



# **BAB I PENDAHULUAN**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan ilmu pengetahuan teknologi kini telah merambah manajemen sekolah khususnya dalam penanganan data siswa. sekolah adalah tempat kita memperoleh pengetahuan dan ilmu, baik itu dengan cara membaca, menyimak, ataupun berdiskusi dengan teman sebaya agar kita memiliki wawasan yang luas. Tak perlu dikatakan lagi bahwa perkembangan teknologi komputer sudah sangat maju. Perkembangan teknologi komputer membawa keuntungan yang signifikan di segala bidang. Teknologi komputer dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan pelaksanaan berbagai operasi dengan cepat, akurat, dan efisien, sehingga meningkatkan produktivitas [1]. Teknologi web menjadi salah satu aplikasi yang populer digunakan dalam pengembangan sebuah sistem informasi akademik untuk pengolahan data siswa. dengan adanya sistem informasi akademik ini, diharapkan dapat membantu menunjang kelancaran aktivitas lembaga pendidikan, khususnya dalam proses menyimpan dan mengelola data peserta didik secara cepat, tepat, dan akurat [2].

Sekolah Dasar Tiranus merupakan salah satu sekolah dasar swasta yang terletak di Pondok Kopi Jakarta Timur. Sekolah Dasar Tiranus saat ini memiliki 228 jumlah siswa, memiliki 12 kelas, serta 12 guru. dalam aktivitasnya SD Tiranus tidak lepas dari penginputan data, mulai dari penginputan data sekolah, data guru, dan sampai dengan nilai – nilai siswa. penginputan nilai siswa tidak bisa dilepaskan dari aktivitas pendidikan. Oleh karena itu SD Tiranus membutuhkan sebuah fasilitas yang dapat mendukung meningkatkan efektivitas kerja akademik dan pembelajaran yang lebih maksimal. Pengolahan data akademik di SD Tiranus dikelola oleh seorang sekretaris sekolah. Hingga saat ini SD Tiranus masih menggunakan cara manual dalam melakukan pengolahan data akademik sekolah yaitu dengan dicatat dengan buku sehingga dapat mengakibatkan data hilang atau rusak.

Masalah pengolahan data yang terjadi pada SD Tiranus berdasarkan wawancara pada hari Jumat tanggal 4 Februari 2022 dengan bagian administrator SD Tiranus adalah di SD Tiranus mengalami kendala dalam pembuatan laporan hasil pembelajaran siswa yang masih dilakukan dengan menuliskannya di buku rapot sehingga sering terjadi

kesalahan dalam penulisan, dan kehadiran siswa yang masih dilakukan manual dengan kertas sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengabsen siswa serta penyimpanan berkas yang belum terorganisir dengan baik. Grafik perkembangan nilai siswa yang masih dilakukan secara manual membuat guru-guru kewalahan dikarenakan harus memasukan data setiap bulannya kemudian dibuat grafiknya.

Berdasarkan masalah yang ada diatas, kemudian dikembangkanlah sebuah sarana penunjang sistem akademik yaitu “Sistem Informasi Akademik” yang diharapkan hasilnya dapat memberikan manfaat maupun kontribusi bagi SD Tiranus yang berkaitan dengan keperluan aktivitas dan kegiatan akademik sekolah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan permasalahan pada penelitian ini yaitu “bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem yang dapat mempermudah proses penyimpanan dan pengolahan data siswa dan juga dapat menampilkan grafik perkembangan nilai siswa?”.

### Tujuan dan Manfaat

#### 1. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem informasi akademik berbasis website untuk membantu pengolahan, penyimpanan, serta pencarian data sekolah.

#### 2. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini, antara lain:

- a) Mempermudah pihak sekolah dalam pengolahan data siswa.
- b) Membantu memudahkan guru dalam melihat dan memberi nilai siswa.
- c) Membantu wali kelas dalam melihat perkembangan setiap siswa yang berada di kelasnya.
- d) Memudahkan orang tua siswa dalam melihat rapor siswa.

