

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kemiskinan di Indonesia merupakan masalah yang kompleks dan memerlukan tanggapan dari pemerintah. Program Keluarga Harapan (PKH), yang memberikan bantuan uang tunai bersyarat kepada keluarga kurang mampu berdasarkan kriteria tertentu, merupakan langkah penting dalam upaya memberantas kemiskinan. Inisiatif ini diluncurkan oleh Kementerian Sosial, yang memainkan peran penting dalam pengentasan kemiskinan sesuai dengan Pasal 34 Undang-Undang Dasar 1945, yang menyatakan, “Anak-anak miskin dan yatim piatu ditanggung oleh negara.” [1].

Badan Pelayanan Sosial Kabupaten Malaka bertanggung jawab atas pelaksanaan Program Keluarga Harapan (PKH) berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Malaka Nomor 67 Tahun 2016. Badan Pelayanan Sosial juga wajib menyusun Laporan Kinerja Pemerintah Daerah (LPPD) dan menyerahkannya kepada pemerintah pusat, sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2007. Salah satu proyek utama yang dikembangkan adalah pemberian bantuan PKH kepada rumah tangga berpendapatan rendah. Pada Maret 2024, atau pada fase pertama, sekitar 1.792 keluarga menerima bantuan PKH. Bantuan PKH diberikan kepada sekitar 550 rumah tangga pada fase kedua, yang dimulai pada Juli 2024. Penurunan bantuan PKH yang terlihat pada dua tahap di atas dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk perubahan data penerima akibat

proses verifikasi ulang, perbaikan kondisi ekonomi keluarga, pemenuhan standar kemandirian, kesalahan administratif, atau keterbatasan anggaran pemerintah. Selain itu, migrasi dan ketidaksesuaian data demografis juga dapat mempengaruhi cara distribusi bantuan.

Penerima manfaat Program Keluarga Harapan (PKH) harus memenuhi persyaratan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Sosial Nomor 1 Tahun 2018, Pasal 5. Penerima manfaat Program Keluarga Harapan (PKH) harus memenuhi tiga kriteria: kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan sosial. Ibu hamil atau menyusui, serta anak-anak berusia 0 hingga 6 tahun, wajib menjalani pemeriksaan kesehatan secara rutin. Untuk pendidikan, siswa sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA), dan anak-anak berusia 6 hingga 21 (dua puluh satu) tahun yang belum menyelesaikan 12 (dua belas) tahun pendidikan wajib. Dalam hal kesejahteraan sosial, lansia berusia 60 (enam puluh) tahun ke atas, serta penyandang disabilitas, terutama yang memiliki disabilitas berat, mendapatkan prioritas. Program ini berupaya meningkatkan kualitas hidup keluarga miskin dengan memberikan bantuan di bidang kesehatan, pendidikan, dan perlindungan sosial bagi kelompok rentan. Namun, proses seleksi penerima PKH masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan banyak kesalahan dan keterlambatan dalam penyaluran bantuan.

Data-data kriteria yang dimaksud adalah :

1. Kesehatan:

- a. Wanita hamil menerima Rp. 750.000 per tahap, dengan total Rp. 3.000.000 per tahun.
- b. Ibu menyusui menerima Rp. 750.000 per tahap, dengan total Rp. 3.000.000 per tahun..
- c. Anak-anak berusia 0 hingga 6 tahun menerima Rp. 750.000 per tahap, dengan total Rp. 3.000.000 per tahun.

2. Pendidikan:

- a. Siswa sekolah dasar mendapatkan Rp. 225.000 per tahap, dengan total Rp. 900.000 per tahun.
- b. Siswa SMP menerima Rp. 375.000 per tahap, dengan total Rp. 1.500.000 per tahun.
- c. Siswa SMA mendapatkan Rp. 500.000 per tahap, dengan total Rp. 2.000.000 per tahun.

3. Kesejahteraan Sosial:

- a. Lansia menerima Rp. 600.000 per tahap, dengan total Rp. 2.400.000 per tahun.
- b. Orang dengan disabilitas menerima bantuan sebesar Rp. 600.000 per tahap, dengan total Rp. 2.400.000 per tahun.

