

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PENERIMA ZAKAT
FITRAH DI PERUMAHAN TELAGA MUKTI MENGGUNAKAN
METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

JATI KURNIAWAN PUTRA MUKTI

19.12.1191

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PENERIMA ZAKAT
FITRAH DI PERUMAHAN TELAGA MUKTI MENGGUNAKAN
METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

JATI KURNIAWAN PUTRA MUKTI

19.12.1191

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PENERIMA ZAKAT
FITRAH DI PERUMAHAN TELAGA MUKTI MENGGUNAKAN
METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

yang disusun dan diajukan oleh

Jati Kurniawan Putra Mukti

19.12.1191

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Juli 2023

Dosen Pembimbing,



Wiwi Widayani, M.Kom

NIK. 190302272

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PENERIMA ZAKAT
FITRAH DI PERUMAHAN TELAGA MUKTI MENGGUNAKAN
METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)**

yang disusun dan diajukan oleh

Jati Kurniawan Putra Mukti

19.12.1191

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juli 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Nuraini, M.Kom
NIK. 190302066



Dwi Nurani, M.Kom
NIK. 190302236



Wiwi Widayani, M.Kom
NIK. 190302272



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Jati Kurniawan Putra Mukti
NIM : 19.12.1191

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PENERIMA ZAKAT FITRAH DI PERUMAHAN TELAGA MUKTI MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

Dosen Pembimbing : Wiwi Widayani, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 25 Juli 2023

