



LAPORAN TUGAS AKHIR

SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) UNTUK PENINGKATAN MONITORING DAN PENANGGULANGAN STUNTING DI WILAYAH DESA LORAM WETAN

FIRDAUS ALFINNAS

NIM. 202153064

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

R. Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2024



HALAMAN PERSETUJUAN

SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) UNTUK
PENINGKATAN MONITORING DAN
PENANGGULANGAN STUNTING DI WILAYAH DESA
LORAM WETAN

FIRDAUS ALFINNAS
NIM. 202153064

Kudus, 30 Oktober 2024

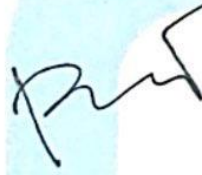
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dr. Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0631088901

Pembimbing Pendamping,



R. Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0607067001

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0619067802



HALAMAN PENGESAHAN

SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) UNTUK PENINGKATAN MONITORING DAN PENANGGULANGAN STUNTING DI WILAYAH DESA LORAM WETAN

FIRDAUS ALFINNAS

NIM. 202153064

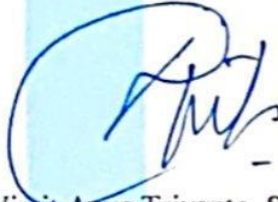
Kudus, 4 Maret 2025

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II


tomo Setiaji, S.Kom., M.Kom


Dr. Ir. Wiwit Agus Triyanto, S.Kom., M.Kom


Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs

NIDN. 0619067802

NIDN. 0631088901

NIDN. 0608047901

Menyetujui,

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Sistem Informasi




Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0608047901


Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301



HALAMAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Firdaus Alfinnas
NIM : 202153064
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 02 Oktober 2002
Judul Tugas Akhir : *Simple Additive Weighting* (Saw) Untuk Peningkatan Monitoring Dan Penanggulangan Stunting Di Wilayah Desa Loram Wetan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Tugas Akhir ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Tugas Akhir dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

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

Kudus, 4 Maret 2025

Yang memberi pernyataan,



Firdaus Alfinnas
NIM.202153064



KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat serta hidayah-Nya sehingga pada kesempatan ini penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir/Skripsi yang berjudul “*Simple Additive Weighting (Saw)* Untuk Peningkatan Monitoring Dan Penanggulangan Stunting Di Wilayah Desa Loram Wetan” Sholawat dan salam saya haturkan kepada Rasulullah SAW yang kita nantikan syafaatnya di Yaumul Qiyamah kelak.

Pada penyusunan Laporan Tugas Akhir/Skripsi ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Dengan Tugas Akhir ini diharapkan dapat mengamati dan mengaplikasikan teori yang didapatkan di bangku kuliah dan praktik di lapangan.

Penulis menyadari dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir/Skripsi ini tentunya masih terdapat kekurangan, sehingga penulis akan sangat menerima segala masukan yang berguna dari pembaca. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang penulis dapatkan.

Dengan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak atas tersusunnya Laporan Tugas Akhir/Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto., selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus
3. Bapak Dr.Ir.Muhammad Arifin, S. Kom., M. Kom., selaku Plt. Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Dr. Wiwit Agus Triyanto., S.Kom. dan Bapak R.Rhoedy Setiawan, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing

yang telah banyak memberikan petunjuk, nasihat, bimbingan, dan arahan hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu dosen Sistem Informasi yang senantiasa memberi ilmu kepada penulis dibangku perkuliahan.
6. Ibu Bidan dan Mamah Atik selalu membantu dan support saat proses penelitian dan senantiasa memberikan dukungan kepada penulis selama proses pengerjaan skripsi.
7. Kepada kedua orang tua dan kakak saya tercinta penulis, Bapak Kadis Wibowo dan Ibu Sulastri yang telah mendoakan, mendukung, memberi semangat, serta menasehati kepada penulis sehingga dapat terselesaikan skripsi ini.
8. Semua teman di Program Studi Sistem Informasi, teman main dan teman terdekat yang selalu menguatkan dan memberi supportnya, terimakasih atas semangat, doa dan arahan kepada penulis untuk tetap bertahan dan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Diri sendiri Firdaus Alfinnas, terimakasih sudah bertahan dan berjuang sejauh ini. Tidak ada hasil yang sebanding dengan proses dan Tidak ada kesuksesan yang terlahir dari kegagalan yang nyata.

Semoga dengan hidayah serta inayah- Nya yang diberikan Allah SWT kita dapat menjadikan kita mendapatkan ridho-Nya di jalan baik. Aamiin.

