

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lembaga Pendidikan adalah lembaga atau wadah berlangsungnya sebuah proses pendidikan dengan tujuan mengubah tingkah atau sifat individu menjadi lebih baik melalui interaksi dengan lingkungan sekitar [1]. Lembaga pendidikan terbagi menjadi tiga jenis yakni formal, nonformal, dan informal. SLB (Sekolah Luar Biasa) merupakan salah satu Lembaga pendidikan dimana pengelolaannya ditangani oleh provinsi [2]. Terdapat beberapa macam jenis sekolah luar biasa bergantung pada fokus pendidikan sekolah tersebut berdasarkan kebutuhan siswanya. SLB-B merupakan salah satu lembaga belajar yang dapat membimbing anak tunarungu dalam mengembangkan dan meningkatkan kemampuan dalam belajar berkomunikasi serta kemampuan belajar anak. Sekolah khusus tunarungu memiliki kurikulum yang berbeda dari sekolah pada umumnya.

SLB-B Karnnamanohara merupakan sekolah khusus bagi anak-anak tunarungu dari anak-anak sampai remaja yang berusia dari enam sampai dengan 15 tahun yang terletak di Yogyakarta, yang dimana jumlah murid pada saat penulisan ini berjumlah 150 murid, dengan rata-rata penerimaan murid pertahunnya sebanyak 10 murid. SLB-B Karnnamanohara merupakan salah satu sekolah yang mendidik para penyandang tuna rungu sejak usia awal, menyediakan sarana pendidikan untuk anak tuna rungu saat mereka masih berusia dibawah tiga tahun sebelum masa optimal perkembangan bicara dan bahasa terlampaui [3]. Dalam proses pengelolaan nilai di SLB Karnnamanohara masih dilakukan secara manual. Dalam pengelolaan data akademik, guru SLB-B Karnnamanohara mengunggah nilai akhir siswa ke situs DAPODIK (Data Pokok Pendidikan) pemerintah, namun dalam pengelolaan masih menggunakan Microsoft Excel. Pengelolaan data nilai juga masih dilakukan secara manual dengan mencatat secara manual pada Microsoft Word sehingga tidak efisien.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis membuat sebuah sistem informasi

pengelolaan nilai berbasis *website* bernama KARNA yang dapat mengelola dan menampung data nilai siswa sehingga guru dapat melakukan pekerjaan secara lebih cepat. Penggunaan KARNA diharapkan dapat mengurangi adanya kesalahan dalam pengelolaan data yang disebabkan oleh *human error*, dan proses pendistribusian dan pengelolaan nilai dapat dilakukan dengan lebih cepat. Selain itu juga KARNA dapat membantu sekolah dalam pengolahan data lainnya seperti memasukan data anak sesuai kelas dan guru pengampu, memasukan mata pelajaran baru, dan menampilkan informasi siswa di *website* sekolah.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah berikut ini dibuat berdasarkan latar belakang yang telah diidentifikasi pada latar belakang. Rumusan masalah penelitian ini sendiri adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penilaian rapor yang dapat memenuhi kebutuhan penilaian di SLB Karnnamanohara?

1.3. Batasan Masalah

Agar pembangunan aplikasi sistem informasi berbasis *web* ini berfokus pada rumusan masalah yang telah dibuat maka diperlukan beberapa batasan masalah sehingga tujuan penelitian ini akan lebih terorganisir dan terarah, Berikut batasan masalah penelitian ini, antara lain:

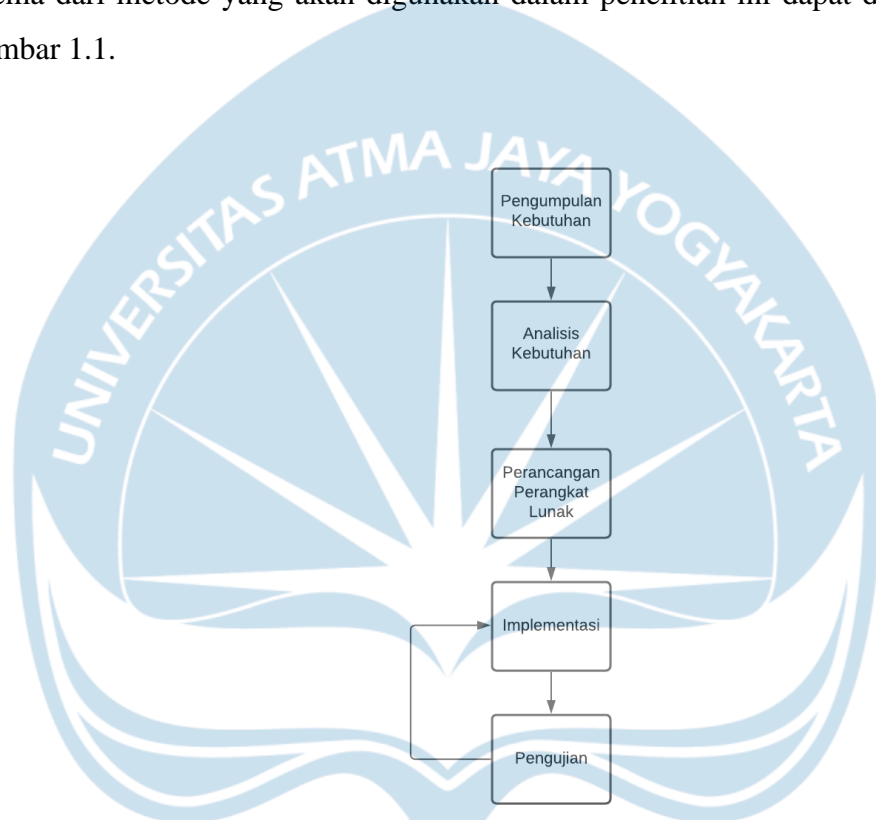
1. *Webiste* KARNA digunakan di lingkungan SLB Karnnamanohara Yogyakarta.
2. Sistem informasi yang dibuat tidak memiliki fungsi dalam pembuatan jadwal pelajaran secara otomatis.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi sistem informasi penilaian rapor berbasis *website* untuk guru sekolah SLB Karnnamanohara.

