

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN METODE**  
*SIMPLE ADDITIVE WEIGHING (SAW)* **UNTUK**  
**EVALUASI DAN PENILAIAN DRIVER BERPRESTASI**  
**DI PERUSAHAAN DISTRIBUSI**



**THOMAS ADI OKTAVIANUS**  
**1210652038**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**  
**2017**

**TUGAS AKHIR**

**PENERAPAN METODE**  
***SIMPLE ADDITIVE WEIGHING (SAW)* UNTUK**  
**EVALUASI DAN PENILAIAN *DRIVER* BERPRESTASI**  
**DI PERUSAHAAN DISTRIBUSI**

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



**THOMAS ADI OKTAVIANUS**  
**1210652038**

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

**2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*  
(SAW) UNTUKEVALUASI DAN PENILAIAN *DRIVER*  
BERPRESTASIDI PERUSAHAAN DISTRIBUSI**

**Oleh :**

**Thomas Adi Oktavianus**

**1210652038**

Telah mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas Akhir tanggal 24 Mei 2017 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)  
di

Universitas Muhammadiyah Jember

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing I**

**WIWIK SUHARSO, S.Kom, M.Kom**

**NIP. 19760906 200501 1 003**

**Penguji I**

**Penguji II**

**ULYA ANISATUR R., M.Kom**

**NPK. 12 03 705**

**Mengesahkan,**

**Dekan Fakultas Teknik**

**MUDAFIQ RIYAN P., S.Kom, M.Kom**

**NPK. 12 03 720**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Teknik**

**Informatika**

**Ir. SUHARTINAH M.T**

**NPK. 95 052 46**

**Yeni Dwi Rahayu, S.St, M.Kom**

**NPK. 11 03 590**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Thomas Adi Oktavianus

NIM : 1210652038

Jurusan : Teknik Informatika

dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir dengan judul:

**“PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*  
UNTUK EVALUASI DAN PENILAIAN *DRIVER BERPRESTASI DI*  
PERUSAHAAN DISTRIBUSI”**

adalah merupakan hasil karya saya sendiri yang belum pernah dipublikasikan baik secara keseluruhan maupun sebagian, dalam bentuk jurnal, working paper atau bentuk lain yang dipublikasikan secara umum. Tugas Akhir ini sepenuhnya merupakan karya intelektual saya dan seluruh sumber yang menjadi rujukan dalam Tugas Akhir ini telah saya sebutkan sesuai kaidah akademik yang berlaku umum, termasuk para pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran pada isi, kecuali yang menyangkut ekspresi kalimat dan disain penulisan.

Demikian pernyataan ini saya nyatakan secara benar dengan penuh tanggung jawab dan integritas.

Jember, 24 Mei 2017

Yang membuat pernyataan,

Thomas Adi Oktavianus

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah Yang Maha Kuasa, karena atas rahmat dan karunia-Nya Penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir, dengan judul “PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)* UNTUK EVALUASI DAN PENILAIAN DRIVER BERPRESTASI DI PERUSAHAAN DISTRIBUSI”.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember.

Selama mengikuti pendidikan S1 Teknik Informatika sampai dengan proses penyelesaian Tugas Akhir ini, berbagai pihak telah memberikan fasilitas, membantu, membina, dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan doa sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir (TA) dengan baik
2. Ibu Yeni Dwi Rahayu, S.St, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Bapak Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing penulis.
4. Bapak / Ibu Dosen khususnya Jurusan Teknik Informatika yang telah membekali penulis dengan disiplin ilmu yang berguna
5. Seluruh teman-teman TI-Sore yang selalu mendukung

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, baik menyangkut aspek penulisan maupun materi. Untuk itu tanggapan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Semoga Tugas Akhir ini dapat berguna untuk membantu ataupun menambah wawasan khususnya bagi perusahaan distribusi dalam menentukan *driver* berprestasi.

