

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Sekolah merupakan sebuah lembaga pendidikan yang formal yang didirikan oleh Negara dan dirancang untuk mengajari siswa dengan bimbingan dari guru. (Faradilla, dkk, 2018 : 22). Kehadiran ataupun absensi guru sangat mendongkrak kualitas pendidikan. Karena setiap guru membawakan satu mata pelajaran yang sesuai dengan keahlian guru, sehingga siswa/siswi mendapatkan pendidikan yang berkualitas. Apabila guru yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan pada saat jam mata pelajarannya tidak dapat hadir, guru yang tidak dapat hadir biasanya meminta guru lain untuk mengajar di jam pelajarannya yang biasa disebut impal. Sistem impal yaitu memberikan sebagian honor guru mata pelajaran kepada guru pengganti.

SD Negeri 104208 Cinta Rakyat berlokasi di Jl Sudirman Gg Desa Cinta Rakyat, Cinta Rakyat, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang Prov. Sumatera Utara yang terdiri dari 22 Guru, 265 siswa dan 223 siswi. Masalah yang terjadi yaitu sulitnya mencari guru pengganti karena guru-guru yang lain juga tidak dapat menggantikan karena jadwal yang bentrok dan juga perhitungan impal bisa mendapat kesalahan, karena sistem yang digunakan biasanya hanya mencatat disebuah buku impal oleh pengawas sekolah. Sehingga absensi guru hanya mengandalkan catatan dari pengawas harian dan guru-guru juga sulit untuk mengecek jumlah impal dan absensinya, hal ini sangat tidak efektif dalam

pencatatan absensi guru. Absensi adalah daftar kehadiran pegawai/siswa, yang berisi jam datang, jam pulang, serta alasan/keterangan kehadiran pegawai. Absensi juga merupakan suatu daftar pendataan kehadiran seseorang dari suatu aktifitas di sebuah institusi yang diatur dan disusun sedemikian rupa sehingga dapat digunakan sewaktu-waktu oleh pihak yang berkepentingan. (Sumolang, dkk, 2018 : 1).

Penggunaan perangkat komputer dan perangkat *android* banyak digunakan untuk keperluan yang memiliki banyak manfaat khususnya dalam pengeolaan dan perolehan informasi, oleh karena itu peneliti merekomendasikan sebuah sistem yang memanfaatkan perangkat komputer dan perangkat *android* yang dapat digunakan untuk pengelolaan absensi dan impal guru. Perangkat komputer menggunakan pemrograman *web* untuk membuat aplikasi *server* dan perangkat *android* menggunakan pemrograman *java android* untuk membuat aplikasi *client*. *Web server* merupakan sebuah perangkat lunak dalam *server* yang berfungsi menerima permintaan (*request*) berupa halaman *web* melalui HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan *browser web* dan mengirimkan kembali (*response*) hasilnya dalam bentuk halaman-halaman *web* yang umumnya berbentuk dokumen HTML. (Kosasih, dkk, 2015 : 115). *Android* adalah sistem operasi atau OS yang dikembangkan oleh linux guna menjalankan perangkat *smartphone* sehingga *smartphone* dapat digunakan dengan tampilan dan performa yang baik. (Husain, dkk, 2017 : 118). Dengan adanya aplikasi sistem absensi dan impal guru menggunakan *web* dan *android* maka dapat membantu pihak sekolah dan guru dalam pengelolaan data absensi dan impal guru. Berdasarkan latar belakang

masalah yang telah peneliti jelaskan, maka peneliti menyimpulkan judul penelitian ini yaitu **“Implementasi Sistem Absensi Dan Impal Guru Berbasis Web Dan Android (Studi Kasus : SD Negeri 104208 Cinta Rakyat).**

I.2. Ruang lingkup Permasalahan

Ruang lingkup permasalahan yang dapat dijabarkan berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang pemilihan judul, maka identifikasi masalah dari peneliti untuk skripsi ini adalah sebaagai berikut :

1. Pengelolaan sistem absensi dan impal guru kurang efektif.
2. Guru-guru kesulitan dalam mencari guru pengganti.
3. Belum ada aplikasi sistem absensi dan impal guru berbasis web dan android pada SD Negeri 104208.

I.2.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang berdasarkan identifikasi masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana agar sistem absensi dan impal guru menjadi lebih efektif ?
2. Bagaimana agar guru-guru tidak kesulitan dalam mencari guru pengganti ?
3. Bagaimana menghasilkan aplikasi Implementasi Sistem Absensi Dan Impal Guru Berbasis Web Dan Android (Studi Kasus : SD Negeri 104208 Cinta Rakyat) ?

