

**IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA
BANTUAN PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) DI
KECAMATAN SALEM MENGGUNAKAN METODE TOPSIS**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat S-1

Program Studi Teknik Informatika



Diajukan Oleh:

INTAN AYU FITRIYANI

17106050019

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

YOGYAKARTA

2021



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-24/Un.02/DST/PP.00.9/01/2022

Tugas Akhir dengan judul : IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) DI KECAMATAN SALEM MENGGUNAKAN METODE TOPSIS.

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : INTAN AYU FITRIYANI
Nomor Induk Mahasiswa : 17106050019
Telah diujikan pada : Selasa, 28 Desember 2021
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Valid ID: 61d52c1aa5107

Ketua Sidang

Muhammad Didik Rohmad Wahyudi, S.T., MT.

SIGNED



Valid ID: 61d503d7991e7

Penguji I

Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom.

SIGNED



Valid ID: 61d2a2112c8da

Penguji II

Muhammad Galih Wonoseto, M.T.

SIGNED



Valid ID: 61d54071625c0

Yogyakarta, 28 Desember 2021
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.

SIGNED



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp :

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Intan Ayu Fitriyani

NIM : 17106050019

Judul Skripsi : Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) di Kecamatan Salem Menggunakan Metode TOPSIS

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Teknik Informatika

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 22 Desember 2021

Pembimbing

Muhammad Didik Rohmad Wahyudi, S.T, MT.
NIP. 19760812 200901 1 015

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Intan Ayu Fitriyani

NIM : 17106050019

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) di Kecamatan Salem Menggunakan Metode TOPSIS”** merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat pada karya yang pernah di ajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan bukan plagiasi karya orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Desember 2021



Intan Ayu Fitriyani
NIM. 17106050019

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah al'amin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan kesehatan, kemudahan dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kecamatan Salem Menggunakan Metode Topsis” dengan baik. Pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Proses penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr.Phil. Al Makin, S.Ag., M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Khurul Wardati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ibu Maria Ulfa Siregar, S.Kom., MIT., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sekaligus Dosen Pembimbing Akademik.

4. Bapak Muhammad Didik Rohmad Wahyudi, S.T, MT., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing serta memberikan koreksi kepada penulis selama pengerjaan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang sudah menjadi penyemangat dalam terwujudnya penelitian ini.
7. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika 2017 Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penelitian ini.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan dari semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi. Penulis menyadari dalam penulisan penelitian ini, penulis masih banyak melakukan kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Yogyakarta, Desember 2021

Penyusun

Intan Ayu Fitriyani

17106050019

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk Bapak dan Ibu yang senantiasa mendoakan dan memberikan dorongan serta dukungannya kepada saya dalam segala hal yang saya lakukan. Terimakasih untuk semua kasih sayang yang telah diberikan selama ini.

Adek saya, Steviona Arum Firdian. Terimakasih sudah menjadi adek yang baik, yang selalu memberikan dukungan dan semangatnya.

Seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan segala dorongan dan motivasinya selama ini.

Sahabat dan teman-teman yang selalu senantiasa menemani saya dalam keadaan suka maupun duka.

HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri”

Q.S Ar-Rad Ayat 11

Usaha dan doa tergantung pada cita-cita. Manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya.

- Jalaluddin Rumi -

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Kebaruan Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Pengertian Sistem	12
2.2.2 Sistem Pendukung Keputusan	13
2.2.3 Multiple Attribute Decision Making (MADM)	15
2.2.4 TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity of Ideal Solution)	16
2.2.5 Pengembangan Sistem	19

2.2.6 Program Keluarga Harapan (PKH).....	21
2.2.7 PHP (Perl Hypertext Preprocessor)	22
2.2.8 HTML (Hypertext Markup Language)	23
2.2.9 CSS (Cascading Style Sheet).....	23
2.2.10 MySQL	23
2.2.11 XAMPP.....	24
BAB III	25
METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Studi Pustaka	25
3.2 Pengumpulan Data	25
3.3 Proses Memasukkan Data.....	25
3.4 Metodologi Pengembangan Sistem	26
BAB IV	29
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	29
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem	29
4.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	29
4.1.2 Analisis Masalah.....	30
4.1.3 Sistem Usulan	30
4.1.4 Analisis Non Fungsional.....	31
4.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional	36
4.1.6 Struktur Tabel	39
4.1.7 Relasi Antar Tabel Database.....	46
4.2 Perancangan Antarmuka Sistem.....	47
4.2.1 Perancangan Antarmuka Admin	47
BAB V.....	54
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	54
5.1 Implementasi	54
5.1.1 Implementasi Database	54
5.1.2 Implementasi Antarmuka	55
5.2 Pengujian	62
5.2.1 Pengujian Alpha.....	62
5.2.2 Pengujian Beta	63

