

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi yang saat ini semakin berkembang mengharuskan sebuah instansi-instansi yang ada untuk melakukan perubahan pemikiran yang berkaitan dengan sistem informasi dengan meningkatkan kualitas teknologi informasi untuk mendukung kemajuan pendidikan di sekolah yang terkomputerisasi dengan menggunakan web agar menjado efektif dan efisien.

Adapun sekolah yang dijadikan ruang lingkup untuk penelitian yaitu SD Negeri 32 Sungailiat ini beralamat di Jl. Timah Raya Nangnung, Kelurahan Sungailiat, Kecamatan Sungailiat, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. .

Begitu juga masalah yang dihadapi oleh SDN 32 Sungailiat dalam mengolah datanya yang masih terpisah-pisah, seorang kepala sekolah membutuhkan informasi yang cepat dan akurat untuk bisa memberikan kebijakan bagi para guru, pegawai dan siswa. Setiap sekolah diharuskan untuk meningkatkan kualitas maupun kinerja salah satunya dengan mengembangkan sistem informasi akademiknya. Dengan dikembangkan sebuah sistem informasi untuk mempermudah penyampaian informasi seperti pengolahan data, pengolahan nilai, pembuatan jadwal mata pelajaran, absensi siswa serta administrasi lainnya.

Sistem Informasi akademik yang digunakan di SD Negeri 32 Sungailiat ini masih menggunakan sistem manual dan belum terkomputerisasi, sehingga banyak terdapat kekurangan dalam penyimpanan data yang akan menghambat atau memperlambat proses pencarian data. Dengan dikembangkannya sistem informasi ini semoga dapat membantu mempercepat proses pengaksesan yang akurat dalam penyampaian informasi yang tersedia, serta data-data yang disimpan kedalam database akan lebih aman untuk mempersempit kemungkinan kehilangan data. Berdasarkan permasalahan di atas maka penulis mengambil judul skripsi “Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SDN 32 Sungailiat Menggunakan Model FAST”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, diantaranya :

- a. Bagaimana membuat suatu aplikasi sistem informasi akademik yang dinamis, sederhana dan mudah digunakan?
- b. Bagaimana sistem informasi akademik ini dapat membantu proses pengolahan data akademik dalam menggunakan sistem berbasis web?
- c. Apakah dengan menggunakan sistem informasi akademik SDN 32 Sungailiat dapat lebih efisien dan efektif?

## **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 :

- a. Informasi yang disajikan hanya meliputi SDN 32 Sungailiat.
- b. Membahas sistem informasi akademik berbasis web, mulai dari aplikasi pendataan siswa, kelas, guru, proses absensi siswa, pendataan mata pelajaran, pembuatan mata pelajaran, daftar nilai dan laporan daftar nilai.
- c. Menampilkan data siswa, data kelas, data guru, proses absensi siswa, nilai, mata pelajaran, laporan untuk memberikan informasi terbaru pada siswa di SDN 32 Sungailiat.
- d. Dipenilaian siswa hanya mengambil nilai akhir.

## **1.4 Manfaat dan Tujuan Penulisan**

Adapun tujuan membuat sistem informasi akademik berbasis web sebagai berikut :

- a. Mengetahui bagaimana sistem informasi akademik berbasis web dapat memudahkan untuk proses pengelolaan data akademik.
- b. Memperkenalkan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk mengola sebuah sistem akademik disekolah.

- c. Untuk dapat memaksimalkan penyampaian informasi akademik di SDN 32 Sungailiat.

Adapun manfaat sistem informasi peprustakaan berbasis web ini adalah sebagai berikut :

- a. Menghasilan perancangan sistem informasi akademik berbasis web.
- b. Menambah pengetahuan dalam pembuatan perancangan sistem informasi akademik
- c. Menciptakan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk mengola sebuah sistem akademik sekolah.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Dalam pengumpulan laporan kerja praktek ini, metodologi penelitian yang dipergunakan yaitu :

- a. Model Pengembangan Perangkat Lunak

Model Pengembangan *Fast* merupakan model pengembangan sistem secara berurutan yaitu melalui tahapan penyelidikan awal, analisis masalah, analisis kebutuhan, desain logis, analisis keputusan, konstruksi, pelaksanaan, operasi dan tahap dukungan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan sub tahapan analisa sistem dan desain sistem.

- b. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Adapun metode pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Metode *Object Oriented* (OO), Metode beorientasi objek dimana didalam metode ini terdapat *class object*, *method*, dan atribut yang bertkaitan dengan sistem informasi yang akan dibuat pada kantor kelurahan kenangan.

- c. *Tools*

Alat bantu yang digunakan adalah alat *Tools Unifed* (UML) yang berdiri dari beberapa diagram dan komponen guna membantu dalam menganalisa dan merancang sistem yaitu : *Activity Diagram*, *Package Diagram*, *Use Case Diagram*, *Sequeence Diagram*, *Class Diagram*, dan *Deployment*.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penulisan perancangan ini terdiri dari beberapa bab. Keseluruhan bab ini berisi uraian tentang usulan pemecahan masalah secara berurutan. Uraian berikut ini adalah uraian singkat mengenai bab-bab tersebut.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Penulis penguraikan secara umum tentang latar belakang materi, masalah, tujuan penulisan, batasan masalah, metode penulisan yang digunakan dalam pembahasan masalah dan sistematika penulisan skripsi.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Landasan teori merupakan tujuan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail. Bab ini berisikan tentang konsep sistem informasi, analisa dan perancangan model FAST.

### **BAB III METEDOLOGI PENELITIAN**

Metedologi penelitian ini menjelaskan tentang 3 bagian utama yaitu model perangkat lunak, metode penelitian dan tools.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Struktur organisasi, jabatan tugas dan wewenang, analisa masalah sistem yang berjalan, analisis kebutuhan sistem usulan, rancangan basis data, rancangan antar muka dan rancangan.

### **BAB V PENUTUP**

Berisi kumpulan dari bab-bab sebelumnya dan saran dari penulis agar bermanfaat.