Namun, implementasi program ini sering kali menghadapi sejumlah kendala. Salah satu masalah yang muncul adalah ketidakakuratan dalam penentuan penerima PKH, di mana beberapa calon penerima bantuan

mungkin tidak memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Misalnya, beberapa calon penerima tidak memiliki KTP, telah meninggal dunia, atau terdaftar sebagai Aparatur Sipil Negara (ASN), Tentara Nasional Indonesia (TNI), atau Kepolisian Republik Indonesia (POLRI). Selain itu, ada juga kasus di mana calon penerima telah menerima bantuan sosial lain, seperti Kartu Prakerja, atau tidak terdaftar dalam data Kementerian Sosial. Bahkan, beberapa hasil pemeriksaan dari Dinas Sosial menunjukkan bahwa penerima bansos tersebut tidak masuk kategori keluarga miskin. Masalah lain termasuk calon penerima yang pindah wilayah atau tidak dapat ditemukan, terdeteksi NIK ganda, atau merupakan tenaga kerja dengan penghasilan di atas Upah Minimum Provinsi atau Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMP/UMK).

Akibat dari proses seleksi yang manual ini adalah keterlambatan penyaluran dana bantuan, yang menyebabkan ketidakpuasan di antara masyarakat yang sangat membutuhkan bantuan tersebut. Keterlambatan ini juga menimbulkan kecemburuan sosial antara masyarakat yang belum menerima dan yang telah menerima dana PKH. Selain itu, proses evaluasi dan pengambilan keputusan yang lambat menghambat efektivitas program secara keseluruhan.

Untuk mengatasi masalah ini, sistem pendukung keputusan (DSS) yang didasarkan pada metode *Simple Additive Weighting* (SAW) harus dikembangkan untuk membantu mempercepat proses seleksi yang terstruktur dan transparan terhadap calon penerima bantuan. SAW

menawarkan penilaian yang lebih akurat menggunakan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya, sehingga proses seleksi menjadi lebih objektif dan transparan. Metode ini juga menghindari kesalahan yang disebabkan oleh proses seleksi manusia dan mempercepat penyaluran bantuan kepada keluarga yang membutuhkan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks sebelumnya, pertanyaan penelitian dalam studi ini adalah: Bagaimana sistem pendukung keputusan yang tepat dapat digunakan untuk memilih penerima manfaat Program Keluarga Harapan (PKH) guna mengatasi keterlambatan distribusi dana dan iri hati sosial di masyarakat, sehingga program tersebut dapat ditargetkan dengan tepat?

Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Semua data yang digunakan oleh calon peserta Program Keluarga Harapan (PKH) didasarkan pada standar Kementerian Sosial dan diperoleh secara eksklusif dari Dinas Sosial Kabupaten Malaka.
2. Studi ini menggunakan pendekatan *Simple Additive Weighting* (SAW).
3. *Output* yang dihasilkan ialah data masyarakat miskin sebagai penerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) yang tetap sasaran.

4. Dalam penelitian ini, sistem yang dibuat bersifat berbasis *web*.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini, berdasarkan rumusan masalah di atas, adalah untuk merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) guna mempercepat proses seleksi Program Keluarga Harapan (PKH) dan mengurangi keterlambatan distribusi dana di Kantor Dinas Sosial Kabupaten Malaka.

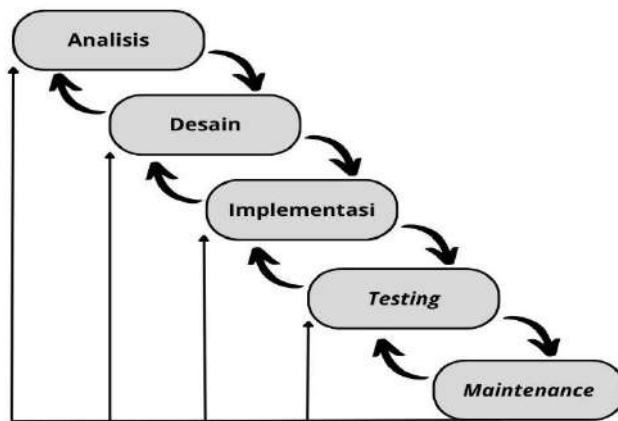
Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini meliputi Sistem Pendukung Keputusan yang menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk pemilihan penerima Program Keluarga Harapan (PKH) di Dinas Sosial Kabupaten Malaka, yang dapat membantu mempercepat proses seleksi, mengurangi keterlambatan dalam distribusi dana, dan meningkatkan akurasi serta objektivitas keputusan, yang semuanya dapat meningkatkan kesejahteraan komunitas penerima manfaat.