BAB VI	66
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	66
6.1 Hasil Perhitungan Manual	66
6.2 Hasil Perhitungan Sistem	68
6.3 Proses Pengujian Sistem.....	71
6.3.1 Hasil Pengujian Alpha.....	71
6.3.2 Hasil Pengujian Beta.....	72
6.4 Kendala.....	79
BAB VII.....	80
PENUTUP	80
7.1 Kesimpulan.....	80
7.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	84



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	10
Tabel 4. 1 Nilai Alternatif Dari Setiap Kriteria.....	33
Tabel 4. 2 Tipe dan Bobot Kriteria.....	34
Tabel 4. 3 Rating Kecocokan Setiap Alternatif Pada Setia Kriteria.....	35
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Admin.....	40
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Alternatif	40
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Bobot.....	41
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Nilai.....	41
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Matrik R.....	42
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Matrik Y	43
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Nilai Ideal.....	44
Tabel 4. 11 Struktur Tabel Jarak Solusi Ideal	45
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Ranking	45
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Hasil	46
Tabel 5. 1 Pengujian Fungsionalitas Sistem Alpha.....	62
Tabel 5. 2 Pengujian Fungsionalitas Sistem Beta	63
Tabel 5. 3 Pengujian Usability Sistem Beta.....	64
Tabel 6. 1 Data Alternatif.....	66
Tabel 6. 2 Matriks Keputusan	66
Tabel 6. 3 Matriks Ternormalisasi R.....	66
Tabel 6. 4 Matriks Ternormalisasi Y.....	67
Tabel 6. 5 Solusi Ideal Positif dan Negatif.....	67
Tabel 6. 6 Jarak Solusi Ideal	68

Tabel 6. 7 Nilai Referensi	68
Tabel 6. 9 Hasil Pengujian Fugsionalitas Alpha	71
Tabel 6. 10 Hasil Pengujian Fungsionalitas Beta.....	73
Tabel 6. 11 Hasil Pengujian Usabilitas Sistem.....	74
Tabel 6. 12 Skala Rating Kepuasan Responden.....	76
Tabel 6. 13 Skala Rating Kepuasan Responden.....	77
Tabel 6. 14 Skor Jawaban Tiap Item Pengujian.....	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 SDLC (Sistem Development Life Cycle)	21
Gambar 3. 1 SDLC Metode Waterfall.....	26
Gambar 4. 1 Diagram Konteks.....	37
Gambar 4. 2 DFD Level 1	38
Gambar 4. 3 DFD Level 2	39
Gambar 4. 4 Relasi Antar Tabel Database	46
Gambar 4. 5 Rancangan Antarmuka Login.....	47
Gambar 4. 6 Rancangan Antarmuka Menu Utama.....	48
Gambar 4. 7 Rancangan Antarmuka Input Data	48
Gambar 4. 8 Rancangan Antarmuka Input Nilai Alternatif.....	49
Gambar 4. 9 Rancangan Antarmuka Input Bobot Kriteria.....	49
Gambar 4. 10 Rancangan Antarmuka Normalisasi Matrik R.....	50
Gambar 4. 11 Rancangan Antarmuka Normalisasi Matrik Y.....	50
Gambar 4. 12 Rancangan Antarmuka Nilai Ideal.....	51
Gambar 4. 13 Rancangan Antarmuka Jarak Solusi Ideal	51
Gambar 4. 14 Rancangan Antarmuka Ranking.....	52
Gambar 4. 15 Rancangan Antarmuka Hasil Perankingan	52
Gambar 4. 16 Rancangan Antarmuka Hasil Perankingan	53
Gambar 5. 1 Implementasi Database.....	54
Gambar 5. 2 Halaman Login	55
Gambar 5. 3 Halaman Menu Utama.....	56
Gambar 5. 4 Halaman Input Data.....	56
Gambar 5. 5 Halaman Input Nilai Alternatif.....	57

Gambar 5. 6 Halaman Input Bobot Kriteria	57
Gambar 5. 7 Halaman Normalisasi Matrik R.....	58
Gambar 5. 8 Halaman Normalisasi Matrik Y	58
Gambar 5. 9 Halaman Nilai Ideal.....	59
Gambar 5. 10 Halaman Jarak Solusi Ideal	60
Gambar 5. 11 Halaman Ranking	60
Gambar 5. 12 Halaman Hasil Perankingan	61
Gambar 5. 13 Halaman Laporan	61
Gambar 6. 1 Data Alternatif	69
Gambar 6. 2 Normalisasi Matriks R.....	69
Gambar 6. 3 Normalisasi Matriks Y.....	69
Gambar 6. 4 Nilai Solusi Ideal	70
Gambar 6. 5 Jarak Solusi Ideal.....	70
Gambar 6. 6 Nilai Preferensi	70

**IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA
BANTUAN PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) DI
KECAMATAN SALEM MENGGUNAKAN METODE TOPSIS**

Intan Ayu Fitriyani

17106050019

INTISARI

Program Keluarga Harapan (PKH) adalah salah satu program pemerintah Indonesia dalam upaya membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Program ini terbukti cukup berhasil dalam mengurangi angka kemiskinan di Indonesia. Namun permasalahan yang sering terjadi adalah seleksi calon penerima bantuan secara manual sehingga memerlukan waktu yang tidak sedikit karena banyaknya peserta calon penerima bantuan. Sehingga dalam penelitian ini perlu adanya suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu permasalahan yang biasa terjadi dalam menentukan keluarga penerima bantuan PKH agar tepat sasaran sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Technique For Others Reference By Similarity To Ideal Solution* (TOPSIS). Prinsip dasar dari metode ini yaitu alternatif yang dipilih harus memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif dan memiliki jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Kelebihan metode ini adalah mengutamakan pemilihan berdasarkan jarak terdekat dengan solusi ideal positif dan jarak terjauh dengan solusi ideal negatif.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, metode Topsis berhasil diterapkan dalam menentukan pemilihan peserta penerima bantuan PKH berdasarkan atribut dan ketentuan yang telah ditetapkan. Hasil pengujian pada sistem ini menggambarkan semua fungsionalitas pada sistem berjalan dengan baik. Sistem juga dapat memberikan rekomendasi peserta calon penerima bantuan dengan hasil perankingan.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Program Keluarga Harapan, Topsis

IMPLEMENTATION OF THE DECISION SUPPORT SYSTEM OF RECIPIENTS OF PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) IN SALEM DISTRICT USING TOPSIS METHOD

Intan Ayu Fitriyani

17106050019

ABSTRACT

Program Keluarga Harapan (PKH) is one of the Indonesian government's programs in an effort to help improve people's welfare. This program has proven to be quite successful in reducing poverty in Indonesia. However, the problem that often occurs is the manual selection of prospective beneficiaries so that it takes a lot of time because of the large number of prospective beneficiaries. So that in this study it is necessary to have a decision support system that can help with problems that usually occur in determining the recipients of PKH assistance so that they are right on target in accordance with predetermined criteria.

The method used in this study is the Technique For Others Reference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) method. The basic principle of this method is that the chosen alternative must have the shortest distance from the positive ideal solution and the farthest distance from the negative ideal solution. The advantage of this method is that it prioritizes the selection based on the closest distance to the positive ideal solution and the farthest distance to the negative ideal solution.

Based on the research conducted, the Topsis method was successfully applied in determining the selection of PKH recipients based on the attributes and conditions that have been set. The test results on this system describe all the functionality of the system running well. The system can also provide recommendations for prospective beneficiaries with ranking results.

Keywords: Decision Support System, Program Keluarga Harapan, Topsis

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesenjangan sosial merupakan suatu keadaan dimana terjadinya suatu ketidak seimbangan di masyarakat sehingga terjadinya perbedaan yang mencolok terutama perbedaan penghasilan dikalangan masyarakat. Sehingga kesenjangan sosial ekonomi muncul karena adanya batas kemampuan finansial dan status sosial antar masyarakat di wilayah tertentu. Kesenjangan ekonomi sudah menjadi salah satu permasalahan sosial yang terjadi di Indonesia, hal ini karena masih banyaknya masyarakat yang mengalami kemiskinan sehingga kurang mampu dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Kemiskinan dapat disebabkan oleh kelangkaan alat pemenuh kebutuhan dasar ataupun akses terhadap pendidikan dan Kesehatan.

Dengan adanya kondisi seperti ini, pemerintah selalu berusaha dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat salah satunya dengan membuat suatu program yang diberi nama Program Keluarga Harapan (PKH). (Harmaja & Hutaauruk, 2021) PKH merupakan salah satu program bantuan sosial bersyarat kepada Keluarga Miskin (KM) yang ditetapkan sebagai keluarga penerima manfaat PKH. Program ini mendorong keluarga kurang mampu untuk memiliki akses dan memanfaatkan pelayanan sosial dasar Kesehatan, Pendidikan, dan berbagai program perlindungan sosial lainnya yang merupakan program komplementer secara berkelanjutan. PKH diharapkan dapat berkontribusi secara signifikan dalam

menurunkan jumlah penduduk yang kurang mampu, menurunkan kesenjangan dalam meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Setiap penerima bantuan yang sudah dinyatakan terdaftar sebagai penerima PKH oleh verifikator, maka rumah tempat tinggal penerima akan ditemplei stiker yang menunjukkan penghuni rumah berhak mendapatkan bantuan.

