

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pada perkembangan teknologi saat ini, segala sesuatu dilakukan secara cepat, mudah dan canggih. Manusia memerlukan komunikasi untuk saling bertukar maupun mencari informasi dimana saja. Salah satu sistem komunikasi yang merupakan andalan bagi terselenggaranya integrasi sistem telekomunikasi secara global adalah ditemukannya teknologi handphone yang sesuai dengan kebutuhan manusia, yaitu mampu berkomunikasi jarak jauh dimanapun mereka berada. Salah satu ciri mobile technology adalah untuk mendapatkan informasi atau pengaksesannya harus menggunakan cara yang mudah dan tidak mengganggu aktifitas mereka. Kemudian munculah berbagai macam fitur dari handphone, salah satunya adalah Short Message Service atau yang biasa kita singkat dengan SMS, dengan ini memungkinkan interaksi data dengan cepat dan murah. SMS adalah sebuah teknologi yang memungkinkan untuk menerima maupun mengirim pesan antar telepon seluler.

Dalam perkembangan sistem informasi ini, sebuah lembaga pendidikan seperti sekolah tentu sangat membutuhkan sebuah media untuk menyampaikan informasi. MIN Beruas adalah salah satu sekolah yang belum memiliki sistem informasi akademik, untuk memberikan kemudahan dalam pengelolaan manajemen sekolah terutama informasi akademik. Seringkali terjadi pada sistem manual, jika kita membutuhkan data siswa seperti data nilai, transkrip nilai maupun yang lainnya, maka kita harus mencari dan membolak balik arsip yang tersimpan dalam jumlah yang banyak dan bahkan terkadang data tersebut tidak ditemukan.

Dengan adanya sistem yang baru yang terkomputerisasi, diharapkan dapat memudahkan manajemen sekolah mengelola informasi sekolah terutama informasi akademik. Dengan adanya konsep ini, siswa dan orang tua dapat mengakses

informasi dari sekolah dimanapun dan kapanpun. Selain itu juga di harapkan sistem ini dapat memajukan media informasi dan proses belajar mengajar di MIN Beruas.

Untuk itu penulis tertarik untuk melakukan perancangan sistem informasi akademik pada MIN Beruas, untuk membantu pendataan secara komputerisasi secara efektif dan efisien dan juga menghemat waktu.

2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah diatas maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

- a. MIN Beruas masih menggunakan sistem informasi akademik secara manual.
- b. Masih banyaknya data informasi akademik yang tidak terorganisir dengan rapi atau ada yang hilang.
- c. Sekolah masih mengalami kesulitan dalam memberikan informasi kepada siswa maupun orang tua murid, baik informasi masalah nilai, absensi maupun informasi-informasi seputar akademik lainnya.

3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dengan identifikasi masalah serta latar belakang yang diangkat, dapat dirumuskan beberapa tujuan yang ingin di capai, antara lain:

- a. Merancang dan membuat aplikasi sistem informasi akademik berbasis sms gateway.

- b. Dengan adanya aplikasi yang kami buat, di harapkan dapat membantu manajemen sekolah dalam mengelola informasi sekolah terutama informasi akademik.

4. Batasan Masalah

Untuk memberikan ketegasan dalam cakupan penulisan ini, perlu di tetapkan batasan permasalahan sebagai berikut:

- a. Informasi akademik berbasis sms gateway ini hanya memberikan informasi seputar absensi siswa, nilai-nilai siswa dan seputar informasi akademik kepada siswa.
- b. Informasi akademik ini hanya bisa di akses oleh siswa maupun orang tua yang telah terdaftar dalam database.
- c. Untuk keamanan setiap user, setiap siswa memiliki hak akses yang berbeda, untuk siswa menggunakan NIS sedangkan orang tua siswa menggunakan no id yang telah terdaftar.
- d. Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi ini diantaranya:
 - 1) Bahasa pemrograman PHP
 - 2) Xampp sebagai local server
 - 3) Adobe Dreamweaver sebagai aplikasi
 - 4) Gammu sebagai penghubung modem/handphone dengan komputer
 - 5) My Sql sebagai database atau tempat penyimpanan informasi pada aplikasi

5. Metode Penelitian

Adapun proses pengumpulan data untuk kerja praktek ini di peroleh dari:

- a. Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung
- b. Studi literatur
- c. Wawancara yaitu melakukan tanya jawab atau diskusi dengan staff IT dan kepala bagian kesiswaan.

6. Sistematika Penulisan

Laporan ini ditulis dengan sistematika sebagai berikut:

- a. Bab I Pendahuluan
Bab ini menguraikan latar belakang, identifikasi masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, waktu dan tempat dan sistematika penulisan.
- b. Bab II Landasan Teori
Bab ini membahas mengenai berbagai landasan teori yang di gunakan, disesuaikan dengan permasalahan yang dihadapi.
- c. Bab III Organisasi
Bab ini berisi penjelasan mengenai sejarah, struktur organisasi MIN Beruas beserta jabatan dan wewangannya.
- d. Bab IV Pembahasan
Bab ini membahas mengenai implementasi sistem, basis data, interface dan uji coba.