

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era globalisasi sekarang ini, komputer merupakan alat yang sangat dibutuhkan oleh banyak instansi-instansi perusahaan milik negara maupun swasta. Pemakaian komputer saat ini semakin berkembang pesat di segala bidang sesuai dengan kemajuan zaman. Kebutuhan akan informasi yang akurat dan tepat waktu untuk menyajikan data yang lengkap sangatlah diperlukan baik pada instansi maupun perusahaan. Sejalan dengan lajunya perkembangan dunia teknologi modern tersebut, mengakibatkan perubahan kehidupan manusia dalam menangani setiap permasalahan yang terjadi yang ada hubungannya dengan proses pembangunan secara menyeluruh.

Salah satu perkembangan teknologi informasi yang penting adalah semakin dibutuhkannya penggunaan alat pengolah data yang berfungsi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Perusahaan-perusahaan yang ingin mengembangkan usaha dan mencapai sukses harus mengikuti era informasi dengan menggunakan alat pendukung pengolah data yaitu komputer. Komputer digunakan untuk mengelola sumber daya yang luas dari perusahaan-perusahaan yang memandang seluruh dunia sebagai pasar mereka dimana pada eksekutif perusahaan melakukan investasi pada teknologi informasi dengan tujuan skala ekonomis dan dapat mengembangkan produk yang dapat dijual oleh seluruh

dunia. Adanya komputer sebagai alat pengolah data, membuat semua bidang dalam suatu perusahaan ataupun instansi dapat dikomputerisasikan.

Sekolah merupakan institusi yang mempunyai salah satu tugas adalah memberikan pelayanan kepada masyarakat untuk menyiapkan sumber daya manusia (SDM) masa depan bermutu dan berdaya guna. Dalam prosesnya, sekolah membutuhkan sumber informasi yang mutakhir dan selalu terkini. Pengembangan implementasi teknologi komputer di sekolah merupakan upaya yang harus dilakukan.

MTsN Piyungan Bantul adalah salah satu sekolah yang setara dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP), dimana sarana dan prasarannya telah ditunjang oleh teknologi komputer. Akan tetapi dalam penggunaannya masih belum menggunakan komputer secara optimal, karena sebagian besar menggunakan teknologi komputer secara sederhana seperti dalam bentuk *worksheet* dengan formulasi-formulasi sederhana untuk pengolahan data. Permasalahan yang dialami oleh sekolah MTsN Piyungan Bantul adalah dalam hal pengolahan data nilai raport dimana pengolahan datanya masih diproses secara manual. Dikarenakan proses masih manual, maka prosesnya membutuhkan yang lama karena butuh tenaga dan waktu yang relatif sangat lama, sehingga untuk mengawasi jalannya nilai raport bidang tata usaha membutuhkan suatu data. Oleh karena itu, tidak cukup dikerjakan secara manual, tetapi dibutuhkan suatu sistem komputer untuk dapat menunjang pengolahan data nilai raport tersebut.

Sistem informasi komputer pendidikan di MTsN Piyungan Bantul akan menjadi efektif dan efisien dalam pengolahan data nilai raport. Efektif dan efisien

bisa diartikan dengan tidak memakan waktu yang lama, jumlah orang yang dibutuhkan tidak banyak dan dana yang dikeluarkan tidak besar sehingga proses belajar mengajar di sekolah menjadi lebih lancar. Untuk mempermudah dalam pengolahan data nilai raport siswa MTsN Piyungan Bantul maka dibuat *aplikasi database* dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *SQL server 2000* sebagai *software* penunjang.

Dari uraian diatas maka penelitian ini mengambil judul “PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI RAPORT DI MTsN PIYUNGAN BANTUL.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membuat program sistem komputerisasi yang dapat memproses nilai raport dengan efektif dan efisien di MTsN Piyungan Bantul ?
2. Bagaimana mengaplikasikan atau mengimplementasikan program yang telah dibuat untuk dapat memproses nilai raport dengan efektif dan efisien sehingga memudahkan kerja guru wali kelas di MTsN Piyungan Bantul ?

1.3 Batasan Masalah

Mengetahui adanya berbagai masalah yang muncul, maka dalam penelitian ini yang akan dibahas adalah

1. Pengolahan Data
 - a. Pengolahan data siswa
 - b. Pengolahan data kelas
 - c. Pengolahan data guru
 - d. Pengolahan data wali kelas
 - e. Pengolahan data mata pelajaran
 - f. Pengolahan data absensi
 - g. Pengolahan data nilai
 - h. Pengolahan data kenaikan kelas
2. Laporan yang dihasilkan
 - a. Laporan data siswa
 - b. Laporan data kelas
 - c. Laporan data guru
 - d. Laporan data wali kelas
 - e. Laporan data mata pelajaran
 - f. Laporan data absensi
 - g. Laporan data nilai
 - h. Laporan kenaikan kelas
3. *Software* yang digunakan adalah *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *SQL Server 2000*

1.4 Tujuan Penelitian

Terkait dengan permasalahan yang disebutkan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk ditujukan kepada kedua belah pihak.

