

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS WEB DALAM
PENILAIAN KINERJA PEGAWAI DI KANTOR KECAMATAN
TOROH DENGAN PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (SAW)**

SKRIPSI



disusun oleh

Fanny Ferdianata

17.11.1588

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS WEB DALAM
PENILAIAN KINERJA PEGAWAI DI KANTOR KECAMATAN TOROH
DENGAN PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING
(SAW)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Fanny Ferdianata
17.11.1588**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS WEB DALAM
PENILAIAN KINERJA PEGAWAI DI KANTOR KECAMATAN TOROH
DENGAN PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fanny Ferdianata

17.11.1588

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Januari 2024

Dosen Pembimbing,



Rumini, M. Kom

NIK: 190302246

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS WEB DALAM PENILAIAN KINERJA PEGAWAI DI KANTOR KECAMATAN TOROH DENGAN PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fanny Ferdianata

17.11.1588

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Januari 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Sharazita Dyah Anggita, M.Kom
NIK. 190302285

Arifiyanto Hadinegoro, S.kom, MT
NIK. 190302289

Rumini, M.Kom
NIK. 190302246

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Februari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi Pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 5 Februari 2024



Fanny Ferdianata

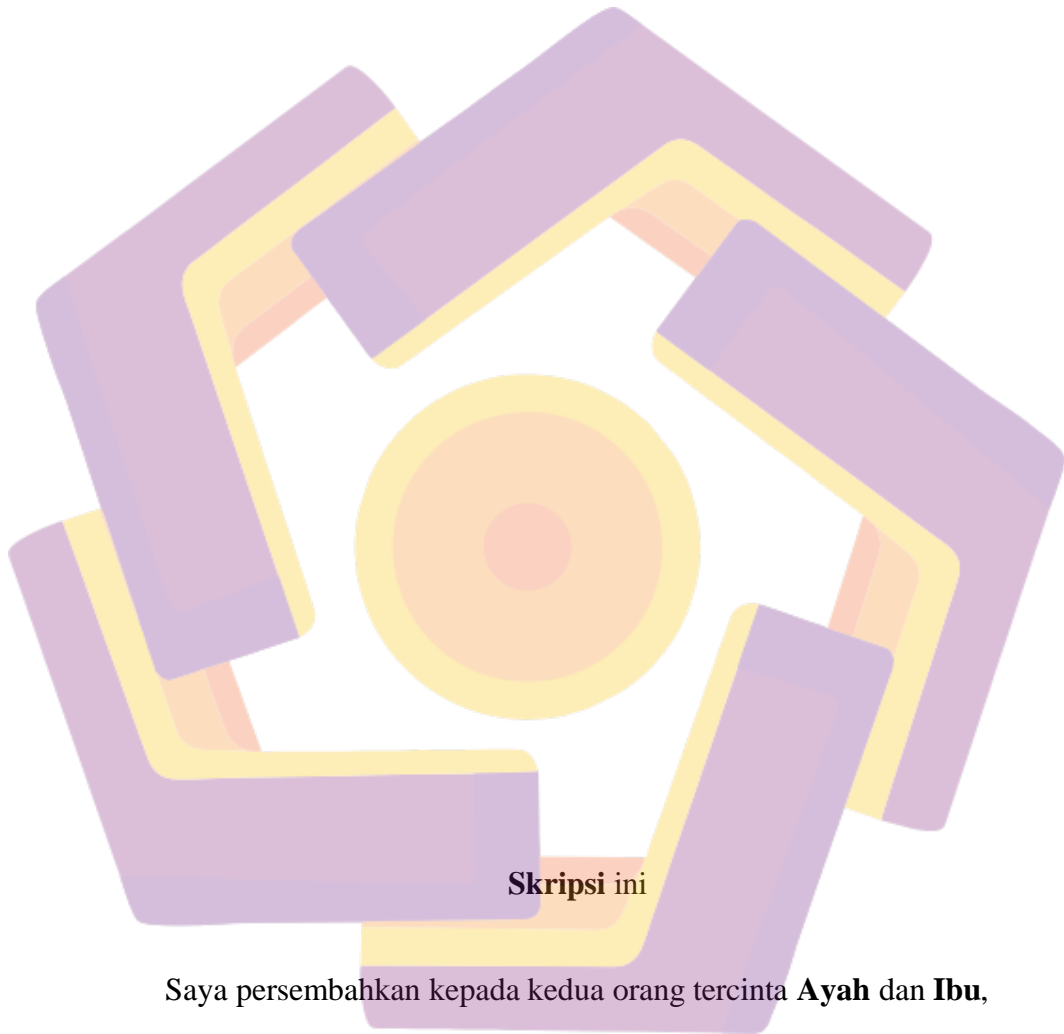
NIM : 17.11.1588

MOTTO



“TERUS MELANGKAH KEDEPAN”

