

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Program Keluarga Harapan (PKH) merupakan sebuah program yang dibuat oleh pemerintah untuk menurunkan angka kemiskinan. PKH juga dikenal di dunia internasional dengan istilah *Conditional Cash Transfer* (CCT). Dalam pelaksanaannya, program ini memberikan bantuan sosial bersyarat berupa uang tunai kepada keluarga dan/atau seseorang miskin dan rentan yang terdaftar dalam data terpadu penanganan fakir miskin yang memiliki tujuan untuk membuka akses keluarga miskin mendapatkan berbagai fasilitas layanan kesehatan, Pendidikan, serta akses terhadap upaya peningkatan kesejahteraan bagi kelompok rentan (Kementerian Sosial, 2024).

Namun, pada kenyataannya implementasi program tersebut sering kali tidak tepat sasaran. Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan jumlah bantuan yang akan disalurkan ke masyarakat serta adanya kemiripan kondisi ekonomi yang terjadi di masyarakat. Desa Sukanalu, Kabupaten Karo, Sumatera Utara, merupakan salah satu desa yang menerapkan PKH sebagai upaya untuk mengurangi kemiskinan. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari perangkat desa, jumlah penduduk desa sukanalu yang terdata sebanyak 5463 jiwa dengan jumlah keluaga 1250 keluarga dan penerima bantuan PKH sebanyak 188 keluarga. Dalam proses seleksi penerima bantuan PKH tersebut masih dilakukan secara manual dan subjektif, sehingga ditemui sejumlah keluhan masyarakat yang menganggap bantuan tersebut sering kali tidak tepat sasaran dan menimbulkan

ketidakadilan dan kecemburuan sosial di kalangan masyarakat. Berdasarkan informasi dari pendamping PKH setempat, dari 188 keluarga penerima bantuan PKH, masih terdapat sekitar 10% bantuan tersebut yang tersalurkan dengan kurang tepat sasaran.

Adanya masalah dalam penyaluran bantuan PKH, terutama terkait dengan penerima bantuan yang tidak tepat sasaran, menunjukkan bahwa perlunya merancang sebuah sistem pendukung keputusan yang efektif. Metode pengambilan keputusan yang tepat dapat membantu memastikan bahwa bantuan PKH ini tepat sasaran dan memberikan dampak yang signifikan bagi penerima. Salah satu metode yang banyak digunakan dalam pengambilan keputusan adalah metode kombinasi *SAW – TOPSIS*. Kombinasi dari kedua metode dalam penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan kelebihan masing-masing metode dalam pengambilan keputusan. Menurut Fishburn dan Mac Crimmon dalam Aprilian dan Saputra (2022), metode SAW (Simple Additive Weighting) memiliki konsep dasar yaitu mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja ternormalisasi pada setiap alternatif pada semua bobot atribut, metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks ke suatu skala yang dapat dibandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Menurut Made Pradipta dkk., (2022) metode SAW merupakan salah satu metode dalam proses pengambilan keputusan yang sering dikenal dengan metode penjumlahan terbobot memiliki keunggulan dalam menentapkan nilai bobot untuk setiap atribut dan melanjutkan proses penilaian alternatif terbaik dari sekumpulan alternatif. SAW didefinisikan sebagai rata-rata tertimbang dari penilaian kinerja setiap alternatif pada semua atribut. Metode TOPSIS (*Technique for Orders Preference by Similarity to Ideal Solution*) merupakan salah satu metode

pengambilan keputusan multi-kriteria yang digunakan dalam mengidentifikasi alternatif terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, tetapi tidak menentukan bobot prioritas yang dapat diimbangi dengan kriteria yang berarti untuk meningkatkan prioritas (Harmaja & Hutaurok, 2021). Kombinasi dari kedua metode dalam penelitian ini tidak hanya mengatasi keterbatasan masing-masing metode, tetapi juga meningkatkan akurasi dalam menangani berbagai jenis kriteria, baik *cost* maupun *benefit*. Dalam konteks PKH, pendekatan ini diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih objektif dan komprehensif untuk memastikan bantuan diberikan kepada penerima yang paling membutuhkan dan memenuhi kriteria yang ditetapkan.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Riyanti, dkk (2022) tentang sistem pendukung keputusan penerima bantuan PKH menggunakan metode SAW, dimana permasalahan utama yang mendasari penelitian ini adalah permasalahan distribusi bantuan PKH yang tidak tepat sasaran. Oleh karena itu, penelitian bertujuan untuk memberikan rekomendasi yang tepat dalam penentuan penerima PKH, sehingga distribusi bantuan dapat lebih tepat sasaran. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode SAW memberikan rekomendasi yang akurat untuk memilih penerima manfaat berdasarkan kriteria yang ditentukan.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Harmaja & Hutaurok, (2021) dengan menerapkan metode TOPSIS dalam pengambilan keputusan penerima program keluarga harapan, bertujuan untuk meningkatkan akurasi pemilihan penerima PKH dengan memanfaatkan pendekatan sistematis dan mengevaluasi berbagai kriteria yang relevan dengan status sosial ekonomi keluarga, untuk memastikan bahwa bantuan diarahkan kepada keluarga yang memang benar-benar membutuhkan.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan metode TOPSIS dalam seleksi penerima PKH menciptakan proses pengambilan keputusan yang transparan dan efisien.