Jember, 24 Mei 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b>	
<b>Halaman Persetujuan</b>	
<b>Halaman Pengesahan</b>	
<b>Halaman Pernyataan Keaslian</b>	
<b>Abstrak</b>	
<b>Abstract</b>	
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>i</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>ii</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>iv</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Grafik.....</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Istilah .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat .....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.2 Manfaat .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Sejarah Singkat PT Indomarco Prismatama Jember .....	5
2.2 Definisi Evaluasi dan Penilaian .....	5
2.2.1 Evaluasi .....	5
2.2.2 Penilaian .....	7
2.3 FMADM .....	8
2.3.1 Algoritma FMADM .....	9
2.3.2 Metode SAW .....	9
2.3.3 Langkah Penyelesaian SAW .....	11
2.4 Pengembangan Sistem .....	11

2.4.1	Pemodelan Data .....	11
2.4.2	Diagram Konteks .....	12
2.4.3	Diagram Sistem .....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>13</b>
3.1	Tahapan Penelitian .....	13
3.2	Perancangan Sistem .....	14
3.2.1	<i>Flow Chart</i> Sistem .....	15
3.2.2	Diagram Proses .....	16
3.2.3	Diagram Konteks .....	17
3.2.4	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1 .....	18
3.2.5	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	18
3.3	Contoh Implementasi FMADM .....	19
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>		<b>24</b>
4.1	Skenario Penilaian .....	24
4.2	Hasil Dan Analisis Pengujian .....	24
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>41</b>
5.1	Kesimpulan .....	41
5.2	Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>44</b>
<b>LAMPIRAN</b>		
<b>BIOGRAFI PENULIS</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	13
Gambar 3.2 <i>Flowchart Sistem</i> .....	15
Gambar 3.3 Diagram Proses .....	16
Gambar 3.4 Diagram Konteks .....	17
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	18
Gambar 3.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	18
Gambar 4.1 Hasil Penilaian Program Periode Per Tahun .....	40



## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Data rata-rata penilaian <i>driver</i> Januari – Desember 2016 .....	19
Tabel 2	Bobot kriteria Kehadiran .....	19
Tabel 3	Bobot kriteria Poin Kirim .....	19
Tabel 4	Bobot kriteria Komplain .....	20
Tabel 5	Bobot kriteria Ketertiban .....	20
Tabel 6	Nilai bobot <i>driver</i> tiap kriteria .....	21
Tabel 7	Nilai kinerja <i>driver</i> per bulan .....	25
Tabel 8	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Januari .....	31
Tabel 9	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Februari .....	32
Tabel 10	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Maret .....	32
Tabel 11	Nilai 10 <i>driver</i> terendah April .....	32
Tabel 12	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Mei .....	32
Tabel 13	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Juni .....	33
Tabel 14	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Juli .....	33
Tabel 15	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Agustus .....	33
Tabel 16	Nilai 10 <i>driver</i> terendah September .....	33
Tabel 17	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Oktober .....	34
Tabel 18	Nilai 10 <i>driver</i> terendah November .....	34
Tabel 19	Nilai 10 <i>driver</i> terendah Desember .....	34
Tabel 20	Bulan <i>driver</i> masuk kategori nilai terendah .....	35
Tabel 21	Nilai kinerja <i>driver</i> per tahun .....	36
Tabel 22	<i>Driver</i> berprestasi periode 2016 .....	38
Tabel 23	Nilai 10 <i>driver</i> terendah periode penilaian tahunan .....	38
Tabel 24	Hasil penilaian instansi vs hasil penilaian program .....	39

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Average nilai kinerja <i>driver</i> per bulan .....	26
Grafik 4.2 Nilai kinerja <i>driver</i> 1 .....	28
Grafik 4.3 Nilai kinerja <i>driver</i> 2 .....	29
Grafik 4.4 Nilai kinerja <i>driver</i> 3 .....	29
Grafik 4.5 Nilai kinerja <i>driver</i> 4 .....	30
Grafik 4.6 Nilai kinerja <i>driver</i> 5 .....	30
Grafik 4.7 Nilai kinerja <i>driver</i> 6 .....	31

## DAFTAR ISTILAH

*benefit*, keuntungan (memberi nilai tambah)

*cost*, biaya (mengurangi nilai)

*distribution center*, pusat penyimpanan dan pendistribusian barang toko Indomaret yang juga bertugas sebagai pengatur stok dan *order* barang yang selanjutnya disingkat DC

*driver*, karyawan perusahaan distribusi yang bertugas mengirim barang

*excel*, file microsoft excel

*file*, kumpulan data penilaian *driver* yang berbentuk *softcopy* (belum tercetak)

*import*, memasukan *file* ke dalam program

*klik*, menekan tombol mouse sebelah kiri

*login*, masuk ke dalam program komputer untuk mengakses fitur di dalamnya

*logout*, keluar dari program komputer

*mobile*, istilah untuk menyebut nama perangkat handphone canggih saat ini

*order*, memesan barang ke produsen atau pabrik pembuat produk tertentu

*output*, hasil keluaran dari proses yang terjadi di dalam program komputer berupa *file*, data atau berkas lainnya

*pasca seasonal*, kondisi setelah *seasonal* di mana tingkat kesibukan perusahaan tinggi

*password*, kode rahasia yang digunakan untuk masuk ke dalam program komputer

*seasonal*, kondisi di mana tingkat kesibukan perusahaan sedang tinggi-tingginya biasanya 3 bulan menjelang bulan puasa dan hari raya Idul Fitri

*sheet*, nama dari lembar kerja yang ada di program microsoft excel

*sales*, hasil penjualan barang di toko/gerai berupa uang tunai

*supplier*, pihak produsen suatu barang yang mensuplai barang ke DC (*Distribution Center*)

*username*, nama khusus yang digunakan untuk masuk ke dalam suatu program komputer.

*user*, pengguna suatu program komputer

*windows*, sistem operasi komputer yang digunakan untuk menjalankan berbagai program komputer

## DAFTAR PUSTAKA

- Anastassia, T., 2017, *Pentaksiran dan Penilaian*,  
[https://www.academia.edu/5622834/Definisi\\_Pentaksiran\\_dan\\_Penilaian](https://www.academia.edu/5622834/Definisi_Pentaksiran_dan_Penilaian).  
Diakses 09 Februari 2017
- Dahlan, Ahmad, 2014, *Pengertian dan Fungsi Evaluasi Pembelajaran*,  
<http://www.eurekapedidikan.com/2014/10/pengertian-dan-Peranan-evaluasi-pembelajaran.html>. Diakses 09 Februari 2017
- Etunas, 2015, *Pengertian Metode Simple Additive Weighting (SAW)*,  
<http://www.etunas.co.id/blog/2015/08/13/pengertian-metode-simple-additive-weighting-saw/>. Diakses 09 Februari 2017
- Hall, James A., 2001, *Accounting Information Systems*, Jakarta : Salemba Empat
- Indomaret, 2016, *Indomaret Raih Juara Pertama Waralaba Utama*,  
<http://indomaret.co.id/main-content/berita-and-kegiatan/2016/11/28/indomaret-raih-juara-pertama-perusahaan-waralaba-utama>. Diakses 25 Januari 2017
- Indomaret, 2016, *Sejarah dan Visi*, <http://indomaret.co.id/korporat/seputar-indomaret/peduli-dan-berbagi/2014/01/16/sejarah-dan-visi>. Diakses 25 Januari 2017
- Kristanto, Andi, 2008, *Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Gava Media
- Kusrini, 2007, *Konsep Dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, Yogyakarta : Andi
- Kusumadewi, Sri., Hartati, S., Harjoko, A., Wardoyo, R., 2006, *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (FUZZY MADM)*, Yogyakarta : Graha Ilmu

Kusumadewi, Sri., 2007, *Diktat Kuliah Kecerdasan Buatan*, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Raymond McLeod, Jr., 2008, *Sistem Informasi Manajemen*, Jakarta : Salemba Empat