

SKRIPSI

IMPLEMENTASI METODE SAW (*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*) UNTUK PENILAIAN KINERJA KARYAWAN

AGREGAT NET

BERBASIS WEB



AFIF BUDIANTO

Nomor Mahasiswa : 145410202

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

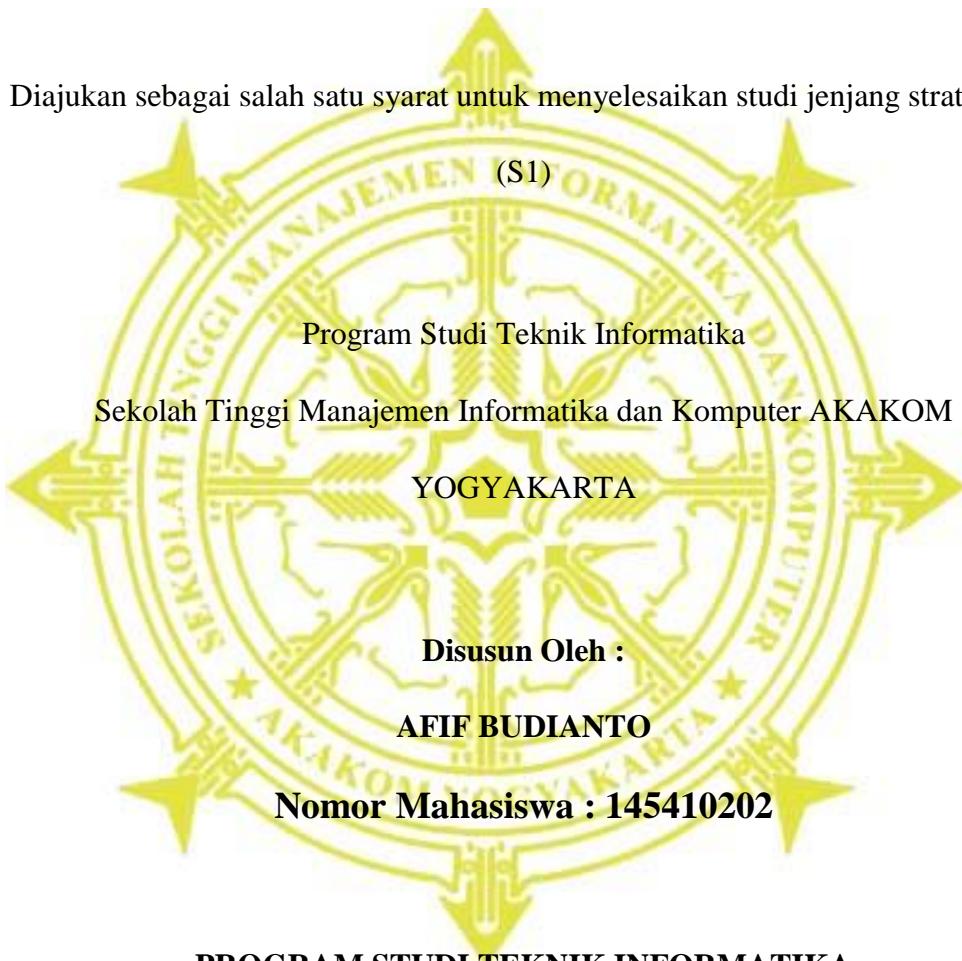
AKAKOM

YOGYAKARTA

2018

SKRIPSI
IMPLEMENTASI METODE SAW (*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*) UNTUK PENILAIAN KINERJA KARYAWAN AGREGAT NET BERBASIS WEB

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2018

HALAMAN PERSETUJUAN

JUDUL : Implementasi Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) Untuk Penilaian Kinerja Karyawan Agregat Net Berbasis Web

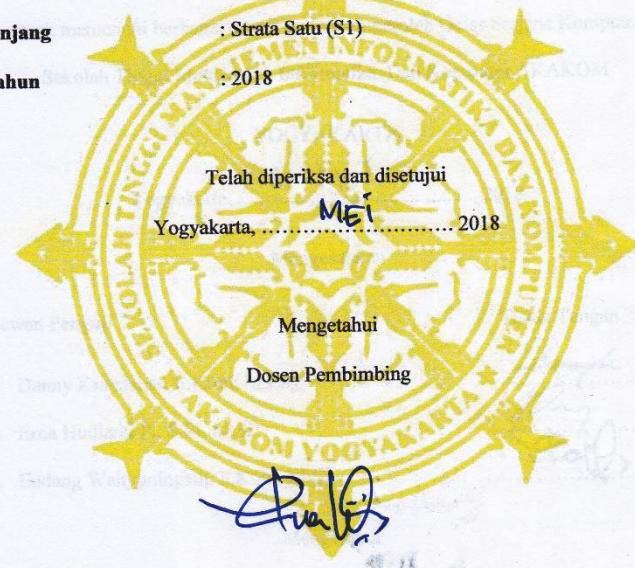
NAMA : AFIF BUDIANTO

Nomor Mahasiswa : 145410202

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang : Strata Satu (S1)

