

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Pertumbuhan digital di Indonesia kembali bertambah sebanyak 15,5% pada 2021 dan hal ini menjadikan sebanyak 73,7% populasi di Indonesia adalah pengguna internet aktif [1]. Dijelaskan [2] secara lebih mendalam bahwa digitalisasi yang terjadi dapat merubah cara dalam pertukaran informasi dan interaksi yang akibatnya digitalisasi mampu mempengaruhi berbagai aspek penting dalam kehidupan termasuk dalam merubah gaya pendidikan. Selwyn et al., [3] bahkan menyatakan bahwa penerapan digitalisasi merupakan identitas ataupun hal positif paling utama dalam pendidikan. Hal ini berarti individu dalam pendidikan dituntut untuk berperan aktif dalam penerapan digitalisasi pada organisasi pendidikan terkait [2].

Disebutkan Condie et al., [4] penerapan secara maksimal terhadap penerapan teknologi informasi pada institusi pendidikan sangat diperlukan jika teknologi tersebut terbukti dapat memberikan dampak terhadap performa dan efisiensi dalam proses lembaga pendidikan tersebut. Menanggapi hal tersebut Castells [5] menyatakan bahwa pihak manajemen sekolah yang disibukkan dalam menyelesaikan banyak pekerjaan rumit serta juga dituntut untuk terus menerus mengawasi jalannya pendidikan kini mendapat opsi yang lebih baik dengan cara menerapkan teknologi dikarenakan penerapan teknologi dapat membantu pekerjaan serta mensentralisasikan setiap proses. Hal ini tentu mengakibatkan

setiap individu yang terlibat dalam proses pendidikan untuk saling terikat, berinteraksi dan melakukan adaptasi secepatnya kepada keadaan yang selalu berubah [6].

Dr. Bonivasius Prasetya Ichtiarto, Direktur Penyerasian Sosial Budaya dan Kelembagaan, Kemendes PDTT menyampaikan bahwa dalam pendidikan pada desa dapat dilakukan pendampingan dalam kolaborasi antara pendidikan dan digitalisasi oleh berbagai macam instansi dan organisasi terkait dengan misi penyelarasan antara pendidikan dengan penerapan teknologi didalamnya untuk mencapai efektivitas dan efisiensi pendidikan[7].

Pada sesi wawancara ditemukan bahwa proses administrasi yang terjadi pada SMA Swasta Nurul Yaqin belum tersentralisasi dan beberapa bagian pekerjaan terpisah satu dengan lainnya seperti data guru, siswa dan wali masih masih dicatat secara manual dalam pembukuan sehingga dikonfirmasi pihak sekolah bahwa hal tersebut sering menimbulkan masalah sebab pencatatan manual yang dilakukan pada proses administrasi menimbulkan isu data yang tidak teratur, bertumpuk dan rentan hilang/rusak dan dikarenakan semuanya dilakukan secara manual maka dalam distribusi informasi sekolah masih dilakukan secara manual menggunakan media mading sekolah.

Sementara Shah [8] menyatakan untuk mencapai efektivitas dan efisiensi dalam melakukan proses pendidikan dapat diwujudkan dengan penerapan teknologi sebab hal ini memberi jalan bagi pihak sekolah dalam mensentralisasi semua proses pendidikan dan memaksimalkan manajemen yang dibutuhkan

sekolah yang nantinya hal ini memudahkan setiap individu terlibat untuk menyelesaikan berbagai tugas administrasi.

Melalui paparan diatas peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMA Swasta Nurul Yaqin”**.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dirumuskan permasalahan yang akan di kaji oleh penulis dalam penelitian ini adalah : **“Bagaimana merancang website sistem informasi akademik untuk SMA Swasta Nurul Yaqin? ”**.

## **1.3. BATASAN MASALAH**

Adapun batasan masalah dalam perancangan website sistem informasi pada SMA Swasta Nurul Yaqin ini adalah :

1. Web sistem informasi ini hanya untuk SMA Swasta Nurul Yaqin.
2. Hanya guru dan siswa yang dapat login pada website ini.
3. Dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MY SQL.
4. Jenis permodelan yang akan digunakan adalah Use Case, Class Diagram, dan Activity Diagram.
5. Fitur – fitur yang ada dalam sistem yaitu :
  - a) Pengolahan Data Kelas, Data Siswa, Data Guru, Data Jadwal Belajar Mengajar dan Nilai Siswa .
  - b) Dapat menampilkan data jadwal belajar mengajar (E-Informasi).

- c) Nilai, Kelas dan data – data pribadi bagi siswa.

## **1.4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

### **1.4.1. Tujuan penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisa sistem yang berjalan pada SMA Swasta Nurul Yaqin.
2. Merancang sistem informasi akademik pada SMA Swasta Nurul Yaqin.

### **1.4.2. Manfaat penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Mempermudah pihak SMA Swasta Nurul Yaqin agar data, informasi dapat tersentralisasi dan terkelola dengan baik.
2. Untuk guru dan siswa agar mudah dalam berinteraksi mengenai informasi akademik.
3. Untuk peneliti selanjutnya sebagai acuan dan bahan referensi.

## **1.5. SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk memudahkan dalam pemahaman isi laporan kerja Tugas Akhir ini adapun sistematika penulisan ini sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan bagian pengantar dari permasalahan yang akan dibahas. Bab ini berisikan tentang latar belakang masalah,

perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisikan tentang teori dan konsep yang mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan, bersumber dari berbagai buku, artikel dan jurnal penelitian sejenis.

## **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bagian Bab ini membahas tentang kerangka kerja penelitian, metode pengembangan sistem dan alat bantu pembuatan program.

## **BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini akan menguraikan hasil penelitian yang mencakup semua aspek yang terkait dari penelitian, dan menjelaskan tentang keterkaitan antar faktor-faktor dari data lapangan yang diperoleh dan membahas masalah-masalah yang di ajukan.

## **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini membahas hasil implementasi dari rancangan aplikasi yang dibuat menjelaskan tentang tahapan pengujian yang dilakukan pada setiap fungsi-fungsi aplikasi dan analisis hasil yang dicapai dari aplikasi tersebut.

## **BAB VI : PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dari bab-bab sebelumnya serta saran yang terkait dengan pemanfaatan hasil penelitian dan pengembangan kearah yang lebih baik lagi.