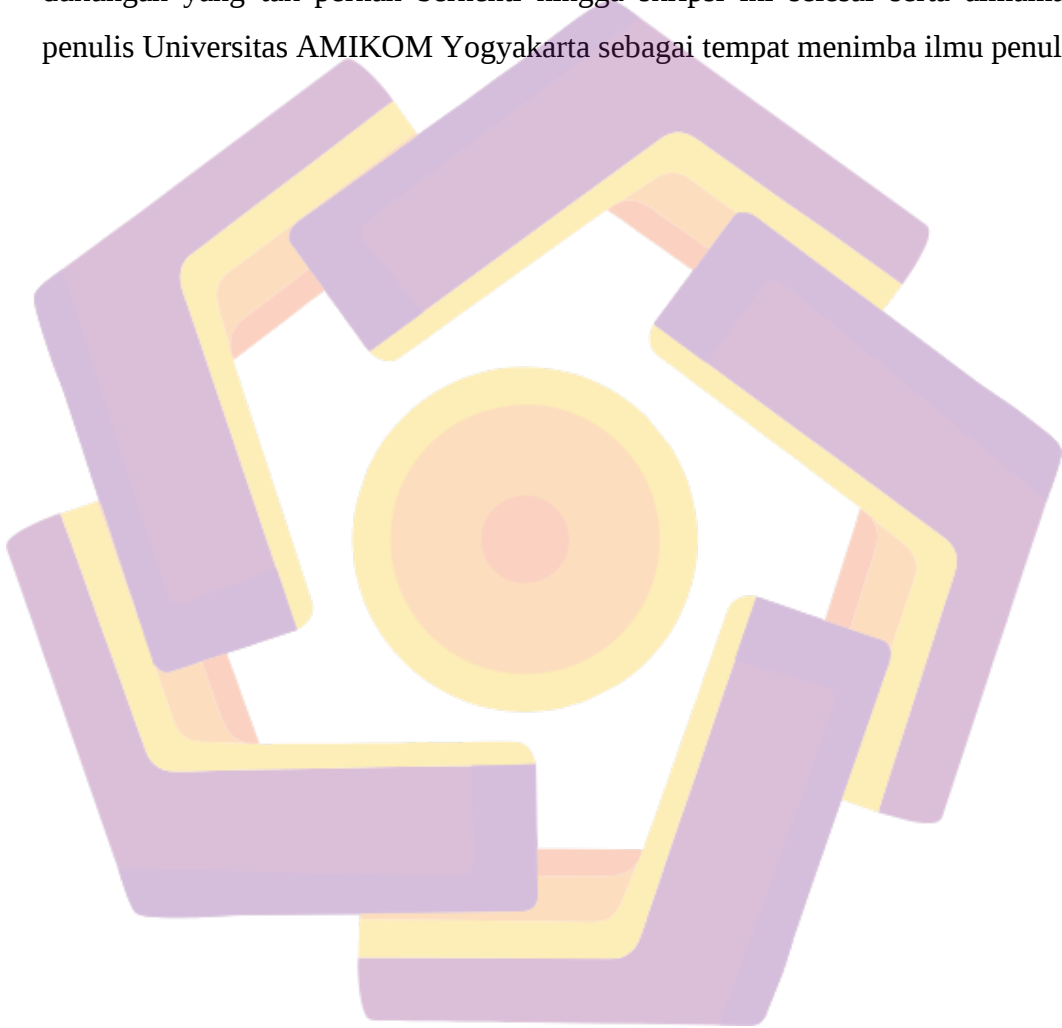
Yang Menyatakan,



Bagus Erik Setyawan H S

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya skripsi ini dipersembahkan dengan rasa syukur yang tak terhingga kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas segala kemudahan dan petunjuk yang diberikan selama proses penelitian hingga penyelesaian. Naskah penelitian ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, atas doa, pengorbanan, dan dukungan yang tak pernah berhenti hingga skripsi ini selesai serta almamater penulis Universitas AMIKOM Yogyakarta sebagai tempat menimba ilmu penulis.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Sistem Penunjang Keputusan Penilaian Karyawan Terbaik dengan Metode MOORA Berbasis Website di PT Sriwidjaja" tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusriani, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Irma Rofni Wulandari, S.Pd., M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan penelitian ini.
5. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan masukan yang membangun akan sangat penulis hargai demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem penunjang keputusan.

