

## DAFTAR ISI

<b>Cover</b>	
<b>Lembar Pengesahan</b>	
<b>Abstrak</b> .....	<b>i</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>ii</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>iii</b>
<b>Ucapan Terima Kasih</b> .....	<b>iv</b>
<b>Lembar Orisinalitas</b> .....	<b>vi</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>vii</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>ix</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>x</b>
<b>Daftar Istilah</b> .....	<b>xi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Metode Pembuatan .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4

### **BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Sistem Menggunakan RFID ( <i>Radio Frequency Identification</i> ).....	6
2.2 Hardware dan Software yang Digunakan .....	6
2.2.1 Hardware .....	6
2.2.1.1 RFID ACR 120U. ....	6
2.2.1.2 RFID <i>Tag</i> .....	7
2.2.1.3 Personal Computer (PC) .....	7
2.2.2 Software .....	7
2.3 RFID (Radio Frequency Identification).....	7
2.3.1 RFID <i>Tag</i> .....	8

2.3.2 Frekuensi Kerja RFID.....	10
2.3.3. Mifare 1 Kbytes (MF1 1C S50).....	13
2.3.4 Block Diagram .....	13
2.3.5 Organisasi Memory.....	14
2.3.6 Implementasi dan penerapan RFID.....	16
2.4 PHP .....	17
2.5 MySQL .....	17
2.6 Visual Basic 6.0 .....	18

### **BAB III PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Alur Perancangan Sistem .....	20
3.1.1 Tahap Perancangan dan Analisis Sistem .....	20
3.1.2 Data Flow Diagram.....	22
3.1.2.1 Diagram Konteks .....	23
3.1.2.2 DFD Level 1 .....	23
3.1.2.3 DFD Level 2 Proses 1 .....	24
3.1.2.4 DFD Level 2 Proses 2 .....	24
3.1.2.5 DFD Level 2 Proses 3 .....	25
3.2 Hasil Data Presensi .....	26
3.3 Kamus Data.....	26
3.4 Perancangan Basis Data .....	26
3.4.1 Diagram ER ( <i>Entity Relationship</i> ) .....	27
3.4.1.1 Tabel Mahasiswa.....	27
3.4.1.2 Tabel Mata Kuliah.....	28
3.4.1.3 Tabel Dosen.....	28
3.4.1.4 Tabel Data Presensi .....	28
3.4.1.5 Tabel Kode Hari .....	29
3.4.1.6 Tabel Buka Ruang .....	29
3.4.1.7 Tabel List Kelas Aktif .....	29
3.4.1.8 Tabel List Ruangan.....	29
3.4.1.9 Tabel Data Jadwal MK.....	30

3.4.1.10 Tabel Data Mhs .....	30
3.4.1.11 Tabel Jam.....	30

#### **BAB IV ANALISIS SISTEM**

4.1 Implementasi .....	31
4.1.1 Data Mahasiswa .....	31
4.2 Hasil Uji <i>Reader</i> .....	32
4.3 Sistem Presensi .....	33
4.3.1 Admin Atur Jadwal .....	33
4.3.2 Admin Buka Ruang .....	34
4.3.3 Jadwal Pengganti .....	36
4.3.4 Scan KTM.....	37
4.3.5 Display Data Presensi .....	38
4.4 Basis Data .....	40
4.5 Jarak Ukur RFID <i>Tag</i> (KTM) terhadap RFID <i>reader</i> .....	41
4.6 Pengujian dan Analisa .....	41
4.6.1 Prosedur Pemakaian Sistem.....	42
4.7 Skenario Implementasi.....	42

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	46
5.2 Saran .....	46

#### **Daftar Pustaka**

#### **Daftar Lampiran**

<b>LAMPIRAN A</b>	<b>: PENGINSTALAN RFID</b>
<b>LAMPIRAN B</b>	<b>: TAMPILAN SOFTWARE DAN DATABASE</b>
<b>LAMPIRAN C</b>	<b>: TABEL DATA PRESENSI</b>
<b>LAMPIRAN D</b>	<b>: PROGRAM VISUAL BASIC</b>
<b>LAMPIRAN E</b>	<b>: PROGRAM PHP</b>
<b>LAMPIRAN F</b>	<b>: KAMUS DATA</b>