

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar awal dari laporan penelitian. Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sumber data.

1.1 Latar Belakang Masalah

SMP Negeri 1 Bandung merupakan salah satu SMP favorit di kota Bandung. Memiliki reputasi sangat baik dan juga memiliki fasilitas pendidikan yang bagus. SMP ini selalu berada dalam *cluster* 1 penerimaan siswa baru. Saat ini SMP Negeri 1 Bandung terus berusaha untuk menjalankan visi dan misinya. Didalam visi dan misi tersebut tertulis keinginan sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan cara merambah dunia teknologi informasi. Beberapa fasilitas yang berkaitan dengan teknologi informasi pun sudah disediakan oleh sekolah. Beberapa fasilitas tersebut diantaranya menyediakan fasilitas akses internet dengan wi-fi. membuat ekstrakurikuler IT, menyediakan sarana belajar-mengajar berupa laboratorium komputer, dan proyektor bagi siswa untuk melakukan presentasi di setiap kelas. Pada sekolah ini juga terdapat sistem informasi akademik yang dapat memberi orang tua siswa mengenai perkembangan siswa.

Berkenaan dengan ini, sistem informasi akademik yang sudah berjalan masih dapat dikembangkan dan diperluas ruang lingkungannya untuk semakin menambah fasilitas teknologi informasi yang sudah ada. Bentuk pengembangan yang akan dilakukan adalah menambahkan beberapa subsistem dan beberapa fitur baru. Sistem yang sudah ada akan dibagi-bagi menjadi empat subsistem diantaranya penambahan sistem penerimaan siswa baru dan penempatan kelas, pengembangan sistem laporan akademik dan absensi, penambahan sistem ujian online yang terintegrasi dengan sistem penempatan kelas, dan penambahan sistem komunikasi dua arah antara pihak sekolah dan orang tua.

Penambahan sistem penerimaan siswa baru dan penempatan kelas bagi siswa, dilatar belakangi keinginan penulis untuk membuat prosedur penerimaan siswa baru dan pengalokasian kelas menjadi lebih mudah dan lebih terkomputerisasi. Sistem ini juga dikolaborasikan dengan sistem ujian online yang mana akan sangat membantu sekolah dalam melaksanakan ujian seleksi kelas bagi siswa. Bentuk lain dari pengembangan sistem akademik yang sudah ada sebelumnya adalah penambahan fitur *SMS Gateway*. Penambahan fitur ini dilatar belakangi oleh banyaknya kejadian anak sekolah yang membolos dan orang tua tidak mengetahui keberadaan anaknya disekolah. Selain itu, ditambahkan pula Sistem komunikasi dua arah yang diharapkan dapat membantu memperlancar komunikasi antara sekolah dan orang tua.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diselesaikan melalui karya ilmiah ini sebagai berikut:

1. Bagaimana sekolah dapat melengkapi fasilitas bagi siswa agar dapat melakukan pembelajaran mandiri dengan mudah?
2. Bagaimana sekolah dapat membantu orang tua siswa dalam mengawasi kehadiran siswa di sekolah?
3. Bagaimana sekolah dapat semakin memperlancar komunikasi antara orang tua siswa dan sekolah?
4. Bagaimana sekolah dapat melengkapi fasilitas berbasis IT untuk menunjang penyelenggaraan penerimaan siswa baru?
5. Bagaimana sekolah dapat melakukan penempatan kelas bagi siswa dengan mudah?

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan pembahasan untuk menyelesaikan rumusan masalah diatas sebagai berikut:

1. Membuat sistem belajar online yang dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk melakukan pembelajaran mandiri.
2. Mengembangkan sistem akademik yang sudah ada dengan menambahkan fitur *SMS Gate way* pada bagian absensi.
3. Membuat sistem yang dapat digunakan secara dua arah seperti forum yang berbasis *website*. Sistem ini diperuntukan bagi siswa atau orang tua siswa yang ingin mengajukan pertanyaan mengenai pengumuman atau kebijakan yang diterbitkan sekolah.
4. Membuat sistem penerimaan siswa baru sampai ke tahap penempatan kelas.
5. Menghubungkan sistem penerimaan siswa baru dengan ujian online yang digunakan untuk menunjang proses ujian seleksi kelas.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Batasan-batasan masalah dalam ruang lingkup kajian ini sebagai berikut.

1. Sistem Informasi Akademik Terpadu hanya diaplikasikan untuk SMP Negeri 1 Bandung
2. Sistem Informasi Akademik Terpadu dibagi menjadi empat subsistem. Empat subsistem tersebut adalah sistem pendaftaran dan penerimaan siswa baru, sistem laporan akademik dan absensi siswa, sistem *belajar*, dan sistem komunikasi dua arah.
3. Sistem pendaftaran dan penerimaan siswa baru hanya mengolah data pendaftar.
4. Sistem pendaftaran dan penerimaan siswa baru hanya dapat digunakan selama SMP Negeri 1 Bandung berada di dalam *cluster* 1.
5. Sistem laporan akademik dan absensi siswa sudah ada sebelumnya dan hanya dilakukan pengembangan berupa penambahan fitur *SMS Gateway*, pengolahan rapor, perubahan desain diagram relasi entitas dan perubahan ulang desain antarmuka.

6. Sistem ujian online hanya terdiri dari pengunggahan materi belajar oleh guru dan *online exam*.
7. Data-data siswa yang digunakan hanya data siswa, data pengajar, dan data pendaftar di SMP Negeri 1 Bandung
8. Sistem Informasi Akademik Terpadu dibuat berbasis *website*.
9. *Website* Sistem Informasi Akademik Terpadu tidak diaplikasikan untuk menangani permasalahan administrasi seperti masalah keuangan
10. *Website* Sistem Informasi Akademik Terpadu menangani pengolahan data-data pribadi siswa, data-data absensi siswa, data-data akademik siswa, data-data pendaftaran, data guru dan informasi umum tentang sekolah.

1.5 Sumber Data

Data-data yang akan digunakan dalam menyelesaikan kajian ini diperoleh dari buku, kuisioner, internet, dan melalui proses wawancara dengan perwakilan dari pihak sekolah.

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penyajian laporan kerja praktek tentang implementasi sistem laporan akademik dan absensi siswa dibagi menjadi enam bab, yaitu :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan dan gambaran keseluruhan dari produk yang akan dibuat.

BAB 2 KAJIAN TEORI

Bab ini berisi teori penunjang, algoritma/metode, dan teknologi yang digunakan ketika mengerjakan karya ilmiah ini.

BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi pembahasan mengenai analisis dan pemodelan sistem yang digunakan.

BAB 4 HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai perencanaan, perjalanan implementasi sistem, fungsionalitas dan ulasan mengenai desain antarmuka pengguna

BAB 5 PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai jenis testing apa saja yang digunakan dan hasil testing dan ulasan hasil evaluasi.

BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil evaluasi sistem suatu produk, serta rencana implementasi terhadap sistem.