

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Siswa merupakan individu yang telah terdaftar secara resmi di lembaga pendidikan dan mempunyai kemampuan intelektual, emosional secara fisik dan logis yang berkembang seiring tingkat pendidikan mereka. Secara sederhana, siswa dapat diartikan sebagai individual yang sedang belajar untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan pemahaman didalam dunia pendidikan [1]. Siswa yang telah didedikasikan oleh kedua orang tuanya untuk mengikuti pembelajaran disekolah harus mengikuti peraturan yang telah ditentukan oleh sekolah tersebut. Siswa yang melanggar peraturan tersebut akan dikenakan sanksi atau denda dari sekolah. Seperti contohnya siswa yang jumlah absensinya melebihi dari kapasitas yang telah ditentukan oleh pihak sekolah, maka siswa tersebut akan dikenakan sanksi berupa kenaikan kelas [2].

Absensi *online* saat ini merupakan kebutuhan yang sangat penting dan diperlukan dari setiap sekolah. Dengan absensi *online* kita dapat lebih mudah untuk mendata setiap siswa yang hadir atau yang tidak hadir disetiap pertemuan. Sehingga dapat mempermudah pihak sekolah dan wali kelas melakukan pelaporan terhadap orang tua wali untuk dapat dilakukan beberapa evaluasi sehingga siswa tersebut dapat lebih disiplin untuk kedepannya [3]. Untuk mempermudah dalam proses pencacatan presensi kehadiran, maka diperlukan sistem yang dapat melakukan presensi kehadiran absensi secara *online*. Hal ini dapat menghasilkan efisiensi waktu dalam waktu pembelajaran, karena untuk melakukan absensi tidak lagi

memakan waktu yang signifikan. Selain itu, sistem absensi *online* juga memungkinkan pihak sekolah dan para guru untuk mengakses dan mengelola data kehadiran siswa secara otomatis. Dengan demikian, seluruh proses absensi menjadi lebih praktis dan efisiensi terhadap waktu yang mendukung lingkungan belajar menjadi lebih terorganisir [4].

Dalam pengembangan sistem absensi *online* memerlukan perancangan sistem, yang dimana sistem akan dirancang terlebih dahulu sebelum diimplementasikan. Perancangan sistem merupakan gambaran atau tahapan awal sebelum membangun sebuah sistem. Ini merupakan tahapan setelah melakukan Analisa dan gambaran yang jelas mengenai apa yang harus dikerjakan dan bagaimana tampilan dari sistem tersebut [5]. Dalam proses perancangan sistem, Bahasa pemrograman yang digunakan merupakan Bahasa pemrograman yang sering digunakan dalam perancangan sistem berbasis web yaitu Bahasa pemrograman PHP. Dan untuk permodelan databasenya menggunakan UML dengan *framework* yang digunakan adalah *Laravel* sebagai kerangka kerja untuk memudahkan pengembangan dan manajemen kode. Didalam sistem yang akan menampung keseluruhan database menggunakan MySQL sebagai toolsnya. Dalam perancangan sistem ini nantinya penyajian format data dan sistem akan disesuaikan dengan kebutuhan [6].

Saat ini kemajuan teknologi terutama dibidang komputer saat ini berkembang sangat cepat dan pesat. Salah satu contoh perkembangan teknologi yaitu sistem absensi yang terkomputerisasi. Sistem absensi mempunyai peran yang sangat penting karena berkaitan dengan pengolahan data kehadiran peserta. Saat ini

banyak berbagai lembaga dan instansi salah satunya sekolah banyak menggunakan sistem untuk mempercepat dan mempermudah dalam suatu pekerjaan, salah satunya yakni dengan sistem absensi *online* [7]. Pada era modern saat ini, tidak menutup kemungkinan besar *smartphone* dan komputer dapat digunakan untuk melakukan absensi *online* disuatu pertemuan dalam instansi atau organisasi. Oleh karena itu, di era seperti saat ini sudah seharusnya untuk setiap instansi dan organisasi mempunyai sistem yang dapat mempermudah saat melakukan absensi didalam suatu pertemuan [8].