PERSEMBAHAN



Skripsi ini

Saya persembahkan kepada kedua orang tercinta **Ayah dan Ibu,**

keluarga terdekat serta teman kuliah saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur yang sebesar-besarnya penulis persembahkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunianya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan sesuai dengan perkiraan waktu. Tidak lupa juga shalawat dan salam penulis hanturkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, yang telah membawa umat dari zaman gelap ke zaman terang dipenuhi cahaya iman dan ilmu pengetahuan.

Skripsi yang berjudul “ **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS WEB DALAM PENILAIAN KINERJA PEGAWAI DI KANTOR KECAMATAN TOROH DENGAN PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)** ” ditulis guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika di Universitas AMIKOM Yogyakarta. Pada kesempatan ini tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan moral maupun non moral yang luar biasa besar.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Windha Mega PD, M.Kom selaku ketua jurusan Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.

5. Ibu Rumini, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Suwati, S.Sos. selaku Kasubag Umum dan Kepegawaian yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengambil data di Kantor Kecamatan Toroh.
7. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis kuliah.
8. Teman dari kelas 17-IF-10 yang telah banyak membantu penulis selama penulisan skripsi dan sejak awal perkuliahan.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena Kesempurnaan hanya milik Allah SWT, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga menjadi lebih baik lagi, dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca baik di lingkungan Universitas Amikom Yogyakarta, maupun di dunia ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 10 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN BERBASIS WEB DALAM PENILAIAN KINERJA PEGAWAI DI KANTOR KECAMATAN TOROH DENGAN PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW).....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	4
1.3 BATASAN MASALAH.....	4
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	5
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	6
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.2 DASAR TEORI.....	15