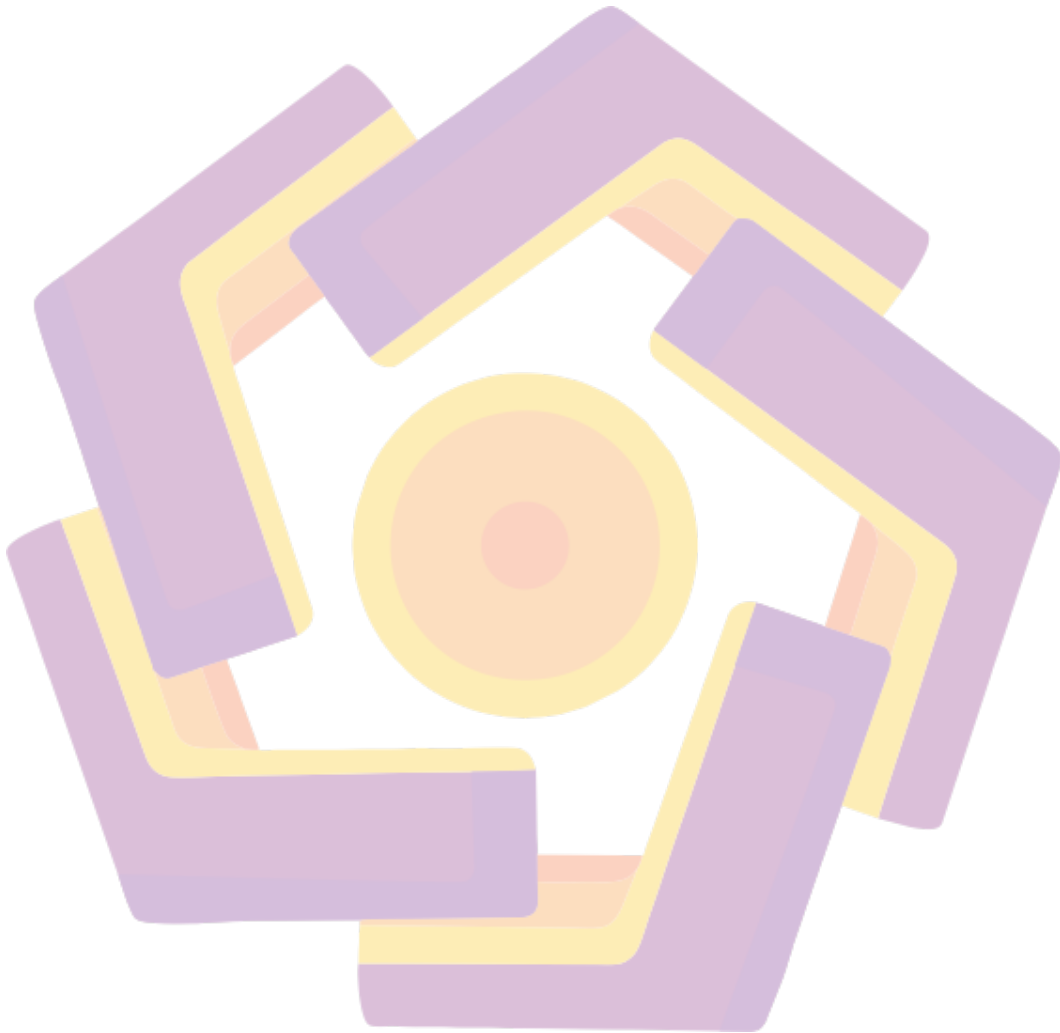
Yogyakarta, 25 Juli 2025

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.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	13
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Objek Penelitian.....	28
3.2 Alur Penelitian	28
3.3 Alat dan Bahan.....	36
3.3.2.1. Data Penelitian	47
3.3.2.3. Software Penelitian.....	47
3.3.2.3. Hardware Penelitian	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
BAB V PENUTUP	75
5.1 Kesimpulan	75

