

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **I.1 Latar Belakang**

Dalam melakukan pengolahan data, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Baitul Anshor masih dilakukan secara manual . Pengolahan data yang dilakukan seperti data siswa, data guru yang mengajar, serta data nilai siswa di SMP Baitul Anshor masih menggunakan program Microsoft Excel. Sedangkan sistem yang ada sekarang ini dirasa kurang dapat memenuhi kebutuhan informasi secara cepat. Apabila orang tua siswa ingin mengetahui nilai pelajaran yang diperoleh siswa, mereka harus datang langsung ke sekolah. Hal ini menghambat pemantauan prestasi siswa karena tidak semua orang tua / wali bisa meluangkan waktu datang ke sekolah untuk memantau nilai putra putri mereka .

Oleh karena itu, agar bisa dihasilkan informasi secara cepat dan akurat, dan informasi tersebut dapat diakses dengan cepat oleh pengguna , maka diperlukan aplikasi pelayanan informasi sekolah , yang menggantikan sistem yang lama sehingga dapat menangani permasalahan yang ada.

Dengan dibuatnya aplikasi ini di SMP BAITUL ANSHOR, maka dapat membantu pihak sekolah dalam pengelolaan data menjadi lebih baik dibanding dengan sistem yang sudah ada dan wali murid dapat melakukan pemantauan nilai siswa melalui SMS.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang proyek akhir ini, secara garis besar, perumusan masalah yang akan ditinjau dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Bagaimana membangun sebuah aplikasi untuk pengelolaan data guru, data siswa serta data nilai siswa
- b. Bagaimana mengolah data guru, data siswa, data nilai siswa .
- c. Bagaimana memberikan informasi tentang nilai-nilai siswa kepada orang tua wali murid melalui SMS

## **I.3 Tujuan**

Tujuan dari proyek akhir ini adalah :

- a. Membuat perangkat lunak yang dapat melakukan :
  1. Pengolahan data siswa
  2. Pengolahan data guru
  3. Pengolahan nilai siswa
- b. Membantu orang tua wali murid untuk mengetahui nilai siswa melalui SMS.
- c. Menangani proses pembuatan laporan guru, laporan nilai siswa.

## **I.4 Batasan Masalah**

Pada perancangan serta pengimplementasian aplikasi ini, dibatasi oleh beberapa hal :

- a. Hanya menangani proses pendataan identitas guru, siswa serta nilai - nilai siswa.
- b. Aplikasi ini hanya untuk sekolah SMP BAITUL ANSHOR dan tidak berlaku untuk sekolah lain
- c. Tidak menangani masalah resptime SMS yang berkaitan dengan hardware.
- d. SMS Gateway merupakan layanan tambahan , sehingga aplikasi ini tidak membahas pembuatan PDU (Packet Data Unit) SMS.

- e. SMS Gateway hanya memberi layanan untuk layanan nilai siswa di akhir semester dan pengiriman taushiah.

### **I.5 Metode Penyelesaian Masalah**

Metode yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini meliputi studi literatur dan pengumpulan data. Studi literatur digunakan untuk mempelajari materi dasar dan terapan baik yang berkaitan dengan landasan teori maupun implementasi sistem. Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam aplikasi sistem.

Perangkat lunak dibangun sesuai dengan batasan yang telah ditentukan dengan menggunakan pendekatan tersruktur :

#### **1. Pendefinisian masalah**

Permasalahan yang ada yaitu

- a. Bagaimana mengolah data guru, data siswa serta data nilai siswa agar dapat menjadi informasi yang layak bagi sekolah SMP BAITUL ANSHOR serta bagi orang tua wali murid
- b. Bagaimana menangani pengiriman data nilai siswa ke orang tua wali murid melalui SMS ( Short Message Service )
- c. Bagaimana menangani permintaan nilai siswa oleh orang tua wali murid melalui SMS ( Short Message Service )
- d. Bagaimana menangani pendaftaran siswa baru ataupun proses daftar ulang siswa

#### **2. Analisis system**

Pembangunan aplikasi ini diawali dengan proses pendataan guru, pendataan siswa serta pendataan nilai siswa serta penanganan pendaftaran siswa baru. Aplikasi ini hanya di operasikan oleh petugas administrasi (operator) sehingga admin tersebut akan diberikan user name beserta password untuk mengakses aplikasi ini selain petugas administrasi (operator) tidak dapat mengakses layanan Petugas administrasi akan memasukkan data yang ada seperti data guru, siswa dan juga data nilai – nilai siswa ke dalam aplikasi pelayanan informasi sekolah data tersebut akan diolah yang nantinya akan menjadi informasi bagi sekolah, guru, siswa maupun orang tua wali murid. Petugas administrasi juga akan

melakukan proses perhitungan gaji para guru berdasarkan golongan masing-masing guru dengan menggunakan aplikasi ini. Untuk orang tua wali murid yang ingin mengetahui nilai putra putrinya dapat dilakukan melalui SMS . orang tua wali murid ini akan diberikan ID agar dapat menikmati layanan tersebut (layanan pemenuhan kebutuhan akan permintaan nilai melalui SMS). SMS merupakan fitur yang ada pada aplikasi pelayanan informasi sekolah SMP BAITUL ANSHOR untuk mempermudah orang tua wali murid dalam memantau perkembangan prestasi putra putrinya dengan melakukan permintaan informasi nilai melalui SMS.

3. Perancangan sistem

Tahap perancangan sistem meliputi :

a. Inteface.

Merancang interface yang user friendly agar bagian administrasi dapat dengan mudah menggunakannya.

b. Perancangan basis data

c. Perancangan sistem dengan menggunakan tersruktur

4. Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi akan diterapkan dengan menggunakan software developer Borland Delphi serta paradox sebagai databasenya

5. Uji coba / testing

Pada tahap uji coba / testing dilakukan percobaan pada aplikasi yang telah dibuat ini, untuk dapat diterapkan pada sebuah perangkat komputer .

## **I. 6 . Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode perumusan masalah dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi landasan teori yang digunakan untuk membangun aplikasi pelayanan informasi sekolah di SMP Baitul Anshor

**BAB III : ANALISIS SISTEM**

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan yang diperlukan untuk membangun aplikasi pelayanan informasi sekolah SMP Baitul Anshor.

**BAB IV : PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang serta perancangan semua kebutuhan sehingga dapat diimplementasikan

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN TESTING**

Bab ini berisi tentang pengimplementasian apa yang telah dirancang pada tahap sebelumnya dan hasil testing program yang telah diimplementasikan.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan serta saran yang diberikan guna pengembang proyek akhir ini.