

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN
TENAGA PENGAJAR PADA SEKOLAH
LUAR BIASA (SLB) DENGAN MENGGUNAKAN METODE
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)
(Studi Kasus : SDLB Badean 05 Bondowoso)**

Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan
Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



**Disusun Oleh :
AFIFUL ANWAR
11 1065 1240**

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

2016

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN TENAGA
PENGAJAR PADA SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) DENGAN
MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
(Studi Kasus : SDLB Badean 05 Bondowoso)

Oleh :
AFIFUL ANWAR
1110651240

Telah mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas
Akhir tanggal 04 Februari 2016 sebagai salah satu syarat kelulusan dan
mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

di

Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh :

Dosen Penguji

Dosen Pembimbing

1. **Triawan Adi Cahyanto, S.Kom, M.Kom**
NPK. 12 09 739

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

2. **Hardian Oktavianto, S.Si**
NPK. 12 03 715

2. **Henny Wahyu Sulisty, S.Kom**
NPK. 08 11 500

Jember, Februari 2016

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Dr. Ir. Rusgianto, M.M
NIP. 1951 1205 1989 071 001

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

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat ALLAH SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEREKRUTAN TENAGA PENGAJAR PADA SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE 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.

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis telah berupaya maksimal untuk mendapatkan hasil yang terbaik dengan berbagai usaha dan perjuangan. Namun sebagai manusia biasa penulis pasti memiliki keterbatasan dan penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna dalam pengerjaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan berbagai kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun.

Dalam kesempatan ini, penulis juga ingin menyampaikan rasa terimakasih atas segala dukungan, pikiran, tenaga, semangat, materi dan juga doa dari semua pihak yang telah membantu penulis menjalani masa perkuliahan dan penyusunan tugas akhir ini kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Rusgianto, M.M selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ibu Yeni Dwi Rahayu, S.ST, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Daryanto, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 yang meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.

4. Bapak Henny Wahyu Sulisty, S.Kom selaku Dosen Pembimbing 2 yang juga meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya dan semoga ALLAH SWT melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua dan membalas segala kebaikan semua pihak yang mendukung kelancaran dalam penyusunan tugas akhir ini. Akhirnya dari hasil penulisan dalam bentuk tugas akhir ini penulis berharap dapat bermanfaat bagi kita semua, semoga kita slalu dijalan yang diridhoi oleh ALLAH SWT, amin.

Jember, 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem.....	5
2.1.1 Elemen dalam Sistem.....	5
2.1.2 Jenis Sistem	6
2.1.3 Pengertian Sistem Menurut beberapa Ahli	6
2.1.4 Sistem Pendukung Keputusan	7
2.1.4.1 Pemecahan Masalah dan Pembuatan Keputusan	8
2.1.4.2 Fase Pemecahan Masalah	8
2.1.4.4 Struktur Permasalahan	8
2.2 Pengertian Pendidikan dan Tenaga Kependidikan	9
2.2.1 Pendidikan.....	9

2.2.2	Tenaga Kependidikan	10
2.3	Pendidikan Luar Biasa	11
2.3.1	Pengertian pendidikan Luar Biasa	11
2.3.2	Macam-macam Sistem Pendidikan Anak Luar Biasa	12
2.3.3	Pasal-pasal yang Melandasi Pendidikan Luar Biasa	12
2.4	Metode <i>Simple Additive Weighted</i> (SAW)	13
2.4.1	Pengertian Metode <i>Simple Additive Weighted</i> (SAW) ...	13
2.4.2	Langkah-langkah Penggunaan Metode SAW	14
2.4.3	Kelebihan SAW	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		16
3.1	Metodologi Penelitian	16
3.2	Cara Kerja Sistem	18
3.3	Flowchart dan Diagram Konteks Sistem	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		25
4.1	Data Pengujian	25
4.2	Perhitungan Metode <i>Simple Additive Weighted</i> (SAW)	26
4.2.1	Pembentukan Kriteria	26
4.2.2	Normalisasi Data	27
4.2.3	Perangkingan	29
4.3	Akurasi Pengujian	31
4.4	Form Aplikasi	34
4.4.1	<i>Form Menu User</i>	35
4.4.2	Menu Hasil	36
4.4.3	<i>Form Menu Admin</i>	37
4.4.4	Menu Kriteria	38
4.4.5	Menu Calon Pegawai	40
4.4.6	Menu Proses	42
4.4.7	Menu Rangking	42

BAB V KESIMPULAN.....	44
1.1 Kesimpulan	44
1.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian	18
Tabel 3.2 Bobot Kriteria Penilaian	18
Tabel 3.3 Tingkat Kepentingan.....	18
Tabel 3.4 Pendidikan.....	19
Tabel 3.5 Pengalaman	19
Tabel 3.6 Kompetensi	19
Tabel 3.7 Kepribadian.....	20
Tabel 3.8 Data Daftar Calon Guru Baru	20
Tabel 3.9 Perangkingan	22
Tabel 4.1 Data Calon Karyawan Beserta Nilai Sesuai dengan Kriteria	25
Tabel 4.2 Prosesntase Bobot Kriteria	26
Tabel 4.3 Tabel Normalisasi SAW	27
Tabel 4.4 Hasil Perangkingan Metode SAW	30
Tabel 4.5 Hasil Perangkingan Metode SAW	31
Tabel 4.6 Tabel Benar Salah Diterima	31
Tabel 4.7 Tabel Benar Salah Ditolak	32
Tabel 4.8 Nilai <i>Precision, Recall, dan Accuracy</i>	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	16
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem	23
Gambar 3.3 <i>Diagram</i> Korteks Sistem.....	24
Gambar 4.1 Menu Utama	35
Gambar 4.2 Form Login	35
Gambar 4.3 Menu Hasil	36
Gambar 4.4 Hasil Perangkingan	37
Gambar 4.5 Menu Utama Admin.....	37
Gambar 4.6 Menu Kriteria	38
Gambar 4.7 Form Input Kriteria	39
Gambar 4.8 Form Edit Kriteria	39
Gambar 4.9 Menu Calon Pegawai	40
Gambar 4.10 Form Input Calon Pegawai	41
Gambar 4.11 Form Edit Calon Pegawai	41
Gambar 4.12 Proses Normalisasi Metode SAW	42
Gambar 4.13 Menu Hasil	43
Gambar 4.14 Hasil Perangkingan	43