

BAB I

PENDAHULUAN

1.I. Latar Belakang

Di era globalisasi ini penggunaan internet sudah tidak asing lagi digunakan baik di bidang akademik maupun industri. Perkembangan teknologi informasi memiliki pengaruh besar terhadap perubahan dalam setiap bidang pendidikan. teknologi dapat di manfaatkan dalam kegiatan proses pengisian absensi yang bisa dikatakan dari cara konvensional menjadi modern.

Presensi adalah sebuah kegiatan pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran pada suatu kegiatan proses belajar. Setiap kegiatan yang membutuhkan informasi mengenai peserta tentu akan melakukan absensi hal ini juga terjadi pada proses belajar. Dalam lingkup pendidikan masih banyak lembaga pendidikan yang melakukan proses absensi secara non-komputerisasi. Pengelolaan data yang dilakukan secara manual dapat menyebabkan beberapa masalah, yaitu pengelolaan data yang di tulis secara manual sering terjadi kesalahan, tidak efektif dan efisien.

SMK PAB 8 SAMPALI adalah salah satu lembaga pendidikan yang sistem informasi absensi nya yang masih menggunakan proses manual. Ditambah lagi saat melakukan pengrekan absensi secara manual banyak nya kesalahan dalam melakukan pengelolaan data. Maka dari itu di butuhkan sistem informasi absensi secara komputerisasi sebagai salah satu cara untuk memberi kemudahan

dalam pengisian absensi dan kenyamanan bagi pihak sekolah. Pihak sekolah tidak perlu lagi merekap ulang hasil kehadiran siswa secara manual, karna sistem secara otomatis menyimpan dan merekap data sehingga efektif dan efisien serta akan sangat membantu dalam penyampaian informasi absensi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, berdasarkan uraian di atas penulis ingin mengembangkan dan memberi masukan bagi SMK SWASTA PAB 8 SAMPALI untuk memberi kemudahan dalam pengisian absensi siswa. Oleh karna itu penulis tertarik untuk mengambil judul **“SISTEM INFORMASI ABSENSI SISWA MENGGUNAKAN HIGHCHART DENGAN BERBASIS WEB PADA SMK PAB 8 SAMPALI ”**

I.2 Ruang lingkup

Dalam penyusunan skripsi ini dibagi kedalam beberapa sub bagian sebagai berikut :

I.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang judul tersebut penulis dapat mengidentifikasi permasalahan yang ada yaitu, sebagai berikut :

1. Pengisian absensi masih dilakukan secara manual di buku absensi siswa.
2. Di butuhkan suatu program aplikasi absensi siswa yang lebih cepat dibandingkan dengan cara manual

I.2.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang di dapat dari penulis yaitu :

1. Membangun aplikasi sistem informasi absensi siswa berbasis web untuk mempermudah kinerja absensi ?
2. Bagaimana membuat informasi yang dapat membantu pihak sekolah untuk memantau absensi di SMK PAB 8 Sampali ?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang di dapat dari penulis yaitu :

1. Sistem yang di bangun merupakan penerapan presensi dari bentuk konvensional ke komputerisasi.
2. Setiap guru dapat mengakses absensi siswa dan admin dapat melihat tingkat kehadiran siswa dengan login menggunakan user account masing-masing.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun dan menghasilkan sistem informasi absensi siswa pada SMK PAB 8 SAMPALI guna mempermudah proses absensi agar lebih efektif dan efisien.
2. Membuat sistem informasi yang dapat membantu pihak sekolah merekap absensi secara otomatis.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk memperoleh suatu sistem informasi absensi yang efektif dan efisien
2. Dapat mempermudah pekerjaan guru dan administrasi sekolah tentunya memperbaiki manajemen sistem informasi absensi sekolah.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari teori dasar yang mendukung penelitian, pencarian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, maka penulis menggunakan beberapa teknik.

I.4.1.1. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu untuk peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a. Pengamatan (*Observation*)

Pengamatan (*observation*) yaitu melakukan pengamatan tentang berbagai hal menyangkut dengan sistem informasi absensi siswa mencatat dan mengolah informasi yang sudah ada.

b. Wawancara

Wawancara (interview) yaitu melakukan wawancara atau tanya jawab dengan bapak sabri, S.pd mengenai sistem informasi absensi siswa untuk mendapatkan data dan informasi yang diperlukan.

I.4.1.2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka dengan cara mempelajari, meneliti dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan.

