

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah dunia menjadi serba mudah, dan berkat dukungan teknologi komputer terbukti bahwa mekanisme kerja yang panjang dan berulang menjadi efektif dan efisien. Komputer memegang peranan penting dalam menunjang kelancaran aktivitas pekerjaan didalam suatu instansi, cara pengaturan data dengan menggunakan sistem basis data (database system) yang selama ini telah mendukung kinerja banyak instansi,serta dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat, kita membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas baik.

Peningkatan Profesionalisme dan kualitas pendidikan serta pelayanan yang ditawarkan oleh suatu lembaga pendidikan merupakan salah satu daya tarik yang menjadi perhatian masyarakat sebagai salah satu kriteria dalam memilih suatu lembaga pendidikan. Sistem informasi akademik merupakan subsistem dari suatu lembaga pendidikan sebagai sistem utama dimana mempunyai peran yang cukup besar dalam membangun dan mengembangkan lembaga pendidikan tersebut.

Suatu sistem informasi akademik yang baik akan meningkatkan produktifitas dan kinerja dari suatu lembaga pendidikan tersebut. Dalam melakukan penelitian di SD Negeri 19 Merawang penulis menemukan permasalahan yaitu dalam sistem pembagian kelas , sistem penjadwalan pelajaran dan sistem penilaian, sering terjadinya kesalahan dalam proses pengolahan data akademik di sekolah tersebut, dikarenakan masih menggunakan proses pencatatan lewat kertas, sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam hal pencarian dan pembuatan laporan, banyaknya penumpukan penumpukan kertas dan dokumen-dokumen sehingga sering kali terjadi kehilangan dan kerusakan pada dokumen tersebut, lambatnya proses pembuatan laporan data siswa baru dan pembagian kelas, belum adanya sistem khusus untuk membuat jadwal pelajaran sehingga dalam pembuatan jadwal pelajaran memerlukan waktu yang cukup

banyak, lambatnya proses pengolahan nilai sehingga mengakibatkan lambatnya pembuatan daftar nilai. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi yang mampu mendukung pengolahan data akademik dengan menggunakan sistem terkomputerisasi.

Sistem Informasi Akademik SD Negeri 19 Merawang merupakan salah satu dari beberapa subsistem yang menyusun Sistem Informasi SD Negeri 19 Merawang sebagai sistem utama, dimana sistem ini bertugas mengolah data-data akademik menjadi informasi akademik yang banyak digunakan dalam civitas akademika. Secara umum Sistem Informasi Akademik SD Negeri 19 Merawang yang ada saat ini sudah memenuhi standar pendidikan, hanya saja masih terdapat beberapa kelemahan dan kekurangan Sehingga perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut untuk dapat mengatasi kelemahan dan kekurangan tersebut. Berdasarkan hal tersebut penulis mencoba menjawab tantangan dan berusaha mengembangkan kemampuan dibidang informatika untuk membuat sebuah perangkat lunak (software), yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan dan memberikan kemudahan dalam pengolahan sebuah informasi. Dari persoalan diatas, penulis tertarik untuk mengembangkan Sistem Informasi Akademik yang ada saat ini sehingga dapat mengatasi kekurangan-kekurangan yang ada. Dari persoalan ini oleh penulis diangkat untuk dijadikan sebagai Skripsi dengan judul **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB (STUDI KASUS : SD NEGERI 19 MERAWANG).”**

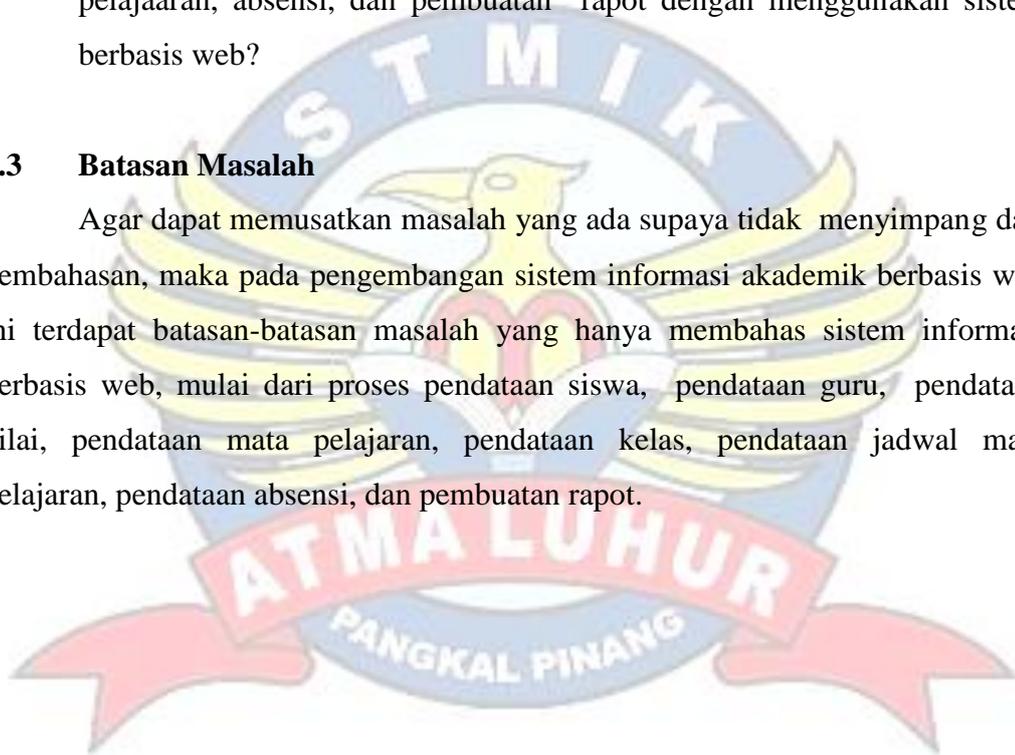
## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang akan dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem informasi akademik yang terkomputerisasi sehingga dapat menunjang proses pengolahan akademik pada SD Negeri 19 Merawang?
2. Bagaimana sistem informasi akademik ini dapat membantu proses pencatatan data siswa, guru, kelas, mata pelajaran, nilai, jadwal mata pelajaran, absensi, dan pembuatan raport dengan menggunakan sistem berbasis web?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar dapat memusatkan masalah yang ada supaya tidak menyimpang dari pembahasan, maka pada pengembangan sistem informasi akademik berbasis web ini terdapat batasan-batasan masalah yang hanya membahas sistem informasi berbasis web, mulai dari proses pendataan siswa, pendataan guru, pendataan nilai, pendataan mata pelajaran, pendataan kelas, pendataan jadwal mata pelajaran, pendataan absensi, dan pembuatan raport.