1.5. Metode Penelitian

Dalam pengembangan sistem ini, penulis menggunakan beberapa metode. Skema dari metode yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Skema metodologi penelitian

1. Pengumpulan Kebutuhan

Pada tahap pengumpulan kebutuhan, penulis akan melakukan berbagai upaya untuk mengembangkan sistem ini. Langkah pertama adalah wawancara dengan pihak SLB-B Karnnamanohara untuk mengidentifikasi kebutuhan yang relevan dan berguna bagi penelitian. Berdasarkan hasil wawancara, penulis akan mengkonversi kebutuhan tersebut menjadi sebuah *website* yang sesuai dengan permasalahan penelitian. Untuk menemukan dan memastikan fitur yang nantinya dibuat akan

tepat guna, penulis juga akan melakukan riset mendalam terhadap studi dan penelitian yang memiliki masalah serupa. Referensi akan dicari dan dipelajari melalui jurnal dan buku yang relevan dengan topik bersangkutan.

2. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, penulis akan menganalisis kebutuhan yang diperlukan untuk mengembangkan sistem. Proses analisis melibatkan pemahaman cara kerja sistem yang akan dibangun dan menyesuaikannya dengan kebutuhan pengguna. Selain itu juga, alur kerja sistem telah dijelaskan oleh narasumber dan akan digunakan sebagai dasar untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

3. Perancangan Perangkat Lunak

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, pada tahap perancangan perangkat lunak ini penulis akan melakukan pembuatan *website* untuk sekolah, yang bertujuan untuk melakukan pengelolaan data murid, guru, dan wali-siswa serta pengelolaan nilai siswa. Pembuatan *website* sendiri akan dibuat dengan menggunakan pemrograman PHP. Dalam hal pengelolaan data baik data murid, guru, wali-murid maupun nilai siswa sendiri akan terdapat beberapa fitur standar seperti menambah, menampilkan, menghapus, mengubah data. Data sendiri dapat diisi oleh guru dan *admin* serta *data* yang diisi akan disediakan bentuk *form* yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan *database*.

4. Implementasi

Penulis akan mulai membuat *website* pengelolaan data. *Website* akan dibuat oleh penulis berdasarkan pengumpulan kebutuhan dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Dengan mengikuti kebutuhan pengguna yang telah disepakati oleh narasumber, pembuatan sistem akan dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai basis datanya pada *Web* yang dibangun. Hasil dari tahapan ini akan menyelesaikan masalah serta batasan masalah pada penelitian ini.

5. Pengujian

Setelah implementasi *website* selesai, penulis akan melakukan pengujian terhadap fitur yang telah dikembangkan. Pengujian ini bertujuan untuk meminimalkan potensi kesalahan pada *website*. Feedback yang diterima

diharapkan dapat meningkatkan kinerja sistem. Jika narasumber menunjukkan ketidakpuasan terhadap fitur yang ada, penulis akan melakukan revisi dan penyesuaian sesuai dengan skema metodologi penelitian in



1.6. Sistematika Penulisan

Bab 1 Pendahuluan

Pada bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dibuatnya aplikasi sistem informasi penilaian rapor berbasis *web*, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan referensi berupa teori penelitian dan studi kasus terdahulu yang berkaitan dengan topik pembahasan sehingga dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya, teori penelitian dan studi kasus ini akan digunakan untuk mencapai tujuan dan memecahkan permasalahan yang ada.

Bab 3 Landasan Teori

Bab ini berisikan beberapa teori yang digunakan untuk membantu penulis dalam merancang dan membangun aplikasi sistem informasi penilaian rapor berbasis *web* yang dimana berkaitan dalam permasalahan yang sudah dirumuskan pada bab sebelum.

Bab 4 Analisis dan Perancangan Eksperimen

Bab ini berisikan analisa dan perancangan sistem yang akan dibuat dan diimplementasikan ke dalam aplikasi sistem informasi penilaian rapor.

Bab 5 Implementasi dan Pengujian Sistem

Bab ini berisikan implementasi serta pengujian aplikasi sistem informasi penilaian rapor yang telah dibangun pada penelitian ini.

Bab 6 Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran terhadap aplikasi yang sudah dibuat untuk pengembangan selanjutnya.