Tahun : 2018



Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

Implementasi Metode Saw (*Simple Additive Weighting*) Untuk Penilaian Kinerja Karyawan Agregat Net

Berbasis Web

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi berbagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer AKAKOM



Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika

31 MAY 2018



Dini Faktasari ST.,MT.

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbil alamin, segala puji dan rasa syukur saya panjatkan kehadirat ALLAH SWT, karya tulis ini saya persembahkan :

1. Ibu dan Bapak (ALM) saya yang selalu membimbing dan memberikan kasih sayang serta do'a yang selalu mengalir tanpa putus, untuk memberikan yang terbaik sampai merasakan dunia pendidikan di perguruan tinggi.
2. Terimakasih untuk kakak – kakak Hafidullah, Sumiyati, Isa, Suh, Khatimah, Milah dan yang lain yang selalu memberikan motivasi dan Do'anya,serta biyai yang diberikan terhadap saya sampai ke perguruan tinggi.
3. Untuk ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs yang telah menjadi dosen pembimbing yang selalu sabar dan baik hati dalam membimbing saya untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.
4. Untuk Pak Danny Kriestanto, S.Kom, M.Eng dan ibu Erna Hudianti P., S.Si, M.Si sebagai narasumber yang telah membantu membimbing dan memberikan saran terbaik.
5. Terimakasih untuk Erina Milinda Miliani yang sudah sabar menemani dan memberikan kasih sayang, motivasi, support untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.
6. Terimakasi kepada teman-teman IPMABAYO (Ikatan Pelajar dan Mahasiswa Bawean Yogyakarta), Genk Sepuh, dan teman-teman selama ini memberikan motivasi dan canda tawanya untuk menghibur saya dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

HALAMAN MOTTO

“Dan Kami tidak membebani seseorang melainkan menurut kemampuannya, dan pada Kami ada suatu catatan yang menuturkan dengan sebenarnya, dan mereka tidak dizalimi (dirugikan).”

(QS.al-Mukminun:62).

“Hai orang-orang yang beriman. Bersabarlah kamu, dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiaga-siaga (diperbatasan negrimu) dan bertaqwalah kepada Allah supaya kamu beruntung.”

(Q.S AL Imran 200).

“Hadits (tuntutlah ilmu dari ayunan/buaian hingga liang lahad) adalah bukan hadits shahih, itu palsu menurut para ulama.”

(Durus Lisyaiikh Abdil Aziz bin Baaz, 10/35).

INTISARI

Dalam melakukan penilaian kinerja karyawan Aggregat Net, masih menggunakan rumus microsoft Exel untuk melakukan penilaian kinerja karyawan dan sering mengalami error, sehingga dibuat aplikasi penilaian karyawan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk penilaian kinerja karyawan.

Metode ini dipilih karena mampu memilih alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, dalam hal ini alternatif yang dimaksud adalah karyawan Aggregat Net. Penilaian karyawan ini berdasarkan kriteria – kriteria yang telah ditentukan. Pada metode ini hasil akhirnya akan diperoleh berupa nilai karyawan atau alternatif terbaik berdasarkan nilai yang sudah ditentukan oleh Aggregat Net.

Sistem ini dibuat dengan menggunakan bahan pemrograman PHP (Hypertext Processor) dan menggunakan MySql sebagai basis data. Dari hasil implementasi yang didapat dari penelitian ini didapat kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat mengimplementasikan metode SAW dengan baik, dikarenakan dapat memberikan keputusan alternatif yang terbaik atau yang diinginkan.

