

TUGAS AKHIR

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN PRESTASI KERJA PEGAWAI LAPANGAN KELUARGA BERENCANA (PLKB) KABUPATEN JEMBER MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*

Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember



Oleh

Syarifah Fajar Wati
NIM 1110651004

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2016**

MOTTO

“Jika kita berjuang mungkin kita menang, mungkin kita kalah.

Tetapi jika kita tidak berjuang, sudah pasti kita kalah”

(Anies Baswedan)

“Demi masa. Sesungguhnya manusia itu benar-benar berada dalam kerugian kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan amal sholeh dan nasehat menasehati supaya mentaati kebenaran dan nasehat menasehati supaya menepati kesabaran”.

(QS. AL-ASHAR)

“Dimana ada usaha dan kerja keras disitulah ada hasil yang memuaskan”

(Syarifah Fajarwati)

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN PRESTASI KERJA
PEGAWAI LAPANGAN KELUARGA BERENCANA (PLKB)
KABUPATEN JEMBER MENGGUNAKAN
METODE *SIMPLE ADDTIVE WEIGHTING (SAW)***

Oleh :

Syarifah Fajar Wati

111 065 1004

**Proyek Akhir Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)**

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh :

Dosen Penguji

Dosen Pembimbing

1. **Victor Wahanggara, S.Kom**
NPK. 12 09 739

1. **Bagus Setya R. S.kom, M.kom**
NPK. 11 03 588

2. **Ulya A. Rosvidah, S.Kom.,M.Kom**
NPK. 12 03 705

2. **Daryanto, S.Kom., M.Kom**
NPK. 11 03 589

Jember, 04 Februari 2016

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Dr. Ir. Rusgianto, M.M
NIP. 195112051989071001

Yeni Dwi Rahayu, S.ST.,M.Kom
NIP. 11 03 590

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syarifah Fajar Wati
NIM : 1110651004
Institusi : S1 Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Jember.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “**Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Kabupaten Jember Menggunakan Metode *Simple Addtive Weighting (SAW)***” bukan merupakan Tugas Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar penulis bersedia mendapatkan sanksi dari akademik.

Jember, 04 Februari 2016

Syarifah Fajar Wati
NIM.1110651004

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karuniaNya Penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **“Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) Kabupaten Jember Menggunakan Metode *Simple Addtive Weighting (SAW)*”** Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata 1 pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.

Dengan selesainya laporan tugas akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Rusgianto, M.M selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ibu Yeni Dwi Rahayu, S.T.,M.kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Bagus Setya R, S.kom,M.kom selaku dosen pembimbing yang meluangkan waktunya untuk membimbing penulisan laporan ini.
4. Bapak Daryanto,S.Kom.,M.Kom selaku dosen pembimbing yang meluangkan waktunya untuk membimbing penulisan laporan ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
6. Kepada Bapak dan Ibu beserta keluarga besar saya yang selalu mendukung,
7. Kepada Instansi kantor Badan Pemberdayaan Perempuan dan KB kabupaten Jember.
8. Kepada pihak-pihak yang telah mendukung, mendoakan dan membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini jauh dari sempurna, baik menyangkut aspek penulisan maupun materi. Untuk itu tanggapan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Wassalamualaikumwr.wb.

Jember,

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN



Rasa syukurku hanyalah untukMu ya Allah SWT, atas anugerah, akal dan kesehatan, yang juga membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Sholawat serta salam, tetap tucurahkan selalu kepada Rasulullah Muhammad Saw yang selalu menjadi imam dalam hidupku. Terimakasih yang tak terkira untuk orang-orang terkasih. Saya persembahkan skripsi ini untuk :

1. Allah SWT. Niatku kuliah, mencari ilmu hanya semata-mata untuk beribadah Kepada-MU Ya Rabb.
2. Buat Bapak dan Ibu, Mba Diana, Adekku Reza, Syela, Restu, Nadira, Fauzi, Mala, Nenek, Kakek, Tante, Om, dan Sahabat tercinta, terimalah keberhasilan berwujud gelar persembahanku sebagai bukti cinta dan tanda baktiku. Setulus hatimu ibu, searif arahanmu bapak, Doamu hadirkan keridhaan utukku, petuahmu tuntunkan jalanku. Pelukmu berkahi hidupku, diantara perjuangan dan tetesan doa malam mu. Dan seabit doa telah merangkul diriku, menuju hari depan yang cerah kini diriku telah selesai dalam studi sarjana.
3. Untuk teman-temanku KKN KRATON (Rosya, Mba Esty, Icha, Mas Adi, Mas Marwan, dkk) dan sahabat bancil (Insan, Bob, Mas Rizal, Septian, Yuniar, Serda Fian) terima kasih untuk semangatnya.
4. Untuk Hotibatul umamah dan Ais, yang selalu menemani mengatasi masalah tanpa solusi, dan berakhir tertawa.
5. Untuk Sahabat HALMAHERA 30 (Pank, Lian, Aiz, Risca, Ninin, Umi, Lefi, Mis)
6. Dan tentu takkan kulupa thanks for All. Untuk teman-teman angkatan 2011 (Rosya, Miftahul Huda yang ngajari saya dan temen GB seperjuangan), dan Khususnya untuk mas Anggi Arya Wiyudha, Aprilya Nilasari, Septiani Safitri, Mas Irsya, dkk. yang telah memberikan semangat dan dukungannya terimakasih yang tak terhingga.

