

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi internet saat ini sudah sangat pesat perkembangannya. Berbagai alat dapat membantu pengguna dalam mengakses internet dimana saja dan kapan saja. Teknologi internet sendiri kini menjadi hal yang penting dan telah menyebar ke berbagai aspek kehidupan. Salah satu teknologi yang sering digunakan saat ini adalah website. Dengan adanya website sangat memudahkan pengguna untuk memperoleh maupun mengolah informasi. Terutama untuk instansi pendidikan yang kini dari pihak kementerian pendidikan mewajibkan kepada setiap instansi pendidikan untuk memiliki website tersendiri.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) An-Nur Ampel adalah salah satu sekolah di kabupaten Boyolali yang menerapkan Kurikulum 2013 yang digunakan sebagai dasar laporan penilaian peserta didiknya. Kurikulum berisi rencana yang mencakup materi pembelajaran, tujuan, dan prosedur pembelajaran yang digunakan sebagai acuan dasar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Kurikulum 2013 ini sangat berbeda dibandingkan KTSP dimana jumlah jam pelajaran perminggu lebih banyak dan jumlah pelajaran lebih sedikit. Kurikulum, pembelajaran, dan penilaian menjadi komponen penting yang saling berkaitan dalam kegiatan pembelajaran. Ketiga komponen ini digunakan untuk evaluasi perkembangan dan pencapaian prestasi peserta didik yang telah dilakukan.

Selama ini kegiatan olah data raport peserta didik di SMK An-Nur Ampel dilakukan secara manual dimana wali kelas harus menuliskan nilai per mata pelajaran pada masing masing siswa yang tentunya menyita banyak waktu. Pengolahan data secara manual ini masih sering menimbulkan berbagai masalah seperti kesalahan penulisan, kesalahan hitung, dan ketidakakuratan informasi. Ditambah ketika siswa maupun alumni membutuhkan data raport pada saat itu juga, maka pihak sekolah harus mencari kembali berkas yang telah disimpan. Dimana berkas lebih sering hilang karena faktor keamanan dan menyita ruangan.

Oleh karena itu, muncul sebuah gagasan untuk membuat website akademik yang berfokus pada pengolahan nilai raport di SMK An-Nur Ampel. Dengan adanya website ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah masalah yang ada diatas terutama membantu pendidik dalam olah data serta website ini dapat dimanfaatkan baik siswa maupun alumni untuk memperoleh informasi terutama informasi nilai raport.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sistem informasi pengolahan nilai raport di SMK An-Nur Ampel berbasis website ?
2. Apa tujuan sistem informasi pengolahan nilai raport di SMK An-Nur ini dibuat ?
3. Siapa saja user yang dapat mengakses website tersebut ?

4. Apa saja hak akses yang dapat dilakukan dari masing masing user ?

### 1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi dibuat untuk menampilkan data nilai siswa bukan untuk menampilkan data biodata siswa secara lengkap.
2. Aplikasi dibuat untuk menangani pengolahan raport kurikulum 2013.
3. Website bisa diakses oleh super admin, admin, guru, wali kelas, dan siswa.
4. Super admin mengolah semua data informasi yang ada.
5. Wali kelas melakukan input data nilai raport sesuai dengan kelas yang diampu.
6. Siswa bisa melihat nilai raport sesuai dengan kelas dan jurusan.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Setiap penelitian memiliki tujuan yang jelas. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Membuat sistem informasi pengolahan nilai raport Kurikulum 2013 sehingga dapat mencapai sasaran yang diharapkan.
2. Membantu memperbaiki sistem pengolahan nilai raport yang ada di SMK An-Nur Ampel dengan sistem informasi yang terkomputerisasi.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Dengan adanya pembuatan aplikasi sistem informasi akademik berbasis website di SMK An-Nur Ampel dapat meningkatkan kualitas mutu sekolah.
2. Aplikasi dapat digunakan sebagai syarat wajib kepemilikan website sekolah yang telah ditentukan dari kementerian pendidikan.
3. Diharapkan dapat mempercepat proses penyelesaian pekerjaan wali kelas atau pendidik khususnya dalam pengolahan nilai raport sehingga dapat menghemat waktu.
4. Memudahkan siswa maupun alumni untuk mengakses informasi dimana saja dan kapan saja.
5. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan penelitian selanjutnya yang terkait dengan pembuatan program pengolahan nilai raport menggunakan kurikulum 2013 pada sekolah sekolah atau instansi lain.

