

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Absensi merupakan hal yang selalu digunakan saat melakukan kegiatan belajar mengajar dan saat bekerja. Dari sekolah dasar sampai tempat kerja tetap melakukan proses absensi. Absensi berguna untuk mengetahui atau membuktikan bahwa orang-orang telah hadir pada tempat tersebut. Bagi siswa atau mahasiswa, selain melakukan absensi dapat juga melakukan proses pembayaran pada sekolah atau kampus. Pembayaran bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pihak sekolah atau kampus. Tempat penelitian yang akan digunakan adalah SMP Ganesa Satria kota Depok.

Absensi yang masih digunakan di sekolah pada umumnya menggunakan alat tulis seperti pena atau pensil, yang dilakukan oleh guru atau siswa secara langsung. Contoh kasus kali ini ada pada sekolah menengah pertama (SMP) Ganesa Satria yang berlokasi di kota Depok. Pada sekolah ini, siswa masih menggunakan absensi secara menulis. Berdasarkan wawancara dengan selaku pemilik sekolah, cara absensi murid yang masih digunakan pada saat ini adalah menggunakan kertas absensi. Guru sebelum memasuki kelas membawa kertas absensi. Saat pelajaran dimulai, guru memberikan kertas absensi kepada siswa, setelah semua siswa yang hadir telah mengisi kertas absensi, kertas absensi diberikan kembali kepada guru, guru pun memasukan kembali data dari kertas absensi ke komputer sekolah. Selesai memasukan data absensi, kertas absensi tersebut disimpan di dalam lemari absensi.

Metode pembayaran yang berjalan pada sekolah masih dengan cara orang tua atau wali murid mendatangi bendahara dengan membawa total uang yang harus dibayar dan kartu pembayaran murid. Setelah bendahara menerima pembayaran, bendahara menulis data siswa yang telah melakukan pembayaran. Lalu memberi tanda bukti berupa cap kartu pembayaran. Lalu, Bendahara menuliskan data di buku keuangan dan memasukkan data pembayaran kedalam buku keuangan pada aplikasi

Microsoft Excel. Bendahara memiliki peran sebagai penjaga buku keuangan tersebut, Jika sewaktu-waktu pemilik sekolah memberikan perintah kepada bendahara untuk mencari data murid yang ingin diketahui, bendahara dapat memberikan hasil data keuangan. Akan tetapi, hasil data keuangan yang diberikan kepada pemilik sekolah sangat memakan waktu yang tidak sebentar. Lalu, jika kartu pembayaran siswa hilang atau rusak, bisa membuat kedua pihak melakukan waktu yang lama untuk melakukan proses verifikasi keuangan. seperti bendahara harus mencari bukti pembayaran murid di buku pembayaran dan orang tua atau wali murid menjadi kebingungan dalam rincian pembayaran.

Orang tua atau wali murid merupakan salah satu faktor pendukung bagi anak dalam segala segi. Mengenai pendidikan, orang tua atau wali murid selalu mendukung penuh sang anak agar sukses di segala bidang terutama bidang akademik. Sekolah swasta membutuhkan bayaran SPP dari para siswa yang belajar di sekolah tersebut. Pembayaran dilakukan oleh orang tua atau wali murid yang melakukan pembayaran terkadang tidak mengingat kapan terakhir kali melakukan pembayaran kepada sekolah. Untuk mengetahui kapan terakhir kali orang tua atau wali murid melakukan pembayaran dapat dilihat melalui kartu pembayaran. Karena di kartu pembayaran, terdapat histori pembayaran yang dilakukan oleh bendahara.