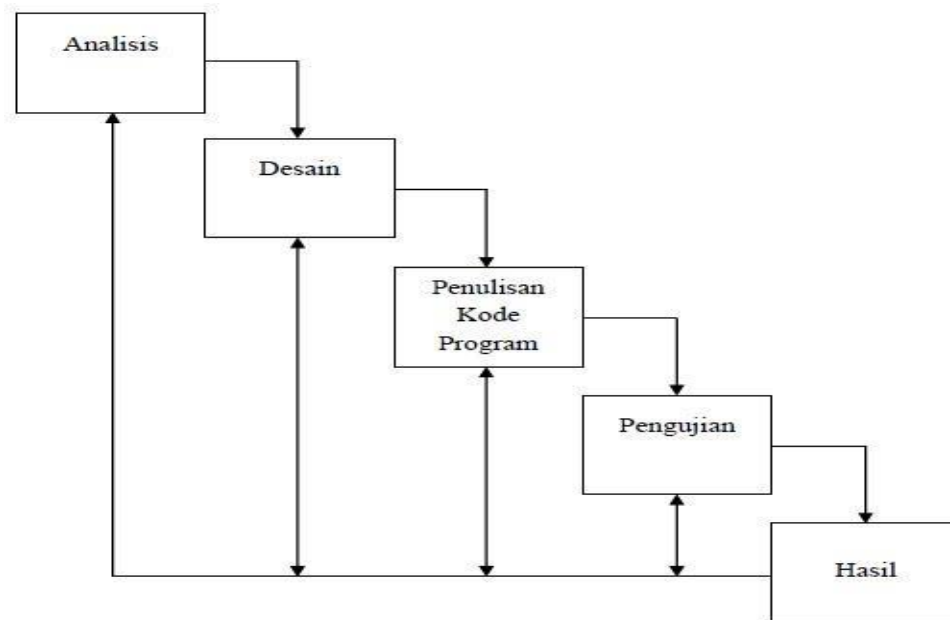
I.4.2. Metodologi Penelitian

Metode waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan, dalam software. Nama model ini sebenarnya adalah *Linear Sequential Model* model ini sering disebut juga dengan *Classic Life Cycle* atau model waterfall. Model ini termasuk kedalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali di perkenalkan oleh winston royce sekitar tahun 1970 sehingga sering di anggap kuno. Tetapi merupakan model paling banyak di pakai dalam software engineering (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap tahap yang melalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan (**premass:2015**)

Metodologi pengembangan sistem waterfall dapat dilihat pada gambar berikut dalam proses perancangan sistem informasi absensi menggunakan metode

waterfall. Model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan, dalam membangun program

Perancangam sistem dapat di lihat pada gambar berikut.



Gambar I.1. Diagram *waterfall*

Pengembangan sistem menggunakan *waterfall* diagram dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. AnalisisKebutuhan

Pada tahapan analisis kebutuhan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data teori yang terkait dengan data sistem informasi absensi siswa berbasis web.

Berikut ini adalah analisis kebutuhan fungsional yang dapat dilihat pada tabel III.1.
dibawah ini:

Tabel I.1. Kebutuhan Sistem Fungsional

No	Kebutuhan	Rincian Kebutuhan
1	Data	a. Absensi siswa-siswi di SMK PAB 8 Sampali
2	Target Pengguna	b. Guru dan admin SMK PAB 8 Sampali
3	Fungsi Sistem	c. Sebagai pengolah data inputan d. Sebagai sistem <i>interface</i> untuk informasi absensi siswa yang ada
4	Prosedur	e. Memasukkan data absensi siswa-siswi dan guru SMK PAB 8 Sampali.
5	Pelaksana Sistem	f. guru dan admin SMK PAB 8 Sampali
6	Pengelola Sistem	g. Programmer

2. Desain Sistem

Pada tahapan desain sistem peneliti melakukan rancangan menerapkan *web* pada sistem informasi absensi siswa dengan menggunakan model perancangan

Unified Modelling Language (UML) yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.

3. Penulisan KodeProgram

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan pengujian ketahanan sistem. Pengujian secara *black box(interface)* yaitu metode pengujian perangkat lunak yang digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur *internal* kode atau program. Dalam pengujian ini, *tester* menyadari apa yang harus dilakukan oleh program tetapi tidak memiliki pengetahuan tentang bagaimana melakukannya

4. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan pengujian ketahanan sistem. Pengujian secara *black box(interface)* yaitu metode pengujian perangkat lunak yang digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur *internal* kode atau program. Dalam pengujian ini, *tester* menyadari apa yang harus dilakukan oleh program tetapi tidak memiliki pengetahuan tentang bagaimana melakukannya

5. Hasil

Pada tahap ini program akan diterapkan untuk sistem informasi siswa guru Berbasis web Kemudian program secara otomatis akan menampilkan hasil data laporan .

I.5. KontribusiKeilmuan

Kontribusi yang dihasilkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai alat bantu dalam pengisian absensi pada SMK SWASTA PAB 8 Sampali
2. proses dalam pengisian absensi siswa menjadi lebih baik, efektif danefisien.
3. Terciptanya sistem yang mudah digunakan dan dapat mempercepat proses pengolahan data termasuk pembuatanlaporannya

I.6. LokasiPenelitian

Penelitian ini dilakukan di sekolah SMK SWASTA 8 Sampali yang ber alamat di JL. Pasar Hitam No.69 Sampali, kecamatan percut sei tuan, kabupaten deli serdang.

I.7. SistematikaPenulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BABII : TINJAUANPUSTAKA

pada bab ini menerangkan teori – teori absensi siswa yang berhubungan dengan topik yang di bahas atau permasalahan yang sedang dihadapi yaitu berupa pembahasan mengenai sistem informasi absensi siswa pada SMK PAB 8 Sampali.

BABIII : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan dan desain sistem secara detail.

BABIV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini menerangkan hasil dan pembahasan program yang dirancang serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai perbaikan di masa yang akan datang untuk sistem