

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Wiraswasta Batang Kuis merupakan lembaga pendidikan yang dikembangkan sesuai konteks Manajemen Berbasis Sekolah (MBS) dengan penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Kurikulum 2013. SMP Wiraswasta Batang Kuis yang saat ini dipimpin oleh Elfida SE terus melakukan pembenahan dan penataan guna memberikan layanan pendidikan yang berkualitas bagi masyarakat. Pembenahan dan penataan tersebut mencakup penyempurnaan sarana dan prasarana. (Fadillah, dkk, 2018: 29).

Disetiap jam pelajaran terdapat guru-guru yang mengajar sesuai dengan bidang keahlian. Guru yang tidak dapat hadir untuk mengajar pada saat jadwal mengajarnya, biasanya digantikan dengan guru lain dengan syarat membayar sebagian upah mengajar kepada guru yang menggantikan. Sistem ini dikelola oleh pengawas sekolah yang mengabsen kehadiran guru disekolah setiap hari sehingga gaji guru diperoleh berdasarkan jam mengajar. Masalah yang terjadi yaitu jika guru yang tidak dapat hadir tidak menemukan guru lain yang dapat menggantikannya, hal ini biasa disebabkan oleh guru lain yang juga memiliki keperluan dan pemberitahuan permintaan penggantian mengajar secara mendadak sehingga tidak mendapatkan guru pengganti. Disisi lain pengawas sekolah masih menggunakan buku catatan untuk mengabsensi guru yang mengajar, sehingga dalam menghitung jumlah hadir setiap guru sangat sulit dilakukan mengingat

banyaknya data absensi yang ditulis. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah cara yang dapat membantu guru untuk menemukan guru pengganti dengan mudah dan membantu pengawas sekolah dalam mengelola sistem guru ganti sementara mengajar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chusna (2017) dengan judul rancang bangun sistem penjadwalan guru mengajar berbasis web, menyimpulkan bahwa untuk menyusun jadwal yang baik, penjadwal perlu menjaga agar jadwalnya sedemikian rupa sehingga tidak ada konflik atau kesamaan jam antara satu guru dengan yang lain.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sunoto (2019) dengan judul perancangan aplikasi penjadwalan mengajar guru di SMK Adi Luhur 2 Jakarta, menyimpulkan bahwa sistem pengaturan jadwal mengajar guru dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman java dan *database* MySQL. Pembuatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap pengembangan sistem, rancangan awal, rancangan sistem, dan analisis sistem.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Multazam (2017) dengan sistem informasi jadwal mengajar berbasis *web* pada TPQ Al Ikhlas Ampenan, menyimpulkan bahwa sistem diharapkan yang dapat memberikan kemudahan bagi admin dalam mengelola data jadwal mengajar. Dengan sistem informasi ini, santri dan guru dapat melihat jadwal mengajar melalui *website*.

Dari beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan sistem komputer untuk penjadwalan guru dan telah berhasil maka peneliti membuat aplikasi sistem komputer berbasis *web* dan *android* untuk pengisian guru sementara. Pada bagian

android digunakan untuk pencarian pergantian guru dan pada bagian *web* digunakan sebagai pengelola data pergantian guru sementara.

Dengan adanya aplikasi guru ganti sementara maka SMP Wiraswasta Batang Kuis dapat mengatasi masalah yang berkaitan dengan pergantian guru sementara mengajar. Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut maka peneliti menyimpulkan sebuah judul penelitian ini yaitu **“Perancangan Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis Web & Android”**.

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 sebagai berikut:

1. Guru yang tidak dapat hadir tidak menemukan guru lain yang dapat menggantikannya.
2. Pengawas sekolah masih menggunakan buku catatan untuk mengabsensi guru yang mengajar, sehingga dalam menghitung jumlah hadir setiap guru sangat sulit dilakukan mengingat banyaknya data absensi yang ditulis.
3. Belum adanya Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis *Web & Android*.

I.2.2. Perumusan Masalah

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

1. Bagaimana agar guru yang tidak dapat hadir dapat menemukan guru lain yang dapat menggantikannya?
2. Bagaimana agar pengawas sekolah tidak lagi menggunakan buku catatan untuk mengabsensi guru yang mengajar, sehingga dalam menghitung jumlah hadir setiap guru dapat dengan mudah dilakukan?
3. Bagaimana menghasilkan Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis *Web & Android*?

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 guru ganti sementara mengajar.
2. *Input* aplikasi ini berupa data guru dan jadwal guru.
3. *Output* aplikasi ini berupa informasi guru ganti sementara mengajar.
4. Pembuatan Aplikasi ini menggunakan pemrograman *web* untuk *server* serta *webview*, *android* dan menggunakan *database* MySQL.
5. Perancangan Aplikasi ini menggunakan pemodelan UML.
6. Pengujian dilakukan secara *offline* menggunakan *localhost* dan *emulator android*.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

Tujuan dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

I.3.1. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru yang tidak dapat hadir dapat menemukan guru lain yang dapat menggantikannya.
2. Pengawas sekolah tidak lagi menggunakan buku catatan untuk mengabsensi guru yang mengajar, sehingga dalam menghitung jumlah hadir setiap guru dapat dengan mudah dilakukan.
3. Menghasilkan Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis *Web & Android*.

I.3.2. Manfaat

Manfaat yang dihasilkan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah guru-guru dalam mencari guru ganti sementara.
2. Mempermudah pengawas sekolah mendata guru ganti sementara mengajar.
3. Mendapatkan wawasan dalam pembuatan perangkat lunak *web* dan *android*.