Absensi dan pembayaran SPP pada SMP Ganesa Satria merupakan kedua hal yang perlu diperhatikan oleh murid dan orang tua atau wali murid. Karena jika murid tidak hadir beberapa pertemuan dan orang tua atau wali murid terlalu banyak menunggak, anaknya yang bersekolah tidak diizinkan untuk mengikuti ujian. Bagaimana pihak sekolah dapat menentukan murid tersebut memenuhi syarat untuk mengikuti ujian yaitu diperiksa total absensi murid dan total tunggakan murid tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang dihasilkan dari wawancara, solusi penelitian ini berfokus untuk melakukan perancangan sistem absensi dan pembayaran menggunakan QR Code pada SMP Ganesa Satria kota Depok. *Qr Code* merupakan

sebuah alat untuk menyampaikan informasi secara cepat dan tanggap [1]. Dengan menggunakan *QR Code*, absensi dan pembayaran bisa dilakukan dengan murid memakai *smartphone*. Metode ini juga dapat meringankan kerja pihak sekolah dalam proses absensi dan pembayaran sekolah. Selain itu, orang tua atau wali murid dapat mengetahui histori pembayaran di sekolah melalui aplikasi. Fokus utama dalam penelitian ini pada sistem absensi dan pembayaran pada SMP Ganesa Satria dalam menyediakan sistem yang mengefisiensi waktu para orang tua atau wali murid dan pihak sekolah yang terlibat.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka permasalahan yang dikaji dalam penelitian diantaranya:

1. Absensi dengan kertas absensi mengakibatkan guru harus memasukkan data absensi kembali ke computer setelah mengajar.
2. Cara pembayaran yang sedang berjalan membuat bendahara harus memasukkan data pembayaran dari buku keuangan ke komputer tiap kali adanya transaksi.
3. Orang tua atau wali murid terkadang tidak ingat terakhir kali melakukan pembayaran sekolah yang membuat orang tua atau wali murid mencari kertas pembayaran untuk mengetahui informasi pembayaran.
4. Pihak sekolah harus memeriksa data absensi murid dan pembayaran dari buku keuangan untuk menentukan murid dapat mengikuti ujian.

1.3. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.3.1. Maksud

Maksud dari penelitian skripsi ini adalah untuk membuat sistem absensi dan pembayaran dengan menggunakan metode *QR Code* pada *smartphone*.

1.3.2. Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Membantu guru dalam proses presensi kehadiran secara digital menggunakan QR code
2. Membantu bendahara dalam proses verifikasi pembayaran
3. Membantu wali murid melihat histori pembayaran yang telah dilakukan.
4. Membantu sekolah dalam menentukan murid yang berhak mengikuti ujian berdasarkan data presensi dan pembayaran.

1.4. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini diberikan Batasan-batasan masalah agar lebih terarah dalam mencapai tujuan serta sasaran yang telah ditentukan. Berikut batasan masalah yang dibagi kedalam 3 aspek yaitu studi kasus, data, dan sistem :

1. Studi Kasus

Studi Kasus pada penelitian ini dilakukan di area SMP Ganesa Satria kota Depok.

2. Data

Adapun batasan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a) Data yang akan digunakan didapatkan berdasarkan dari hasil wawancara terhadap pemilik sekolah, guru dan bendahara.
- b) Data yang digunakan hanya dari data yang diberikan oleh sekolah.
- c) Data murid yang digunakan hanya dari kelas 8 dan kelas 9.

3. Sistem

Adapun Cakupan sistem yang akan dibuat sebagai berikut:

- a) Aplikasi yang dibuat merupakan sebuah website dan aplikasi android
- b) Lingkungan pengembangan yang digunakan menggunakan Bahasa PHP dan Bahasa pemrograman Android Studio
- c) QR Code digunakan sebagai media pertukaran informasi antara dua smartphome yang melakukan interaksi

- d) Smartphone digunakan sebagai alat interaksi QR code
- e) Smartphone milik guru dan bendahara yang dijadikan sebagai scanner QR code yang membaca QR Code yang di generate smartphone murid
- f) Guru mempunyai data absensi murid di tiap pelajaran yang diajarnya.
- g) Bendahara mempunyai data pembayaran murid yang sudah dan belum melakukan pembayaran di dalam komputer.
- h) *Smartphone* milik murid digunakan sebagai alat untuk melakukan absensi dan pembayaran.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian proposal ini adalah metodologi penelitian deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran-gambaran proses serta informasi secara sistematis.