Penelitian selanjutnya terkait pengambilan keputusan dengan menggunakan metode SAW-TOPSIS telah dilakukan oleh Rismayanti, (2021), untuk seleksi penerima beasiswa kartu Indonesia pintar di Institut Teknologi Malang, dimana permasalahan utama yang mendasari penelitian ini adalah banyaknya pendaftar beasiswa kartu Indonesia pintar (KIP) yang menyebabkan kendala dalam proses seleksi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam proses seleksi penerima beasiswa kartu Indonesia pintar. Penelitian yang dilakukan oleh Friyadi, dkk (2020) terkait dengan menentukan marketplace terbaik. Penelitian ini dilatarbelakangi dengan adanya kebingungan konsumen dalam memilih marketplace terbaik di antara banyaknya pilihan tersedia, serta kesulitan bagi pengambil keputusan karena banyaknya kriteria dan kesetaraan kemampuan antar alternatif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem untuk menentukan marketplace terbaik dan menegaskan bahwa penggabungan analisis dapat memberikan solusi yang tepat. Penelitian yang dilakukan oleh Bella, dkk (2020) juga menunjukkan bahwa kombinasi dari metode SAW-TOPSIS dapat menghasilkan rekomendasi penerima bantuan beras miskin (RASKIN) yang lebih objektif dan akurat.

Dalam penelitian ini, selain mengembangkan metode pengambilan keputusan penerima bantuan PKH menggunakan metode kombinasi SAW-TOPSIS, juga dilakukan uji sensitivitas untuk mengevaluasi keandalan dan stabilitas hasil keputusan yang dihasilkan. Uji sensitivitas merupakan langkah penting yang

bertujuan untuk menguji sejauh mana variasi nilai bobot kriteria dapat mempengaruhi hasil akhir pengambilan keputusan.

Berdasarkan latar belakang, penting untuk mengkaji “**Implementasi Metode Kombinasi SAW–TOPSIS untuk Pengambilan Keputusan Penerima Bantuan PKH**”. Melalui penelitian ini, penulis berharap dengan menggunakan sistem pendukung keputusan dan penentuan kriteria yang sesuai dengan kebijakan serta metode yang tepat pelaksanaan PKH lebih efisien dan tepat sasaran.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah yang diangkat adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil implementasi metode kombinasi SAW – TOPSIS untuk pengambilan keputusan penerima bantuan PKH?
2. Bagaimana hasil uji sensitivitas kehandalan metode SAW-TOPSIS untuk pengambilan keputusan penerima bantuan PKH?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui hasil implementasi metode Kombinasi SAW – TOPSIS dalam pengambilan keputusan penerima bantuan PKH.
2. Untuk mendeskripsikan hasil uji sensitivitas kehandalan metode SAW-TOPSIS untuk pengambilan keputusan penerima bantuan PKH.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh melalui hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan dalam bidang matematika, khususnya mengenai pengambilan keputusan dengan metode kombinasi SAW – TOPSIS.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pembaca

Diharapkan melalui penelitian ini pembaca dapat menambah wawasan yang dapat digunakan sebagai referensi terkait pengambilan keputusan dengan menggunakan metode kombinasi SAW – TOPSIS.

b. Bagi Pemerintah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pihak-pihak dalam dunia sosial, terutama Dinas Sosial. Dinas sosial dapat menggunakan penelitian ini sebagai salah satu bahan untuk meningkatkan efektivitas dan akurasi dalam proses penyaluran bantuan PKH.

1.5 Batasan Masalah

Dalam skripsi ini, penulis membatasi masalah yang akan dibahas, adalah sebagai berikut.

1. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS) Desa Sukanalu, Kec. Barusjahe, Kab. Karo, Sumatera Utara tahun 2024/2025.

2. Penelitian ini membatasi penggunaan metode SAW untuk menentukan bobot preferensi dan kriteria yang relevan, menyusun matriks keputusan, dan melakukan normalisasi terhadap matriks keputusan.
3. Penelitian ini membatasi penerapan metode TOPSIS untuk menentukan matriks keputusan terbobot, mengidentifikasi solusi ideal positif dan ideal negatif, serta menghitung jarak solusi ideal positif dan ideal negatif untuk mendapatkan nilai preferensi dan perankingan penerima bantuan PKH.

