

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Diera globalisasi sekarang ini perkembangan teknologi komputer telah berkembang dengan pesat. Perkembangan tersebut sebagian besar telah mempengaruhi segala aspek kehidupan manusia. Misalnya dalam bidang teknologi komputer telah banyak digunakan sebagai salah satu sarana untuk pengolahan data, pembuatan animasi, sebagai media untuk periklanan di internet, pembuatan website dan masih banyak bidang yang memanfaatkan teknologi komputer.

Dalam proses perkembangan teknologi saat ini hampir semua instansi, organisasi, dan perusahaan telah menggunakan teknologi komputer. Karena dengan adanya teknologi maka sangat membantu dalam pemecahan maupun pengambilan keputusan. Selain itu faktor efisiensi dan efektifitas menjadi pertimbangan dalam penggunaan teknologi informasi.

Sistem informasi memang sangatlah penting digunakan dalam lingkungan instansi, organisasi, perusahaan, atau dalam dunia pendidikan. Lembaga pendidikan akan melayani segala bentuk aktifitas yang berhubungan dengan lembaga tersebut. Diantaranya pelayanan dibagian akademik, peminjaman dan pengembalian buku dipergustakaan, penerimaan siswa baru. Disinilah peranan teknologi komputer yang didukung pemanfaatan efisiensi sangat dibutuhkan.

Perkembangan dunia teknologi telah memberikan perubahan pola hidup pada instansi, organisasi, maupun perusahaan dalam melakukan berbagai hal guna memperoleh keunggulan dalam persaingan yang semakin ketat saat ini. Penggunaan komputer sangatlah efektif dan efisien, namun diperlukan manajemen perancangan dan pengolahan data dalam pengambilan keputusan. Pada instansi pendidikan khususnya dalam menghadapi tuntutan kemajuan zaman tidak terlepas dari berbagai persoalan yang ada, namun diharapkan mampu memanfaatkan teknologi sebagai solusi dalam pemecahan persoalan dan hambatan dengan menggunakan suatu sistem pengolahan data untuk memperoleh informasi dan hasil yang diharapkan.

Oleh karena itu sangat penting diperlukan suatu pengolahan data siswa, guru maupun sekolah di lingkungan SMP Muhammadiyah 2 Dlingo. Karena informasi dari instansi ini tidak hanya diperlukan dalam lingkup internal tetapi juga lingkup eksternal, misalnya Dinas Pendidikan, Lembaga Kepegawain dan lain-lain. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mempercepat dan mempermudah dalam proses pengolahan data secara tepat dan akurat, oleh karena itu sistem yang sudah ada akan dikembangkan dengan sistem informasi yang terkomputerisasi.

Dengan alasan tersebut penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang analisis dan perancangan sistem pada suatu lembaga pendidikan. Penulis berusaha semaksimal mungkin untuk mengembangkan sistem yang sudah ada menjadi lebih baik, lebih efektif dan lebih efisien, dalam menghasilkan suatu informasi yang dibutuhkan oleh pihak-pihak yang bersangkutan.

Sehubungan dengan hal tersebut dalam melakukan penelitian dan penyusunan Tugas Akhir, penulis mengambil judul “SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS LINUX MENGGUNAKAN NETBEANS:STUDI KASUS DI SMP MUHAMMADIYAH 2 DLINGO BANTUL YOGYAKARTA “.

I.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hasil penelitian dan wawancara pada lembaga pendidikan SMP Muhammadiyah 2 Dlingo, dalam sistem pengelolaan data siswa dan guru masih menggunakan cara sederhana maupun cara manual, dalam hal ini permasalahan yang sering terjadi diantaranya :

- 1) Waktu yang dibutuhkan untuk menyusun arsip siswa, guru dan data sekolah memerlukan waktu yang lama.
- 2) Arsip sering tercecer, dikarenakan lupa atau malas mengembalikan ditempat semula.
- 3) Bertambahnya arsip akan semakin memenuhi tempat arsip disimpan atau dengan kata lain boros tempat.
- 4) Pengecekan dan perolehan data siswa dan guru akan lambat.
- 5) Tata kerja atau penyusunan kearsipan tidak mengikuti teknologi yang berkembang.

Oleh karena itu penulis akan mencoba untuk mengganti sistem yang lama dengan sistem yang baru dalam hal ini penulis akan menggunakan bahasa pemrograman Java dengan menggunakan desain interface Netbeans dan MySQL

untuk databasenya. Dengan menggunakan sistem yang baru ini diharapkan dapat membuat informasi yang dihasilkan lebih maksimal, lebih cepat dan lebih akurat. Sehingga akan berpengaruh pada pengambilan keputusan, pengendalian, serta pengolahan data siswa dan guru.

Berdasarkan masalah yang di atas perumusan masalah yang diteliti adalah bagaimana membuat suatu sistem pengolahan data siswa menjadi lebih baik, efektif dan efisien dan yang lebih penting adalah bagaimana sistem tersebut dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna, khususnya pihak SMP Muhammadiyah 2 Dlingo tersebut.

1.3 BATASAN MASALAH

Mengingat begitu kompleksnya permasalahan yang dihadapi oleh lembaga pendidikan pada umumnya, maka penulis membatasi tentang analisis dan perancangan sistem informasi pengolahan data siswa, kelas, mata pelajaran, guru dan nilai yang meliputi :

- 1) Pengolahan data siswa
- 2) Pengolahan data guru
- 3) Pengolahan Data mata pelajaran
- 4) Pengolahan Data Mengampu
- 5) Pengolahan Data nilai
- 6) Pengolahan Data Kelas
- 7) Laporan data siswa
- 8) Laporan data guru

- 9) Laporan data kelas
- 10) Laporan nilai
- 11) Laporan Jadwal Pelajaran

Dengan menggunakan sistem yang baru diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada dan informasi yang dihasilkan akan lebih cepat dan penggunaan yang seefisien mungkin.

I.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN

Memperhatikan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini diarahkan sebagai berikut :

- a. Bagi Lembaga Pendidikan
 - 1) Dapat memberikan masukan terhadap operasional sistem pengolahan data siswa pada bagian siswa dan guru pada bagian kesiswaan dan kepegawaian.
 - 2) Mengembangkan sistem yang sudah ada menjadi lebih baik.
 - 3) Sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kinerja untuk mencapai tujuan dan hasil yang optimal.
 - 4) Sumbangan saran dan proses sistem informasi pengolahan data serta implementasi teknologi komputer.
- b. Bagi pembaca
 - 1) Dapat digunakan sebagai contoh atau referensi dalam penyusunan Tugas Akhir

- 2) Dapat digunakan sebagai media alternative pengolahan data akademik pada institusi pendidikan yang bersangkutan.

c. Bagi penulis

- 1) Untuk mengembangkan disiplin ilmu sesuai dengan bidang yang diteliti, sehingga penulis sebagai mahasiswa disamping menguasai teori juga mempunyai bekal pengetahuan praktis dalam instansi pendidikan.
- 2) Mempelajari dan mengevaluasi sistem informasi pengolahan data siswa dan guru yang sudah ada dan telah berjalan sampai saat ini baik pada pengolahan data maupun pembuatan laporan yang ada.
- 3) Menyusun suatu tahap mengembangkan sistem dan penerapannya menjadi sistem baru yang terkomputerisasi.
- 4) Agar penulis sebagai mahasiswa mampu membuat dan menyusun suatu aplikasi pemograman yang berkaitan dengan pengolahan data siswa.
- 5) Sebagai salah satu persyaratan kelulusan program D3 Manajemen Informatika di STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA.