

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin berkembangnya zaman, Teknologi informasi tentu sudah mengalami banyak perubahan. Proses yang sebelumnya banyak melalui proses manual berubah menjadi komputerisasi. Perkembangan teknologi informasi tersebut tentu mempengaruhi berbagai bidang salah satunya perbankan. Dalam aktivitas transaksi di bank, terdapat petugas yang dapat melakukan transaksi seperti transfer uang atau perekaman data nasabah. Dalam proses tersebut, petugas bank tentu memerlukan sebuah langkah keamanan seperti login kedalam sistem bank tersebut.

Masalah yang terjadi sehingga diperlukan dibuatnya aplikasi ini yaitu dalam proses melakukan login terdapat celah keamanan dimana akun yang dimiliki oleh satu orang dapat digunakan oleh orang lain jika mengetahui username dan password. Maka dari itu terdapat permintaan untuk ditambahkan autentikasi dua langkah ketika login agar dapat memastikan hanya orang yang memiliki akun tersebut yang dapat menggunakannya.

Dalam rangka untuk mengembangkan sistem keamanan tersebut, terdapat sebuah solusi yaitu diperlukannya sebuah autentikasi dua langkah dengan menggunakan teknologi biometrik. Teknologi biometrik memiliki kemampuan sebagai metode yang unik untuk personal verifikasi dan keamanan identifikasi di institusi perbankan[1]. Teknologi biometrik yang digunakan pada aplikasi ini yaitu fingerprint. Alasan menggunakan fingerprint dikarenakan peluang yang memiliki sidik jari yang sama dengan orang lain sangat kecil. Peluang dua orang yang berbeda akan memiliki sidik jari yang sama perbandingannya sebesar 1 per 24 juta atau hampir nol [2]. Aplikasi akan dibuat menggunakan website dimana user dapat melakukan aktivitas create, update, delete, dan melakukan verifikasi fingerprint yang telah dibuat.

### 1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari praktik kerja magang ini adalah

1. Menggunakan ilmu yang telah didapat di masa perkuliahan dengan

menggunakan ilmu tersebut secara langsung dalam dunia kerja agar dapat bermanfaat di kehidupan nyata.

2. Menambahkan pengalaman dalam melaksanakan proyek dalam dunia nyata

Kemudian adanya tujuan dari praktik kerja magang adalah merancang dan membangun rest api untuk perekaman data fingerprint berbasis website.

### **1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Waktu Pelaksanaan kerja magang dilakukan selama 6 bulan dimulai dari tanggal 27 Juli 2022 hingga 27 Januari 2023. Waktu kerja yang dilaksanakan yaitu setiap hari Senin hingga Jumat dari pukul 8.30 WIB hingga 17.30 sehingga total jam kerja 8 jam. Prosedur pelaksanaan kerja magang dilakukan dengan datang ke kantor setiap hari.