Sistem absensi siswa yang sedang berjalan pada SMKN 9 Tanjung Jabung Barat saat ini masih menggunakan buku. Sistem absensi dengan buku memiliki banyak kelemahan yang yaitu seringkali buku absen hilang atau rusak. Sehingga, seringkali data-data absensi siswa susah untuk direkap ulang kembali dan menghambat dalam proses pembuatan laporan. Sistem absensi dengan buku ini juga tidak relevan karena memakan waktu yang cukup lama. Perlu untuk memanggil siswa satu demi satu yang membuat jam pelajaran menjadi tidak begitu efektif dan efisien.

Maka dari itu, sistem absensi *online* diperlukan untuk membuat proses absensi menjadi lebih praktis dan efisien, sehingga guru ataupun wali kelas tidak lagi memakai buku absensi dan tidak takut akan kehilangan data-data kehadiran siswa. Serta mempermudah dalam pencarian data siswa dan penghitungan rekap absensi siswa. Dan tidak khawatir akan kesalahan penghitungan absensi dalam pembuatan laporan akhir.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini untuk membantu proses absensi dan membuat jam pelajaran menjadi lebih efektif dan efisien. Penulis akan mengangkat topik permasalahan dengan judul “Perancangan Sistem Absensi Siswa *Online* Pada SMKN 9 Tanjung Jabung Barat”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara merancang sistem agar proses absensi dapat diproses secara cepat dan dalam waktu singkat.
2. Bagaimana cara merancang suatu sistem absensi siswa sehingga dapat mempermudah bagi pihak sekolah dalam mengolah data absensi siswa dan informasi secara cepat dan akurat.

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk menghindari pembahasan diluar judul penelitian, maka penulis menetapkan batasan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Analisis dan Perancangan database yang akan menampung keseluruhan data menggunakan MySQL sebagai *tools*-nya.
2. Perancangan sistem berbasis *web* menggunakan Bahasa pemograman PHP, dan *framework* menggunakan *Laravel*.
3. Perancangan penyajian format terkait yang sesuai dengan kebutuhan.

4. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall*.
5. Dalam melakukan perancangan sistem, penulis menggunakan UML sebagai pemodelan databasenya.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Memberikan informasi yang singkat dan akurat terkait absensi dan saat pengajuan izin dengan memanfaatkan teknologi informasi.
2. Merancang sistem absensi *online* agar dapat mempermudah para guru dan pihak sekolah melakukan absensi dan mengolah data.
3. Mempermudah dalam melakukan rekap data kehadiran siswa dan mengetahui seberapa banyak siswa yang hadir.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat penelitian yang bisa diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Praktis, bagi guru tidak lagi repot untuk membawa buku atau kertas absensi dan tidak perlu khawatir akan hilang atau rusak.
2. Bagi pihak sekolah mempermudah dalam proses pengelolaan data saat memasukkan ke dalam laporan.

3. Menambah wawasan penulis tentang teknologi, khususnya dalam membangun aplikasi berbasis web.
4. Penulis mampu mengasah kemampuan dalam membuat sebuah sistem aplikasi yang bermanfaat bagi sekolah.
5. Dapat mengimplementasikan dan menerapkan ilmu yang didapatkan dibangku perkuliahan.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah dalam memahami penulisan laporan penelitian ini, maka penulis menyajikan sistematika penulisan pada penelitian ini sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Didalam bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis akan mengidentifikasi dan akan menjabarkan ide-ide atau pendapat para ahli yang berhubungan dengan permasalahan yang penulis angkat. Dasar teori yang akan dibahas antara lain perancangan dan pembuatan sistem absensi *online* yang meliputi tentang perancangan sistem, absensi *online* siswa, website, internet,

database dan alat-alat yang digunakan untuk merancang dan membuat program.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan menjelaskan mengenai tahapan dan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian. Metode-metode yang digunakan dalam perancangan serta tools yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak baik dari software maupun hardware.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan analisis sistem yang dibuat dalam bentuk perancangan program yang berisi rancangan interface dan desain dari sistem.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang kegiatan implementasi sistem yang telah dirancang dan diuji coba terhadap program yang telah dibuat, pengujian perangkat lunak dan memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan hasil penelitian yang penulis sudah lakukan, dan bermanfaat untuk para pembaca.