

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputer di Indonesia semakin hari perkembangannya semakin pesat, hal ini terlihat dari penggunaan teknologi informasi yang dahulu hanya digunakan pada perusahaan-perusahaan besar saja, kini hampir semua instansi dan organisasi sudah menggunakan teknologi seperti halnya sekolah. Teknologi yang semakin berkembang ini akan semakin menambah dampak terhadap suatu perubahan pada sistem, dimana suatu sistem yang biasanya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara komputerisasi. Sekolah-sekolah yang mana ingin terus menerus meningkatkan kualitas dan sumber mutu juga sudah mulai menerapkan penggunaan teknologi informasi untuk kelancaran di sekolah tersebut [1].

Sekolah dasar SD Negeri Nusa Bali merupakan salah satu sekolah negeri di kabupaten Oku Timur provinsi Sumatera Selatan (SUMSEL), kurikulum yang digunakan saat ini kurikulum Merdeka. Sistem akademik merupakan suatu aplikasi yang membantu sekolah untuk mengelola data-data mengenai data akademik. Data-data akademik seperti, data guru, data siswa, data pelajaran, dan nilai siswa (raport). Saat ini SD Negeri Nusa Bali, menggunakan sistem pengelolaan nilai siswa dilakukan secara manual oleh guru dan kemudian di rekap ke dalam *Microsoft Excel* walaupun pengelolaan sudah cukup baik tetapi masih terdapat kendala yaitu kesalahan dalam penginputan nilai siswa, resiko kehilangan file data nilai siswa, dan memerlukan waktu yang lama untuk proses pengelolaan dikarenakan dicatat secara manual lalu diinputkan kembali ke excel.

Peneliti ini menggunakan metode waterfall dengan model pengembangan perangkat lunak yang beruntun, di mana setiap tahap dijalankan secara beruntun dari fase perancangan hingga fase pengiriman. Alasan penggunaan metode waterfall pada peneliti ini adalah metode waterfall memiliki proses yang terstruktur dan terorganisir dengan baik, sehingga meminimalkan risiko terjadinya kesalahan dan memungkinkan pengembangan untuk mengontrol proses pengembangan dengan lebih baik [2].

Untuk menyelesaikan masalah – masalah diatas maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Akademik Kurikulum Merdeka di SD Negeri Nusa Bali Berbasis Web”. Dengan adanya sistem informasi yang dibangun ini bertujuan memfasilitasi akademik sekolah agar lebih mudah. Sistem yang dibangun

ini mempermudah guru, wali kelas, atau staff untuk menggunakan web yang dapat diakses secara online untuk mendapatkan informasi sekolahan yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana cara merancang sistem informasi akademik pembuatan raport kurikulum merdeka yang dapat memenuhi kebutuhan pada SD Negeri Nusa Bali berbasis web?

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Akademik pembuatan raport kurikulum merdeka ini dikhususkan pada SD Negeri Nusa Bali di Kabupaten Oku Timur Provinsi Sumatera Selatan (Sumsel).
2. Sistem informasi ini membahas tentang pengelolaan data admin, data siswa, data guru, kelas, mata pelajaran, dan data nilai siswa serta laporan nilai siswa (raport).
3. Hak akses sistem informasi dilakukan oleh Admin (staf Tu), dan guru (wali kelas)
4. Perancangan sistem informasi akademik ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, framework Laravel dan MySQL sebagai manajemen database.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka maksud dan tujuan dari peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi akademik pada SD Negeri Nusa Bali dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database.
2. Terbangunya suatu sistem akademik di SD Negeri Nusa Bali yang dapat membantu para guru dan operator.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari peneliti ini adalah sebagai berikut:

## 1. Bagi Penulis

Manfaat yang didapatkan bagi penulis adalah dapat mengimplementasikan ilmu yang sudah dipelajari di perkuliahan terutama mengenai PHP, HTML dan MySQL.

## 2. Bagi SD Negeri Nusa Bali

Dengan adanya sistem informasi akademik raport kurikulum merdeka berbasis web ini dapat membantu sekolah dalam mengelola data siswa, data guru, mata pelajaran, kelas, data nilai siswa serta laporan nilai siswa (raport) dengan lebih mudah.

### 1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab, dengan uraian sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan sekumpulan teori-teori dan tujuan pustak yang berkaitan dengan skripsi pada peneliti ini.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini memberikan penjelasan mengenai objek penelitian dan alur penelitian.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas mengenai analisis dan gambaran mengenai perancangan yang digunakan dalam sistem. Analisis yang dilakukan adalah analisis kelemahan sistem dengan metode PIECES, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, perancangan sistem, pemodelan data dan interface atau tampilan. Implementasi dari perancangan yang telah dibuat serta melakukan testing atau pengujian terhadap aplikasi secara keseluruhan.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan aplikasi selanjutnya.