

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digital ini, teknologi dan informasi tidak hanya digunakan seseorang atau lembaga sebagai media pemasaran melalui internet, akan tetapi juga bisa berfungsi sebagai media informasi pendidikan. Namun pada kenyataannya masih banyak sekolah ataupun lembaga pendidikan yang belum memiliki *website* sebagai media informasi. Salah satunya SMK DR. Tjipto Semarang.

SMK Dr Tjipto Semarang tersebut belum memiliki *website* resmi. Proses pendidikan yang meliputi input data siswa, proses penyampaian informasi tentang sekolah tersebut masih dilakukan secara manual dan data masih berupa data analog. Sehingga proses informasi pendidikan kurang berjalan dengan lancar dan efektif.

Untuk mengatasi masalah tersebut, pada proyek akhir ini dibuat suatu aplikasi *website* sisfo dimana *website* tersebut mencakup informasi tentang SMK Dr Tjipto Semarang dan *website* sistem informasi nilai untuk siswa di SMK Dr Tjipto Semarang. *website* tersebut dapat menangani proses input data siswa dan guru, proses input data nilai siswa serta menampilkan data presensi siswa dan guru SMK DR Tjipto Semarang. *Website* sisfo ini menggunakan bahasa pemrograman *php*, *html* serta program *mysql* sebagai *server database* nya.

1.2 Perumusan Masalah

Masalah yang muncul dari proyek akhir ini adalah:

1. Bagaimanakah cara membangun fasilitas input nilai dan cetak nilai siswa pada aplikasi *website* SISFO SMK DR TJIPTO Semarang?.
2. Bagaimanakah cara untuk membangun fasilitas sistem input data guru, siswa, pengguna website pada aplikasi *website* SISFO SMK DR TJIPTO Semarang?.
3. Bagaimanakah cara untuk menampilkan hasil hasil *tag rfid* presensi ke dalam *website*?.

1.3 Tujuan

Tujuan penyusunan proyek akhir ini berdasarkan rumusan masalah ialah sebagai berikut :

1. Menghasilkan aplikasi *website* yang dapat melakukan proses input data nilai dan cetak nilai siswa.
2. Menghasilkan aplikasi *website* yang dapat melakukan proses input data *user* yang meliputi data siswa, guru, dan data pengguna *website*.
3. Menghasilkan aplikasi *website* yang dapat menampilkan hasil *tag rfid* presensi ke dalam *website*.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari proyek akhir ini adalah :

1. Input data user yang terbaru sebagai *ID Card* untuk *RFID* sepenuhnya menjadi tanggung jawab Staf SMK Dr Tjipto Semarang.
2. *Webesite* SISFO ini lebih membahas tentang informasi cetak nilai, input data siswa, guru, user, dan nilai, serta integrasi dengan *RFID*.
3. Input data siswa dan guru yang terbaru sepenuhnya menjadi tanggung jawab Staf SMK Dr Tjipto Semarang.
4. Tidak membahas mengenai keamanan jaringan.
5. Data siswa dibatasi untuk kelas sepuluh.
6. Tidak membahas performasi server dan ISP.
7. *Website* ini dibuat untuk *web browser pc/desktop* dan belum bisa diakses melalui *mobile browser*.

1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metodologi penyelesaian masalah antara lain :

1. Studi Literatur
Dilakukan studi literatur dengan mempelajari mengenai konsep dan teori pendukung yang berkaitan dengan proyek akhir ini. Proses pembelajaran materi penelitian melalui pustaka-pustaka yang berkaitan dengan penelitian baik berupa buku maupun jurnal ilmiah.

2. Pembuatan Aplikasi dan Pengimplementasian
Dilakukan pembuatan aplikasi sistem yang kemudian diimplementasikan.
3. Analisis Hasil Sistem
Dilakukan analisis terhadap parameter-parameter kinerja sistem dari berbagai kondisi yang diimplementasikan.
4. Penarikan Hasil Kesimpulan
Mengambil kesimpulan akhir terhadap hasil implementasi sistem yang diperoleh dan memberi saran untuk penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika yang digunakan untuk penulisan laporan hasil penelitian proyek akhir ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah dan batasan masalah, tujuan, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan dari proyek akhir ini.

BAB II DASAR TEORI

Pada bab ini dibahas mengenai teori dasar dan juga literatur yang digunakan pada pemahaman dan penyusunan proyek akhir.

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini dibahas mengenai perancangan sistem yang meliputi perancangan kerangka dan visualisasi website.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

Pada bab ini akan dibahas tentang analisa sistem apakah telah berjalan dengan baik atau tidak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas kesimpulan dan saran dari hasil kegiatan proyek akhir ini yang nantinya bisa digunakan untuk pengembangan dan penelitian lebih lanjut dari topik proyek akhir ini.