

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data BPS pada September 2024, jumlah penduduk miskin di Indonesia mencapai 24,06 juta jiwa atau 8,57% dari total populasi. Angka ini menunjukkan bahwa upaya penanggulangan kemiskinan masih menjadi prioritas utama pemerintah, mengingat kemiskinan bukan sekadar berdampak pada ketimpangan sosial tetapi juga menghambat pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Untuk mengatasi kondisi ini, pemerintah Indonesia menginisiasi berbagai program perlindungan sosial, salah satunya adalah Program Keluarga Harapan. PKH memberikan bantuan sosial bersyarat yang bertujuan untuk mendukung keluarga miskin agar dapat memenuhi kebutuhan dasar mereka, terutama dalam bidang pendidikan dan kesehatan [1][2].

Meskipun program ini telah berjalan sejak 2007, berbagai evaluasi menunjukkan bahwa proses seleksi penerima manfaat PKH sering kali tidak tepat sasaran. Hal ini disebabkan oleh ketergantungan pada verifikasi manual dan keterbatasan validasi data dalam Data Terpadu Kesejahteraan Sosial (DTKS). Keluarga yang sebenarnya tidak layak terkadang masih terdaftar sebagai penerima, sementara keluarga yang membutuhkan justru terabaikan. Kondisi ini mencerminkan belum optimalnya sistem dalam menyaring informasi secara objektif dan transparan [2][3].

SPK merupakan sistem berbasis teknologi informasi yang dirancang untuk membantu pengambil keputusan dalam kondisi semi-terstruktur. SPK dapat memproses berbagai indikator seperti penghasilan, jumlah tanggungan, status kesehatan, hingga pendidikan anak dalam bentuk analisis yang objektif dan terukur. Penggunaan SPK mampu mengurangi subjektivitas, meningkatkan akurasi, serta mempercepat proses seleksi dengan dasar data yang lebih akurat [2][4].

Metode *Multi Attribute Utility Theory* merupakan pendekatan dalam pengambilan keputusan berbasis kuantitatif yang mentransformasikan preferensi berbagai kriteria menjadi nilai utilitas dalam bentuk angka yang digunakan dalam proses pemeringkatan alternatif secara sistematis dan objektif [3].

Penerapan metode MAUT dalam proses seleksi penerima bantuan sosial telah terbukti mampu meningkatkan akurasi penyaluran, khususnya dalam konteks distribusi bantuan PKH di tingkat desa. Penggabungan MAUT dengan teknik pembobotan seperti ROC juga berkontribusi dalam memperkuat objektivitas hasil keputusan yang dihasilkan sistem. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa MAUT tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga dapat diimplementasikan secara nyata sebagai solusi praktis yang relevan dengan kebutuhan operasional di lapangan [2][4].

Permasalahan spesifik yang terjadi di Desa Parit Satu Api-API, Kecamatan Bukit Batu adalah proses seleksi calon penerima manfaat Program Keluarga Harapan (PKH), mekanisme yang digunakan masih dilakukan secara manual oleh aparat desa. Dalam ketergantungan pada penilaian manual ini dapat menimbulkan potensi subjektivitas dalam pengambilan keputusan. Proses seleksi konvensional membutuhkan waktu yang cukup lama karena aparat desa harus mengolah data secara manual, mulai dari tahap rekapitulasi hingga perbandingan, sehingga menambah beban kerja dan memperlambat distribusi bantuan.

Permasalahan lain yang kerap muncul adalah sulitnya menelusuri kembali dasar pengambilan keputusan, karena tidak adanya rekam jejak yang jelas mengenai dasar pengambilan keputusan, yang menimbulkan keraguan terhadap transparansi dan akuntabilitas hasil seleksi. Kondisi ini dapat mengakibatkan ketidaktepatan sasaran penerima bantuan, yang pada akhirnya berpotensi menghambat pencapaian tujuan utama program dalam meningkatkan kesejahteraan Masyarakat.

Dengan metode kuantitatif, penelitian ini akan menggunakan observasi lapangan, wawancara, dan simulasi sistem untuk mengevaluasi efektivitas SPK berbasis MAUT. Setiap data yang dikumpulkan akan dianalisis secara numerik untuk mengetahui sejauh mana sistem ini dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam seleksi penerima PKH dibanding metode manual.

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian sistem pendukung keputusan, khususnya dalam penerapan metode *Multi-Attribute Utility Theory* pada seleksi penerima bantuan sosial. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi referensi empiris pada metode MAUT dalam menghasilkan keputusan yang objektif dan terukur pada konteks bantuan sosial.

Secara praktis, penelitian ini membantu aparat desa dalam mempercepat proses seleksi, hasil dapat dipertanggungjawabkan, dan hasil dapat ditelusuri kembali pada proses seleksi penerimaan PKH dengan penerapan sistem pendukung keputusan metode MAUT.

Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada perancangan Sistem Pendukung Keputusan berbasis *mobile* menggunakan metode *Multi-Attribute Utility Theory* dengan harapan dapat mempercepat proses seleksi dan hasil dapat dipertanggungjawabkan dalam pengambilan keputusan di Desa Parit Satu Api-Api, Kecamatan Bukit Batu.

1.2 Permasalahan

Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini berkaitan dengan bagaimana merancang sistem pendukung keputusan berbasis *Multi-Attribute Utility Theory* yang dapat digunakan untuk mempermudah dalam proses penentuan penerimaan Program Keluarga Harapan.

1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan sistem pendukung keputusan penentuan penerimaan Program Keluarga Harapan di desa Parit Satu Api-Api dengan menggunakan metode MAUT, agar memberikan gambaran yang jelas dan pembahasan sistem tetap terfokus pada tujuan penelitian, maka peneliti menetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan Program Keluarga Harapan di desa Parit Satu Api-Api menggunakan metode MAUT dari pihak desa kriteria yang dibutuhkan, yaitu pendapatan rumah tangga, jumlah tanggungan keluarga, status sosial, pekerjaan, kondisi rumah dan jumlah anak sekolah.

2. Sistem hanya sebatas mengelola data kriteria, data sub kriteria, data alternatif, data penilaian, melihat data hasil perhitungan MAUT, dan data hasil akhir dapat dicetak PDF.
3. Sistem pendukung keputusan ini dirancang berbasis mobile dengan bahasa pemrograman *Dart*.
4. Perancangannya menggunakan metode pengembangan *waterfall*.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pendukung keputusan dengan menggunakan pendekatan metode MAUT dalam mendukung proses penentuan penerima PKH.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut merupakan manfaat yang diharapkan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang untuk mengurangi ketergantungan pada penilaian secara manual oleh aparat desa.
2. Dengan penerapan metode MAUT yang berbasis pada data dan perhitungan matematis, sistem ini membantu menghasilkan keputusan yang lebih objektif.
3. Dengan otomatisasi perhitungan dan pengolahan data, proses seleksi penerima PKH dapat dilakukan lebih cepat dibandingkan dengan cara konvensional.
4. Keputusan yang dihasilkan oleh sistem dapat ditelusuri dan dapat dipertanggungjawabkan, karena didasarkan pada kriteria dan bobot yang telah ditentukan.