Kudus, 13 Februari 2024

Penulis

Firdaus Alfinnas

SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) UNTUK PENINGKATAN MONITORING DAN PENANGGULANGAN STUNTING DI WILAYAH DESA LORAM WETAN

Nama Mahasiswa : Firdaus Alfinnas

NIM : 202153064

Pembimbing :

1. Dr. Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

2. R. Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Penanganan *Stunting* merupakan salah satu prioritas utama untuk meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat di wilayah Desa Loram Wetan. *Stunting*, yang disebabkan karena kurangnya gizi kronis pada masa awal kehidupan, yang akan berdampak secara signifikan terhadap perkembangan fisik dan kognitif anak. Upaya pengoptimalan pencegahan dan penanggulangan *Stunting*, diperlukan metode yang efektif dalam pemantauan dan pengambilan keputusan berbasis data. Menurut penggerak kader posyandu di Desa Loram Wetan

Penelitian yang dilakukan melalui metode *Simple Additive weighting* (SAW) sebagai alat bantu dalam peningkatan monitoring dan pengambilan keputusan terkait penanggulangan *Stunting* di Desa Loram Wetan. Metode SAW ini merupakan pendekatan pengambilan keputusan multi-kriteria yang memudahkan para pengambil keputusan untuk menilai dari berbagai aspek penting dalam program kesehatan, seperti aksesibilitas layanan, efektifitas intervensi gizi, serta keterlibatan masyarakat. Dengan menggunakan metode ini, setiap atribut yang relevan dalam penanganan *Stunting* diberikan bobot sesuai tingkat kepentingannya, sehingga menghasilkan prioritas yang jelas dalam pelaksanaan intervensi.

Tujuan utama dari metode implementasi SAW di wilayah Desa Loram Wetan ini untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi monitoring program *Stunting*, serta memperkuat kordinasi antar pihak terkait, seperti dinas kesehatan, kader posyandu, dan masyarakat setempat. Hasil dari penerapan metode ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi berbasis data yang dapat meningkatkan efektivitas kebijakan dan program yang telah berjalan, serta mengurangi angka *Stunting* secara signifikan di wilayah tersebut.

Kata Kunci: *Stunting*, Peningkatan Monitoring, Penanggulangan, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Additive weighting* (SAW)



SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) FOR IMPROVING MONITORING AND REDUCING STUNTING IN THE LORAM WETAN VILLAGE AREA

Student Name : Firdaus Alfinnas

Student Identity Number : 202153064

Supervisor :

1. Dr. Wiwit Agus Triyanto, S.Kom, M.Kom

2. R. Rhoedy Setiawan, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Handling stunting is one of the main priorities for improving the quality of public health in the Loram Wetan Village area. Stunting, which is caused by chronic lack of nutrition in early life, will have a significant impact on children's physical and cognitive development. Efforts to optimize prevention and control of stunting require effective methods for monitoring and data-based decision making. According to posyandu cadres in Loram Wetan Village.

The research was carried out using the Simple Additive weighting (SAW) method as a tool to improve monitoring and decision making regarding stunting prevention in Loram Wetan Village. The SAW method is a multi-criteria decision making approach that makes it easier for decision makers to assess various important aspects of health programs, such as service accessibility, effectiveness of nutritional interventions, and community involvement. By using this method, each attribute that is relevant in handling stunting is given a weight according to its level of importance, resulting in clear priorities in implementing the intervention.

The main objective of the SAW implementation method in the Loram Wetan Village area is to increase the efficiency and accuracy of monitoring the Stunting program, as well as strengthen coordination between related parties, such as the health service, posyandu cadres, and the local community. It is hoped that the results of applying this method will be able to provide data-based recommendations that can increase the effectiveness of existing policies and programs, as well as significantly reduce the number of stunting in the region.

Keyword: Stunting, Improved Monitoring, Countermeasures, Decision Support Systems, Simple Additive weighting (SAW)

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN KEASLIAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
RINGKASAN	xi
ABSTRACT.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	3
1.7. Kerangka Pemikiran	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Penelitian Terkait	10
2.2 Landasan Teori.....	17
2.2.1. Pengertian Monitoring.....	17
2.2.2. Pengertian Stunting	17
2.2.3 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	17
2.2.4 Pengertian Metode SAW	18
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem	19
2.3.1. Flow of Document (FOD)	19
2.3.2 Unified Modeling Language (UML)	20
Entity Relationship Diagram (ERD).....	25
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	27

3.1 Objek Penelitian	27
3.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian	27
3.2 Analisis Sistem yang Berjalan	28
3.3 Analisis Perancangan Sistem Baru	30
3.3.1. Analisis Kebutuhan Sistem	30
3.4 Perancangan Pemodelan Sistem	31
3.5 Rancangan Basis Data	100
3.6 Desain Input dan Output	118
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	122
4.1. Implementasi Sistem	122
4.2. Implementasi Antar Muka	122
4.3. Tampilan Program	122
.....	134
4.4. Pengujian Sistem	134
BAB V PENUTUP	144
5.1 Kesimpulan	144
5.2 Saran	144
DAFTAR PUSTAKA	145