

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi dan informasi saat ini berkembang semakin pesat. Selain komputer, teknologi yang sedang berkembang saat ini adalah *Short Message Service Gateway* atau SMS Gateway. Didunia akademik SMS Gateway sangat dibutuhkan karena SMS Gateway dapat menyajikan informasi yang berkaitan dengan nilai akademik bagi siswa dan memberikan informasi bagi wali murid dengan praktis dan efisien.

Pada SMK Muhammadiyah 1 Muntilan, dalam Penyajian informasi nilai akademik siswa masih menggunakan cara manual yaitu dengan menggunakan surat pemberitahuan yang ditujukan kepada orangtua atau wali murid. Hal tersebut belum efektif karena ada sebagian siswa yang tidak memberikan surat pemberitahuan kepada orangtua atau wali murid dengan berbagai alasan, serta kesibukan masing-masing orangtua siswa hingga tidak bisa hadir kesekolah.

Dengan melihat adanya beberapa permasalahan diatas, maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI AKADEMIK SISWA MENGGUNAKAN SMS GATEWAY pada SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN” dengan adanya aplikasi ini diharapkan mampu

mempermudah kerja guru dalam menyampaikan informasi nilai kepada orangtua atau wali murid.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar Belakang yang permasalahan yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi yaitu :

1. Bagaimana membuat sistem informasi penilaian yang dapat membantu guru SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN dalam menyampaikan informasi nilai bagi orangtua secara efektif?
2. Bagaimana membuat SMS Gateway agar mudah digunakan orangtua atau wali murid untuk melihat informasi nilai putra-putrinya ?
3. Bagaimana membuat sistem yang mampu merekapitulasi data nilai siswa secara akurat ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini, maka perlu dibuat suatu batasan masalah agar persoalan yang dihadapi lebih terarah dan dapat dicari pemecahan masalah yang optimal. Adapun batasan masalahnya adalah :

1. Difokuskan pada bagaimana merancang sistem penilaian berbasis SMS Gateway supaya dimanfaatkan oleh orangtua siswa dalam memperoleh nilai akademik.
2. Sistem yang akan dibuat hanya mencakup nilai harian, UTS, dan UAS dengan format yang telah ditentukan.

3. Sistem informasi yang berbasis SMS Gateway ini dibuat guna meningkatkan kualitas pelayanan terutama kepada orangtua dan wali murid di SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN.
4. Guru atau admin dapat melakukan input nilai, edit, serta hapus nilai dengan login terlebih dahulu.
5. orangtua dapat melihat nilai melalui SMS dari guru yang bersangkutan.
6. Sistem informasi ini hanya diperuntukkan bagi SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN.
7. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi ini adalah Sublime Text 3 sebagai editor Scrip, PHP dan database MySQL sebagai bahasa pemrograman.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun sebuah sistem informasi nilai akademik berbasis SMS Gateway pada SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN.
2. Mempermudah orangtua atau wali murid untuk melihat nilai akademik putra - putrinya.
3. Menghasilkan sistem informasi yang mampu memberikan laporan nilai siswa kepada orangtua dan wali murid secara efektif dan akurat.
4. Pembuatan sistem SMS Gateway ini guna mempermudah pengaksesan data nilai dan rekapitulasi data nilai oleh guru yang menangani siswa.

5. Sebagai syarat kelulusan Strata 1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang penulis lakukan antara lain :

1. Manfaat bagi penulis
 - a. Dapat menambah serta memperdalam pengetahuan atas teori yang diajarkan khususnya pengetahuan yang berkaitan dengan bahasa pemrograman PHP serta mampu mengimplementasikan ilmu yang dipelajari untuk merancang sebuah sistem SMS Gateway sebagai sistem informasi nilai siswa dengan media seperangkat komputer.
 - b. Dapat memperoleh gambaran nyata tentang sistem informasi nilai siswa berbasis SMS Gateway pada SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN.
 - c. Dapat melakukan penyusunan skripsi pada program SI Sistem Informasi di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Manfaat bagi SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN
 - a. Mampu memberikan informasi nilai siswa kepada siswa dan orangtua siswa dengan tepat waktu tanpa harus datang ke sekolah.
 - b. Mempermudah dalam proses penyampaian informasi nilai akademik pada SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN.

