

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2007, Pemerintah Indonesia menetapkan kebijakan sosial untuk membuat suatu program sosial yang baru. Program sosial tersebut adalah Program Keluarga Harapan (Tawakal & Supartono, 2021). Menurut Fidyatun (2011) PKH atau Program Keluarga Harapan adalah program yang memberikan bantuan tunai bersyarat kepada Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) yang telah ditetapkan sebagai peserta PKH. Peserta tersebut merupakan masyarakat yang masuk ke dalam kriteria RTSM yang telah ditetapkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan memiliki tanggungan ibu hamil, bayi usia di bawah 5 tahun, dan tanggungan anak Sekolah Dasar (SD)/sederajat sampai dengan tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) / sederajat di dalam satu rumah tangga .

Desa Wologai, Kecamatan Ende, merupakan salah satu dari 18 desa dan kelurahan di Kecamatan Ende yang menjadi salah satu wilayah yang berpartisipasi dalam pelaksanaan Program Keluarga Harapan. Salah satu program pemerintah yang masih dilaksanakan adalah program PKH, yang memberikan bantuan tunai kepada Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) yang memenuhi persyaratan terkait dengan upaya peningkatan kualitas hidup di bidang pendidikan dan kesehatan.

Berdasarkan beberapa temuan di Desa Wologai, Kabupaten Ende, terdapat permasalahan dalam proses penyaluran dana PKH yang belum tersalurkan dengan baik dan tepat sasaran. Hal ini terlihat dari data penerima bantuan PKH beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2019 terdapat 31 KK yang menerima bantuan PKH, di tahun 2020 terdapat 58 KK, tahun 2021 terdapat 53 KK, tahun 2022 terdapat 50 KK, dan di tahun 2023 terdapat 36 KK yang menerima bantuan PKH. Dari data tersebut, terlihat bahwa jumlah penerima bantuan PKH mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun.

Masalah utama yang dihadapi adalah ketidaktepatan dalam menyeleksi dan menetapkan penerima bantuan PKH oleh aparat desa. Kekeliruan ini disebabkan oleh kurangnya sistem yang dapat menyeleksi penerima bantuan secara akurat dan objektif, sehingga sering kali bantuan tidak sampai kepada keluarga yang seharusnya menerima. Akibatnya, terjadi ketidaktepatan sasaran dalam penyaluran dana PKH, dan bantuan yang seharusnya membantu Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) menjadi tidak efektif.

Untuk mengatasi permasalahan dalam penyaluran dana PKH di Desa Wologai, diterapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode SAW dapat membantu aparat desa menyeleksi penerima bantuan PKH secara tepat sasaran berdasarkan penjumlahan terbobot dari setiap alternatif pada kriteria yang telah ditentukan. Dengan metode ini, diharapkan dapat meminimalisir kesalahan dan menghemat waktu dalam proses penentuan penerima bantuan, sehingga bantuan dapat disalurkan dengan lebih tepat dan efektif. Metode SAW dipilih karena kemampuannya dalam menentukan

alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan (Kurniawan, 2015). Penerapan metode SAW diharapkan dapat memastikan bahwa penerima bantuan yang dipilih adalah yang paling layak dan memenuhi kriteria yang ditetapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis *web* untuk membantu proses penentuan penerima bantuan PKH di Desa Wologai?.
2. Bagaimana metode SAW dapat meningkatkan ketepatan dan efisiensi dalam penentuan penerima bantuan PKH?.

1.3 Batasan Masalah

Batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan di Desa Wologai, Kecamatan Ende.
2. Kriteria yang digunakan untuk pemilihan penerima bantuan PKH diambil dari pedoman dan kriteria resmi yang dikeluarkan oleh Kementerian Sosial Republik Indonesia serta data yang telah tersedia di tingkat desa. Data ini mencakup data demografi, ekonomi, dan kriteria penerima PKH dengan 9 kriteria yang digunakan yaitu kriteria pekerjaan, penghasilan, tingkat pendidikan, kondisi rumah, status kepemilikan rumah, ibu

hamil/menyusui, lansia/lanjut usia, penyandang disabilitas berat, dan pernah menerima bantuan lain selain PKH.

3. Jumlah penerima bantuan dibatasi hingga 50 Kepala Keluarga (KK) untuk menjaga keberlanjutan dan efektivitas program. Batasan ini ditetapkan berdasarkan alokasi dana yang tersedia dan kapasitas manajemen desa dalam menyalurkan bantuan secara efektif.
4. Sistem ini akan digunakan oleh pihak Desa Wologai.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi dengan mengimplementasikan metode SAW berbasis *Web* untuk menentukan penerima bantuan PKH di Desa Wologai.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Desa

Penelitian ini dapat membantu aparat desa dalam mengalokasikan bantuan PKH secara lebih efisien, menghindari pemborosan sumber daya dan memastikan bahwa bantuan dialokasikan kepada keluarga yang membutuhkan bantuan. Serta bantuan yang diberikan lebih tepat sasaran, sehingga meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