5.2 Saran	75
REFERENSI	76
LAMPIRAN.....	78



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Keaslian Penelitian	7
Tabel 2.1.1	Keaslian Penelitian	9
Tabel 2.1.2	Keaslian Penelitian	11
Tabel 2.2	Komponen DFD	22
Tabel 3.1	Data Karyawan	31
Tabel 3.2	Data Kriteria	32
Tabel 3.3	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional	32
Tabel 3.4	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional	33
Tabel 3.5	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional	34
Tabel 3.6	Kriteria	36
Tabel 3.6.1	Nilai Kriteria Kedisiplinan (K1)	37
Tabel 3.6.2	Nilai Kriteria Perilaku (K2)	38
Tabel 3.6.3	Nilai Kriteria Keterlambatan (K3)	39
Tabel 3.6.4	Nilai Kriteria Skill (K4)	40
Tabel 3.6.5	Nilai Kriteria Tanggung Jawab (K5)	41
Tabel 3.7	Alternatif	42
Tabel 3.8	Hasil Matriks Ternormalisasi	45
Tabel 3.9	Perangkingan	46
Tabel 4.1	Pengujian Blackbox Login	61
Tabel 4.2	Pengujian Blackbox Kriteria	64
Tabel 4.3	Pengujian Blackbox Nilai Keputusan	67
Tabel 4.4	Pengujian Blackbox Alternatif	69
Tabel 4.5	Pengujian Blackbox Matriks	72
Tabel 4.6	Pengujian Blackbox Logout	74

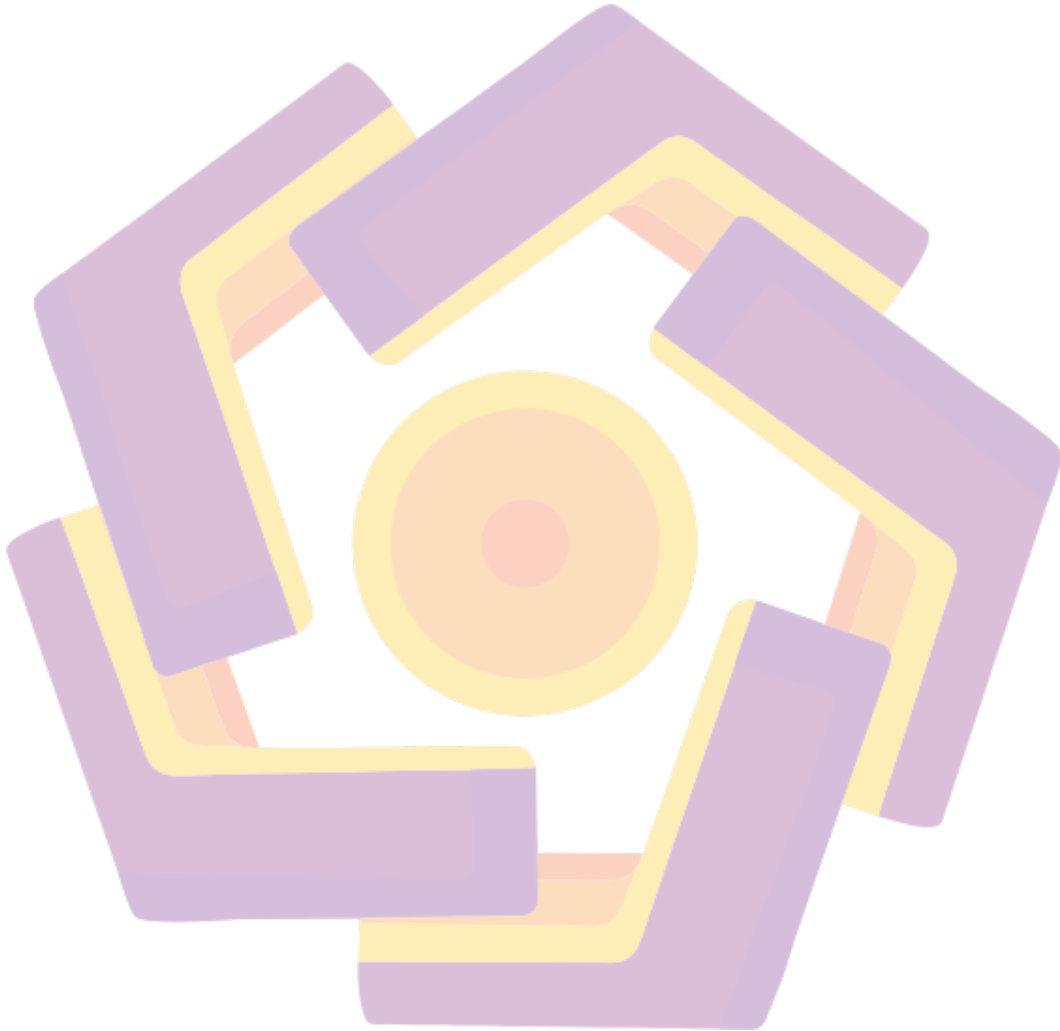
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2	Entitas	25
Gambar 2.3	Atribut	25
Gambar 2.4	Relasi	25
Gambar 2.5	Garis	26
Gambar 3.1	Alur Penelitian	30
Gambar 5.1.1	DFD Level 0	48
Gambar 5.1.2	DFD Level 1	49
Gambar 5.1.3	ERD	49
Gambar 5.2.1	Perancangan Halaman Awal	50
Gambar 5.2.2	Perancangan Halaman Login	50
Gambar 5.2.3	Perancangan Halaman Alternatif	51
Gambar 5.2.4	Perancangan Halaman Kriteria	51
Gambar 5.2.5	Perancangan Halaman Nilai Keputusan	52
Gambar 5.2.6	Perancangan Halaman Matriks	52
Gambar 5.2.7	Perancangan Halaman Hasil	53
Gambar 5.3.1	Halaman Awal	54
Gambar 5.3.2	Halaman Login	54
Gambar 5.3.3	Halaman Alternatif	55
Gambar 5.3.4	Tabel Alternatif	55
Gambar 5.3.5	Halaman Kriteria	56
Gambar 5.3.6	Tabel Kriteria	56
Gambar 5.3.7	Halaman Nilai Keputusan	57
Gambar 5.3.8	Halaman Matriks	57
Gambar 5.3.9	Matriks Ternormalisasi	58
Gambar 5.3.10	Matriks Normalisasi Terbobot	58
Gambar 5.3.11	Hasil Perangkingan MOORA	59
Gambar 5.3.12	Halaman Hasil MOORA	59

