

# **Bab 1**

## **Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada masa sekarang ini teknologi sudah berkembang sangat pesat. Teknologi yang canggih sekarang tidak seperti dahulu hanya orang-orang tertentu yang dapat menggunakannya, tapi sekarang hampir seluruh kalangan sudah dapat menggunakan teknologi yang super canggih, pada masa sekarang ini tersedia teknologi yang mudah untuk digunakan. Teknologi juga sudah dipakai dalam membantu berbagai pembelajaran, dalam hal ini SD Slamet Riyadi Ignatius atau yang biasa disebut SD Slamet Riyadi adalah salah satu sekolah yang sudah memanfaatkan teknologi dalam hal meningkatkan kualitas dari sekolah tersebut.

Teknologi yang sangat pesat ini jika digunakan dengan baik akan membantu setiap pekerjaan dalam bidang apapun. Sistem teknologi informasi contohnya sangat membantu di bidang pendidikan. Adapun contoh hasil dari pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan itu adalah menyampaikan informasi sekolah mulai dari akreditasi, saran dan prasarana, prestasi dan lain sebagainya.

Salah satu sekolah yang sudah memanfaatkan teknologi tersebut adalah SD Slamet Riyadi Ignatius. SD Slamet Riyadi sudah menggunakan teknologi sistem informasi berupa web yang bertujuan untuk memberikan informasi aktivitas sekolah. Yang pada umumnya web sekolah tersebut berisi profil sekolah, beasiswa, prestasi, kesiswaan, galeri, dan berita.

Dalam hal ini SD Slamet Riyadi mempunyai kendala dalam hal transparansi nilai ke orang tua. Termasuk guru di SD Slamet Riyadi juga mempunyai kendala dalam hal merekap semua nilai siswa-siswi ke dalam suatu data.

Ada 349 data siswa dari kelas 1 sampai dengan kelas 6 membuat guru Slamet yang jumlahnya hanya 15 orang membuat pekerjaan tidak efektif. Karena tuntutan dari sekolah adalah untuk memberikan hasil belajar siswa dalam sehari-hari.

Oleh karena itu, solusi untuk permasalahan yang ada maka dibuatlah aplikasi berbasis website untuk guru dan nantinya akan lebih mudah dalam merekap nilai siswa yang banyak ke dalam suatu aplikasi berbasis web tersebut.

Fitur yang akan membantu guru dalam membantu merekap nilai siswa adalah fitur *import* yang dimana file dari luar yang berbentuk file *excel* akan dimasukkan ke dalam database sekolah yang sudah ada.

Fitur Guru nantinya akan berfungsi untuk menginput nilai keseharian maupun keseluruhan siswa oleh guru wali yang berwenang dan juga berfungsi sebagai penanggung jawab dalam hal mengisi nilai. Dengan adanya fitur guru maka data nilai keseharian siswa nantinya dapat dilihat dan diakses oleh orang tua murid.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Maka rumusan masalah yang didapat dari latar belakang di atas sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi rapor berbasis web SD Slamet Riyadi untuk pengguna guru.
2. Bagaimana membuat fitur *import* berkas dari luar sistem ke dalam sistem database SD Slamet Riyadi?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan dari rumusan masalah, maka tujuan dari proyek akhir ini adalah membuat aplikasi web rapor untuk pengguna guru yang dapat:

1. Membuat fitur *input* berkas siswa ke dalam database SD Slamet Riyadi.
2. Membuat fitur *import* berkas dari luar ke dalam aplikasi web Slamet Riyadi.

## **1.4 Ruang Lingkup Proyek Akhir**

Adapun ruang lingkup masalah pada penyusunan proyek akhir ini adalah, antara lain:

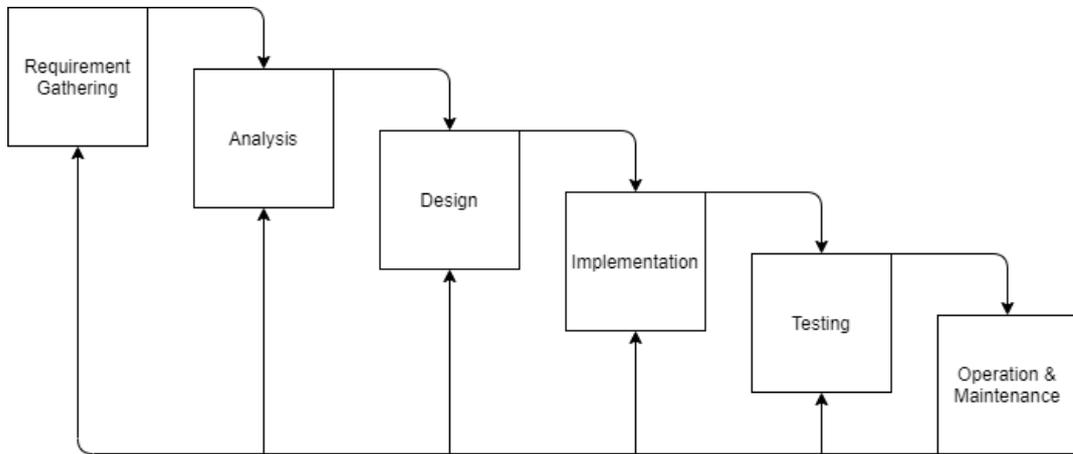
1. Pembuatan aplikasi ini berbentuk website yang diperuntukan bagi pengguna guru.
2. Penulis tidak membahas masalah nilai ujian siswa. Hanya membahas nilai harian atau ulangan harian dan nilai semester yang sekolah sudah tetapkan formatnya.
3. Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman php, MYSQL, dan menggunakan sistem penyimpanan yaitu database, dan apache sebagai web server.

## **1.5 Metodologi Pengerjaan**

Proyek akhir ini dikerjakan dengan menggunakan metode kerangka kerja *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *waterfall* dan fase-fase sebagai berikut:

1. Pendefinisian masalah disertai pengumpulan informasi mengenai kondisi yang ada sebelumnya dan kebutuhan pengguna untuk mengembangkan aplikasi rapor siswa.
2. Menganalisa sistem yang berjalan, masalah dan kebutuhan pengguna dengan mengikuti kondisi yang ada sebelumnya sebagai bahan masukan.
3. Merancang solusi yang akan dibuat berdasarkan informasi-informasi yang didapatkan dari proses analisis.
4. Melakukan implementasi berdasarkan rancangan yang telah dibuat.
5. Memastikan aplikasi yang dikembangkan tidak ada kesalahan dan sesuai dengan tujuan proyek akhir.

6. Melakukan pengujian hasil implementasi berdasarkan tujuan dan kebutuhan pengguna dan melakukan pengambilan kesimpulan pencapaian berdasarkan analisis hasil pengujian



*Gambar 1 Kerangka kerja SDLC model waterfall*