

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada bidang layanan akademik di menjadi suatu kebutuhan, bukan hanya sekedar *prestise* atau *lifestyle* manajemen pendidikan modern. Namun dalam implementasi-nya, banyak kendala yang ditemui dalam menerapkan TIK dalam proses pengelolaan kelembagaan ini baik faktor teknis maupun non teknis.[1] Beberapa hal yang umumnya bisa didapat dari pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berupa data tentang proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), pembuatan jadwal pelajaran, pengolahan materi, pengisian nilai, pengelolaan data pengajar dan siswa.

PKBM REKSONEGARAN merupakan salah satu lembaga pendidikan non formal yang ada di Yogyakarta dan terletak di JL KLITREN LOR GK.3 NO 531. Untuk sistem informasi dan pengolahan data yang di lakukan pada PKBM REKSONEGARAN dari awal didirikan dari tahun 2007 sampai sekarang sangatlah minim karena informasi dan pengolahan data masih menggunakan sistem manual sehingga menyulitkan kinerja karyawannya dalam menginformasikan dan juga pengolahan data yang ada pada PKBM.

Dilihat dari kondisi pelayanan dan pengolahan data yang masih menggunakan kertas dan pena, serta penyimpanan datanya baik data guru, data siswa, penyimpanan nilai serta penyimpanan materi atau soal-soal yang masih berada dalam almari besar sehingga memerlukan ruang yang banyak. Maka dari

itu penelitian ini bertujuan untuk membantu mempermudah dalam PKBM menyampaikan informasi dan juga pengolahan data agar lebih mudah dan efektif dengan pembuatan sistem informasi berbasis web pada PKBM REKSONEGARAN dalam pembuatan tugas akhir yaitu berjudul "ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEBSITE PADA PKBM REKSONEGARAN.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang di atas, penulis dapat merumuskan masalah untuk penelitian ini yaitu Bagaimana cara membuat *website* akademik untuk membantu PKBM REKSONEGARAN dalam mengolah data dan menyampaikan informasi?

### **1.3 Batasan Masalah**

Supaya pembahasan masalah yang dilakukan dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, yakni:

1. Sistem di bangun menggunakan bahasa *interface* HTML dan bahasa pemrograman PHP serta database MySQL.
2. Untuk pengambilan data hanya terbatas pada PKBM REKSONEGARAN.
3. Pengolahan data hanya terbatas pada pengolahan data pengajar, data siswa, materi, penyampaian informasi dan jadwal pelajaran.
4. Software yang dipakai adalah yaitu Sublime dan juga Xampp.

## **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Untuk meningkatkan pelayanan pada PKBM REKSONEGARAN dengan menerapkan sistem informasi akademik.

### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

1. Bertujuan dalam merancang sistem informasi akademik berbasis web sehingga mempermudah PKBM REKSONEGARAN dalam pengelolaan informasi data dan akademik.
2. Bertujuan dalam membangun sistem akademik pada PKBM REKSONEGARAN sehingga dapat mengelola data yang ada agar lebih mudah dan juga efektif.

## **1.5 Metode Penelitian**

Metode pelaksanaan yang dilakukan selama pembuatan skripsi ini, meliputi :

### **1.5.1 Pengumpulan Data**

1. Metode studi pustaka.

Pada tahapan ini akan dilakukan pengumpulan teori yang bersumber dari buku-buku yang berkaitan dengan Pemrograman Web dan juga PHP. Selain itu juga menggunakan penelitian skripsi yang sudah ada pada perpustakaan AMIKOM yang berkaitan dengan judul penelitian.

## 2. Metode observasi.

Pada tahapan ini akan dilakukan survei ke lokasi objek. Penelitian yang dilakukan yaitu pengecekan bentuk Layanan pada PKBM REKSONEGARAN.

## 3. Metode wawancara.

Pada tahapan ini akan dilakukan wawancara kepada pengurus PKBM REKSONEGARAN, dan beberapa Guru dan siswa yang ada pada PKBM REKSONEGARAN.

### 1.5.2 Metode Analisis

Dalam penelitian ini analisis yang di pakai ada analisis PIECES yang berdasarkan pada analisis kebutuhan fungsional dan analisis kelayakan sistem.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Tahapan perancangan adalah tahapan dimana spesifikasi proyek dibuat secara lengkap, pada tahapan ini ada dokumen yang akan dibuat meliputi :

#### 1. Pemodelan Proses

Adalah cara menggambarkan proses berjalannya sistem dengan mengilustrasikan aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh pengguna. Pada pemodelan proses ini menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*).

#### 2. Pemodelan Data

Pemodelan data adalah melihat bagaimana sistem memproses input dari pengguna dan menghubungkannya dengan pengetahuan yang sudah

tertanam di dalam sistem. Dalam pemodelan data ini menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

### 3. Desain Antarmuka

Desain antarmuka merupakan interaksi antara sistem dengan pengguna, maka dari itu perancangannya pun diasumsikan peneliti juga sebagai pengguna terakhir dan tanpa mengabaikan kaidah IMK (interaksi manusia dan komputer).

#### 1.5.4 Metode Pengembangan

Untuk pengembangan SDLC (System Development life Cycle) menggunakan metode *Waterfall* adalah proses pengembangan sistem secara terurut mulai dari tahap analisis, desain sistem, implementasi, *testing* sistem dan *maintenance*.

#### 1.5.5 Metode Pengujian

Pengujian sistem menggunakan metode *white box* dan *black box*.

#### 1.5.6 Metode Pengembangan

Setelah melewati proses pengujian sistem, kemudian sistem akan diimplementasikan dengan membuat domain dan Hosting.

## BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang kenapa penelitian ini diadakan, serta manfaat apa yang akan di dapat setelah penelitian ini selesai. Bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II      LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi tentang tinjauan pustaka dan dasar teori yang dijadikan referensi saat melakukan penelitian.

**BAB III     ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang perancangan sistem meliputi desain antarmuka, perancangan database serta perancangan programnya.

**BAB IV     IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan tentang implementasi sistem informasi akademik kedalam kode program dan pembahasan dari setiap output serta pengujian dari program yang dibuat.

**BAB V      PENUTUP**

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari sistem informasi akademik yang telah dibuat dan berisikan saran untuk perbaikan serta untuk pengembangannya.