Program bantuan PKH ini telah dilaksanakan pemerintah sejak tahun 2007 sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan sebagai upaya percepatan penanggulangan kemiskinan. Program bantuan ini membuka akses keluarga kurang mampu yang masih mempunyai anak Sekolah Dasar (SD), anak Sekolah Menengah Pertama (SMP), anak Sekolah Menengah Atas (SMA), ibu hamil, anak balita, lanjut usia, dan disabilitas.

Dengan masih banyaknya masyarakat miskin di Kecamatan Salem, sehingga seleksi pemilihan calon penerima bantuan cukup sulit apabila dilakukan secara manual. Seleksi manual memerlukan waktu yang lama, bahkan terkadang hasilnya kurang sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan hal ini karena hasilnya kurang akurat.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode TOPSIS (*Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*). Konsep metode TOPSIS sendiri adalah berdasarkan alternatif terpilih yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Metode ini dipilih karena konsepnya sederhana mudah dipahami, komputasi efisien, memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja

relatif dari alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana (Sobirin, 2013).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini dan menjadikannya sebagai landasan penulisan skripsi dengan judul “Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kecamatan Salem Menggunakan Metode Topsis”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun suatu sistem yang dapat mempermudah pendamping PKH dalam menentukan siapa saja penerima bantuan PKH?
2. Bagaimana menerapkan metode Topsis dalam menentukan siapa saja penerima bantuan PKH?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, agar pembahasan tidak melebar dan terfokus pada tujuan yang diharapkan, maka Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).
2. Data yang digunakan adalah data DTKS di kecamatan Salem Tahun 2019.

3. Kriteria menggunakan data yang sudah ditentukan oleh pihak pendamping PKH.
4. Sistem dibuat menggunakan PHP dan MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun suatu sistem yang dapat mempermudah pendamping PKH dalam menentukan siapa saja penerima bantuan PKH
2. Menerapkan metode Topsis pada sistem yang akan dibangun.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat, yang diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Membantu mempermudah proses pendataan penerima bantuan PKH di Kecamatan Salem
2. Mengurangi terjadinya kesalahan dalam menentukan penerima bantuan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.
3. Data yang tersimpan lebih mudah diolah.

1.6 Kebaruan Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan metode MADM (Multi Attribute Decision Making) dengan metode TOPSIS sudah pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

Namun berdasarkan referensi dan studi pustaka yang telah dilakukan, belum ditemukan adanya penelitian serupa mengenai bantuan PKH dengan menerapkan metode Topsis di Kecamatan Salem.

1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan tugas akhir ini memiliki sistematika penulisan yang diawali dari BAB I sampai dengan BAB VII. Berikut adalah penjelasan pada tiap-tiap bab dalam laporan penelitian ini:

1. BAB I PENDAHULUAN Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, kebaruan penelitian, dan sistematika penulisan.
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI Bab ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka dari penelitian-penelitian sebelumnya dan teori-teori penunjang sebagai bahan acuan penelitian.
3. BAB III METODE PENELITIAN Bab ini berisi uraian tentang metode yang digunakan, serta langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menyelesaikan penelitian.
4. BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan sistem dan perancangan antarmuka sistem yang akan dibangun dalam penelitian.
5. BAB V IMPLEMENTASI PENGUJIAN SISTEM Bab ini berisi tentang penerapan perancangan sistem yang telah dibuat kemudian

diimplementasikan ke sistem yang telah dibangun, lalu kemudian dilakukan proses pengujian untuk menilai apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

6. BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN Bab ini membahas tentang hasil dari semua proses penelitian yang telah dilakukan.
7. BAB VII PENUTUP Bab ini membahas tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan penulis pada sistem pendukung keputusan untuk menentukan penerima bantuan PKH menggunakan metode *Technique For Others Reference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil merancang dan membangun suatu sistem pendukung keputusan untuk menentukan penerima bantuan PKH dengan menggunakan metode TOPSIS. Sistem ini dapat membantu petugas PKH dalam menyeleksi peserta calon penerima bantuan PKH berdasarkan kriteria yang digunakan oleh pengguna.
2. Sistem berhasil memberikan perankingan terhadap data yang digunakan sesuai dengan aturan yang sudah ditentukan oleh pihak terkait.
3. Sistem ini mendapatkan respon yang baik dari pengguna berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil uji fungsionalitas sistem ini mendapatkan nilai 100%, yang berarti sistem berjalan dengan baik. Berdasarkan hasil uji usability sistem ini mendapatkan nilai 47,6. Nilai ini berada pada skala rating 42 – 50 (Sangat Puas). Ini berarti pengguna merasa sangat puas menggunakan sistem ini.