I.2.3. Batasan Masalah

Disebabkan banyaknya permasalahan dan waktu yang terbatas, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya untuk sistem absensi dan impal guru.
2. Penelitian dilakukan di SD Negeri 104208 Cinta Rakyat.
3. *Input* aplikasi ini berupa data guru, mata pelajaran, impal dan absensi.
4. *Output* aplikasi ini berupa informasi absensi dan impal guru.
5. Pembuatan Aplikasi ini menggunakan pemrograman HTML, PHP, *Javascript*, CSS, *Java Android* dan menggunakan *database* MySQL.
6. Perancangan Aplikasi ini menggunakan pemodelan UML.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Agar sistem absensi dan impal guru menjadi lebih efektif.
2. Agar guru-guru tidak kesulitan dalam mencari guru pengganti.
3. Menghasilkan aplikasi Implementasi Sistem Absensi Dan Impal Guru Berbasis Web Dan Android (Studi Kasus : SD Negeri 104208 Cinta Rakyat).

I.3.2. Manfaat

Manfaat yang dihasilkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengawas harian mendapat kemudahan dalam pengelolaan absensi dan impal guru.
2. Guru-guru dapat dengan mudah dalam mencari guru pengganti.

3. Mendapat wawasan dalam pembuatan perangkat lunak.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

I.4.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang peneliti lakukan dibagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Penelitian Kelapangan

- a. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Melakukan pengamatan secara langsung ke SD Negeri 104208 Cinta Rakyat untuk mendapatkan data-data mengenai absensi dan impal guru.

- b. Wawancara (*Interview*)

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan pengawas harian guru yaitu ibu Jumin, S.Pd untuk mendapatkan penjelasan dari masalah-masalah yang sebelumnya kurang jelas.

- c. *Sampling*

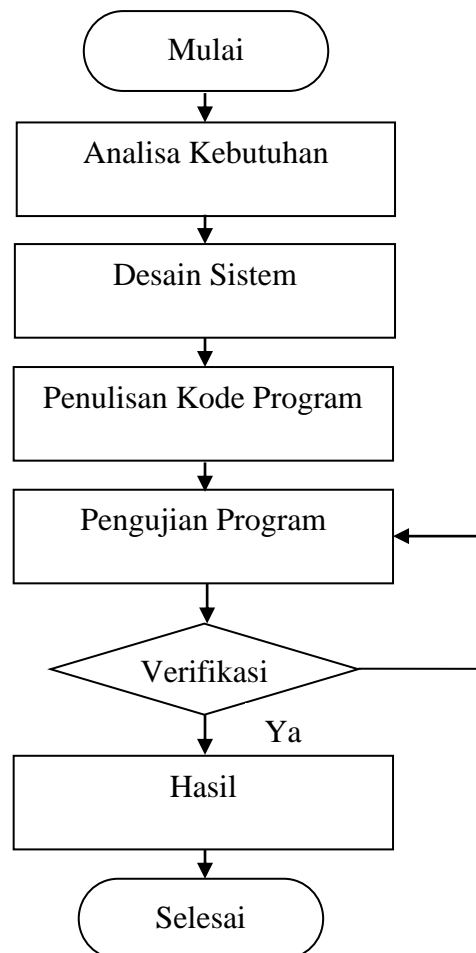
Meneliti dan memilih data-data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan yang peneliti lakukan bertujuan untuk mengumpulkan referensi yang digunakan untuk penelitian ini.

I.4.2. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *flowchart*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini dapat di lihat pada gambar I.1.



Gambar I.1. Diagram *Flowchart* Metodologi Penelitian

Keterangan :

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahapan 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 absensi dan impal guru.

2. Desain Sistem

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat kode program. Proses ini berfokus kepada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan *detail* (algoritma) prosedural. Dokumen inilah yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya. Pada tahap ini dilakukan desain perangkat lunak menggunakan pemodelan UML yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

3. Penulisan Kode Program

Kode program merupakan terjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali komputer. Pada tahap ini desain sistem diimplementasikan kedalam kode program. Pembuatan aplikasi menggunakan eclipse galileo.

4. Pengujian Program

Pada penulisan skripsi ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan *blackbox testing*. *Blackbox testing* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja (lihat pengujian *white-box*). Pengetahuan khusus dari kode aplikasi/struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji

kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih *input* yang valid dan tidak valid dan menentukan *output* yang benar.

5. Hasil

Pada tahapan ini sudah menghasilkan aplikasi implementasi sistem absensi dan impal guru berbasis *web* dan *android*.

I.6. Kontribusi Penelitian

Kontribusi yang dihasilkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi contoh dan referensi teori bagi peneliti berikutnya.
2. Hasil penelitian ini dapat dijadikan ide untuk peneliti berikutnya.
3. Hasil penelitian ini dapat memberikan kemudahan bagi SD Negeri 104208 Cinta Rakyat dalam mengelola absensi dan impal guru.

I.7. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang peneliti yaitu pada SD Negeri 104208 Cinta Rakyat yang beralamat di Jl. Sudirman Gg. Desa Cinta Rakyat.

I.8. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi 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.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan dan saran.