

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pola hidup masyarakat yang mengutamakan kemudahan dalam kehidupan sehari-hari khususnya didalam penyampaian informasi maupun mendapatkan informasi sekarang telah diikuti dengan berkembang pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam perkembangannya ilmu pengetahuan memberikan sesuatu yang berguna bagi masyarakat terlebih didalam dunia TI. Teknologi Informasi adalah kombinasi antar teknologi computer. Untuk mengolah serta menyimpan informasi dengan teknologi komunikasi untuk melakukan transmisi informasi.

Teknologi informasi menawarkan kemudahan serta ketepatan dalam mendapatkan suatu informasi. Komputer merupakan salah satu sarana atau wadah pengolahan dan penyajian informasi tersebut, yang penggunaannya sangat mudah dan tentu saja didukung dengan perangkat lunak didalamnya sebagai pendukung pengolahan data menjadi suatu informasi. Dalam hal ini SD Pandeyan Umbulharjo memiliki sistem informasi akademik yang masih menggunakan cara lama yaitu dengan cara manual untuk memasukkan dan mengolah data para siswanya. Dengan sistem seperti itu maka para siswa harus menghubungi beberapa guru untuk mengetahui informasi akademik mereka. Hal ini menyebabkan guru harus bekerja lagi untuk melayani para siswa yang ingin mengetahui informasi akademik mereka. Dan sistem seperti ini memiliki banyak

kelemahan seperti, seringkali kesalahan penginputan data, kehilangan dokumen, kerusakan dokumen dalam jangka waktu pendek yang disebabkan oleh factor alam. Hal ini menjadi peluang untuk mendasari penulis membuat suatu sistem yang berbasis WEB untuk mengelola sistem akademik pada SD Pendeyan Umbulharjo Yogyakarta yang bias memaksimalkan kerja para guru/admin untuk mengelola data akademik para siswa. Dengan demikian para siswa tidak perlu menghubungi guru yang bersangkutan untuk mengetahui informasi akademik mereka masing-masing, sehingga dapat meminimalisir kesalahan penginputan data, mencari data dalam waktu singkat, menyimpan data secara aman dalam jangka waktu panjang tanpa takut dengan kerusakan atau kehilangan data, menampilkan informasi akademik secara tepat dan akurat. Dikarenakan, sistem ini bekerja dengan komputer yang berfungsi sebagai media untuk menjalankan sistem informasi akademik ini.

Selain itu sekolah dapat memperkenalkan sekolah mereka ke masyarakat dengan WEB sebagai aplikasi sistem informasi akademik di internet dengan tujuan sekolah dapat memberikan informasi kepada murid atau orang tua yang bersangkutan. Dengan media sistem informasi akademik, sekolah dapat menunjukkan informasi akademik dari setiap siswa atau data-data lain yang diperlukan tersebut sebagai sumber informasi agar setiap orang tua atau wali siswa/i SD Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta dapat memantau perkembangan akademik anak didiknya secara langsung.

## 1.2. Rumusan Masalah

Dalam pembuatan tugas akhir ini penulis mencoba untuk merumuskan masalah yaitu.

1. Bagaimana merancang sistem informasi akademik berbasis WEB pada SD Negeri Pandeyan Yogyakarta yang mampu memberikan kemudahan dalam pengelolaan dan penyampaian informasi akademik.
2. Bagaimana menyajikan data akademik siswa secara online, untuk memudahkan orangtua/wali murid dalam mengetahui perkembangan akademik anaknya di SD Negeri Pandeyan Yogyakarta.

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian yang akan dilakukan, penulis mencoba menyimpulkan beberapa batasan masalah tersebut antara lain:

1. Pengembangan sistem ditekankan pada pembuatan sistem informasi akademik yang meliputi pengolahan data nilai, data siswa, dan data guru.
2. Web dirancang untuk memudahkan para guru melakukan pengisian nilai terhadap siswa via internet / web.

## 1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kesalahan yang ditimbulkan akibat kesalahan penulisan data nilai semakin kecil.
2. Arsip-arsip sekolah akan lebih aman dan mudah untuk dicari.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyajikan data akademik siswa secara online, untuk memudahkan orangtua/wali murid dalam mengetahui perkembangan akademik anaknya.
2. Memudahkan sekolah dalam memberikan informasi kepada publik, yang berkaitan tentang kegiatan akademik di SD Negeri Pandeyan Yogyakarta.

### 1.6 Metode Penelitian

Penelitian saat ini memiliki beberapa tahapan:

1. Pengumpulan Data  
Mengumpulkan data-data yang diperlukan seperti format penilaian raport dan format data diri guru dan siswa.
2. Analisis  
Menganalisa bagaimana sistem pengumpulan data nilai dan arsip-arsip di Sekolah Dasar Negeri Pandeyan Yogyakarta.
3. Perancangan  
Perancangan dilakukan agar hasil akhir dari penelitian tidak terjadi kesalahan dan sesuai dengan tujuan utamanya.
4. Implementasi  
Penerapan sistem supaya dapat digunakan, dioperasikan dan dilakukan ujicoba agar tidak terjadi masalah.
5. Uji coba

Untuk melihat kembali hasil penelitian sehingga apabila terjadi kesalahan dapat dibenarkan. Ujicoba juga dilakukan dengan teknik white box dan black box.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Penjabaran penulisan tugas akhir untuk mempermudah penulisan tugas akhir ini, penulis menjabarkan sistematika penulisan ini dalam 5 BAB. Adapun urutannya adalah sebagai berikut:

#### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data & sistematika penulisan

#### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang mendasari penyusunan laporan dan perangkat lunak yang digunakan.

#### BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis sistem informasi yang berjalan, meliputi analisis sistem, analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service), analisis biaya dan manfaat, analisis kebutuhan teknologi, serta analisis kelayakan yang meliputi kelayakan teknologi, ekonomi, hukum, operasional dan sumber daya. Serta akan diuraikan tentang sejarah singkat

dan dijelaskan juga tentang flowchart system, data flow diagram, normalisasi, dan perancangan database.

#### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini di uraikan tentang implementasi dan analisis hasil ujicoba program. Memaparkan hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan mekanisme upload.

#### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi saran untuk menjadikan langkah lebih maju dan lebih baik dalam menganalisa suatu masalah yang ada pada sistem khususnya apabila membuat sistem yang baru maupun menambah atau mengurangi sistem yang sudah ada.