1.4.1 Tujuan bagi organisasi

1. Untuk menambah nilai guna teknologi informasi didalam upaya meningkatkan kinerja suatu sistem, khususnya sistem pengolahan data nilai raport.
2. Untuk mengetahui dan memahami sistem pengolahan data nilai, khususnya pada pengolahan sistem komputerisasi data nilai raport.
3. Untuk membantu MTsN Piyungan Bantul dalam hal peningkatan mutu dan kinerja guru wali kelas.
4. Dengan menggunakan aplikasi ini diharapkan kegiatan pengolahan data nilai raport dapat dilakukan efektif dan efisien.

1.4.2 Tujuan bagi mahasiswa

1. Melaksanakan teori yang diajarkan dan membandingkan dengan kenyataan yang ada pada organisasi.
2. Memperoleh gambaran nyata tentang pengolahan data nilai raport siswa di MTsN Piyungan Bantul.
3. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengolahan data pada suatu instansi atau organisasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Sistem Pengolahan Data Nilai Raport di MTsN Piyungan Bantul” ini adalah penerapan teknologi komputer pada pengolahan data nilai raport di MTsN Piyungan Bantul, untuk meningkatkan mutu dan kinerja guru wali kelas sekolah tersebut. Mengingat bahwa saat ini diperlukan sebuah sistem yang memberikan kemudahan, kecepatan, ketepatan, keakuratan, efisiensi dan efektifitas didalam pengolahan data khususnya pada pengolahan nilai raport. Diterapkannya sistem komputerisasi pengolahan data nilai raport, maka kegiatan-kegiatan seperti *data entry*, *data editing*, *searching*, *reporting*, dan pencatatan nilai raport dapat dikerjakan dengan lebih mudah, cepat, tepat, akurat, efektif, dan efisien.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

a. Wawancara (*Interview*)

Metode Pengumpulan data dengan cara bertanya langsung dengan orang yang berkompeten secara tatap muka dengan tujuan memperoleh data yang lebih obyektif dan dapat memperoleh jawaban yang lebih mendalam. Data diperoleh secara langsung dari lapangan dengan pedoman wawancara.

b. Observasi (*Observation*)

Metode pengumpulan data yang mengandalkan alat manusia dan merupakan proses yang kompleks yang tersusun sistematis dalam suatu pengamatan.

2. Data Sekunder

Sumber data sekunder yaitu data yang diperoleh dari obyek penelitian dengan melalui laporan atau catatan yang ada, sehingga dalam melakukan penelitian tinggal memanfaatkan data tersebut.

Selain itu dalam melakukan penelitian juga menggunakan sumber-sumber pustaka dari buku-buku literatur yang relevan dengan aspek yang diteliti.

1.6.2 Metode Analisa dan Perancangan Sistem

Tahap-tahap membangun sistem adalah sebagai berikut :

1. Melakukan Survei

Proses dilakukan untuk melihat dan mengetahui apakah instansi yang bersangkutan mempunyai dan menyetujui masalah yang ada untuk dilakukan perubahan yaitu komputerisasi.

2. Analisa Sistem

Proses ini dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih rinci mengenai sistem yang ada. Analisa sistem yang diperlukan adalah mengidentifikasi masalah, memahami kerja sistem dan mencari pemecahannya. Dokumentasi sebagai hasil dari kegiatan analisis sistem ini disebut spesifikasi fungsional dan dikelompokkan dalam dua bagian :

a. Desain logika yaitu analisis yang menyangkut sistem *procedure*.

- b. Kebutuhan fisik yaitu analisis mengenai persyaratan kondisi peralatan yang sedang dipergunakan untuk dapat mengimplementasikan sistem yang diusulkan.

3. Desain Sistem

Kegiatan ini menjabarkan desain logika ke suatu bentuk sistem komputerisasi pengolahan data yang akan diterapkan antara lain:

- a. Masukan (*input*) yang dipergunakan dan bagaimana bentuk raport maupun tata letak *recordnya*.
- b. Keluaran (*output*) bagaimana bentuk keluarannya, distribusi dan frekuensinya.
- c. Bentuk dan teknik sistem filenya, untuk sistem file yang akan digunakan harus ditentukan apakah dipakai teknik *database* atau konvensional.
- d. Teknik pengolahan, mengenai teknik pengolahan harus disusun berdasarkan konfigurasi komputer, kapasitas dan kemampuan komputer.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan akan dijelaskan tentang :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah yang diteliti, perumusan masalah, batasan masalah,

tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menguraikan tentang konsep dasar sistem, informasi, sistem informasi, karakteristik sistem informasi, konsep arsitektur sistem, konsep analisis sistem, konsep pemodelan sistem, konsep basis data, spesifikasi dari perangkat lunak yang digunakan dan menjelaskan tentang gambaran umum di MTsN Piyungan Bantul.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan tentang penguraian dari sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diperlukan sehingga dapat diperbaiki dan berisi tentang perancangan sistem baru yang diusulkan.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi mengenai penerapan rencana implementasi meliputi kegiatan implementasi, program aplikasi, dan laporan aplikasi sistem.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian serta beberapa kritik dan saran bagi siswa MTsN Piyungan Bantul dan bagi yang melakukan penelitian yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