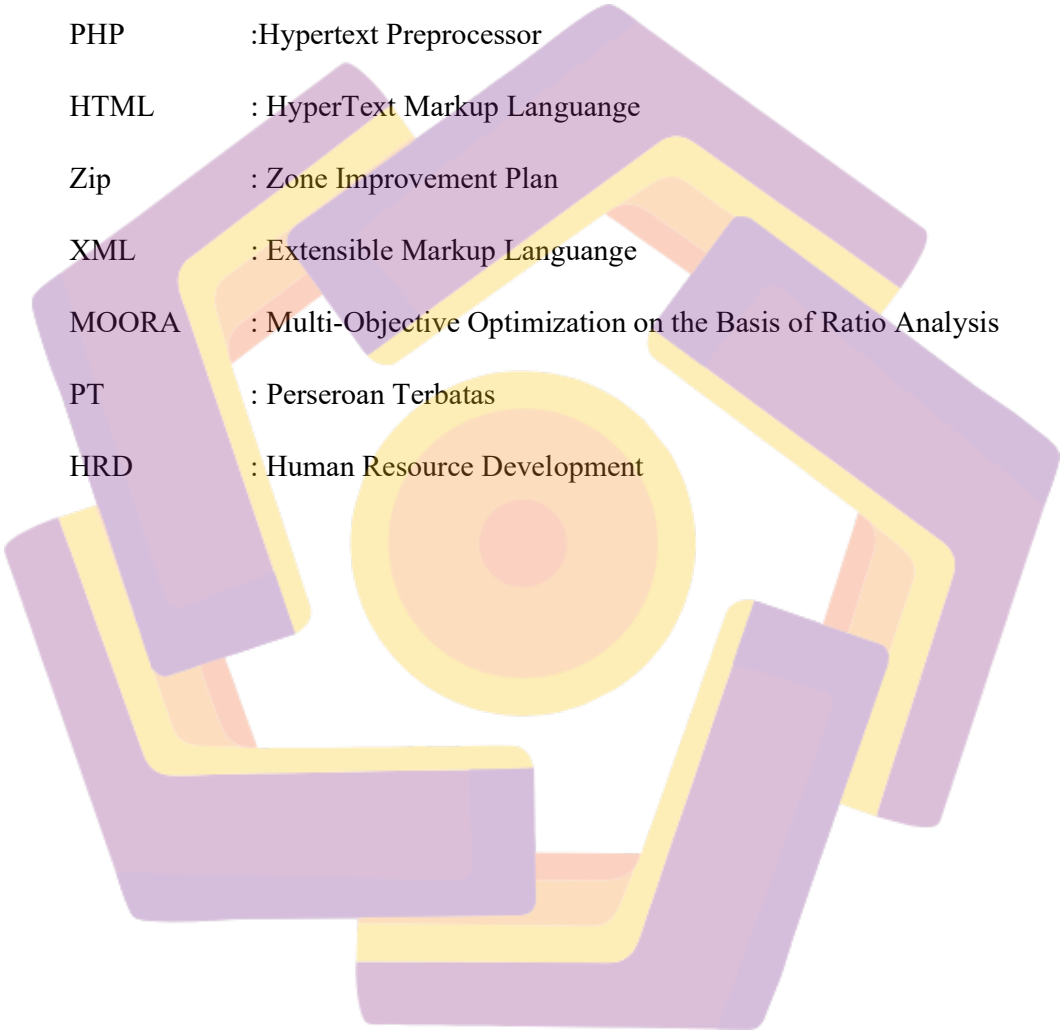
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto saat wawancara