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENILAIAN PRESTASI KERJA
PEGAWAI LAPANGAN KELUARGA BERENCANA (PLKB)
KABUPATEN JEMBER MENGGUNAKAN
METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)***

¹*Syarifah Fajarwati (1110651004)*, ²*Bagus Setya R, S.Kom,M.Kom* ³*Daryanto,
S.Kom,M.Kom*
Jurusan Teknik Infomatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember
Email : syarifah.fw10@gmail.com

Abstrak

Penilaian Kinerja Pegawai digunakan untuk mengevaluasi hasil kerja seluruh karyawan atau pegawai secara kuantitatif dan kualitatif. Berdasarkan hal tersebut untuk membantu penentuan dalam penilaian prestasi kerja pegawai tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan hasil yang sesuai dalam 85 Pegawai Lapangan Keluarga Berencana. Pada penelitian kali ini digunakan dari data 85 pegawai tersebut akan diproses dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dengan proses normalisasi orientasi pelayanan, integritas, komitmen, disiplin dan kerjasama. Kemudian dilakukan uji coba dan analisis dengan melibatkan perhitungan manual dan pengujian terhadap sistem dapat diketahui bahwa perhitungan manual dan perhitungan dari sistem tersebut hasil perhitungan presentase akurasi 100% terhadap jumlah 85 data yang sudah di ujikan dan hasilnya sangat akurat.

Kata kunci: Kriteria dari lembaga, Pegawai Berprestasi, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Additive Weighting (SAW)*,

**DECISION SUPPORT SYSTEM OF FIELD OFFICERS WORK
ACHIEVEMENT ASSESSMENT OF FAMILY PLANNING
JEMBER REGENCY USING METHOD
OF SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING**

*¹Syarifah Fajarwati (1110651004), ²Bagus Setya R, S.Kom,M.Kom ³Daryanto,
S.Kom,M.Kom
Infomatika Engineering Faculty of Engineering Department of Muhammadiyah
University of Jember
Email : syarifah.fw10@gmail.com*

Abstract

Employee Performance assessments used to evaluate the work of all employees or employees of quantitatively and qualitatively. Based on this determination to help in the assessment of the achievements of the work of these employees needed a decision support system that can deliver the result that fit within the 85 employees of the field of family planning. At this time the research used data from 85 employees will be processed with the method of simple additive weighting with the process of normalization of service orientation, integrity, commitment, discipline and cooperation. Then conducted trials and analysis involving manual calculations and testing of the system be aware that manual calculations and calculation of the percentage of the calculation results o system accuracy 100% against the amount of 85 data that is already in the results are very accurate.

Keyword : Criteria of the institutions, officials of top achievers, decision support system, simple additive weighting.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN MOTTO	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan	4
2.1.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	4
2.1.2 Manfaat Utama sistem pendukung Keputusan.....	4
2.1.3 Tipe Sistem Pendukung Keputusan	5
2.2 Penilaian Prestasi Kerja.....	7
2.2.1 Tujuan Penilaian Prestasi Kerja	7
2.2.2 Obyek Penilaian Prestasi Kerja.....	8
2.3 Metode Simple Additive Weighting (SAW).....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Metodologi Penelitian	11
3.1.1 Identifikasi Masalah	12
3.1.2 Studi Literatur	12

3.1.3 Pengumpulan Data	12
3.1.4 Desain dan Perangkat Sistem	12
3.1.5 Implementasi	13
3.1.6 Dokumentasi	13
3.2 Langkah Penyelesaian Metode Simple Additive Weghting(SAW) ...	13
3.3 Cara Kerja Sistem	14
3.4 Perancangan Perangkat Lunak	18
3.5 Uji Coba	19
3.6 Hasil	20

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Pengujian	21
4.2 Bobot Penilaian Kriteria	22
4.3 Perhitungan Normalisasi Matriks	23
4.4 Perhitungan Hasil Normalisasi dengan bobot dan perangkingan	35
4.5 Data Pengujian Metode	37
4.5.1 Pengujian Akurasi	37
4.6 Tampilan Program	41
4.6.1 Tampilan utama program	41
4.6.2 Tampilan kriteria dan bobot	42
4.6.3 Tampilan data pegawai	42
4.6.4 Tampilan nilai pegawai	43
4.6.5 Tampilan hasil SAW	43
4.6.6 Tampilan matrik normalisasi	44
4.6.7 Tampilan hasil perangkingan	44
4.6.8 Tampilan tambah data	45
4.6.9 Tampilan hasil export kedalam excel	46
4.7 Perbandingan hasil program SAW dan penilaian dari instansi	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
Daftar Pustaka	49
Biodata Penulis	50
Lampiran	51

DAFTAR TABEL

3.1	Bobot Kriteria.....	15
3.2	Alternatif Pilihan.....	15
3.3	Hasil Perankingan.....	18
4.1	Data Pegawai Lapangan Keluarga Berencana (PLKB).....	22
4.2	Presentase Penilaian Kriteria.....	22
4.3	Hasil Normalisasi Matriks.....	35
4.4	Perhitungan Dan Hasil Perankingan Metode SAW.....	36
4.5	Pengujian Akurasi.....	40
4.6	Perbandingan hasil akhir SAW dan Penilaian dari instansi.....	46

DAFTAR GAMBAR

3.1 Alur Metodologi Penelitian	11
3.2 Blok Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	13
3.3 Flowchart Perancangan Perangkat Lunak	19
4.1 Tampilan Utama	41
4.2 Tampilan Kriteria dan bobot	42
4.3 Tampilan data pegawai.....	42
4.4 Tampilan Nilai pegawai	43
4.5 Tampilan hasil SAW	43
4.6 Tampilan Matrik Normalisasi	44
4.7 Tampilan Hasil Perangkingan	44
4.8 Tampilan Tambah Data.....	45
4.9 Tampilan Hasil Export Sistem kedalam bentuk Excel.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dataset

Lampiran 2 Perhitungan Menggunakan SAW

Lampiran 3 Perhitungan hasil normalisasi SAW

Lampiran 4 Perhitungan Vektor SAW

Lampiran 5 Listing Program