7.2 Saran

Penelitian yang dilakukan tentunya tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, perlu pengembangan sistem lebih lanjut agar sistem ini menjadi lebih baik dan lebih bermanfaat. Adapun hal yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:

1. Antarmuka dari sistem yang dibangun masih terlihat sederhana sehingga dapat dikembangkan agar menjadi lebih menarik sehingga pengguna merasa lebih nyaman dalam menggunakan sistem tersebut.
2. Sistem yang dibangun diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan dalam pengembangan dan penelitian lebih lanjut sehingga mampu menghasilkan suatu sistem yang lebih bermanfaat bagi petugas PKH.
3. Sistem Pemilihan Peserta penerima bantuan PKH ini dapat di terapkan menggunakan metode yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). 2) 1,2. *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (PKL) Pada Devisi Humas PT. Pegadaian*, 2(2), 12–26.
- Chamid, A. A. (2016). *Penerapan Metode Topsis Untuk Menentukan Prioritas Kondisi Rumah*.
- Harmaja, O. J., & Hutaaruk, M. S. (2021). Sistem Penunjang Keputusan Penerima Program Keluarga Harapan Dengan Menggunakan Metode Topsis. *Jurnal Teknik Informasi Dan Komputer (Tekinkom)*, 3(2), 37. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v3i2.134>
- Herliana, A., & Rasyid, P. M. (2016). Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap. *Jurnal Informatika*, 1, 41–50.
- Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. deepublish.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., Wardoyo, R. (2006). *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (MADM)*. Graha Ilmu.
- Mubarok, Ade; Suherman, Himam Dwipratama; Yudi, Ramadhani; Topiq, S. (2019). *Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pemberian Kredit Dengan Metode TOPSIS*.
- Muhamad, Muslihudin; Fauzi; Satria, A. T. S. M. (2021). *Implementasi Konsep Decision Support System Dan Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM)* (J. Citrawati (ed.); 1st ed.). Penerbit Adab.
- Nafi, D. N., Mulyanto, A., & Wonoseto, M. G. (2021). *Perbandingan Sensitivitas Metode SAW Dan TOPSIS Dalam Pemilihan Ustadz Teladan Ponpes Wahid Hasyim Yogyakarta*. 6(1).
- Safitri, E. N. (2019). *Analisis Sensitifitas Metode SAW, TOPSIS dan SAW-TOPSIS dalam Penentuan Program Studi Terbaik untuk Anugerah Mutu di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*. UIN Sunan KAlijaga Yogyakarta.

- Santiary, Putri Alit Widyastuti; Ciptayani, Putu Indah; Saptarini, Ni G.A.P Harry; Swardika, I. K. (2018). *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Wisata Dengan Metode Topsis*.
- Sari, R. P., & Rasimin, E. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kategori Skripsi Bagi Mahasiswa Sistem Informasi. *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 2(3), 339. <https://doi.org/10.30865/json.v2i3.3035>
- Sobirin, M. (2013). *Sistem Rekomendasi Pemilihan Hotel di Yogyakarta Menggunakan Metode Topsis pada Smartphone Android*. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Sutabri, T. (2012). Konsep Dasar Informasi. In I. Nastiti (Ed.), *Konsep Sistem Informasi* (1st ed.). CV ANDI OFFSET.
- Trimarsiah, Y., & Arafat, M. (n.d.). *ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA*. 1–10.
- Trisna, N., Rahman, S. N., & Jamhur, A. I. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Dengan Metode Technique For Order Of Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS). *Jurnal Informatika*, 7(3), 126–132. <https://doi.org/10.36987/informatika.v7i3.1383>
- Turban, E.; Aronson, J. E. (1995). *Decision Support System and Intelligent System* (D. Alexander (ed.); 5th ed.).
- Wibisono, Gunawan; Amrulloh, Arif; Ujianto, E. (2019). *Penerapan Metode Topsis Dalam Penentuan Dosen Terbaik*.
- Windarto, A. P. (2017). *Implementasi Metode Topsis Dan SAW Dalam Memberikan Reward Pelanggan*.