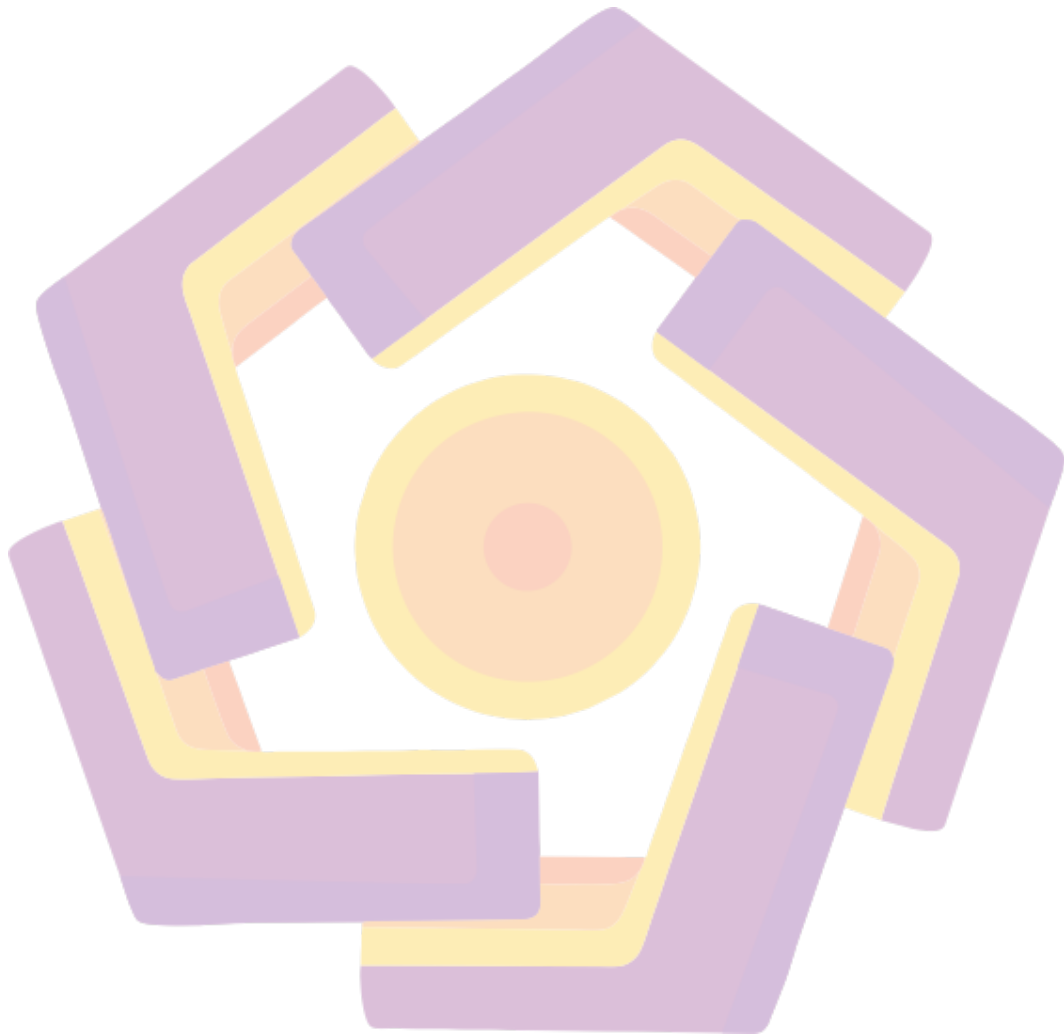
2.2.1	<i>Pegawai Negeri Sipil</i>	15
2.2.2	<i>Kinerja</i>	15
2.2.3	<i>Penilaian Kinerja Pegawai</i>	15
2.3	KONSEP DASAR SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN	16
2.3.1	<i>Definisi Sistem Pendukung Keputusan</i>	16
2.3.2	<i>Tujuan Sistem Pendukung Keputusan</i>	16
2.3.3	<i>Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan</i>	17
2.3.4	<i>Komponen Sistem Pendukung Keputusan</i>	17
2.3.5	<i>Fase - Fase Pendukung Keputusan</i>	18
2.4	SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)	19
2.4.1	<i>Pengertian Dasar Simple Additive Weighting (SAW)</i>	19
2.4.2	<i>Penyelesaian Alur Simple Additive Weighting (SAW)</i>	20
2.4.3	<i>Kelebihan Simple Additive Weighting (SAW)</i>	23
2.5	KONSEP BASIS DATA	23
2.5.1	<i>Basis Data</i>	23
2.5.2	<i>Sistem Basis Data</i>	23
2.5.3	<i>Entity Relationship (ERD)</i>	25
2.5.4	<i>MYSQL</i>	26
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1	METODE PENELITIAN	29
3.1.1	<i>Metode Pengumpulan Data</i>	29
3.1.2	<i>Metode Analisis</i>	31
3.1.3	<i>Metode Perancangan</i>	40
3.2	PERANCANGAN SISTEM	42
3.2.1	<i>Perancangan Flowchart</i>	42
3.2.2	<i>Perancangan Use Case Diagram</i>	44
3.2.3	<i>Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	44
3.3	HASIL IMPLEMENTASI	45
3.3.1	<i>Perancangan Struktur Tabel</i>	45

3.4	PERANCANGAN ANTARMUKA (INTERFACE).....	49
3.5	METODE PENGUJIAN	59
3.6	ALAT DAN BAHAN PENELITIAN	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		62
4.1	PERHITUNGAN MANUAL METODE SAW.....	62
4.1.1	<i>Kriteria Penilaian</i>	62
4.1.2	<i>Data Kriteria</i>	62
4.1.3	<i>Data User</i>	63
4.1.4	<i>Hasil Perhitungan</i>	80
4.2	IMPLEMENTASI DATABASE.....	84
4.3	IMPLEMENTASI INTERFACE.....	88
4.4	IMPLEMENTASI PROGRAM	98
4.5	HASIL PENGUJIAN	106
4.5.1	<i>Pengujian Black Box</i>	106
BAB V PENUTUP.....		115
5.1	KESIMPULAN.....	115
5.2	SARAN.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....		116

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Pertama	11
Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian Kedua	12
Tabel 2.3 Perbandingan Penelitian Ketiga	13
Tabel 2.4 Perbandingan Penelitian Keempat.....	14
Tabel 2.5 Notasi ERD.....	25
Tabel 3.1 Analisis Kinerja	32
Tabel 3.2 Analisis Informasi	34
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	35
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	36
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	37
Tabel 3.6 Analisis Layanan.....	38
Tabel 3.7 Struktur Tabel User.....	46
Tabel 3.8 Struktur Tabel Jabatan.....	47
Tabel 3.9 Struktur Tabel Kategori.....	47
Tabel 3.10 Struktur Tabel Nilai.....	48
Tabel 3.11 Struktur Tabel Rangka.....	49
Tabel 4.1 Struktur Data Kriteria.....	62
Tabel 4.2 Struktur Data User	63
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan.....	80
Tabel 4.4 Black Box Testing Halaman Login Admin.....	106
Tabel 4.5 Black Box Testing Halaman Register User.....	109
Tabel 4.6 Black Box Testing Halaman Data Kriteria	110
Tabel 4.7 Black Box Testing Halaman Pangkat.....	112

Tabel 4.8 Black Box Testing Halaman Penilaian Pegawai.....114



DAFTAR GAMBAR

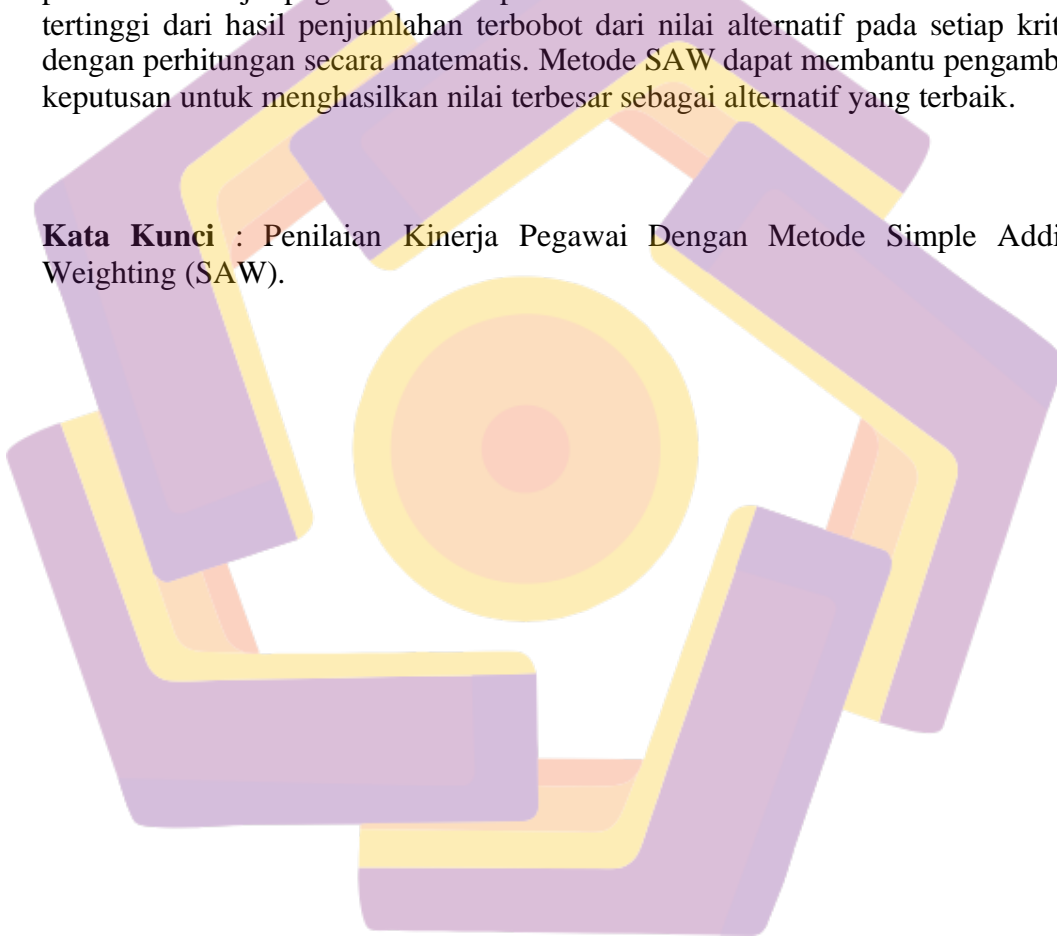
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian.....	29
Gambar 3.2 Perancangan Flowchart SAW.....	42
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	43
Gambar 3.4 Perancangan Use Case Diagram.....	44
Gambar 3.5 Rancangan ERD.....	44
Gambar 3.6 Hasil Implementasi ERD.....	45
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Form Login.....	50
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Dashboard.....	50
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Hasil Perangkingan.....	51
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Halaman Hasil Penilaian Pegawai.....	51
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Dashboard Admin.....	52
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman Data Kriteria.....	53
Gambar 3.13 Halaman Tambah Data Kriteria.....	54
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Data Anggota.....	54
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Tambah Data Anggota.....	54
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Data Penilaian.....	55
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Aksi Penilaian.....	56
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Data Pangkat.....	57
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Aksi Pangkat.....	58
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Hasil Normalisasi.....	58
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Hasil Perhitungan SAW.....	59
Gambar 4.1 Tabel User.....	84
Gambar 4.2 Tabel Kategori.....	85
Gambar 4.3 Tabel Nilai.....	85
Gambar 4.4 Tabel Pangkat.....	86
Gambar 4.5 Tabel Rangking.....	86
Gambar 4.6 Tabel Jabatan.....	86
Gambar 4.7 Relasi Tabel.....	87
Gambar 4.8 Halaman Login.....	88

