

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bantuan rumah merupakan salah satu bentuk dukungan sosial dari pemerintah atau lembaga lain kepada masyarakat yang kurang mampu untuk membangun atau memperbaiki rumah, dimana bantuan tersebut penting dalam meningkatkan kualitas hidup penduduk di daerah pedesaan.

Desa Tendatoto merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Wolowae, Kabupaten Nagekeo, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Secara geografis Desa Tendatoto terletak pada ketinggian 30 M dari permukaan laut dan luas wilayah Desa Tendatoto adalah 463,1 Ha. Desa ini memiliki jumlah penduduk sebesar 1312 jiwa dengan jumlah KK 296 KK yang terdiri dari Keluarga Pra Sejahtera 288 KK dan Keluarga Sejahtera 8 KK.

Bantuan rumah di Desa Tendatoto sudah dilakukan sejak tahun 2019 sampai sekarang dimana dana tersebut berasal dari dua dana yaitu Dana Desa (DD) dan Dana ABD Daerah/ Dana Pokok Pikiran (Pokir). Dana Desa (DD) merupakan dana dari desa yang dikhususkan untuk bantuan dan dana Pokir merupakan dana yang bersumber dari kabupaten dimana dana tersebut digunakan untuk memperlancar urusan daerah seperti bantuan rumah. Dana bantuan tersebut disiapkan pemerintah daerah untuk pembangunan rumah agar meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa. Dana diberikan berupa barang atau material yang dibutuhkan oleh penerima bantuan dan diberikan 1 (satu) kali tergantung berapa banyak dana yang didapat. Tabel bantuan

pembangunan rumah di Desa Tendatoto dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Bantuan pembangunan rumah di Desa Tendatoto
Kecamatan Wolowae Kabupaten Nagekeo

Tahun Anggaran	Jumlah Bantuan Rumah	Jenis Dana Bantuan (Rumah)		Besarnya Dana Bantuan (/Rumah)	
		Pokir	DDS	Pokir	DDS
2019	20	20	-	17.500.000	-
2020	29	27	2	17.500.000	17.500.000
2021	7	1	6	20.000.000	25.000.000
2022	19	12	7	21.000.000	25.000.000
2023	6	-	6	-	10.000.000

Pemerintah Desa Tendatoto memberikan dana bantuan bergantung pada dana yang ada. Dalam pemberian dana tersebut sangat rentan terhadap kekeliruan dan unsur- unsur subjektif karena melibatkan keputusan yang dibuat oleh pihak pemerintah desa sehingga prosesnya tidak terstruktur yang mengakibatkan beberapa warga yang seharusnya menjadi prioritas tidak mendapatkan bantuan.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sehingga bisa diterapkan dalam proses penilaian untuk menentukan calon penerima bantuan pembangunan rumah. Sistem Pendukung Keputusan adalah bagian dari sistem informasi berbasis komputer

yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan (Intan Putri Pertiwi et al., 2019). Metode yang digunakan yaitu metode *Simple Additive Weighting* (SAW) atau yang sering dikenal dengan metode penjumlahan berbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Keunggulan metode SAW dibandingkan metode lain yaitu metode SAW dapat melakukan evaluasi berdasarkan kriteria dan bobot kepentingan yang diperlukan, sehingga evaluasi dapat lebih akurat dan memiliki opsi terbaik, dan juga dapat melakukan proses perengkingan.

Berdasarkan uraian diatas, maka diperulkan sebuah sistem informasi yang dapat memberikan panduan berharga bagi pihak yang berwenang (pemerintahan desa) untuk menentukan siapa yang layak menerima bantuan pembangunan rumah untu mencegah kesalahan dan kekeliruan pemerintah desa dalam memberikan bantuan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Calon Penerima Bantuan Pembangunan Rumah Di Desa Tendatoto Kecamatan Wolowae Kabupaten Nagekeo Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* Berbasis WEB”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah bagaimana merancang bangun sistem pendukung keputusan untuk menentukan calon penerima bantuan pembangunan rumah yang layak menerima bantuan dengan metode *Simple Additive Weighting*

(SAW) berbasis *web*.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diuraikan, adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Sistem pendukung keputusan yang dibangun berbasis *web* dengan menggunakan pemrograman PHP dan MySQL
2. Program bantuan rumah hanya berfokus di Desa Tendatoto
3. Sistem pendukung keputusan ini menggunakan metode pengambilan keputusan *Simple Additive Weighting* (SAW)
4. Data yang digunakan adalah data calon penerima bantuan rumah.
5. Kriteria calon penerima bantuan pembangunan rumah adalah jenis lantai, jenis dinding, jenis atap, pendapatan, jumlah tanggungan, dan status kepemilikan.
6. Nilai *range* yang digunakan 0-70 tidak layak sedangkan 71- 100 layak.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang bangun sistem pendukung keputusan untuk menentukan calon penerima bantuan pembangunan rumah yang layak menerima bantuan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berbasis *web*.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini nantinya dapat bermanfaat bagi beberapa pihak

yang akan menggunakannya antara lain:

1. Bagi Pemerintah Desa

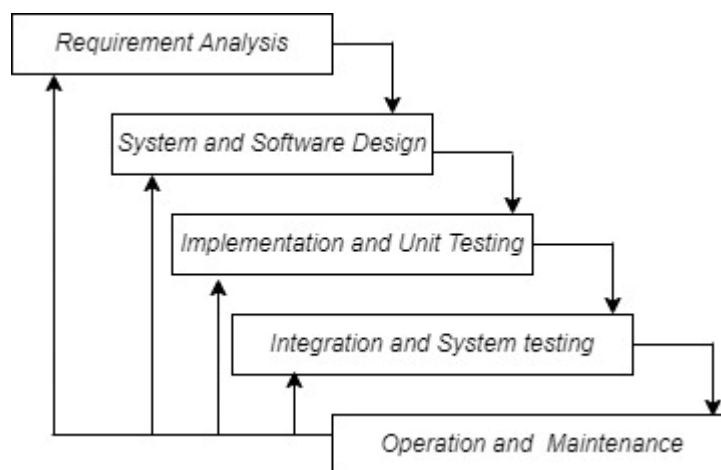
Manfaat bagi pemerintahan desa adalah dapat memberi masukan dan mengatasi permasalahan atau kekeliruan terkait bantuan sehingga bantuan pembangunan rumah dapat tepat sasaran.

2. Bagi Penulis

Manfaat bagi penulis adalah sebagai pengaplikasian ilmu atau menerapkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti pendidikan di program studi Ilmu Komputer.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode *waterfall* merupakan suatu sistem yang cara kerjanya dilakukan secara berurutan dalam pengembangan perangkat lunak berhubungan dengan kebutuhan sistem yang dibangun.



Gambar 1. 1 Alur Metode *Waterfall* (Setyani & Sipayung, 2023)

1. Requirement Analysis

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan kebutuhan data.

Berikut ini adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data:

a. Observasi (Pengamatan)

Penulis melakukan observasi di Desa Tendatoto Kecamatan Wolowae Kabupaten Nagekeo

b. Wawancara

Penulis melakukan tanya jawab dengan Kepala Desa Tendatoto dan aparat desa yang menangani bagian bantuan rumah untuk mendapatkan informasi yang lebih spesifik mengenai proses pemberian bantuan pembangunan rumah dan data pendukung yang berhubungan dengan pengembangan sistem.

2. *System dan Software Design*

Pada tahap ini penulis melakukan merancang sistem, merancang tabel, dan merancang *user interface*. 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*

Setelah melakukan perancangan, desain diubah menjadi kode-kode program. Program ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

4. *Integration and System Testing*

Pada tahap ini dilakukan uji coba untuk memverifikasi bahwa sistem berfungsi sebagaimana mestinya. Metode pengujian yang

digunakan adalah *black box*..

5. *Operation and Maintenance*

Untuk mengidentifikasi kesalahan yang perlu diperbaiki, penulis melakukan pengujian pada aplikasi yang langsung dijalankan pengguna. Jika ditemukan *bug* atau *error*, akan dilakukan perbaikan sehingga menghasilkan sistem yang pantas digunakan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini disusun sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi uraian mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah yang digunakan, tujuan, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang penelitian-penelitian sebelumnya yang mendukung penelitian ini dan menjelaskan konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

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

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

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

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL

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

BAB VI PENUTUP

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