

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Absensi merupakan kegiatan pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran pada suatu kegiatan. Setiap kegiatan yang membutuhkan sebuah informasi tentu akan melakukan absensi. Hal ini juga terjadi pada Acara Seminar. Salah satu kegunaan absensi pada seminar adalah untuk mengetahui intensitas kehadiran pada suatu acara seminar. Kebanyakan pada saat acara seminar absensi dilakukan manual, seperti melakukan tanda tangan pada kolom yang telah disediakan sehingga dapat menyebabkan beberapa kekurangan seperti antrian yang Panjang data yang tidak *valid*, hilang atau rusaknya data.

Dari problematika diatas maka dibuatlah proyek akhir Sistem Absensi Seminar menggunakan QR Code ini untuk membantu para peserta seminar maupun panitia mengurangi masalah, seperti masalah antrean yang sering terjadi penumpukan peserta seminar ketika peserta sedang melakukan kegiatan absensi sehingga membutuhkan panitia khusus untuk mengatur peserta supaya tertib. Problematika dari sisi peserta seminar sendiri adalah terkadang bingung untuk mencari ruangan atau alamat Gedung seminar diadakan sehingga sering peserta seminar datang terlambat dikarenakan waktu peserta terbuang untuk mencari ruangan seminar. Dengan adanya Sistem absensi menggunakan QR Code ini diharapkan mampu untuk mengatasi masalah-masalah diatas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengatasi masalah absensi agar menjadi lebih simpel?
2. Bagaimana cara meminimalisir kesalahan dalam penyalinan data peserta Seminar?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Membangun Sistem Informasi Absensi dengan input QR Code.
2. Meminimalisir kesalahan dalam penyalinan data peserta seminar.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Sistem ini dibangun untuk diimplementasikan pada *web application*.
2. hanya berupa prototype untuk jaringan local.
3. Hanya menggunakan autentikasi normal.
4. Peserta Seminar Harus membawa *smartphone*.
5. Perangkat *smartphone* harus terkoneksi ke jaringan lokal.

1.5 Definisi Operasional

Sistem absensi menggunakan QR Code atau bisa disebut dengan absensi pintar ini merupakan sebuah sistem yang memanfaatkan teknologi QR Code untuk memperoleh data absensi peserta seminar.

1.6 Metode Pengerjaan

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

1. Analisis, yaitu menganalisa kebutuhan dari aplikasi yang akan dibangun.
Hasil analisis berupa Spesifikasi kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).
2. Perancangan, yaitu untuk mendapatkan deskripsi perangkat lunak, *interface*, data dan prosedural.

3. Simulasi, yaitu proses Simulasi fungsionalitas perangkat lunak.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah jadwal pengerjaan pembuatan sistem absensi berbasis QR Code pada Tabel 1.7.1.

Tabel 1.7.1 Jadwal Pengerjaan PA

No	Kegiatan		Januari				Februari				Maret				April			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analisis Kebutuhan	Memahami Konsep Materi	■	■														
2		Membuat Flowchart		■	■													
3		Menentukan Alat & Bahan		■	■	■	■											
4	Perancangan	Perancangan Sistem				■	■											
5		Pembuatan Sistem Jaringan				■	■	■										
6		Pembuatan Sistem QR Code					■	■	■	■	■							
7		Sinkronisasi Sistem						■	■	■	■	■						
8	Simulasi	Pengujian Database							■	■	■	■	■	■				
9		Pengujian Jaringan								■	■	■	■	■				
10		Pengujian QR Code Generator									■	■	■	■	■	■		
11		Pengujian Seluruh Sistem										■	■	■	■	■	■	■
12	Penyusunan Laporan						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	