Yang Menyatakan,

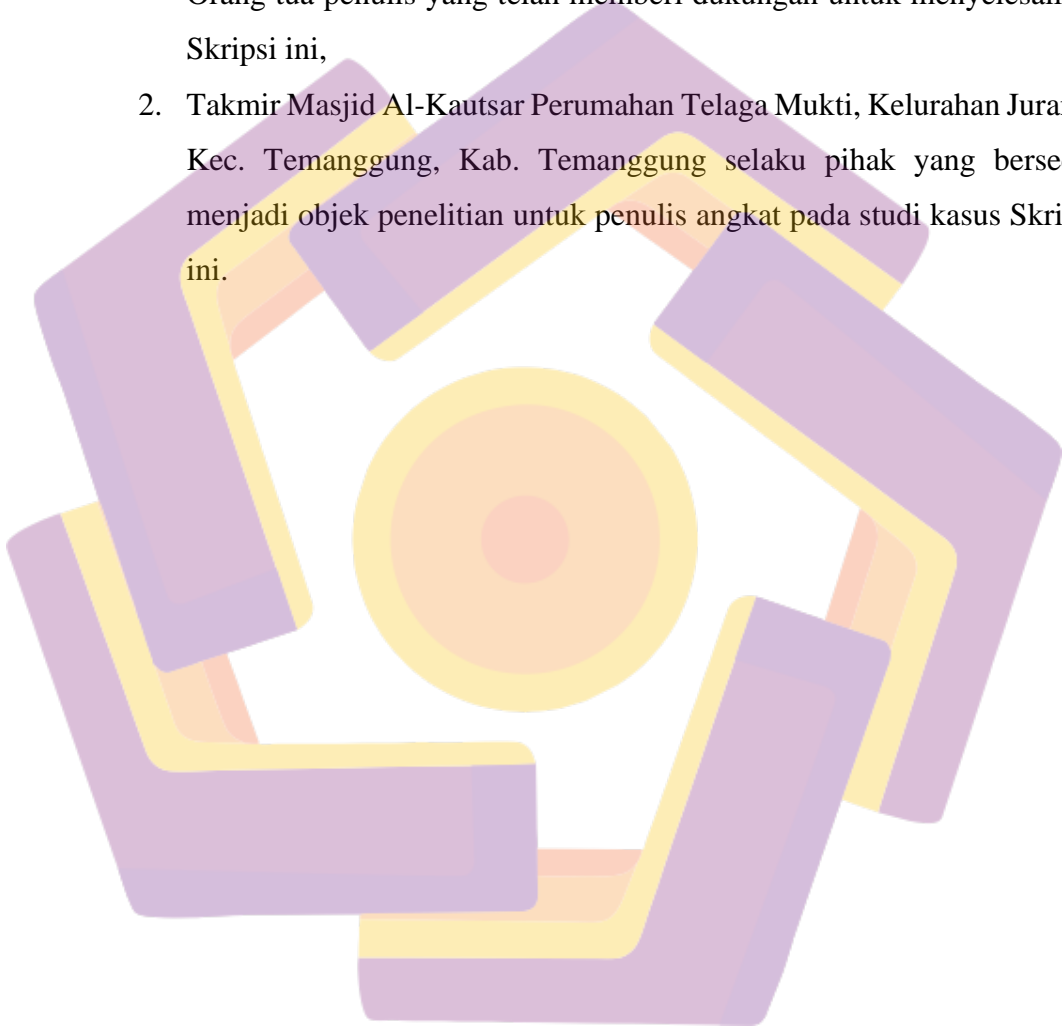


Jati Kurniawan Putra Mukti

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, dengan telah diselesaikannya Skripsi ini, Penulis mempersembahkannya kepada:

1. Bapak Joko Suswantoro dan Ibu Atiek Wahjuningsih selaku kedua Orang tua penulis yang telah memberi dukungan untuk menyelesaikan Skripsi ini,
2. Takmir Masjid Al-Kautsar Perumahan Telaga Mukti, Kelurahan Jurang, Kec. Temanggung, Kab. Temanggung selaku pihak yang bersedia menjadi objek penelitian untuk penulis angkat pada studi kasus Skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya, sehingga penulis selalu dalam lindungan-Nya pada segala situasi dan kondisi apapun. Shalawat serta salam tidak lupa penulis panjatkan kepada nabi junjungan kita, Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan dalam menuntun umatnya untuk selalu mempelajari hal-hal yang baik, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PENERIMA ZAKAT FITRAH DI PERUMAHAN TELAGA MUKTI MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)”** dengan sebaik-baiknya sebagai syarat utama dalam menyelesaikan program sarjana pada Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulisan tugas akhir skripsi ini juga tidak lepas dari bimbingan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan, kesehatan dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik,
2. Keluarga khususnya kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dan menjadi motivasi untuk menyelesaikan tugas akhir skripsi ini,
3. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
4. Ibu Wiwi Widayani M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan dukungan dan arahan bagi penulis agar dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan baik,
5. Takmir Masjid Al-Kautsar Perumahan Telaga Mukti Temanggung yang telah memberikan kesempatan dan kepercayaan kepada penulis untuk melakukan penelitian terhadap pola penyaluran zakat fitrah di Perumahan Telaga Mukti,

6. Achmad Na'im Fillah yang bersedia menjadi teman untuk bertukar ide dan pikiran selama perkuliahan berlangsung,
7. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan yang harus diperbaiki pada tugas akhir skripsi ini. Maka dari itu, penulis sangat menerima kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penulisan dan penelitian ini. Semoga dengan penelitian yang penulis lakukan, dapat bermanfaat bagi semua orang dan mendorong kita untuk melakukan penelitian yang lebih baik.

Yogyakarta, 25 Juli 2023

Jati Kurniawan Putra Mukti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	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
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Sistem.....	12
2.2.2 Informasi	12
2.2.3 Sistem Informasi	12
2.2.4 Sistem Pendukung Keputusan.....	12
2.2.5 Simple Additive Weighting (SAW).....	13
2.2.6 Kuartil	15
2.2.7 Zakat	15
2.2.8 Diagram Analisis Tulang Ikan (<i>Fishbone Diagram</i>).....	16
2.2.9 Web.....	17
2.2.10 PHP	17
2.2.11 Codeigniter.....	17

