# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Sejalan dengan perkembangan zaman maka perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat menjadi tuntutan didalam memberikan informasi yang cepat dan tepat serta akurat pada perusahaan, rumah sakit, yayasan pendidikan dan lembaga-lembaga dan instansi pemerintah sudah dan harus menerapkan sistem komputerisasi sebagai sarana utama dalam menangani kendala–kendala yang dihadapi dalam pekerjaan. Seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Nizar Haris, Khairul Imtihan, Maulana Ashari dari STMIK Lombok. Mereka membuat sistem pada SMKN 1 Praya untuk menanggani masalah yang terjadi yaitu proses pengolahan data nilai.

SMA Sabilurrosyad memiliki sistem pendataan nilai yang masih menggunakan cara manual yaitu dengan cara guru dari setiap mata pelajaran merekap hasil belajar siswa dalam lembaran kemudian lembaran tersebut disetor atau dikumpulkan ke wali kelas dan wali kelas menulis kembali hasil rekapan berupa lembaran-lembaran dari guru pada buku rapor masing- masing siswa dan itu melakukan pengerjaan dua kali atau pengulangan. Kemudian guru kesulitan dalam menginputkan data nilai ulangan harian, nilai tugas, nilai uts,nilai uas karena harus mengkategorikan data-data itu dari masing – masing siswa. Akibatnya, guru salah menginputkan nilai siswa dan proses pengolahan nilai menjadi sangat lambat terlebih lagi untuk memperoleh nilai akhir karena wali kelas harus menunggu semua guru dari setiap mata pelajaran menyetorkan nilai dan guru kewalahan dalam mengkategorikan nilai dan tidak terselesaikan dengan tepat waktu. Maka dari itu penulis ingin membuat sistem informasi pengolahan data nilai siswa berbasis web guna mempermudah pengolahan data nilai untuk guru maupun wali kelas dalam mengolah data nilai siswa.

## Rumusan Masalah

Bagaimana caranya membangun sebuah sistem yang dapat membantu mengolah data nilai untuk guru dan wali kelas?

## Tujuan

Membangun sistem informasi berbasis Web yang digunakan untuk pengolahan data nilai yang dapat membantu guru dan wali kelas.

## Manfaat

* + 1. Membantu kinerja guru dan wali kelas dalam pengelohan nilai yang efisien.
    2. Membantu siswa untuk melihat informasi nilai dengan mudah.
    3. Membantu kinerja admin kesiswaan dalam pengolahan data siswa dan guru.

## Batasan Masalah

* + 1. User yang bersangkutan pada sistem ini adalah siswa, admin kesiswaan, guru dan walikelas.
    2. Sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman php dan framework codeigniter.
    3. Sistem informasi ini khusus menangani pengelolaan nilai ulangan harian, nilai tugas, nilai uts, nilai uas, remidi, penugasan guru, raport dan penyampaian informasi nilai.
    4. Sistem ini memiliki Website

## Metodologi Penelitian

## 1.6.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat penelitian kali ini adalah SMA Sabilurrosyad yang beralamat di Jl. Raya Candi VI, Kota Malang

Tabel 1. 1 Waktu Penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Kegiatan | Tahun penelitian..2023..Periode Bulan ke ... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | 8 | | | | 9 | | | | 10 | | | | 11 | | | | 12 | | | |
| 1 | Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Analisa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Perancangan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Implementasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Pengujian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### Bahan dan Alat Penelitian

Bahan :

1. Data Nilai siswa yang terdahulu
2. Data Mata Pelajaran
3. Data Siswa dan Guru

Alat :

1. Xampp
2. Visual Studio Code
3. Php
4. Codeigniter
5. Bootstrap

### 1.6.3 Pengumpulan Data

Dalam melakukan kegiatan penelitian sampai pembentukan sistem ini metode yang digunakan penulis untuk melakukan pengumpulan data yaitu:

1. Wawancara :

Peneliti melakukan wawancara terhadap Guru – Guru SMA Sabilurrosyad. Peneliti menanyakan berbagai informasi yang di butuhkan untuk peracangan sistem informasi ini seperti data nilai, data siswa dan guru, dll.

1. Studi Pustaka :

Peneliti mempelajari dari data atau informasi yang sudah terkumpul seperti data dari wawancara serta bacaan seperti penelitian ataupun jurnal yang relate dengan penelitian yang terkait.

### 1.6.4 Analisis Data

Pada perancangan sistem informasi ini penulis menggunakan metode sebab akibat dari informasi yang sudah didapatkan. Agar dapat menganalisa fitur yang dibutuhkan pada sistem informasi ini.

### Prosedur Penelitian

* + 1. Analisa Sistem

Adapun proses analisis sistem yang akan dilakukan yaitu :

1. Mengidentifikasi masalah penilaian dengan menanyakan langsung kepada guru.
2. Melakukan survey dan wawancara untuk memahami kinerja sistem penilaian yang sedang berlangsung saat ini.
   * 1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan secara rinci, dilakukan dengan cara :

1. Rancangan Proses

Tahap ini akan dilakukan perancangan proses apa saja yang terjadi dengan menggunakan software Power Designer.

1. Rancangan Database

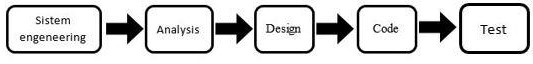
Tahap ini akan dilakukan perancangan database dan perencanaan data apa saja yang akan dikelola oleh sistem. Software yang digunakan adalah Power Designer. Pengelola databasenya menggunakan MySQL.

1. Rancangan Tampilan

Tahap ini akan dilakukan perancangan interface agar dapat menjembatani antara user dengan sistem. Software yang digunakan adalah Balsamiq Mockup dan Figma.

* + 1. Testing Aplikasi

Tahap ini dilakukan testing aplikasi dengan cara simulasi guru seperti akan melakukan penilaian dengan menginputkan data ke sistem. Simulasi ini menggunakan akun yang berbeda dan akan dilakukan pengecekan apakah data sudah terinput ke arah yang benar.



Gambar 1. 1 Alur Perancangan

## Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan tugas akhir ini sistematika penulisan yang digunakan sebagai berikut ini :

**BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang tujuan, manfaat, latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, serta metodologi penelitian.

**BAB II. LANDASAN TEORI**

Pada bab ini yang berisi tentang referensi yang akan digunakan untuk mengkaji dan membandingkan tentang permasalahan / topik yang sedang dibahas. Serta teori yang terkait dengan sistem informasi yang penulis susun.

**BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini yang berisi mengenai bagaimana proses menganalisa sebuah masalah yang sudah ada dan mencari solusi terbaik serta merancang dan membangun sistem baru sesuai dengan teknik yang akan digunakan.

**BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini yang berisi mengenai proses pengimplementasian mulai dari awal perancangan hingga hasil jadi dari program yang dibuat.

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab yang berisi tentang kesimpulan dan saran berdasarkan penulisan dan program yang dibuat.