

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada saat ini menuntut dalam segala hal, terciptanya suatu sistem yang memiliki sekuritas (tingkat keamanan) yang terjamin. Terjamin dalam artian, suatu sistem hanya memperbolehkan / memberikan ijin hanya kepada yang berhak menggunakannya dan tidak memberikan kesempatan kepada pihak-pihak yang tidak berkepentingan untuk menggunakannya.

Oleh karena itu dalam hal ini sistem database (yang berisi data-data keterangan dan password) sangat dibutuhkan. Didukung dengan memanfaatkan *web camera* sebagai sarana untuk identifikasi bagi orang-orang yang menggunakan sistem ini, dan barcode sebagai sarana untuk menjadi kode pengenalan.

Dalam tugas akhir ini dirancang sebuah aplikasi sistem keamanan dengan memanfaatkan *web camera*, yang menjaga akses masuk sebuah pintu. Sebagai sarana pengenalan menggunakan ID Card yang ditunjang oleh sistem database yang berisi data-data karyawan, password, dan foto dari setiap karyawan.

Hardware yang dibutuhkan adalah barcode scanner, 1 buah CPU untuk menyimpan database, *web camera* untuk meng-capture foto dari karyawan yang menggunakan sistem ini. Sebagai sarana pengenalan menggunakan ID Card yang memiliki barcode.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana membuat aplikasi sistem keamanan, yang menjaga akses masuk sebuah pintu dengan menggunakan *web camera* dan sistem database?
2. Bagaimana membuat sistem ID Card (kartu pengenalan) bagi pengguna aplikasi sistem keamanan?

1.3 Tujuan

1. Membuat aplikasi sistem keamanan, yang menjaga akses masuk sebuah pintu dengan menggunakan *web camera* dan sistem database.
2. Membuat sistem ID Card (kartu pengenalan) bagi pengguna aplikasi sistem keamanan.

1.4 Pembatasan Masalah

1. Software pemrograman berbasis visual yang dipakai adalah Borland Delphi versi 6.0.
2. Database Engine yang dipakai adalah Borland Database Engine dan menggunakan driver Paradox.
3. Input menggunakan Keyboard dan Scanner Barcode.
4. *Web Camera* hanya digunakan untuk mengambil foto pengguna sistem.

1.5 Sistematika Penulisan

1. BAB 1

PENDAHULUAN

BAB 1 berisi pembahasan latar belakang penulisan, perumusan masalah, serta tujuan dari tugas akhir ini.

2. BAB 2

LANDASAN TEORI

BAB 2 berisi pembahasan bahan-bahan teori yang berkaitan dengan latar belakang masalah, sebagai acuan untuk membuat laporan.

3. BAB 3

PERANCANGAN SOFTWARE

BAB 3 berisi pembahasan perancangan software yang telah dibuat.

4. BAB 4

DATA PENGAMATAN

BAB 4 berisi pembahasan pengujian software dengan melakukan data pengamatan.

5. BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB 5 berisi pembahasan kesimpulan dari hasil data pengamatan dan memberikan saran untuk penulis lain yang akan menindak-lanjutinya.