

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	I-2
1.4 Batasan Masalah .....	I-2
1.5 Sistematik Penyajian .....	I-3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 <i>Biometric</i> .....	II-1
2.2 Sidik Jari ( <i>Fingerprint</i> ) .....	II-2
2.2.1 Metode Pengenalan Sidik Jari .....	II-3
2.2.2 Metode <i>Minutiae</i> .....	II-4
2.3 Metode <i>Non-Minutiae</i> .....	II-6
2.4 <i>Fingerprint Authentication</i> .....	II-7
2.5 Alur Data Mesin Sidik Jari .....	II-7
2.6 <i>IEEE 802.11b</i> .....	II-9
2.7 Fingerplus AC87 .....	II-10

2.8	Kajian Sistem Sejenis .....	II-11
2.9	Metode <i>Waterfall</i> .....	II-14
2.10	Kelebihan Metode <i>Waterfall</i> .....	II-15
2.11	Kekurangan Metode <i>Waterfall</i> .....	II-15
2.12	Sistem Informasi.....	II-16
2.13	Local Area Network (LAN) .....	II-16
2.14	Topologi Jaringan .....	II-16
2.15	Topologi Star .....	II-17

### **BAB III ANALISIS**

3.1	Identifikasi Masalah .....	III-1
3.1.1	Kecurangan Pengisian Daftar Hadir Mahasiswa ...	III-1
3.1.2	Kesalahan Penyalinan Data .....	III-2
3.2	Abesensi Menggunakan Sidik Jari .....	III-2
3.2.1	Teknik Pembacaan Sidik jari .....	III-2
3.3	Proses Bisnis.....	III-3
3.3.1	Proses Absensi Yang Sedang Berjalan .....	III-3
3.3.2	Proses Absensi Yang Dikembangkan.....	III-4
3.4	Hasil Analisis.....	III-5

### **BAB IV PERANCANGAN**

4.1	Verifikasi Citra Sidik Jari Dengan Metode <i>Minutiae</i> .....	IV-1
4.1.1	Proses Verifikasi.....	IV-1
4.1.2	Perbaikan Citra .....	IV-1
4.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	IV-2
4.3	Transformasi ERD kedalam Tabel .....	IV-4
4.4	<i>Use Case Diagram</i> .....	IV-7
4.5	<i>Class Diagram</i> .....	IV-8
4.6	<i>Activity Diagram</i> .....	IV-9
4.7	Diagram Antar Muka .....	IV-13

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

5.1 Ekstraksi Minutiae .....	V-1
5.2 Implementasi Aplikasi.....	V-2
5.2.1 <i>Login</i> .....	V-3
5.2.2 Halaman Utama .....	V-3
5.2.3 Halaman Mengelola Data Mata Kuliah .....	V-5
5.2.4 Halaman Mengelola Data Mahasiswa .....	V-6
5.2.5 Halaman Mengelola Data Kelas .....	V-7
5.2.6 Halaman Mengelola Data Kuliah .....	V-8
5.2.7 Halaman Mengelola Data Semester .....	V-9
5.2.8 Halaman Mengelola Data Pengguna .....	V-10
5.2.9 Halaman Membuka Berita Acara Kelas .....	V-11
5.3 Pengujian .....	V-12
5.3.1 Pengujian <i>Login</i> .....	V-12
5.3.2 Pengujian Absensi Sidik Jari .....	V-13
5.3.3 Pengujian Penambahan Data Mahasiswa .....	V-13
5.3.4 Pengujian Penambahan Data Pengguna .....	V-14
5.3.5 Pengujian Penambahan Data Mata Kuliah .....	V-15
5.3.6 Pengujian Penambahan Data Kelas .....	V-17
5.3.7 Pengujian Penambahan Data Kuliah .....	V-18
5.3.8 Pengujian Penambahan Data Semester .....	V-19
5.3.9 Pengujian Ubah Data Pengguna .....	V-20
5.3.10 Pengujian Ubah Data Mata Kuliah .....	V-20
5.3.11 Pengujian Ubah Data Kelas .....	V-21
5.2.12 Pengujian Ubah Data Kuliah .....	V-22
5.2.13 Pengujian Ubah Data Semester .....	V-23

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan .....	VI-1
6.2 Saran .....	VI-1

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**