

PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*

UNTUK MENENTUKAN KARYAWAN TERBAIK PADA

PT. FOKUS TARGET SOLUSI

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Ujian Sarjana Komputer
(S.Kom)**

Oleh :

Dwi Rachmawati

NPM : 14157014

JENJANG STRATA 1 (S1)

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI



SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER BINANIAGA

BOGOR

2019

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI

Judul : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
UNTUK MENENTUKAN KARYAWAN TERBAIK PADA PT. FOKUS
TARGET SOLUSI.

Peneliti/Penulis : DWI RACHMAWATI, NPM: 14157014

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diuji di depan dewan penguji karya tulis penelitian,
pada tanggal, Januari 2020

Dewan Penguji

1. Ir. Hardi Jamhur, M.Kom
NIP : 11.393.002

2. Julio Warmansyah, MMSI.
NIP : 12.120.0606

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
UNTUK MENENTUKAN KARYAWAN TERBAIK PADA PT.
FOKUS TARGET SOLUSI.

Peneliti/Penulis : DWI RACHMAWATI, NPM: 14157014

Karya tulis Tugas Akhir ini telah di periksa dan disetujui sebagai karya tulis penelitian

Bogor, Januari 2020

Pembimbing I

Pembimbing II

Dedi Mulyadi, S.Si., M.Kom

NIP : 04.121.16902

Derman Janner Lubis, S.Kom., MMSI.

NIP : 11.121.1810

Ketua Program Studi

Sistem Informasi

Irmayansyah, S.Kom., M.Kom

NIP: 11.120.0404

Wakil Ketua Bidang Akademik

Sistem Informasi

Irmayansyah, S.Kom., M.Kom

NIP: 11.120.0404

LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH TUGAS AKHIR

Judul : PENERAPAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
UNTUK MENENTUKAN KARYAWAN TERBAIK PADA PT. FOKUS
TARGET SOLUSI.

Peneliti/Penulis : DWI RACHMAWATI, NPM: 14157014

Disetujui dan disahkan sebagai karya penelitian dan karya tulis ilmiah.

Bogor, Januari 2020

Disahkan Oleh :

Ketua,

DR. Yuli Anwar,S.E.,M.Ak.

NIP : 12.120.1901

TENTANG PENYUSUN



Dwi Rachmawati lahir di Bogor, 15 Juni 1996 merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Pendidikan yang sudah ditempuh oleh penyusun yaitu di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Harjasari 1 Bogor (2008). Selanjutnya penyusun melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 2 Ciawi (2011). Penyusun melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Wikrama Bogor jurusan Multimedia (2014). Tahun 2015 resmi menjadi Mahasiswi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (STIKOM) Binaniaga Bogor jenjang Strata 1 (S1). Bekerja sebagai seorang Telesales di dunia Teknologi Informasi (TI) mulai dari 2014 – sekarang.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa penyusunan karya tulis ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penyusun. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka penyusun bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini penyusun buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bogor, Desember 2019

Yang membuat pernyataan,

Dwi Rachmawati

NPM: 14157014

ABSTRAK

| | |
|-------------------|--|
| Peneliti/Penyusun | : Dwi Rachmawati |
| Judul | : Penerapan Metode <i>Simple Additive Weighting (SAW)</i> Untuk Menentukan Karyawan Terbaik pada PT. Fokus Target Solusi |
| Tahun | : 2019 |
| Halaman | : 100 Halaman (I-X / 1-90) |

PT. Fokus Target Solusi merupakan salah satu *start up* agency yang bekerja sama dengan distributor maupun prinsipal produk Teknologi Informasi (TI) baik *software* maupun *hardware*. Hingga saat ini, PT. Fokus Target Solusi menjalankan kurang lebih sebelas proyek Telesales diantaranya: HPE, Cisco, Dell EMC, Microsoft, IBM Hardware, IBM Security, Fortinet, NetApp, Point Next, HP Workstation dan VMWare. Disini, Telesales diharuskan menghasilkan *leads* agar perusahaan bisa memenuhi komitmen dan memberikan kepuasan terhadap klien. Telesales merupakan salah satu pekerjaan untuk menjual produk secara langsung kepada *customer* melalui telepon, data *customer* yang dihubungi adalah data sudah diberikan oleh tim Database. Perusahaan yang terletak di daerah Jakarta Pusat ini juga menerapkan hal yang sama seperti perusahaan lainnya, yaitu memberikan penghargaan kepada karyawan terbaik di setiap bulan. Proses pemilihan karyawan terbaik dipilih berdasarkan rekomendasi dari masing-masing proyek Telesales yang sedang berjalan. Kriteria lainnya yang menjadi dasar untuk pengambilan keputusan antara lain kehadiran, kedisiplinan, loyalitas, jumlah dial dan jumlah leads yang dihasilkan. Terkadang, 1 dari 3 karyawan terpilih tidak tepat sasaran karena adanya karyawan lain yang memiliki kemampuan hampir sama dengan karyawan terpilih. Dalam penelitian ini untuk menentukan karyawan terbaik diuji dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* untuk menentukan siapa saja karyawan yang layak untuk mendapatkan predikat sebagai karyawan terbaik. Berdasarkan hasil pengujian kelayakan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh proses perhitungan menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan dengan presentase 87,67%.

Kata kunci: *Simple Additive Weighting*, Karyawan Terbaik, Agensi TI.