1.6. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan suatu kegiatan dalam mengumpulkan data-data terkait dalam penelitian. Data-data yang dikumpulkan akan diolah menjadi informasi-informasi yang dapat digunakan dalam penelitian ini. Metode pengumpulan data yang diterapkan sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan terkait topik penelitian. Wawancara yang dilakukan terhadap pemilik sekolah.

2. Observasi

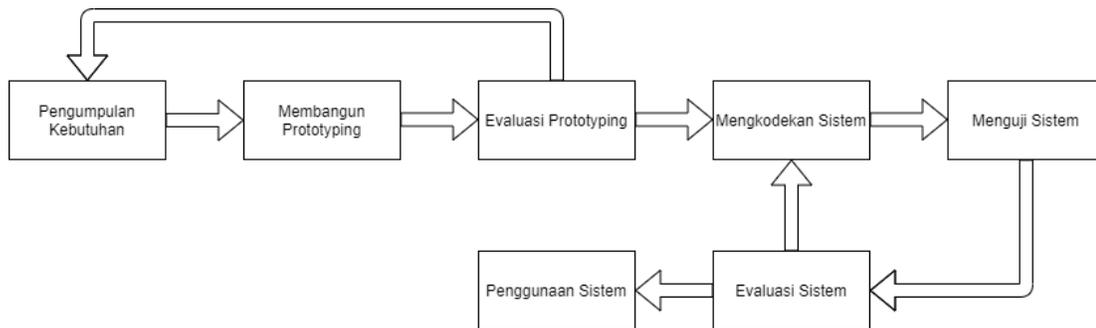
Observasi merupakan proses pengamatan pada lokasi penelitian dalam mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan absensi murid dan pembayaran SPP ke bendahara.

3. Literatur

Literatur merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari dari sumber ilmiah yang dapat diperoleh dari jurnal, buku maupun situs internet.

1.7. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah prototype model. Berikut tahap-tahap yang dilakukan di dalam model prototype [2]:



Gambar 1.1 SDLC Prototype [2]

Berikut pembahasan singkat mengenai metode SDLC Prototype:

1. Pengumpulan Kebutuhan

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi kebutuhan dan sistem yang dibuat

2. Membangun Prototype

Pada tahap pembangunan ini, peneliti membuat perancangan sementara yang berfokus penyajian kepada pelanggan.

3. Evaluasi Prototyping

Tahap evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan, untuk mengetahui apakah sudah sesuai kebutuhan dan keinginan pelanggan atau tidak. Jika tidak sesuai, prototyping akan direvisi dengan melakukan langkah-langkah sebelumnya. Jika sudah sesuai, maka langkah selanjutnya akan dilaksanakan

4. Mengkodekan Sistem

Pada tahap mengkodekan sistem ini dilakukannya kebutuhan yang telah dibuat akan diterjemahkan ke dalam Bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji Sistem

Pada tahap menguji sistem ini dilakukan pengujian software yang telah dibuat sebelum digunakan. Hal ini bertujuan untuk meminimalisir kesalahan software yang telah dibuat.

6. Evaluasi Sistem

Pelanggan mengevaluasi sistem yang sudah dibuat sudah sesuai yang diinginkan. Jika tidak, maka peneliti akan mengulangi langkah mengkodekan sistem dan menguji sistem. Jika sudah sesuai, maka langkah selanjutnya akan dilakukan.

7. Menggunakan Sistem

Sistem yang telah diuji dan diterima klien siap digunakan.

1.8. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara umum mengenai isi proposal skripsi ini dapat tersusun sesuai dengan yang penulis harapkan maka sistematika penulisan dari proposal skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah pada bagian absensi dan keuangan di SMP Ganesa Satria, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang berbagai konsep konsep dasar dan teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

BAB 3 PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembangunan sistem serta perancangan sistem.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan hasil implementasi analisi dari BAB 3 dan perancangan aplikasi yang dilakukan, serta hasil pengujian aplikasi untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas mengenai kesimpulan mengenai seluruh hasil pengujian sistem serta saran-saran untuk pengembangan aplikasi yang telah dirancang.