Gambar 4.9 Halaman User.....	89
Gambar 4.10 Dashboard.....	89
Gambar 4.11 Hasil Anggota.....	90
Gambar 4.12 Data Kategori.....	91
Gambar 4.13 Tambah Data Kategori.....	91
Gambar 4.14 Data Pangkat.....	92
Gambar 4.15 Tambah Data Pangkat.....	92
Gambar 4.16 Penilaian Nilai.....	93
Gambar 4.17 Penilaian Data Nilai.....	93
Gambar 4.18 Hasil Normalisasi.....	94
Gambar 4.19 Hasil Perhitungan SAW.....	95
Gambar 4.20 Hasil Rangking.....	96
Gambar 4.21 Cetak Laporan Rangking.....	97
Gambar 4.22 Script Implementasi Database.....	98
Gambar 4.23 Script Login User.....	99
Gambar 4.24 Script Tambah User.....	100
Gambar 4.25 Script Data Kategori.....	101
Gambar 4.26 Script Penilaian.....	102
Gambar 4.27 Script Hasil Normalisasi.....	103
Gambar 4.28 Script Hasil Perhitungan SAW.....	104
Gambar 4.29 Script Hasil Perangkingan.....	105

INTISARI

Sistem penilaian kinerja pegawai ini dirancang untuk memberikan kemudahan dalam proses penilaian pegawai. Sistem ini dirancang dengan memanfaatkan sistem yang terdapat pada komputer yaitu Sistem pendukung keputusan (SPK) dengan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode SAW merupakan metode penjumlahan terbobot, konsep dari metode ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari penilaian kinerja setiap bobot semua kriteria dengan proses perhitungan matematis. Pada penelitian ini dirancang sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk memberikan kemudahan dalam proses penilaian kinerja pegawai. Konsep metode SAW adalah mencari nilai rating tertinggi dari hasil penjumlahan terbobot dari nilai alternatif pada setiap kriteria dengan perhitungan secara matematis. Metode SAW dapat membantu pengambilan keputusan untuk menghasilkan nilai terbesar sebagai alternatif yang terbaik.

Kata Kunci : Penilaian Kinerja Pegawai Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW).



ABSTRACT

This employee performance appraisal system is designed to provide convenience in the employee appraisal process. This system was designed by utilizing a system found on a computer, namely a decision support system (DSS) using the Simple Additive Weighting (SAW) method. The SAW method is a weighted sum method, the concept of this method is to find the weighted sum of the performance assessment for each weight of all criteria using a mathematical calculation process. In this research, a Decision Support System (DSS) was designed to provide convenience in the employee performance assessment process. The concept of the SAW method is to find the highest rating value from the weighted sum of the alternative values for each criterion using mathematical calculations. The SAW method can help decision making to produce the greatest value as the best alternative.

Keywords: *Employee Performance Assessment Using the Simple Additive Weighting (SAW) Method.*

