

BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Masalah

Bimbingan Belajar Galileo adalah sebuah lembaga yang bergerak dalam bidang pendidikan non-formal. Seluruh aktivitas Bimbingan Belajar Galileo ditujukan untuk membantu para siswa dari berbagai tingkatan sekolah, mulai dari SD sampai SMA. Selain itu Bimbingan Belajar Galileo bermaksud untuk membantu para siswa dalam meningkatkan prestasi studi, termasuk mempersiapkan mereka dalam menghadapi ujian-ujian sekolah serta ujian-ujian seleksi untuk masuk ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Pada awalnya Bimbingan Belajar Galileo mengolah semua data secara manual, tetapi dengan semakin banyaknya murid yang mendaftar, maka Bimbingan Belajar Galileo mulai mengalami hambatan untuk mengolah data yang ada, contohnya mencari data siswa, kesulitan mencari data pengajar, mencari kelas kosong, pembayaran murid serta pemberian honor pada pembimbing. Selain itu mengingat makin banyaknya para siswa yang ingin melanjutkan studi ke tingkat SMP dan SMA, Bimbingan Belajar Galileo ingin membantu memberikan saran agar siswa bimbingan melanjutkan studi yang layak bagi siswa.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, Bimbingan Belajar Galileo ingin membuat suatu aplikasi yang memudahkan dalam pendaftaran murid bimbingan, pencarian kelas kosong, pembayaran siswa, honor guru, dan membuat aplikasi pemberian saran lanjutan studi siswa. Aplikasi yang akan dibuat diharapkan membantu Bimbingan Belajar Galileo mengatasi semua masalah yang ada termasuk pemilihan studi lanjut para siswa bimbingan.

I.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dihadapi:

1. Bagaimana cara mengoptimalisasikan kinerja saat siswa mendaftar?
2. Bagaimana cara mengurangi kesalahan dalam presensi kelas dan presensi staff?
3. Bagaimana cara penghitungan honor secara jelas dan pembayaran siswa?
4. Bagaimana implementasi pengambilan keputusan untuk kelanjutan studi siswa dengan menggunakan *DSS (Decision Support System)*?

I.3. Tujuan Pembahasan

Tujuan dilakukannya penelitian adalah untuk

1. Menerapkan pencatatan secara komputerisasi agar data dapat disimpan dalam jangka panjang.
2. Membangun sebuah sistem yang memudahkan presensi.
3. Menghitung honor staff dengan perhitungan jam mengajar secara otomatis dan pembayaran siswa sebanyak kelas yang diinginkan.
4. Membantu siswa melanjutkan studi melalui sistem yang disiapkan.

I.4. Ruang Lingkup Kajian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang ada, maka ruang lingkup dari aplikasi ini adalah:

1. Ruang Lingkup Perangkat Lunak :
 1. Sistem Operasi : *Microsoft Windows XP SP 2*
 2. Bahasa Pemrograman : *Pemrograman Berbasis Objek C#*
 3. Sistem Basis Data : *Microsoft SQL Server 2008*
 4. Editor : *Microsoft Visual Studio .NET 2008*

2. Ruang Lingkup Perangkat Keras

1. *Processor* : Intel Pentium 4 1,8 Hz
2. *Memory* : 1 GB DDR1
3. *Harddisk* : 80 GB
4. Perangkat Nirkabel : *mouse*, LAN

3. Ruang Lingkup Aplikasi

1. Hak akses dibagi 3, admin, *owner*, dan kasir. Hak ini hanya untuk *owner* dan staff tertentu.
2. Aplikasi ini menangani pengolahan data siswa, staff, pelajaran, kelas, pembayaran uang bimbingan, pemberian honor, absensi siswa, penjadwalan, dan saran kelanjutan studi.
3. Admin dapat menjalankan semua fitur yang ada kecuali pembayaran uang bimbingan dan pemberian honor. Fitur pembayaran uang bimbingan dan pemberian honor hanya dapat dilakukan oleh *owner*. Staff menangani proses yang berhubungan dengan pendaftaran, absensi kelas, jadwal dan pelunasan pembayaran uang bimbingan siswa.
4. Aplikasi ini tidak mengurus data nilai untuk keseluruhan, data nilai yang disimpan hanya nilai akhir saja.
5. Memiliki aplikasi pengambilan keputusan untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi (SMP dan SMA).
6. Aplikasi ini tidak mengurus data akuntansi keuangan (debit dan kredit) Bimbingan Belajar Galileo. Hanya mengurus pembayaran uang bimbingan siswa dan pemberian honor.
7. Untuk keterangan dalam detail kriteria diasumsikan hanya ada satu nilai yang diinputkan.

I.5. Sumber Data

Sumber data dalam pembuatan aplikasi ini yaitu observasi langsung ke bimbingan yang bersangkutan yaitu Bimbingan Belajar Galileo. Serta menggunakan sumber-sumber yang berasal dari *internet*, dosen, ataupun dari studi perpustakaan.

I.6. Sistematika Penyajian

Sistematika pembahasan dari laporan ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bagian ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika pembahasan.

Bab II Kajian Teori

Bagian ini berisi tentang teori atau algoritma yang menunjang dan berhubungan dengan proses analisis dan desain dari aplikasi yang dibutuhkan.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Bagian ini berisi tentang semua pembahasan secara lengkap mengenai analisis pemecahan masalah, perancangan desain aplikasi, dan penjelasan sistem.

Bab IV Hasil Penelitian

Bagian ini berisi kumpulan *screenshot* dari proyek yang dibuat.

Bab V Pembahasan dan Uji Coba Hasil Penelitian

Bagian ini berisi laporan *black box testing* dan hasil dari kuisioner.

Bab VI Simpulan dan Saran

Bagian ini berisi tentang kesimpulan yang didapat dari hasil analisa, desain dan implementasi berdasarkan dasar teori yang terkait. Saran yang berisi masukan-masukan apa saja bagi pengembangan di masa yang akan datang.