

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Gedung sekolah merupakan bangunan fisik yang mempunyai peranan penting dalam menunjang aktivitas penggunaannya. Seperti gedung sekolah pada umumnya, gedung sekolah yang dibangun tentu terdapat fasilitas sekolah yang ada untuk membantu menunjang pendidikan di sekolah tersebut. Fasilitas yang lengkap akan memudahkan siswa dan guru dalam kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan kenyataannya masih terdapat fasilitas dan gedung sekolah yang kurang memadai, sehingga akan mengganggu proses belajar mengajar disekolanya. Pemerintah setiap tahunnya mengalokasikan dana untuk kepentingan sekolah, yaitu untuk menunjang pendidikan agar lebih baik lagi. Pemerintah melalui Direktorat Pendidikan mengemban amanat untuk membenahi sarana dan prasarana pendidikan khususnya untuk bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah. Dinas Pendidikan kabupaten/kota merupakan sebuah instansi yang ikut berperan dalam menjalankan program pemerintah. Seperti halnya di Dinas Pendidikan Kabupaten Bangkalan. Penyeleksian penerimaan bantuan tersebut masih menggunakan cara manual sehingga bantuan tidak tepat sasaran. Mulai dari pengajuan proposal hingga penetapan sekolah yang akan dinilai sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan hingga perolehan keputusan untuk sekolah yang akan direkomendasikan untuk mendapatkan bantuan tersebut. Untuk penentuan penerimaan bantuan tersebut Dinas Pendidikan Bangkalan telah menetapkan beberapa kriteria, yaitu kerusakan gedung sekolah (atap, plafon, dinding, pintu, lantai, pondasi dan utilitas), fasilitas sekolah (papan tulis, meja, kursi, komputer, laptop, proyektor), standarisasi, jumlah ruangan yang rusak dan jumlah siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut tentu diperlukan suatu sistem yang mampu memberikan keputusan dalam proses penyeleksian bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah yang dapat membantu pihak Dinas Pendidikan Bangkalan dalam proses penyeleksian sehingga dapat menentukan hasil akhir sesuai dengan kriteria yang diprioritaskan. Dalam Penelitian ini digunakan sebuah metode *Multi Attribute Global Inference Of Quality (MAGIQ)*, metode ini digunakan dalam pengambilan keputusan untuk multi kriteria dan sangat memperhatikan urutan dari prioritas kriteria maupun subkriteria. Dengan menerapkan

metode *MAGIQ* dapat mengatasi permasalahan dalam penentuan nilai akhir terhadap penentuan keputusan bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu Bagaimana menentukan keputusan untuk penerimaan bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah agar tepat sasaran dengan menggunakan metode *Multi attribute global inference Of Quality* (MAGIQ)?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan untuk membantu penyeleksian terhadap bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah dengan menggunakan metode MAGIQ (*Multi Atribute Global Inference of Quality*).

1.4 Manfaat Penelitian

Sedangkan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu dapat membantu Dinas Pendidikan Bangkalan dalam menentukan sebuah keputusan untuk sekolah yang akan direkomendasikan.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah diatas, agar pembahasan penelitian tidak meluas maka diperoleh batasan masalah sebagai berikut :

1. Ruang lingkup yang digunakan adalah Dinas Pendidikan Kabupaten Bangkalan
2. Data yang digunakan adalah data Sekolah Dasar (SD)
3. Data tersebut berupa data pengajuan proposal yang sudah disurveitahun 2011
4. Proses pemberkasan (berkas proposal) dilakukan secara semi manual dimana berkas diserahkan berupa hardcopy kepada Dinas Pendidikan Bangkalan.
5. Kriteria yang digunakan meliputi kerusakan gedung (atap, plafon, dinding, pintu, lantai, pondasi dan utilitas), fasilitas sekolah (papan tulis, meja, kursi, komputer, laptop dan

proyektor),standarisasi, jumlah ruangan yang rusak dan jumlah siswa

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui sistem yang sudah ada sebelumnya sehingga dapat mengetahui kekurangan/kelebihan dari sistem tersebut.Kemudian mencari solusi dengan mengetahui kebutuhan sistem tersebut.

2. Studi Literatur

Studi Literatur dilakukan untuk pengumpulan bahan-bahan referensi baik dari artikel, paper, jurnal, makalah, maupun situs internet mengenai rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah maupun mengenai metode *Multi Atribute Global Inference Of Quality (MAGIQ)*.

3. Pengumpulan Data

Penelitian lapangan dilakukan di Dinas Pendidikan Kabupaten Bangkalan untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian mengenai data sekolah yang mengajukan bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah.

- a. Mewawancara pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Bangkalan untuk mendapatkan informasi secara detail mengenai proses penerimaan bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah.
- b. Pengumpulan data diperoleh dari setiap sekolah yang mengajukan bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah.

4. Analisa Perancangan Sistem

Pada perancangan sistem akan dilakukan pengembangan sistem yaitu analisa perancangan perangkat lunak yang akan dibangun dimulai dari arsitektur sistem dan perancangan antarmuka. Analisa perancangan sistem dilakukan agar sesuai dengan yang diinginkan.

5. Desain Sistem

Desain yang akan dirancang pada penelitian ini merupakan desain database, desain user interface, penggunaan bahasa pemrograman web, serta struktur rancang

bangun Sistem Pendukung Keputusan penerimaan bantuan rehabilitasi gedung dan fasilitas sekolah.

6. Implementasi

Desain yang sudah dibuat selanjutnya akan diimplementasikan kedalam sistem sesuai dengan hasil rancang sebelumnya.

7. Uji Coba dan Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan setelah semua bagian pada tahap perancangan sudah bisa dan layak untuk dilanjutkan. Kemudian dilakukan proses evaluasi secara bertahap hingga pada akhirnya seluruh hasil implementasi telah mengalami pengujian dengan baik.

8. Pembuatan Laporan Tugas Akhir

Setelah semua proses selesai maka dilanjutkan dengan penulisan laporan Tugas Akhir sesuai dengan sistematika penulisan Tugas Akhir Jurusan Teknik Informatika Universitas Trunojoyo Madura.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini dimaksudkan agar mempermudah proses pembahasan dalam mempelajari dan memahami isi pada bagian – bagian apa saja yang termuat dari bab dan sub bab. Berikut adalah sistematika penyusunan yang akan digunakan untuk mengembangkan tugas akhir ini.

BAB I : Pendahuluan

Pada bagian ini menjelaskan dan menguraikan secara singkat mengenai Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian dan Sistematika Penulisan Tugas Akhir.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Pada bagian ini menjelaskan tentang teori – teori yang mendukung Tugas Akhir ini dan metode yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III : Perancangan Sistem

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan sistem mengenai representasi pengetahuan dan penggunaan metode *Multi Atrtribut Global Inference Of Quality (MAGIQ)* sampai peranantarmuka pemakai (*User Interface*).

BAB IV : Implementasi Sistem

Bab ini menjelaskan tentang implementasi program yang telah dikerjakan. Meliputi penjelasan tentang, desain sistem, desain interface, dan menguraikan tentang hasil uji coba serta analisa terhadap sistem.

BAB V : Penutup

Pada Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari sistem yang telah diujicobakan. Bagian kesimpulan berisikan kesimpulan yang diambil dari penelitian ini dan pada bagian saran berisikan saran-saran yang diberikan untuk pengembangan sistem selanjutnya agar lebih baik dan sempurna.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]