

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai latar belakang, identifikasi masalah, tujuan, pembatasan masalah, spesifikasi alat, dan sistematika penulisan.

I.1 Latar Belakang

Sejak sidik jari tidak dapat dihilangkan, ditiru, dicuri atau dilupakan, maka perkembangan teknologi biometrik berkembang seiring dengan kebutuhan masyarakat akan adanya suatu sistem keamanan yang optimal dan dapat dipercaya. Teknologi biometrik dinilai sebagai solusi yang mudah dan lebih dapat dipercaya daripada alat keamanan tradisional seperti kata sandi (*password*) yang dinilai kurang dapat diandalkan dalam hal *security*.

Kemajuan teknologi biometrik selain dapat digunakan dalam hal *security*, teknologi ini juga dapat diaplikasikan ke dalam berbagai bidang atau hal yang berkaitan dengan kegiatan akademik seperti pada sistem kehadiran (*absensi*).

Menyikapi hal tersebut, maka saat ini kehadiran teknologi berbasis biometrik yang menggunakan anggota badan sebagai komponen autentikasi dirasa sangat menunjang dalam kegiatan perkuliahan di universitas. Diharapkan dengan alat biometrik yang menggunakan sidik jari dan digunakan bersama-sama dengan *smart card* tipe AET60, dapat menjadi salah satu solusi dalam menciptakan sistem absensi yang optimal, mudah, dan dapat dipercaya.

I.2 Identifikasi Masalah

Masalah dalam tugas akhir ini adalah bagaimana mengimplementasikan sistem *smart card* tipe AET60 untuk aplikasi verifikasi biometrik?

I.3 Tujuan

Tujuan tugas akhir ini adalah mengimplementasikan sistem *smart card* tipe AET60 untuk aplikasi verifikasi biometrik.

I.4 Pembatasan Masalah

Tugas akhir ini diberikan batasan sebagai berikut :

1. Jumlah *sample* yang diambil sidik jarinya sebanyak 15 orang.
2. Data *sample* yang disimpan pada *smart card* berupa data sidik jari dan *id user*.
3. Pada *database* disimpan sejumlah informasi pribadi *user* beserta keterangan absensi.

I.5 Spesifikasi Alat

Spesifikasi alat dalam tugas akhir ini adalah :

1. Menggunakan *smart card reader/writer* AET60.
2. Kartu smart card yang digunakan adalah tipe ACOS2 dari ACS.
3. Menggunakan PC untuk penulisan dan pembacaan *smart card*.
4. Menggunakan *software* Visual Basic sebagai *user interface*.
5. Menggunakan *software* Microsoft Access untuk *database*.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun menjadi lima bab, yaitu :

Bab 1 :Pendahuluan

Bab ini membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, tujuan, pembatasan masalah, spesifikasi alat, dan sistematika penulisan.

Bab 2 : Landasan Teori

Bab ini membahas tentang landasan teori dari teknologi biometrik, *smart card* dan AET60 BioCARDKey.

Bab 3 : Perancangan Perangkat Lunak

Bab ini membahas tentang perancangan perangkat lunak *smart card reader* tipe AET60 untuk aplikasi verifikasi.

Bab 4 : Pengujian Perangkat Lunak

Bab ini membahas tentang pengujian perangkat lunak *smart card reader* tipe AET60 untuk aplikasi verifikasi.

Bab 5 : Kesimpulan dan Saran

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran-saran.