### 1.6 Metode Penelitian

Adapun metode yang digunakan dalam melakukan pengumpulan data untuk menyusun tugas akhir ini penulis menggunakan metode :

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung di SMK An-Nur Ampel untuk mendapatkan data yang akurat.

2. Metode interview

Metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pihak sekolah SMK An-Nur Ampel.

3. Metode dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan mempelajari arsip-arsip data untuk mendapatkan informasi berita, gambar dan laporan lain yang berkaitan dengan penelitian ini yang akan digunakan sebagai sumber data.

4. Metode kesiapan dan studi pustaka

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan studi kepustakaan yang berhubungan dengan pembuatan skripsi ini terhadap berbagai sumber referensi seperti buku, teks dan artikel internet yang berhubungan dengan masalah tersebut.

### 1.6.2 Metode Analisis

Metode yang digunakan penulis yaitu metode analisis PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service*). Tujuan analisis PIECES untuk memecahkan sebuah masalah adalah dengan mengumpulkan semua permasalahan

yang ada kemudian mengidentifikasi dan menganalisisnya. Setelah itu menentukan ketidakleluasaan dari permasalahan tersebut.

### 1.6.3 Metode Pengembangan System Development Life Cycle (SDLC)

Metode pengembangan SDLC yang digunakan adalah waterfall. Alasan menggunakan metode waterfall adalah metode ini sangat terorganisir, karena setiap langkah harus terselesaikan dengan lengkap sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Dan kualitas dari sistem yang dihasilkan akan baik karena pelaksanaannya secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yaitu:

1. Perencanaan dan analisis

Tahap ini pengembangan sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (hardware) yang digunakan. Dalam proses perancangan sistem, peneliti menggunakan flowchart diagram untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan dan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) untuk menyusun dan mengelompokkan struktur tabel-tabel dan menggambarkannya dengan relasi tabel.

### 3. Implementasi Kode Program

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai program yang mampu menyelesaikan masalah yang ada pada SMK An-Nur Ampel. Sistem yang baru harus mudah dipahami dan dijalankan oleh pengguna.

### 4. Penerapan / Pengujian Program

Setelah program lulus ujicoba, maka sistem secara resmi mulai digunakan untuk menggantikan sistem lama. Pengujian sistem menggunakan *blackbox testing*.

### 5. Pemeliharaan

Pada tahapan ini sistem secara sistematis diperbaiki dan ditingkatkan. Hasil dari tahapan ini adalah versi baru dari perangkat lunak yang telah dibuat. Perbaikan yang dilakukan tingkatannya bisa sangat variatif, mulai dari memperbaiki program yang *crash* hingga berfungsi kembali sampai pada penambahan modul-modul program yang baru sebagai jawaban atas perubahan kebutuhan pengguna.

## 1.7 Sistematika Penulisan

### **BAB I : PENDAHULUAN**

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

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka, menguraikan teori teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail, dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu ataupun masalah yang diteliti.

## **BAB III : TINJAUAN UMUM**

Pada bab ini berisi gambaran umum tentang Yayasan Darussholihin Mlati Sleman, sistem yang ada saat ini, dan analisa lain yang terkait dengan pembuatan website.

## **BAB IV : PEMBAHASAN**

Bab yang berisikan tentang cara kerja atau keterangan yang ada di database, implementasi sistem yang terdiri dari memproduksi sistem, penerapan perancangan sistem

## **BAB V : PENUTUP**

Penutup bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan laporan tugas akhir yang berisikan kesimpulan dan saran dari permasalahan yang diangkat yang merupakan hasil dari penelitian dan pengujian dari penelitian tugas akhir ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisi sumber-sumber dari rujukan yang digunakan dalam penulisan laporan penelitian tugas akhir ini.