78



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



X	: Matriks keputusan
Σ	: Total jumlah
PHP	:Hypertext Preprocessor
HTML	: HyperText Markup Language
Zip	: Zone Improvement Plan
XML	: Extensible Markup Language
MOORA	: Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis
PT	: Perseroan Terbatas
HRD	: Human Resource Development

INTISARI

PT Sriwidjaja menghadapi tantangan dalam proses pemilihan karyawan terbaik karena banyaknya kriteria yang harus dipertimbangkan, sehingga penilaian dapat bersifat tidak adil dan kurang objektif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem penunjang keputusan berbasis website yang dapat membantu pimpinan PT Sriwidjaja dalam menyeleksi karyawan terbaik secara lebih objektif dan transparan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengimplementasikan metode *Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis* (MOORA). Metode MOORA dipilih karena kemampuannya dalam melakukan perhitungan yang sederhana untuk mengoptimalkan berbagai kriteria yang saling bertentangan dan mendapatkan hasil yang akurat. Dalam penelitian ini, penilaian didasarkan pada lima kriteria, yaitu kedisiplinan (*benefit*), perilaku (*benefit*), keterlambatan (*cost*), skill (*benefit*), dan tanggung jawab (*benefit*). Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem penunjang keputusan berbasis website yang berhasil menerapkan metode MOORA untuk melakukan perankingan alternatif karyawan. Berdasarkan pengujian menggunakan data 10 karyawan sebagai sampel, sistem menghasilkan urutan peringkat di mana kode alternatif A8 dengan nilai optimasi tertinggi sebesar 0,2903, sehingga direkomendasikan sebagai karyawan terbaik. Sistem ini diharapkan dapat memberikan kemudahan akses dan rekomendasi yang akurat bagi pengambil keputusan di PT Sriwidjaja.

Kata Kunci: Sistem Penunjang Keputusan, Penilaian Karyawan, Metode MOORA, Website, PT Sriwidjaja.

ABSTRACT

PT Sriwidjaja faces challenges in the process of selecting the best employees due to the many criteria that must be considered, which can lead to unfair and less objective assessments. This research aims to design a website-based decision support system that can assist the management of PT Sriwidjaja in selecting the best employees more objectively and transparently. To address this problem, this study implements the Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA) method. The MOORA method was chosen for its ability to perform simple calculations to optimize various conflicting criteria and obtain accurate results. In this study, the assessment is based on five criteria: discipline (benefit), behavior (benefit), tardiness (cost), skill (benefit), and responsibility (benefit). The result of this research is a website-based decision support system that successfully applies the MOORA method to rank employee alternatives. Based on testing using data from 10 employees as a sample, the system generated a ranking order where the alternative code of A8 highest optimization score of 0.2903, thus being recommended as the best employee. This system is expected to provide easy access and accurate recommendations for decision-makers at PT Sriwidjaja.

Keywords: Decision Support System, Employee Assessment, MOORA Method, Website, PT Sriwidjaja.