2.2.12	MySQL	17
2.2.13	Database	17
2.2.14	Flowchart	18
2.2.15	Entity Relationship Diagram.....	19
2.2.16	Unified Modeling Language (UML)	20
2.2.17	Black Box Testing.....	23
BAB III METODE PENELITIAN		24
3.1	Objek Penelitian.....	24
3.2	Alur Penelitian	24
3.3	Tahapan Penelitian.....	25
3.3.1	Pengumpulan Data	25
3.3.2	Analisis Data & Kriteria	27
3.3.3	Perhitungan Manual Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)....	32
3.3.4	Analisis Pengembangan Sistem	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		56
4.1	Hasil	56
4.1.1	Perancangan Sistem	56
4.1.2	Penerapan Sistem	64
4.1.3	Pengujian Black Box Sistem.....	77
4.1.4	Pembahasan.....	79
BAB V PENUTUP		82
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran	82
REFERENSI		84
LAMPIRAN.....		87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 2.3 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	19
Tabel 2.4 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 2.5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 3.1 Formulir Wawancara Penelitian	26
Tabel 3.2 Jawaban Wawancara Penelitian	28
Tabel 3.3 Penentuan Kriteria	29
Tabel 3.4 Jenis dan Bobot Kriteria	30
Tabel 3.5 Sub-Kriteria dan Nilai Bobotnya	31
Tabel 3.6 Sampel Nama Responden	32
Tabel 3.7 Pencocokan Rating	33
Tabel 3.8 Konversi Nilai Bobot	46
Tabel 3.9 Perangkingan Responden.....	49
Tabel 3.10 Penentuan Kuartil Beserta Golongan Keluarga dan Status Hasil Perangkingan	50
Tabel 3.11 Penetapan Status Hasil Perangkingan.....	51
Tabel 4.1 Pengujian Black Box	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Relasi <i>One to One</i>	20
Gambar 2.2 Relasi <i>One to Many</i>	20
Gambar 2.3 Relasi <i>Many to Many</i>	20
Gambar 3.1 Alur Penelitian	24
Gambar 3.2 Data Penyaluran Zakat Perumahan Telaga Mukti	25
Gambar 3.3 Analisis <i>Fishbone Diagram</i>	52
Gambar 4.1 Use Case Diagram	56
Gambar 4.2 Activity Diagram bagian <i>Operator</i>	57
Gambar 4.3 Activity Diagram bagian <i>Administrator</i>	58
Gambar 4.4 Flowchart Sistem	59
Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram	60
Gambar 4.6 Struktur dan Relasi Tabel <i>Database</i>	61
Gambar 4.7 Isi Tabel User Takmir	62
Gambar 4.8 Isi Tabel Kriteria	62
Gambar 4.9 Isi Tabel Penilaian	63
Gambar 4.10 Isi Tabel Seleksi	64
Gambar 4.11 Isi Tabel Data Penduduk	64
Gambar 4.12 Kode Program <i>Controllers Register</i>	65
Gambar 4.13 Kode Program Formulir Registrasi sisi <i>Views</i>	65
Gambar 4.14 Penggunaan Site URL pada Tag <i>Form Class</i>	66
Gambar 4.15 Pendeklarasian Fungsi Insert pada <i>Models</i>	66
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Register	66
Gambar 4.17 Kode Program Aksi Login pada <i>Controllers</i>	67
Gambar 4.18 Tampilan Halaman <i>Login</i>	67
Gambar 4.19 Halaman <i>Operator</i>	68
Gambar 4.20 Formulir Isian Data Penduduk	68
Gambar 4.21 Kode Program Tampilan Formulir Data Penduduk	69
Gambar 4.22 Variabel Bobot Pada Aksi Perhitungan <i>Controllers</i>	69
Gambar 4.23 <i>Controllers</i> Penampung Data Sementara	70
Gambar 4.24 Tampilan Hasil Olah Data Penduduk	70
Gambar 4.25 Kode Program Perhitungan Seleksi	71
Gambar 4.26 Aksi <i>Controllers</i> Simpan Data Hasil Seleksi	71
Gambar 4.27 Aksi <i>Controllers</i> Simpan Seleksi pada Tabel Data Penduduk	72
Gambar 4.28 Data Penduduk pada Halaman <i>Operator</i>	72
Gambar 4.29 Fitur Cetak Data Seleksi Halaman <i>Administrator</i>	73
Gambar 4.30 Pratinjau Cetak Data Seleksi Halaman <i>Administrator</i>	73
Gambar 4.31 Kode Program Fungsi Cetak sisi <i>Controllers</i>	74
Gambar 4.32 Kode Program <i>JavaScript</i> Cetak Data Seleksi	74
Gambar 4.33 Aksi <i>Edit</i> dan Hapus Data Penduduk <i>Administrator</i>	74
Gambar 4.34 Kode Program Update Data Penduduk pada <i>Controllers</i>	75
Gambar 4.35 Data Kriteria Penilaian Halaman <i>Administrato</i>	76
Gambar 4.36 Data Indikator Penilaian Halaman <i>Administrator</i>	76
Gambar 4.37 Data Riwayat Hasil Seleksi	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penyumbang Zakat Telaga Mukti Th. 2022	87
Lampiran 2. Data Penyumbang Zakat Telaga Mukti Th. 2022 (lanjutan).....	88
Lampiran 3. Data Penerima Zakat Telaga Mukti Th. 2022	89



