

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Semakin hari teknologi semakin berkembang, salah satunya adalah smartphone. Smartphone yang dilengkapi dengan internet, dapat membantu kebutuhan pribadi secara online melalui aplikasi. Mulai dari kebutuhan pekerjaan, kebutuhan rumah tangga, hingga kebutuhan jasa transportasi bisa didapatkan hanya dengan bermodal aplikasi. Akan tetapi masih ada perusahaan-perusahaan besar yang tidak memanfaatkan kecanggihan smartphone, salah satunya yaitu melakukan presensi karyawan secara manual. Karyawan hadir ke kantor menemui pihak personalia untuk melakukan tandatangan, dan tidak ada pencatatan pukul berapa karyawan tersebut hadir ke kantor.

Oleh karena itu penulis membuat Pantau Scan Presensi Karyawan Dari Mesin Fingerprint Melalui Smartphone, yang memungkinkan karyawan dapat melakukan presensi tanpa melalui kertas untuk ditandatangani. Karyawan dapat melakukan presensi fingerprint menggunakan sensor fingerprint, dengan cara menempelkan salah satu jari tangan yang sudah diregistrasikan sebelumnya oleh admin, dan sensor akan membaca sidik jari apakah sama dengan sidik jari yang telah terdaftar sebelumnya. Setelah itu data kehadiran presensi karyawan akan langsung tersimpan di Realtime Database, sehingga

atasan perusahaan dapat memantau kinerja para karyawan melalui Smartphone Android melalui aplikasi yang sudah disediakan.

Dari pantau scan presensi tersebut, karyawan dapat meningkatkan kedisiplinan waktu, serta mengurangi tindakan ketidakjujuran dalam presensi dan meringankan devisi personalia untuk melakukan pendataan mingguan, bulanan, serta tahunan. Selain itu tidak khawatir akan kehilangan data karena data-data tersebut juga disimpan di cloud storage yang penyimpanan filenya di internet.

### **1.2. Perumusan Masalah**

1. Bagaimana sistem presensi dengan mesin fingerprint ini dapat membantu proses pencatatan daftar kehadiran karyawan?
2. Bagaimana agar meminimalisir tindakan ketidakjujuran dalam Pantau Scan Presensi Karyawan Dengan Mesin Fingerprint Melalui Smartphone ini?
3. Bagaimana memberikan report harian daftar kehadiran karyawan?

### **1.3. Batasan Masalah**

Pantau Scan Presensi Karyawan Dengan Mesin Fingerprint Melalui Smartphone akan memberikan suatu report pencatatan secara harian tentang data kehadiran karyawan saja. Aplikasi ini tidak melakukan perhitungan penggajian karyawan berdasarkan lamanya waktu kerja karyawan, akan tetapi hanya untuk memantau kehadiran para karyawan. Aplikasi ini hanya digunakan oleh admin personalia dan atasan perusahaan untuk memantau karyawannya melalui smartphone android. Dan sistem ini dapat diterapkan pada perusahaan

yang memiliki karyawan dalam jumlah lebih dari 10 orang sampai 127, karena menggunakan Sensor Fingerprint DY50.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui sistem presensi menggunakan alat fingerprint untuk membantu proses pencatatan daftar kehadiran karyawan.
2. Agar dapat meminimalisir tindakan ketidak jujuran dalam Pantau Scan Presensi Karyawan Dengan Mesin Fingerprint Melalui Smartphone ini.
3. Mempermudah report harian daftar hadir karyawan.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

1. Rekapitulasi data lebih mudah.
2. Menghemat biaya pengadaan perangkat.
3. Pemantauan secara realtime.

#### **1.6. Sistematika Penulisan Skripsi**

Sistematika penulisan Proposal Skripsi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Narotama adalah sebagai berikut :

##### **Bab I      Pendahuluan**

Pada Bab I Pendahuluan ini berisikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat dari penulisan serta sistematika penulisan.

##### **Bab II     Tinjauan Pustaka**

Pada Bab II Tinjauan Pustaka menjelaskan tentang teori dan penemuan ilmiah. Teori dan penemuan tersebut berkaitan dengan permasalahan judul yang diangkat dalam penelitian ini.

### Bab III Metodologi Penelitian

Pada Bab III Metodologi Penelitian menjelaskan serangkaian tahapan atau langkah yang logis dan terstruktur untuk menyelesaikan penelitian dari awal hingga hasil didapatkan. Serangkaian tahapan atau langkah tersebut juga akan digambarkan dalam bentuk chart untuk mempermudah melakukan proses penelitian.

### Bab IV Hasil dan Pembahasan

Pada Bab IV Hasil dan Penelitian menjelaskan mengenai hasil dari penelitian yang telah ditulis pada bab sebelumnya sesuai dengan kondisi aplikasi.

### Bab V Penutup

Pada Bab V Penutup berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, serta berisi saran untuk pengembangan sistem di masa mendatang.