- c. Memberikan kemudahan dan mengoptimalkan layanan pendidikan terutama bagi orangtua dan wali murid serta keakuratan nilai di SMK MUHAMMADIYA 1 MUNTILAN.

1.6 Metode Penelitian

Dalam melakukan studi pencarian fakta dan pengumpulan data untuk memecahkan permasalahan yang ada, beberapa metode pendekatan yang digunakan antara lain :

1.6.1 Pengumpulan data

a. Wawancara

Yaitu dengan mengadakan Tanya jawab secara langsung kepada kepala sekolah yang berkaitan dengan tujuan penelitian dengan objek yang diteliti untuk memperoleh data yang kongkrit dan lengkap sebagai bahan analisa dan penelitian.

b. Observasi

Penelitian yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti di SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN guna memperoleh gambaran - gambaran yang jelas tentang permasalahan yang diteliti.

c. Metode Kearsipan

Metode kearsipan adalah metode yang meneliti data - data yang diperoleh dari arsip - arsip suatu objek penelitian.

d. Studi Literatur

Mempelajari maupun mengambil kajian dari buku, jurnal, maupun artikel internet yang kemudian dianalisis untuk dijadikan bahan pendukung penelitian.

e. Perpustakaan

Yaitu cara yang dilakukan dengan membaca buku- buku atau literatur untuk mendapatkan dasar teoritis tentang masalah pengolahan sistem informasi penilaian berbasis SMS Gateway.

1.6.2 Analisis

Dalam tahap analisi ini terdapat 5 langkah yang harus dilakukan yaitu :

- a. Mengidentifikasi masalah.
- b. Memahami cara kerja sistem yang telah ada.
- c. Menganalisis sistem tersebut.
- d. Membuat laporan dari hasil analisi yang telah dilakukan.
- e. Mengidentifikasi dan mengevaluasi kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan – perbaikan.

1.6.3 Desain

Tahap ini menggambarkan bagaimana tampilan interface dari sistem informasi penilaian berbasis SMS Gateway dibuat agar sesuai dengan kebutuhan di SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN. Desain ini meliputi desain input, proses, output.

1.6.4 Penulisan Program

Metode ini menterjemahkan hasil proses perancangan menjadi sebuah bentuk program komputer yang dimengerti oleh mesin komputer.

1.6.5 Implementasi

Dalam tahap ini meliputi pengetesan program dan pengetesan sistem secara keseluruhan. Pada tahap ini juga penulis akan menguji hasil kode program yang telah diinputkan dan kemudian menginstalasi sistem yang telah dibuat ke SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN.

1.6.6 Pemeliharaan

Merupakan proses pemeliharaan semua sistem, jika pada sistem mengalami error tidak bisa digunakan sebagai mana mestinya atau terdapat masalah dalam sistem maka perlu dilakukan perbaikan-perbaikan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini diuraikan dalam beberapa bab, yaitu :

BAB I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan Teori

Bab ini menguraikan secara umum tentang pengetahuan dasar dan teknologi yang mendukung pembuatan sistem penilaian berbasis SMS Gateway antara lain konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, dan software yang digunakan.

BAB III Gambaran Umum

Pada bab ini akan menguraikan tentang sistem penilaian di SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN, analisis sistem yang digunakan saat ini, serta segala yang terkait dalam pembuatan sistem informasi penilaian di SMK MUHAMMADIYAH 1 MUNTILAN.

BAB IV Pembahasan

Pada bab ini akan dibahas tentang rancangan dan implementasi, proses pengujian program dan hasil implementasi dari aplikasi yang telah dibuat.

BAB V Penutup

Merupakan bab yang berisi tentang kesimpulan dari proses pengembangan sistem informasi dan berisi saran untuk perbaikan sistem yang dihasilkan untuk masa yang akan datang.