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi ini hanya diperuntukan untuk SD Tiranus Pondok Kopi dan tidak saling berkaitan dengan Sistem Informasi yang sudah ada pada sekolah tersebut yaitu Sistem Informasi Perpustakaan, Sistem Informasi Keuangan.
2. Sistem Informasi ini ditujukan untuk memudahkan sekolah, guru, siswa, dan serta orang tua siswa.
3. Sistem Informasi ini terpisah dengan sistem pendaftaran siswa.

### 1.4 Metodologi

Pada penelitian ini tahap pengembangan sistem menggunakan metodologi *prototype*. *Prototype* merupakan metode sangat baik digunakan untuk menyelesaikan masalah antar pengguna dan analisis yang timbul akibat pengguna tidak mampu mendefinisikan secara jelas dari kebutuhannya [3].

#### 1.5.1 Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Tahapan tersebut terdiri dari:

1. Studi Pustaka  
Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data yang bersumber dari berbagai macam media seperti buku atau jurnal sebagai referensi, penelitian, serta pedoman penulisan untuk menunjang pemecahan masalah yang tidak terjadi dalam penelitian. Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari serta memahami berbagai literatur dari perpustakaan yang bersumberkan dari buku-buku, jurnal ilmiah, situs internet yang berkaitan dengan topik penelitian.
2. Studi Lapangan
  - a. Observasi  
Observasi merupakan metode pengambilan data yang dilakukan dengan pengamatan dan pengumpulan data yang dilakukan secara terstruktur terkait hal-hal yang diteliti dengan melakukan terjun langsung pada bagian terkait penelitian.
  - b. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan tatap muka dengan narasumber kemudian dilanjutkan dengan menyertakan beberapa pertanyaan. Dalam hal ini yang menjadi narasumber yaitu bagian administrator dari SD Tiranus sekaligus menjadi operator disekolah tersebut. Kemudian jawaban-jawaban dicatat atau direkam.

### **1.5.2 Pengembangan Sistem**

Pengembangan sistem menggunakan metodologi *Prototyping*. *Prototyping* merupakan sebuah metode pengembangan sistem yang menggambarkan sistem hingga klien atau pemilik sistem memiliki gambaran yang jelas terkait sistem yang akan dibangun. Metode ini memiliki 7 tahap, yaitu [4]:

- 1) Pengumpulan Kebutuhan
- 2) Membangun *Prototyping*
- 3) Evaluasi *Prototyping*
- 4) Mengkodekan Sistem
- 5) Menguji Sistem
- 6) Evaluasi Sistem
- 7) Menggunakan Sistem

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan ini, disusun berdasarkan bab-bab yang terdiri dari lima bab dan akan diperjelas pada sub bab. Secara keseluruhan, laporan ini disusun dalam sistematika sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Berisi tentang kutipan hasil penelitian sebelumnya. Selain itu bab ini berisi dasar-dasar teori yang mendukung dasar-dasar pengembangan sistem.

### **BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM**

Menjelaskan tentang analisis kebutuhan dalam membangun sebuah sistem informasi berbasis website. Selain itu terdapat juga tahap pengumpulan data dan tahap pengembangan sistem yang akan dibangun

serta struktur dan tahapan proses aplikasi yang dirancang mulai dari pengumpulan analisis kebutuhan, *flowchart*, dan *mockup*.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Menjelaskan tentang luaran atau *output* yang diperoleh dari pembuatan atau pengembangan sistem yang dirancang.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang hal-hal yang bisa disimpulkan dari hasil perancangan dan analisa. Selain itu, bab ini berisi tentang saran yang menjelaskan tentang hal-hal yang dianggap penting yang diketahui oleh pembaca dalam rangka pengembangan sistem.

*~ Halaman Ini Sengaja Dikosongkan ~*