## **1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

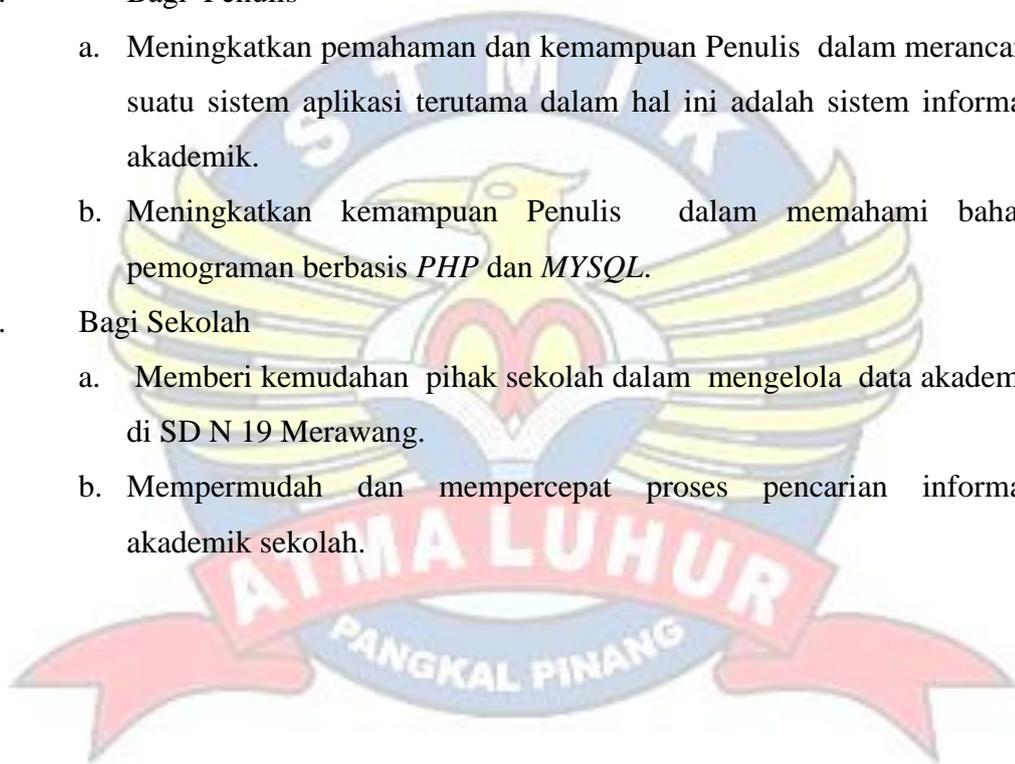
### **1.4.1 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi sistem informasi akademik dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan mysql sebagai databasenya.

### **1.4.2 Manfaat**

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah disebutkan diatas, maka manfaat penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagi Penulis
  - a. Meningkatkan pemahaman dan kemampuan Penulis dalam merancang suatu sistem aplikasi terutama dalam hal ini adalah sistem informasi akademik.
  - b. Meningkatkan kemampuan Penulis dalam memahami bahasa pemrograman berbasis *PHP* dan *MYSQL*.
2. Bagi Sekolah
  - a. Memberi kemudahan pihak sekolah dalam mengelola data akademik di SD N 19 Merawang.
  - b. Mempermudah dan mempercepat proses pencarian informasi akademik sekolah.



## **1.5 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan laporan ini disusun dalam beberapa bab dan setiap terdiri dari sub-sub bab yang tersusun dengan garis dan menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menguraikan latar belakang, rumusan, pembatasan masalah tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam menyusun skripsi ini.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab landasan teori merupakan tinjauan daftar pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang tools (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan Metodologi yang dipakai dalam penulisan skripsi.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai struktur organisasi, jabaran tugas, dan wewenang, analisis masalah sistem berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan, analisis sistem dan proses pembuatan aplikasi yang meliputi Proses Bisnis, Activity Diagram, Analisa Keluaran, Analisa Masukan, Identifikasi Kebutuhan, *Use Case Diagram*, *Deskripsi Use Case*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, *Transformasi ERD ke LRS*, *LRS (Logical Record Struktur)*, Tabel, dan spesifikasi Basis Data.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini mengulas tentang kesimpulan dan saran