INTISARI

Zakat fitrah merupakan salah satu rukun Islam yang diwajibkan bagi umat Muslim sebagai bentuk ibadah kepada Allah SWT dan ditunaikan oleh golongan orang yang mampu (muzakki) untuk diberikan kepada golongan yang berhak menerimanya pada setiap tahun di bulan Ramadhan. Pada pelaksanaannya, beberapa pendistribusian zakat fitrah di lingkungan Perumahan Telaga Mukti pada setiap tahunnya dirasa tidak tepat sasaran karena adanya potensi perubahan status hidup dan sosial para penerima zakat (mustahik) yang dinamis. Sehingga perlu ditetapkannya kriteria penilaian meliputi; Umur, Jenis Kelamin, Kondisi Kesehatan, Kepemilikan Rumah, Pekerjaan, Penghasilan, Kondisi Keluarga dan Status dalam Keluarga sebagaimana ketentuan kriteria penerima zakat yang sudah ditetapkan dalam Al-Qur'an untuk menentukan penerima zakat. Maka, agar pendistribusian zakat fitrah tepat sasaran, perlu dikembangkannya Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penerima Zakat Fitrah (SPK) dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan kriteria perhitungan yang ditetapkan untuk memudahkan amil zakat dalam menentukan penerima zakat fitrah (mustahik) pada setiap tahunnya.

Kata kunci: Zakat Fitrah, Mustahik, SPK, SAW



ABSTRACT

Zakat fitrah is one of the pillars of Islam that is obligatory for Muslims as a form of worship to Allah SWT and is paid by those who can afford it (muzakki) to be given to those who are entitled to receive it every year in the month of Ramadan. In its implementation, some of the distribution of zakat fitrah in the Telaga Mukti Residence each year is felt to be off target because of the potential for dynamic changes in the life and social status of zakat recipients (mustahik). So it is necessary to determine the assessment criteria including: Age, Gender, Health Condition, Home Ownership, Occupation, Income, Family Condition and Status in the Family as specified in the Al-Qur'an to determine the recipient of zakat. Thus, in order for the distribution of zakat fitrah to be on target, it is necessary to develop a Decision Support System for the Selection of Zakat Fitrah Recipients (SPK) using the Simple Additive Weighting (SAW) method with established calculation criteria to make it easier for amil zakat to determine the recipient of zakat fitrah (mustahik) each year.

Keyword: Zakat Fitrah, Mustahik, DSS, SAW

