

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Teknologi informasi pada saat ini telah berkembang pesat tidak terkecuali di Indonesia, hampir semua perusahaan besar dan menengah menerapkan teknologi informasi untuk membantu operasi bisnis mereka. Teknologi informasi telah mendukung berbagai kehidupan contohnya bidang ekonomi, bidang Pendidikan, bidang hiburan dan bidang lainnya.

Seiring dengan era globalisasi teknologi saat ini, kebutuhan informasi dalam pendidikan menjadi sangat penting dalam menentukan kemajuan suatu sekolah. Aktivitas yang baik pada suatu sekolah atau teknologi pun sangat ditentukan oleh informasi yang tersedia. Untuk mengelola informasi yang tersedia dibutuhkan teknologi informasi yang dapat mengorganisir dengan baik data-data sekolah secara terstruktur dan mudah dipahami dengan baik.

Sehingga teknologi informasi sangat dibutuhkan diberbagai bidang, tidak terkecuali di bidang pendidikan. Pendidikan menjadi salah satu sektor yang sangat berpengaruh terhadap kemajuan teknologi informasi. Cepatnya kemajuan teknologi informasi dalam menunjang proses pendidikan yang ada disekolah maka diperlukan teknologi informasi yang lebih cepat. Karena dengan adanya penerapan teknologi informasi pada bidang pendidikan dapat membantu dan mempermudah tenaga pendidikan dalam melakukan aktivitasnya.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Muhammadiyah 3 Bandung adalah salah satu lembaga pendidikan yang berpengalaman di kota bandung. Yang beralamatkan di jl. Phh Mustopa No.90/209C, Padasuka, Kec. Cibeunying Kidul, Kota Bandung Prov. Jawa Barat. Sekolah SMP Muhammadiyah 3 menjadi salah satu tempat penelitian yang

dilakukan. Sebagai lembaga Pendidikan yang berkembang, memiliki kualitas dan prestasi yang baik dari segi akademik maupun non akademik, akan tetapi dilihat dari perkembangan teknologi informasi sekarang ini betapa pentingnya sebuah teknologi sistem informasi akademik untuk menyajikan suatu informasi yang dapat memenuhi semua kebutuhan dan memberikan kontribusi bagi kemajuan sekolah.

Sistem informasi akademik yang ruang lingkungnya seperti pendaftaran siswa baru, informasi pembagian kelas, penjadwalan, kehadiran siswa dan penilaian yang dilakukan masih menggunakan metode pencatatan. Hal itu membuat data-data akademik seperti data siswa, data guru, data kelas, data calon siswa baru, data nilai, data kehadiran siswa, data jadwal pelajaran dan data mata pelajaran masih berbentuk arsip sehingga sulit untuk melakukan pencarian data dikarenakan arsip sering tertumpuk ataupun hilang.

Karena data-data berupa arsip menyulitkan pihak kurikulum dan guru saat melakukan pengolahan data. Sementara untuk kegiatan pendaftaran siswa baru masih diperlukan waktu yang banyak 2-3 hari untuk mengolah data karena masih menggunakan metode pencatatan sebelumnya. Begitu pula pada kegiatan pembagian kelas, penjadwalan dan pengolahan nilai yang dilakukan sebelumnya secara pencatatan memungkinkan terjadinya kesalahan tidak seimbang dalam pembagian jumlah siswanya dan membutuhkan waktu untuk mengoreksi kembali. Sistem seperti ini dirasa kurang memenuhi standar untuk dijadikan sistem akademik sekolah di jaman sekarang melihat perkembangan teknologi informasi sudah begitu pesat.

Berdasarkan uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk mengambil bahasan tersebut yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA SMP MUHAMMADIYAH 3 BANDUNG”**. Dengan tujuan agar dengan adanya penelitian ini dapat memecahkan masalah yang ada di SMP Muhammadiyah 3 Bandung.

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan penulis di atas, maka penulis dapat mengidentifikasi dan merumuskan beberapa masalah yang terjadi pada SMP Muhammadiyah 3 Bandung sebagai berikut:

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, dilakukan observasi dan identifikasi permasalahan yang timbul sebagai berikut:

1. Sistem informasi akademik yang digunakan di SMP Muhammadiyah 3 Bandung seperti pendaftaran siswa baru, informasi pembagian kelas, penjadwalan, kehadiran siswa masih menggunakan metode pencatatan yang menyulitkan pengolahan data dan pencarian informasi yang dibutuhkan.
2. Terjadinya kesalahan pada proses pembagian kelas, penyusunan jadwal mata pelajaran, kehadiran siswa seperti duplikasi nama siswa pada kelas yang berbeda, bentroknya waktu mengajar guru. Kesalahan bisa terjadi dikarenakan sistem informasi yang berjalan saat ini tidak sepenuhnya menggunakan sistem penyimpanan dan pengolahan data dengan baik
3. Proses pengolahan data siswa, data guru, data kelas, data mata pelajaran, data absensi siswa yang sedang berjalan di SMP Muhammadiyah 3 Bandung masih menggunakan cara manual sehingga membutuhkan waktu lama.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan gambaran umum yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah yang ada dari penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana sistem informasi akademik yang sedang berjalan di SMP Muhammadiyah 3 Bandung?
2. Bagaimana merancang sistem informasi akademik berbasis web yang mampu mengorganisir pengolahan data secara terstruktur dan mudah dipahami?
3. Bagaimana implementasi dari rancangan sistem informasi akademik berbasis web pada SMP Muhammadiyah 3 Bandung?
4. Bagaimana pengujian sistem informasi akademik berbasis web pada SMP Muhammadiyah 3 Bandung?