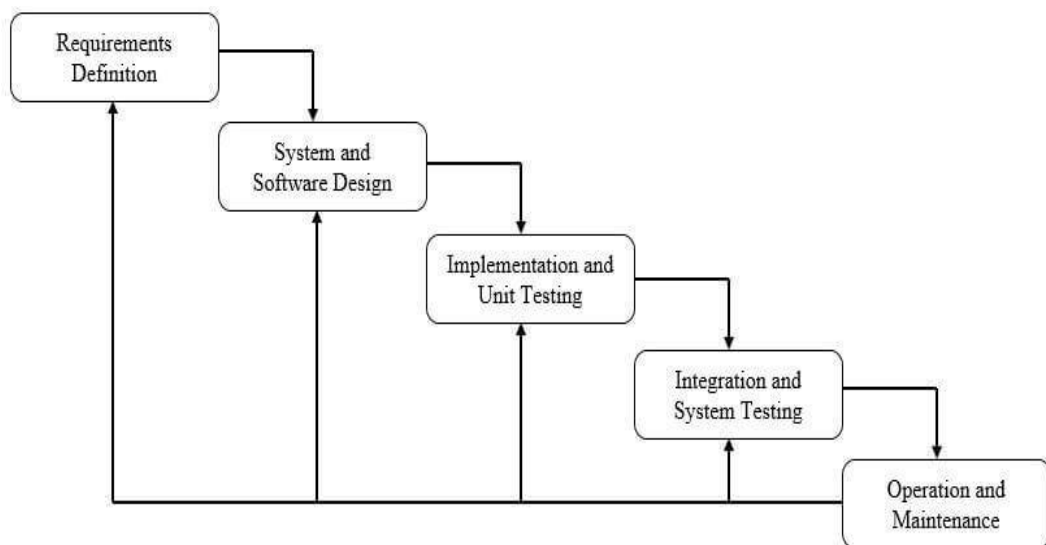
2. Manfaat bagi Peneliti

Penelitian ini dapat membantu peneliti dalam mendapatkan pengetahuan baru tentang implementasi SAW dalam konteks sosial dan kemiskinan, yang dapat diterapkan pada penelitian di masa depan. Para peneliti dapat

mengembangkan keterampilan dalam pengembangan sistem, analisis data, dan pemahaman yang lebih mendalam tentang masalah sosial.

1.6 Metode Penelitian

Dalam pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall*. Dalam melakukan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan akan mengacu pada model *Software Development Life Cycle (SDLC) waterfall*, model ini secara definitif memberikan panduan dalam melakukan pengembangan perangkat lunak dengan mengharuskan membuat perencanaan dan penjadwalan semua proses aktivitas sebelum memulai mengerjakan (Sommerville, 2011).



Gambar 1.1 Alur Metode *Waterfall*.

1. Requirement Analysis

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan kebutuhan data.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Observasi (Pengamatan)

Penulis melakukan pengamatan di Desa Wologai

b. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab dengan Kepala Desa Wologai dan aparat desa yang menangani bagian PKH untuk mendapatkan informasi yang lebih spesifik mengenai proses penentuan penerima bantuan PKH di Desa Wologai.

c. Studi Literatur

Pada tahapan ini studi literatur dilakukan penulis dengan cara membaca dan memahami landasan- landasan teori yang sesuai dengan tema penelitian yaitu mengenai implementasi metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis *web* yang diperoleh dari berbagai sumber seperti buku, jurnal ilmiah, dan juga referensi lainnya. Teori hasil studi literatur ini selanjutnya akan dijadikan pedoman untuk mendapatkan solusi dari permasalahan penelitian.

2. *System dan Software Design*

System dan Software Design merupakan tahapan perencanaan sistem perangkat keras maupun perangkat lunak menghasilkan design secara totalitas dengan pemahaman dalam pertimbangan pemrograman dan koneksinya. Pada tahap perancangan desain membutuhkan MySQL sebagai *database* dan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat *source code* adalah *Visual Studio Code* untuk menghasilkan file *PHP*.

3. *Implementation and Unit Testing*

Implementation and Unit Testing merupakan tahap yang memungkinkan perangkat lunak sebagai rangkaian suatu program yang dalam

melakukan pengujian sesuai dengan spesifikasi awal perencanaan. Pada tahap ini dilakukan implementasi metode SAW (*Simple Additive Weighting*). Dengan melakukan langkah-langkah implementasi metode SAW diantaranya penentuan kriteria dan bobot, normalisasi matriks keputusan dan perhitungan nilai akhir, kemudian dilakukan *unit testing* dimana program yang dibuat kemudian diuji coba untuk mengetahui setiap fungsi berhasil mengimplementasikan metode SAW sehingga sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau sebaliknya tidak berjalan dengan baik.

4. *Integration and System Testing*

Integration and System Testing merupakan tahap penggabungan unit-unit program menjadi sistem dasar. Tahapan uji coba dilakukan untuk memverifikasi bahwa sistem sistem berfungsi sebagaimana mestinya. Jika ditemukan *bug* atau *error*, akan dilakukan perbaikan sehingga menghasilkan sistem yang pantas digunakan.

5. *Operation and Maintenance*

Operation and Maintenance merupakan tahapan uji coba aplikasi yang dilakukan *user* secara langsung untuk mengetahui kekurangan agar dilakukan perbaikan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini disusun sebagai berikut:

1.7.1 BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini.

1.7.2 BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem, peran pengguna serta perangkat pendukung.

1.7.3 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem, peran pengguna serta perangkat pendukung.

1.7.4 BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang prosedur implementasi sistem. Hasil perancangan dan diterjemahkan dalam bentuk program yang bisa dibaca oleh komputer.

1.7.5 BAB V PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL

Bab ini berisi tentang pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

1.7.6 BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini.