

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi berdampak pada bertambahnya permintaan sumber daya manusia yang mempunyai kompetensi di bagiannya dan memahami teknologi untuk menyelesaikan kendala yang ditemui. Tentu hal ini akan menimbulkan dampak positif dan negative yang sangat bergantung kepada aturan manusia dalam menggunakan teknologi apabila manusia memanfaatkan teknologi secara benar untuk sarana menunjang aktivitas sehari-hari baik dalam ranah bisnis jual beli sampai pada dunia Pendidikan (Putra Setiawan 2021).

Berbicara Pendidikan pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan hal yang tidak mudah bagi pihak Sekolah karena tidak hanya sekedar melakukan kegiatan belajar mengajar saja tetapi juga harus membentuk kepribadian siswa menjadi pribadi yang baik. SMP Negeri 2 Gadingrejo merupakan satu-satunya sekolah menengah pertama yang terletak di Jl. Wates No 001 Wates Timur Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu Kode Pos 35372. Menejemen pengelolaan SMP Negeri 2 Gadingrejo yang memiliki akreditasi A saat ini dikelola oleh bapak Agus Salim selaku kepala sekolah. Berdasarkan observasi dan wawancara yang penulis lakukan dengan pihak sekolah. Proses presensi siswa-siswi di SMP Negeri 2 Gadingrejo saat ini masih dilakukan secara konvensional menggunakan lembaran kertas yang berisikan identitas siswa, kegiatan ini dilakukan satu kali dalam sehari dimana proses presensi dilakukan oleh guru jam pertama saat masuk kelas, apabila lembar kertas identitas tersebut hilang atau rusak maka guru akan sulit merekap kehadiran siswa saat akhir

semester dan untuk mengecek kehadiran siswa selama kegiatan belajar mengajar disekolah.

Dalam lembaga pendidikan termasuk sekolah absensi, peranannya sangat penting dalam menunjang perkembangan siswa, kehadiran dapat dikatakan sebagai penilaian yang paling penting dari seorang siswa karena jika seorang siswa bermasalah dengan kehadirannya maka tentunya juga akan mempengaruhi penilaian terhadap kehadirannya. hasil belajar siswa. Namun demikian, sebagian besar sekolah masih menerapkan sistem absensi konvensional dalam penilaian absensi siswa, sehingga masih banyak terdapat celah kesalahan baik dari pihak guru maupun siswa dalam melakukan penilaian absensi. Oleh karena itu diperlukan penanganan untuk mengatasi kesalahan tersebut yaitu dengan merancang sistem aplikasi absensi berbasis android dengan memanfaatkan QR Code sebagai alat bantu untuk menandai absensi siswa. QR merupakan kode dengan respon yang cepat cara kerjanya dan kode tersebut dapat dibaca melalui scanner, oleh karena itu sangat berguna untuk diterapkan di sistem presensi dan android milik guru juga memiliki manfaat yang lebih bermanfaat (Pulungan and Saleh 2020).

Menurut (Setyorini and Arifin 2018) Salah satu peningkatan kedisiplinan SMK (Sekolah Menengah Kejuaran) Mahardika Malang yaitu mewajibkan siswa untuk datang disekolah tepat waktu. Disinilah sangat diperlukannkesadaran para peserta didik untuk mentaati peraturan atau tata tertib yang berlaku. Jika ada peserta didik yang tidak disiplin datang tepat waktu di sekolah yaitu terlambat datang di kelas, sementara peserta didik yang lain sudah mulai mengikuti proses pembelajaran di kelas, maka kedatangan peserta didik yang terlambat dapat

mengganggu jalannya pembelajaran. Dalam penelitian ini penelitian ini akan memberikan solusibuntuk meminimalisir keterlambatan dengan pemanfaat teknologi perekam kehadiran siswa menggunakan QR (*Quick Respons*) Code. Dengan adanya teknologi ini maka akan sangat membantu dalam pendeteksian sisw yang sering hadir terlambat dan dapat merekam data tersebut ke dalam database, sehingga wakil kepala sekolah bagian kemahasiswaan akan dapat dengan mudah mengevaluasi serta memantau kedisiplinan siswa. Hal ini juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa agar datang tepat waktu. Perekaman kehadiran siswa dengan QR Code ini memberikan beberapa keuntungan kepada para penggunannya, baik untuk wakil kepala sekolah bagian kesiswaan maupun siswa SMK Mahardika, siswa dapat dengan mudah melakukan presensi atau perekaman kehadiran dengan menunjukan dan mendekatkan kartu kehadiran (sudah dipasang QR Code) pada PC, didepan gerbang sekolah, sehingga dapat memotivasi siswa untuk datang tepat waktu. Perekam kehadiran siswa dengan QR code ini dapat terunitergrasi dengan system informasi manajemen sekolah yang terdiri dari data siswa, jadwal sekolah, daftar ketidahadiran siswa, rekap presensi siswa dan pusat pengumuman penting untuk siswa.

