

**TUGAS AKHIR**

**IMPLEMENTASI METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)  
DALAM MENENTUKAN GURU TERBAIK  
DI SEKOLAH DASAR NEGERI DI JEMBER**



**Disusun Oleh:**

**TOMY ADY NURDIANSYAH**

**13 1065 1104**

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

**2017**

**TUGAS AKHIR**

**IMPLEMENTASI METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)  
DALAM MENENTUKAN GURU TERBAIK  
DI SEKOLAH DASAR NEGERI DI JEMBER**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer  
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



**Disusun Oleh:**

**TOMY ADY NURDIANSYAH**

**13 1065 1104**

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

**2017**

## Motto

“Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.” (Andrew Jackson)

“Kegagalan hanya terjadi bila  
kita menyerah.” (Lessing)

“Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan dan saya percaya pada diri saya sendiri.” (Muhammad Ali)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah, 6-8)

**HALAMAN PENGESAHAN**

**IMPLEMENTASI METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)  
DALAM MENENTUKAN GURU TERBAIK  
DI SEKOLAH DASAR KABUPATEN JEMBER**

*Oleh :*

**Tomy Ady Nurdiansyah**

**1310651104**

Telah mempertanggung jawabkan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas Akhir tanggal 22 Juli 2017 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

*di*

*Universitas Muhammadiyah Jember*

*Disetujui oleh :*

**Penguji I**

**Dosen Pembimbing**

1. **Taufiq Timur W, S.kom, M.kom**  
NPK. 08 04 486

1. **Deni Arifianto, S.Kom, M.kom**  
NPK. 11 03 588

**Penguji II**

2. **Mudafiq Riyan Pratama, S.Kom,**  
**M.kom**  
NPK. 12 63 720

**Mengesahkan,**

*Dekan Fakultas Teknik*

**Ir.Suhartinah,MT**  
NPK. 95 05 246

**Mengetahui,**

*Ketua Jurusan Teknik Informatika*

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

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 13 1065 1104

Nama : Tomy Ady Nurdiansyah

Institusi : Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember.

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul **“Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Menentukan Guru Terbaik di Sekolah Dasar Kabupaten Jember”**, benar-benar karya sendiri kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya plagiat atau jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keaslian, keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 05 Agustus 2017

**Tomy Ady Nurdiansyah**

**NIM. 13 1065 1104**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, yang hanya kepadaNya-lah segala sesuatu bergantung. Alhamdulillah tak lupa senantiasa saya panjatkan karena hanya dengan ridho, kemurahan, dan kekuasaanNya-lah tugas akhir yang berjudul :

### **“Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) Dalam Menentukan Guru Terbaik di Sekolah Dasar Kabupaten Jember “**

Dapat diselesaikan dengan segala kelebihan dan tak lepas dari kekurangan yang terdapat didalamnya.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasullullah Muhammad SAW, keluarga beliau dan para sahabat hingga pengikutnya sampai akhir zaman, orang-orang yang senantiasa istiqomah menegakkan kebenaran dan menebar kebaikan dibumi hanya untuk Allah SWT.

Tugas akhir ini menjelaskan tentang bagaimana tingkat akurasi metode *Simple Additive Weighting (SAW)* dalam mengimplementasi sistem pendukung keputusan yang saya bangun pada studi kasus menentukan guru terbaik di sekolah dasar kabupaten jember.

Dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf jika ternyata dikemudian hari diketahui bahwa hasil dari tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga bermanfaat bagi setiap insan yang mempergunakannya untuk kebaikan dijalan Allah SWT.

Jember, 08 Agustus 2017

Penulis

## UNGKAPAN TERIMAKASIH

*Bismillahirohmanirrohim...*

*“...Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman diantaramu dan Orang-orang yang mempunyai ilmu pengetahuan beberapa derajat...”*

(Q.S. Al-Mujadilah-11)

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang senantiasa menetapkan nikmat terbesar dalam hidup ini kepada saya berupa nikmat iman dan islam dengan rahmat- Nya penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan studi dikampus tercinta Universitas Muhammadiyah Jember.

Atas segala upaya, bimbingan dan arahan dari semua pihak, tanpa mengurangi rasa hormat penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Suhartinah, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ibu Yeni Dwi Rahayu, S. ST., M.Kom. selaku ketua Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Deni Arifianto, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi arahan dan meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Taufiq Timur W, S.Kom, M.Kom. selaku Dosen Penguji I dan bapak Mudafiq Rihan Pratama, S.Kom, M.kom selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan saran dan kritikan yang sangat membangun dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Bapak dan ibu Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan banyak ilmunya kepada saya.
6. Kedua orangtua dan keluarga tercinta, terimakasih yang tak terhingga atas doa, semangat, kasih sayang, pengorbanan, dan ketulusannya dalam mendampingi penulis. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan ridhlo-Nya kepada keduanya.
7. Sahabat dan keluarga kos Karimata 41, kos Semeru, kos Mastrip. yang sudah selalu setia mendampingi, mendoakan, memberi dukungan, dan yang memberikan kasih sayang kepada saya yang tak ternilai.

8. Terimakasih kepada teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2013 yang senantiasa memberi semangat, doa, dan dukungan yang tiada habisnya.
9. Dan semua pihak yang telah mendukung, mendo'akan dan membantu menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu

Dan untuk semua yang disebutkan diatas, semoga Allah menunjukkan kita pada jalan yang benar, menghimpun kita dengan orang-orang yang beriman dan berilmu, diampuni dosa-dosa kita dan senantiasa tercurah rahmat, taufiq dan hidayah-Nya kepada kita dan keluarga kita sekalian.

Amin... Yaa Robbal'alamin...

Jember, 05 Agustus 2017

Penulis

## DAFTAR PUSTAKA

- Bidgoli, H. 1989. *Decision Support Systems : Principle and Practice*. St Paul : West Publishing Company.
- Danim, S. 2011. *Pengantar Pendidikan*. Bandung : ALFABETA.
- Daryanto & Rahardjo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta. Gava Media.
- Fishburn, P. C.1967. *Additive Utilities with Incomplete Product Set: Application to Priorities and Assignments*.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., dan Wardoyo, R. 2006. *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FUZZY MADM)*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
- MacCrimmon, K. R. 1968. *Decision Making among Multiple Atribut Alternatifs: a Survey and Consolidated Approach*.
- Mateo, C, S, R, Jose. 2012. *Multi-Criteria Analysis in the Renewable Energy Industry*. London : Springer.
- Power. J, Daniel. 2009. *Decision Support Basics*. New York: Bussines Expert Press.
- Pradita, R. Hidayat, N. 2013. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Berprestasi Menggunakan Metode Promethee*. Surabaya. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS).
- Sugumaran, R, DeGroote, J. 2011. *Spatial Decision Support Systems Principles and Practice*. Florida : CRC Press.
- Syafaruddin. 2004. *Sistem Pengambilan Keputusan Pendidikan*. Grasindo. Jakarta.
- Turban, E., Aronson, J.E., and Liang, T.P., 2005, *Decision Support Systems and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Kecerdasan)*, Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Turban, E., 1995, *Decision Support System and Expert System, 4th ed., PrenticeHall, Inc., New Jersey, Pp 472-679*.