Metodologi Penelitian

Metodologi *Waterfall* adalah pendekatan linier dalam pengembangan sistem yang terdiri dari tahapan berurutan, di mana setiap tahap harus diselesaikan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan, di mana kebutuhan sistem diidentifikasi secara rinci. Selanjutnya, dilakukan desain sistem yang merancang arsitektur dan komponen sistem. Setelah itu, masuk ke tahap implementasi, yaitu pengkodean berdasarkan desain yang telah dibuat. Tahap berikutnya adalah

pengujian untuk memastikan sistem berjalan sesuai spesifikasi. Terakhir, dilakukan *deployment* dan pemeliharaan untuk memasang dan merawat sistem yang sudah berfungsi. Metode ini minim perubahan antar tahapan[2].



Gambar 1. 1 Metode *Waterfall*

1.6.1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini, analisis sistem dan persyaratan akan diselesaikan.

Tahap ini sangat kritis dan harus dilakukan dengan berbagai cara :

1. Studi Kelayakan (*Feasibility Study*)

- a. Melakukan studi untuk mendapatkan data bantuan PKH di Kabupaten Malaka.
- b. Menilai ketersediaan data Program Keluarga Harapan dan sumber daya yang dibutuhkan untuk penelitian.

2. Analisis Kebutuhan (*Requirements Analysis*)

- a. Menentukan kebutuhan penelitian yang unik bagi klien Program Harapan Keluarga di Kabupaten Malaka.
- b. Menganalisis data yang diperlukan, seperti kriteria bantuan Program

Keluarga Harapan dan data masyarakat.

- c. Bekerja sama dengan pemangku kepentingan lokal untuk mendefinisikan persyaratan fungsional dan non-fungsional.

1.6.2. Perancangan Sistem (*System Design*)

Selama fase ini, kami merancang struktur basis data sistem untuk menyimpan informasi tentang penerima Program Harapan Keluarga. Selain itu, kami membuat antarmuka pengguna untuk menganalisis penerima Program Harapan Keluarga. Sistem ini dibangun menggunakan diagram alur dan diagram alur data (DFD), serta desain yang mendetail untuk basis data, antarmuka, diagram relasional entitas (ERD), dan antarmuka.

1.6.3. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi sistem SPK berbasis *WEB* menggunakan metode *waterfall*, fokusnya adalah mengembangkan kode untuk menjalankan perhitungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Pertama, kriteria dan bobot kelayakan yang sudah ditentukan (seperti penghasilan, jumlah tanggungan, dan status sosial) diimplementasikan dalam logika sistem. Setiap alternatif (calon penerima PKH) akan dinilai berdasarkan kriteria ini. Nilai setiap kriteria dihitung dan dinormalisasi, lalu dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria. Setelah itu, hasilnya dijumlahkan untuk mendapatkan skor akhir kelayakan. Proses ini dikodekan menggunakan bahasa pemrograman seperti PHP atau *JavaScript*, dengan data diambil dari *database* (*MySQL*). Hasil akhir akan

ditampilkan kepada pengguna dalam bentuk tabel atau laporan visual.

1.6.4. Uji (Testing)

- a. Melakukan pengujian integritas data dan akurasi pemetaan.
- b. Menguji performa sistem dalam mendeteksi penerima bantuan Program Keluarga Harapan.
- c. Memastikan antarmuka pengguna dapat digunakan dengan efektif.

1.6.5. Pemeliharaan (*Maintenance*)

- a. Memberikan dukungan teknis dan pemeliharaan rutin.
- b. Melakukan pembaruan data secara berkala.
- c. Melakukan pemeliharaan sistem untuk menjaga akurasi dan relevansi pemetaan.

Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas konteks, formulasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan keunggulannya, serta metode penulisan yang digunakan untuk mendukung proyek akhir ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas ide-ide yang mendasari penulisan proyek akhir ini, serta menjelaskan Sistem Pendukung Keputusan dan pendekatan *Simple Additive Weighting* (SAW).

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisis dan desain sistem yang akan dirancang untuk mendukung aplikasi yang akan dikembangkan.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas proses pengembangan sistem berdasarkan desain yang telah dihasilkan sebelumnya, dengan tujuan memastikan bahwa aplikasi yang dibangun berfungsi secara optimal.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini memaparkan hasil implementasi yang disesuaikan dengan kebutuhan sistem, dengan harapan sistem tersebut dapat beroperasi dengan baik dan efektif.

BAB VI PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dan rekomendasi berdasarkan temuan dalam laporan akhir proyek.