Kata kunci : PHP, Penilaian Kinerja Karyawan SAW.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT. Atas rahmat dan hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan keharibaan baginda Nabi Muhammad SAW. Kepada para keluarnya, sahabat serta umatnya hinnga akhir zaman amiin. Pada kesempatan penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : “Implementasi Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk penilaian kinerja karyawan Agregat Net Berbasis Web”. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S-1) program studi Teknik Informatika di sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan tugas akhir tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu tidak mengurangi rasa hormat dengan segala rasa kerendahan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar – besarnya :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, MM., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bu Dini Faktasari ST,.MT. Selaku ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
3. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktunya untuk membimbing dan memberikan ilmunya untuk menyelesaikan karya tulis ini.

4. Untuk Pak Danny Kriestanto, S.Kom, M.Eng dan ibu Erna Hudianti P., S.Si, M.Si sebagai narasumber yang telah membantu membimbing dan memberikan saran terbaik.
5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungannya selama ini.
6. Seluruh dosen dan staf karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta
7. Terimakasih kepada teman - teman saya, dan genk sepuh.

Tidak ada yang dapat penulis berikan kepada mereka selain iringan do'a yang tulus dan ikhlas semoga amal baik mereka diterima dan mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Tidak lupa kritik dan saran yang membangun sangatlah diharapkan guna menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Semoga karya tulis ini dapat bermamfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Hal

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang lingkup	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	4
2.1. Tinjauan Pustaka	4

2.2. Dasar Teori.....	6
2.2.1. Sistem Pendukung Keputusan.....	6
2.2.2. Simple Additive Weighting.....	7
2.2.3. Kriteria dan Bobot.....	7
2.2.4. Algoritma SAW.....	8
2.2.5. PHP.....	8
2.2.6. MYSQL.....	8
2.2.7. Website.....	9
 BAB III METODE PENELITIAN.....	12
3.1. Bahan dan Data	12
3.2. Struktur Organisasi	13
3.3. Prosedur Pengumpulan Data.....	13
3.4. Analisis Kebutuhan.....	13
3.3.1. Analisis Kebutuhan Non Fungsional	13
3.3.2. Analisis Kebutuhan Fungsional	13
3.3.3. Kebutuhan Keluaran	14
3.3.4. Kebutuhan Input dan Output.....	15
3.5. Flowchart	16
3.6. Perancangan Sistem	17
3.5.1. Diagram Alir Data.....	17
3.5.2. Rancangan Tabel	19
3.7. Relasi Tabel.....	21
 BAB IV IMPLEMENTASI DAN MBAHASAN.....	23

4.1. Implementasi Dan Uji Coba Sistem.....	23
4.1.1 Login.....	23
4.1.2 Input Data Karyawan.....	25
4.1.3 Input Data Kriteria.....	27
4.1.4 Input Nilai Karyawan.....	29
4.1.5 Hasil Rangking	32
BAB V PENUTUP.....	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR GAMBAR

Hal

Gamabr 3.1 Flowchart SAW.....	14
Gambar 3.2 Diagram Konteks level 0 Penilaian Kinerja Karyawan Agregat Net....	15
Gambar 3.3 Diagram level 1 Penilaian Kinerja Karyawan Agregat Net.....	16
Gambar 3.4 Relasi Tabel.....	29
Gambar 3.5 Rancangan Form Login.....	20
Gambar 3.6 Rancangan Form Kriteria.....	20
Gambar 3.7 Rancangan Hasil Akhir.....	21
Gambar 4.1 Program Koneksi Database.....	23
Gambar 4.2 Input Data Karyawan.....	24
Gambar 4.3 Program Input Karyawan.....	25
Gambar 4.4 Input Data Kriteria.....	26
Gambar 4.5 Program Input Data Kriteria	26
Gambar 4.6 Input Nilai Karyawan.....	27
Gambar 4.7 Program Nilai Karyawan.....	28
Gambar 4.8 Tampilan Hasil Rangking.....	29
Gambar 4.9 Program Hasil Rangking	30
Gambar 4.10 Tampilan Pengguna.....	31
Gambar 4.11 Program Pengguna.....	31
Gambar 4.12 Program Perhitungan SAW Normalisasi.....	32
Gambar 4.12 Program Perhitungan SAW Normalisasi.....	32

DAFTAR TABEL

Hal

Tabel 2.1 Perbandingan Metode Penelitian	5
Tabel 2.2 Kriteria dan Bobot	7
Tabel 3. 1 Tabel Kriteria Atribut Dan Bobot	10
Tabel 3. 2 Tabel Range Nilai	18
Tabel 3. 3 Tabel Kriteria	18
Tabel 3. 4Tabel Alternatif.....	19
Tabel 3. 5 Tabel User	19
Tabel 3. 5 Tabel Nilai.....	19