Kemudian untuk perbandingan dengan system yang membahas tentang presensi, penulis mendapatkan cara lain untuk dilakukannya presensi yaitu menggunakan sidik jari. Menurut (Putri, Arimbawa, and Bimantoro 2019) Sidik jari merupakan salah satu bagian tubuh manusia yang khas dan unik sehingga menjadi identitas yang membedakan seseorang seseorang melalu sidik jarinya. Penggunaan teknologi biometric sidik jari untuk presensi siswa dapat menjadi solusi yang meminimalisir kecurangan seperti manipulasi atau pemalsuan dara

kehadiran maupun kekeliruan pada proses pencatatan kehadiran. Pada system presensi ini membutuhkan beberapa perangkat lunak yang digunakan untuk mempermudah proses dilakukannya presensi menggunakan sidik jari atau *fingerprint*.

Perbandingan menggunakan QR Code dan sidik jari/*fingerprint* ialah :

1. Penggunaan QR Code lebih mudah dari pada *fingerprint*, kenapa lebih mudah karena QR Code hanya mendekatkan nya saja pada system aplikasi yang telah dibuat oleh penulis, sedangkan apabila menggunakan sidik jari atau *fingerprint*, rawan akan kegagalan saat dilakukannya presensi karena tangan yang digunakan bisa saja sedang terluka atau Tekena noda saat dilakukannya presensi sehingga system tidak bisa mendeteksi.
2. Selanjutnya ialah proses pembuatan Qr Code lebih mudah dari pada *fingerprint*, QR Code hanya membutuhkan data diri dari pengguna kemudian data tersebut ditambahkan disistem yang telah disediakan system yang telah dibangun. Sedangkan apabila menggunakan *fingerprint* diperlukannya dana untuk membangun system yang akan digunakan untuk presensi kehadiran.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti bertujuan untuk membuat suatu system presensi siswa menggunakan QR Code berbasis mobile sebagai sarana mempermudah guru maupun operator sekolah dalam kegiatan presensi. Adapun fitur yang disediakan nantinya dalam system ini yaitu fitur data siswa, jadwal mengajar guru, data hadir siswa, data tidak hadir siswa dan yang terakhir yaitu fitur scan QR Code yang ada di kartu pelajar siswa. Harapan nantinya ialah aplikasi ini dapat mempermudah pekerjaan para staff dan guru di SMP Negeri 2 Gadingrejo dalam

kegiatan melakukan presensi siswa dan dapat meminimalisir kehilangan atau kerusakan data kehadiran siswa karena hanya selembaran kertas saja. Karena data kehadiran siswa sangat dibutuhkan oleh para guru saat akhir semester untuk merekapitulasi kehadiran siswa-siswi. Dan orang tua nantinya dapat memantau kehadiran anaknya melalui aplikasi yang akan dibangun.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada pemaparan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah : “Bagaimana membangun sistem presensi berbasis Qr Code untuk mempermudah pendaataan kehadiran siswa-siswi dan dapat dipantau langsung oleh wali murid”.

## **1.3 Batasan Masalah**

Terdapat batasan masalah pada penelitian ini adalah, Pada sistem presensi ini pengelolaan data kehadiran siswa-siswi hanya dapat dilakukan oleh admin sekolahan UPT SMP Negeri 2 Gadingrejo dan Sistem dibangun mencakup informasi dan data siswa yang dibutuhkan oleh admin dan guru saja, penulis tidak membuat kartu pelajar yang nantinya digunakan untuk menambahkan QR Code yang akan digunakan sebagai inputan saat dilakukannya presensi.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem presensi berbasis Qr Code untuk mempermudah pendaataan kehadiran siswa-siswi dan dapat dipantau langsung oleh wali murid”.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu UPT SMP Negeri 2 Gadingrejo dapat memudahkan proses presensi siswa karena hanya perlu menempelkan kartu pelajar pada perangkat ponsel yang telah dipasangkan aplikasi presensi yang telah dibangun oleh penulis. Sekaligus dapat mempermudah Ibu/Bapak Guru dalam merekapitulasi siswa yang hadir dan tidak hadir karena data yang sudah ada saat dilakukannya presensi setiap hari, dan dapat dipantau wali murid.