I.4. 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 *Fish Bone*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

I.4.1. Penelitian Kelapangan

Peneliti menggunakan beberapa tahapan dalam melaksanakan penelitian lapangan diantaranya:

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Melakukan pengamatan secara langsung ke tempat objek pembahasan yang ingin diperoleh yaitu bagian-bagian terpenting dalam pengambilan data yang diperlukan berkaitan tentang guru ganti sementara mengajar pada SMP Wiraswasta Batang Kuis.

2. Wawancara (*Interview*)

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan Ibu Fadillah, S.Ag sebagai Kepala Sekolah untuk mendapatkan data-data melalui wawancara.

3. *Sampling*

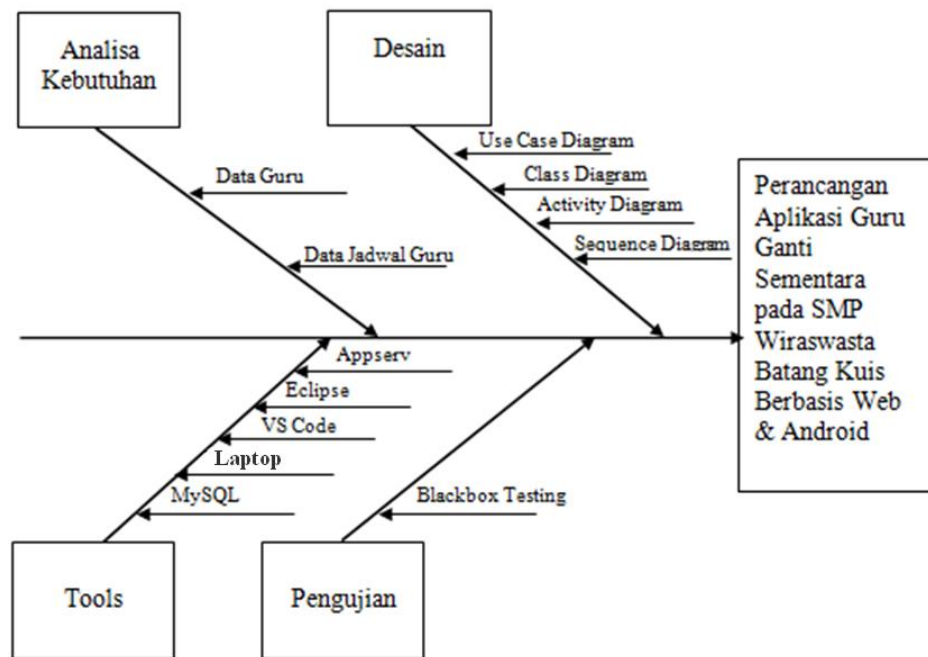
Meneliti dan memilih data-data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran antara lain data guru dan jadwal guru.

I.4.2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pada metode ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan skripsi yang dikutip dapat berupa teori.

I.4.3. Diagram *Fish Bone* Metodologi Penelitian

Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *Fish Bone*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar I.1. Diagram *Fish Bone* Metodologi Penelitian

Keterangan:

1. Analisis 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 pergantian guru sementara mengajar.

2. Desain Sistem

Desain sistem yang digunakan dalam teori adalah pemodelan UML yaitu *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

3. Tools

Pada tahapan ini peneliti menggunakan *software vs code*, *web browser* dan *eclipse*. Peneliti menggunakan *hardware* komputer/laptop. *Database* yang digunakan adalah MySQL.

4. Pengujian

Pada tahapan ini peneliti menguji sistem yang telah dibuat menggunakan pengujian teori dan praktek. Pengujian teori peneliti menggunakan *blackbox testing* dan pengujian praktek peneliti menggunakan *localhost*.

5. Hasil

Pada tahapan ini penelitian sudah selesai dibuat, hasil dari penelitian ini yaitu Perancangan Aplikasi Guru Ganti Sementara pada SMP Wiraswasta Batang Kuis Berbasis *Web & Android*.

I.5. Kontribusi Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chusna (2017) dengan judul rancang bangun sistem penjadwalan guru mengajar berbasis *web*, menyimpulkan bahwa untuk menyusun jadwal yang baik, penjadwal perlu menjaga agar jadwalnya sedemikian rupa sehingga tidak ada konflik atau kesamaan jam antara satu guru dengan yang lain.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sunoto (2019) dengan judul perancangan aplikasi penjadwalan mengajar guru di SMK Adi Luhur 2 Jakarta, menyimpulkan bahwa sistem pengaturan jadwal mengajar guru dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman java dan *database* MySQL. Pembuatan

dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap pengembangan sistem, rancangan awal, rancangan sistem, dan analisis sistem.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Multazam (2017) dengan sistem informasi jadwal mengajar berbasis *web* pada TPQ Al Ikhlas Ampenan, menyimpulkan bahwa sistem diharapkan yang dapat memberikan kemudahan bagi admin dalam mengelola data jadwal mengajar. Dengan sistem informasi ini, santri dan guru dapat melihat jadwal mengajar melalui *website*.

I.6. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang peneliti yaitu pada SMP Wiraswasta Batang Kuis yang beralamat di Jalan Ampera No.1 Bintang Meriah, Kec. Batang Kuis, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20372, Telp. 0812-6436-417.

I.7. 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.