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan penelitian ini akan dijelaskan secara rinci dibawah ini:

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian yang dilakukan penulis adalah merancang Sistem Informasi Akademik Berbasis Web yang berfungsi untuk memberikan kemudahan dalam proses pengolahan data dalam sistem akademik di SMP Muhammadiyah 3 Bandung mulai dari penerimaan siswa baru, pembagian kelas, penjadwalan, serta pengolahan nilai.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui masalah yang sedang berjalan di SMP Muhammadiyah 3 Bandung
2. Merancang sistem informasi akademik berbasis web yang memiliki struktur yang terorganisir dan mudah dipahami, sehingga memungkinkan pengolahan data akademik yang efisien dan efektif
3. Mengimplementasikan suatu sistem informasi akademik berbasis web ke dalam bahasa pemrograman yaitu menggunakan php dengan *frame work* laravel dan data manajemen sistem yang menggunakan MySQL.

4. Melakukan pengujian program aplikasi dari sistem informasi akademik berbasis web di SMP Muhammadiyah 3 Bandung untuk memastikan kinerja, keandalan dan keamanan system.

1.4. Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara praktis dan akademis serta pihak lainnya sebagai berikut:

1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan penelitian yang dilakukan berharap dapat bermanfaat untuk:

1. Pengembangan Ilmu

Perancangan sistem informasi ini adalah salah satu bentuk pengaplikasian dalam melakukan perancangan sistem informasi guna menerapkan ilmu yang telah penulis pelajari selama di bangku perkuliahan.

2. Bagi Peneliti Lain

Perancangan sistem informasi ini diharapkan bisa menjadi bahan referensi bagi peneliti yang lain, yang memiliki kemauan untuk mengembangkan sistem ini agar lebih mudah dan spesifik lagi dalam perancangan sistem informasi ini.

3. Bagi Penulis

Perancangan sistem informasi ini agar dapat berguna dalam menambah wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek dan memperluas pengalaman terutama dalam penelitian mengenai sistem informasi akademik khususnya di SMP Muhammadiyah 3 Bandung.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Secara Akademis diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Bagi Pihak Sekolah

Perancangan sistem informasi ini diharapkan membantu bagi kelancaran pengolahan data siswa di SMP Muhammadiyah 3 Bandung, khususnya pada proses pendaftaran, informasi seleksi masuk, pembagian kelas, jadwal mata pelajaran secara online dan pengecekan nilai siswa karena pengolahan data dilakukan secara komputerisasi yang berbasis website.

2. Bagi Siswa

Perancangan sistem informasi ini diharapkan membantu siswa dalam mendapatkan informasi hasil seleksi masuk, pembagian kelas, penjadwalan dan nilai setelah ujian.

3. Bagi Guru

Perancangan sistem informasi ini diharapkan membantu pengolahan data siswa agar lebih cepat, efektif, efisien serta keakuratan data.

4. Bagi Orang Tua/Wali Murid

Perancangan sistem informasi ini diharapkan membantu para orang tua siswa atau para wali murid dalam memantau proses belajarnya dan nilai-nilai akademik anak-anaknya.

1.5. Batasan Masalah

Pembatasan masalah ini dilakukan agar dalam perancangan sistem yang dihasilkan ini tidak terlalu meluas dan tidak terarah, maka penulis perlu membatasi ruang lingkup dari permasalahan tersebut, sesuai dengan tempat penelitian di bagian tata usaha bidang akademik siswa. Batasan masalah tersebut terdiri dari:

1. Sistem informasi akademik akan difokuskan pada aspek pengolahan data akademik yang meliputi data siswa, data guru, data kelas, data calon siswa baru, data nilai, data kehadiran siswa, data jadwal pelajaran dan mata pelajaran

2. Dalam sistem ini hanya membahas pengolahan data sekolah seperti data siswa, data guru, data kelas, data kehadiran, data nilai.
3. Untuk pembagian kelas dilakukan pada setiap ajaran baru, dilakukan pada siswa baru kelas VII, sedangkan kelas VIII dan IX hanya melakukan pembagian wali kelas baru
4. Pada sistem informasi akademik ini setiap guru wali kelas memiliki hak akses untuk menginputkan kehadiran siswa dan nilai siswa
5. Pada sistem penilaiannya wali kelas menginput nilai ulangan harian, UTS dan UAS lalu mengolah nilai tersebut berdasarkan peraturan akademik sekolah yang kemudian akan dilaporkan kepada bag. Kurikulum

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

1.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian dilakukan di SMP Muhammadiyah 3 JL. PHH MUSTOPA NO.90/209C, Padasuka, Kec. Cibeunying Kidul, Kota Bandung Prov. Jawa Barat.

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang latar belakang, identifikasi masalah dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian, sistematika penulisan

BAB II LANDASAR TEORI

Bab ini berisi tentang uraian teori-teori yang mendukung judul dan mendasari pembahasan secara detail dari objek penelitian. Dapat berupa definisi-definisi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Terdapat juga teori-teori dan landasan khusus yang berkaitan terhadap program yang digunakan.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang objek penelitian, yang berisikan sejarah dan profil perusahaan, metode penelitian yang dipakai, dan pembahasan analisis dari system yang sedang berjalan pada perusahaan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang struktur organisasi, jabatan tugas dan wewenang, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, analisis kebutuhan sistem usulan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran yang diharapkan oleh penulis agar menghasilkan sistem informasi akademik yang akurat dan optimal.