

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Bedah Rumah adalah Program Pemerintah dalam mengatasi krisis ekonomi tempat tinggal yang tidak layak huni dengan memberikan bantuan bedah rumah setiap tahun kepada keluarga miskin di setiap desa diseluruh Indonesia. Desa Bugel adalah salah satu Desa yang ada di Kabupaten Kulon Progo yang melaksanakan program bedah rumah tersebut. Di Desa Bugel dalam memberikan bantuan Bedah Rumah masih belum optimal, karena pengambilan keputusan untuk menentukan kriteria penerima bedah rumah hanya berdasarkan perkiraan saja dan belum ada penghitungan pada saat penentuan penerima bedah rumah, sehingga mengakibatkan pembagian bedah rumah kurang tepat sasaran.

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah Metode SAW (Simple Additive Weight). Metode SAW sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode ini membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan X ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi di Desa Bugel, maka dibutuhkan suatu Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan penerima Bedah Rumah dengan menentukan kriteria dan alternatif sehingga tidak akan terjadi kecurangan dalam penentuannya.

Teknik pembuatan keputusan untuk menetapkan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan beberapa kriteria tertentu dengan metode SAW. Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan dengan metode SAW ini, maka

akan mempermudah Pemerintah Desa Bugel dalam mengambil keputusan yang terkait dengan masalah seleksi penerima bantuan Bedah Rumah untuk keluarga yang tidak mampu, sehingga akan didapatkan keluarga yang paling layak mendapatkan bantuan Bedah Rumah.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas maka dapat disimpulkan rumusan masalahnya adalah “ Bagaimana membuat aplikasi Sistem Pendukung Keputusan untuk menentukan penerima Bantuan Bedah Rumah di Desa Bugel yang mampu menerapkan algoritma Simple Additive Weight (SAW) ?”

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Menggunakan metode Simple Additive Weight (SAW) untuk perengkingan hasil keputusan penerima bantuan Bedah Rumah.
2. Menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL.
3. Data yang digunakan adalah data penduduk desa Bugel tahun 2019.
4. Data kriteria yang digunakan pada sistem ini berdasarkan ketentuan yang sudah ditetapkan oleh Kepala Desa Bugel.
5. Data yang diolah akan menghasilkan laporan hasil seleksi calon penerima bantuan bedah rumah.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Maksud Penelitian

Adapun maksud dari penelitian yang dilakukan adalah untuk membuat sebuah Sistem Pendukung Keputusan untuk penerima Bantuan Bedah Rumah dengan menerapkan algoritma Simple Additive Weight (SAW).

1.4.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mendapatkan alternative keputusan yang dapat dijadikan sebagai acuan bagi Bapak Kepala Desa dalam menentukan kelayakan calon penerima Bantuan Bedah Rumah di Desa Bugel Kab. Kulon Progo.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dari pembuatan Aplikasi Pendukung Keputusan ini antara lain :

1. Membantu memberikan kemudahan Kepala Desa Bugel didalam menentukan penerima bantuan bedah rumah.
2. Membantu memudahkan penyimpanan data yang tertata dengan rapi di karenakan Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan database yang tersimpan didalam komputer.

1.6 Metode Penelitian

Dalam pembuatan aplikasi ini, penulis menggunakan metode sebagai dasar penyusunan dalam melakukan penelitian. Metode tersebut antara lain sebagai berikut:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam Penelitian ini terdapat pengumpulan data dengan cara:

1. Metode Observasi

Metode Observasi yaitu penulis pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan atau obesrvasi terhadap objek sistem penentuan pembagian Bedah Rumah di Desa Bugel Kab. Kulon Progo dengan tujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai permasalahan pada objek dan melakukan pencatatan tentang hal-hal yang diamati.

2. Metode Wawancara

Pada bagian ini penulis melakukan wawancara terhadap pemerintah Desa Bugel yaitu Bapak Sunardi selaku Kepala Desa Bugel, Panjatan, Kulon Progo untuk melengkapi bahan yang sudah ada selama observasi.

3. Metode Studi Pustaka

Pada bagian ini penulis mengumpulkan data dengan cara melakukan studi kepustakaan yang berhubungan dengan penyusunan skripsi ini dari berbagai sumber referensi seperti jurnal,buku dan artikel internet yang berkaitan dengan penelitian ini.

1.6.2 Metode Analisis

Metode Analisis Sistem adalah teknik pemecahan masalah yaitu menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan. Dalam penelitian ini penulis melakukan pemeriksaan kelayakan untuk menentukan apakah Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan yang dibuat, sudah layak digunakan apa belum dengan parameter kebutuhan yang sudah ada didalam aplikasi tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis PIECES, dan analisis kebutuhan.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode Perancangan sistem secara umum merupakan tahap persiapan dari rancangan secara rinci terhadap sistem baru yang akan diterapkan. Rancangan sistem secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran secara detail kepada pengguna terutama sistem yang akan dibuat. Perancangan ini mengidentifikasi komponen yang akan dirancang seperti DFD (Data Flow Diagram), ERD sebagai gambaran relasi antar entitas untuk mendapatkan struktur tabel database yang ideal, serta flowchart yaitu penggambaran urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses dengan proses lainnya dalam suatu program.

1.6.4 Metode Pengembangan

Perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis *web* yang dilakukan harus secara bertahap dan sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis di awal. Untuk itu, penulis menggunakan metode pengembangan *prototype*.

1.6.5 Metode Pengujian

Pada tahap ini metode yang digunakan adalah pengujian (testing) yaitu bertujuan untuk menguji sistem yang sudah dibangun untuk mengetahui hasil kode program pada sistem sudah berfungsi dengan baik atau masih terdapat *bug* atau *error* pada *syntax* kode program. Dalam Pengujian ini menggunakan *Black box testing* dan *White box testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulis menggunakan dasar-dasar penulisan ilmiah agar menjadi lebih teratur dan mudah dipahami.

BAB I

Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II

Landasan Teori

Bab ini menjelaskan teori tentang sistem yang akan dibuat dan aplikasi yang akan digunakan dalam pembuatan sistem.

BAB III

Analisis dan Perancangan

Bab ini akan membahas tentang analisis dan perancangan sistem yang akan dirancang.

BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Bab ini akan menjelaskan bagaimana penulis merancang atau mendesain sistem yang akan dibangun, mulai dari perancangan tertulis sampai pembuatan aplikasi, hasil pembuatan aplikasi dan implementasinya.

BAB V Penutup

Pada Bab ini menjelaskan bagian akhir yang berisi tentang kesimpulan dan saran yang diberikan oleh penulis untuk memperbaiki kinerja sistem meningkatkan manfaatnya