KATA PENGANTAR

“Bismillahirrahmanirrahim (Dengan menyebut nama Allaah subhanahu wa ta’ala yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang)”

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allaah subhanahu wa ta’ala karena berkat kebesaran-Nya penelitian berjudul “Penerapan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* Untuk Menentukan Karyawan Terbaik pada PT. Fokus Target Solusi” dapat diselesaikan dengan baik.

Adapun maksud dari penyusunan penelitian skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian sarjana komputer (S.Kom). Ucapan terima kasih penyusun haturkan sebanyak-banyaknya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyusun dalam menyusun penelitian skripsi ini karena tanpa bantuan tersebut penelitian skripsi ini tidak akan selesai tepat pada waktunya.

Di akhir penyusun berharap penelitian skripsi ini bisa bermanfaat untuk dipergunakan dengan sebagaimana mestinya. Selain itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dari para pembaca sekalian agar penelitian skripsi ini bisa lebih baik.

Bogor, Desember 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI..... | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI..... | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN..... | iv |
| TENTANG PENYUSUN..... | v |
| PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN..... | vi |
| ABSTRAK | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Masalah Penelitian..... | 2 |
| 1. Identifikasi Masalah..... | 3 |
| 2. Pokok Masalah..... | 3 |
| 3. Rumusan Masalah..... | 3 |
| C. Maksud dan Tujuan..... | 4 |
| D. Spesifikasi Hasil yang Diharapkan..... | 4 |
| E. Signifikansi Penelitian..... | 4 |
| F. Asumsi dan Keterbatasan..... | 5 |
| G. Definisi Istilah dan Definisi Operasional..... | 5 |
| BAB II KERANGKA TEORITIS..... | 7 |
| A. Tinjauan Objek Penelitian..... | 7 |
| B. Landasan Teori..... | 9 |
| A. Sistem Pendukung Keputusan (SPK)..... | 9 |
| B. <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)..... | 12 |
| C. Aplikasi Berbasis Website..... | 13 |
| C. Perusahaan <i>Start-Up Agency</i> | 14 |
| D. Karyawan..... | 16 |
| E. Tinjauan Studi..... | 17 |
| F. Kerangka Pemikiran..... | 24 |
| G. Hipotesis Penelitian..... | 25 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 27 |

| | |
|---|-----------|
| A. Metode Penelitian..... | 27 |
| B. Model yang Diusulkan..... | 29 |
| C. Prosedur Pengembangan..... | 32 |
| D. Uji Coba Produk..... | 33 |
| 1. Desain Uji Coba Produk..... | 33 |
| 2. Subjek Uji Coba..... | 34 |
| 3. Jenis Data..... | 34 |
| 4. Instrumen Pengumpulan Data..... | 35 |
| E. Teknik Analisis Data..... | 39 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 41 |
| A. Deskripsi Objek Penelitian..... | 41 |
| B. Hasil Pengembangan..... | 42 |
| 1. Identifikasi Masalah..... | 42 |
| 2. Pengumpulan Data..... | 43 |
| 3. Desain Produk..... | 44 |
| 4. Hasil Perhitungan Metode SAW..... | 53 |
| 5. Uji Coba..... | 82 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 87 |
| DAFTAR RUJUKAN..... | 89 |
| LAMPIRAN | 91 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1 Karyawan Terpilih..... | 3 |
| Tabel 2.1 Penelitian Rujukan..... | 17 |
| Tabel 3.1 Penelitian menggunakan Kuisioner..... | 35 |
| Tabel 3.2 Skala Likert..... | 38 |
| Tabel 3.3 Kategori Kelayakan..... | 39 |
| Tabel 4.1 Spesifikasi Karyawan..... | 45 |
| Tabel 4.2 Spesifikasi Kriteria..... | 46 |
| Tabel 4.3 Spesifikasi Normalisasi..... | 46 |
| Tabel 4.4 Identifikasi Aktor..... | 50 |
| Tabel 4.5 Perankingan dari Gabungan Kuisioner..... | 81 |
| Tabel 4.6 Data Karyawan Terbaik..... | 81 |
| Tabel 4.7 Kuisioner Pengguna Sistem..... | 83 |
| Tabel 4.8 Validitas..... | 84 |
| Tabel 4.9 Reabilitas..... | 85 |
| Tabel 4.10 Presentase Kelayakan..... | 86 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan..... | 8 |
| Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran..... | 22 |
| Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Metode <i>Prototyping</i> | 31 |
| Gambar 4.1 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)..... | 45 |
| Gambar 4.2 Desain Menu <i>Dashboard</i> | 47 |
| Gambar 4.3 Desain Menu <i>Employees</i> | 47 |
| Gambar 4.4 Desain Menu <i>Normalization</i> | 48 |
| Gambar 4.5 Desain Menu <i>Results</i> | 48 |
| Gambar 4.6 <i>Usecase Diagram</i> | 49 |
| Gambar 4.7 Tampilan <i>Dashboard</i> | 51 |
| Gambar 4.8 Tampilan Menu <i>Employees</i> | 51 |
| Gambar 4.9 Tampilan Pilih Karyawan..... | 52 |
| Gambar 4.10 Tampilan Pembuat Nilai..... | 52 |
| Gambar 4.11 Tampilan Input Nilai Kriteria..... | 52 |
| Gambar 4.12 Tampilan <i>Results</i> | 53 |
| Gambar 4.13 Flowchart Metode SAW..... | 53 |
| Gambar 4.14 r-Tabel..... | 83 |