

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR MODUL PROGRAM	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 State of the Art.....	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.7 Metodologi Penelitian dan Perancangan Sistem	6
1.8 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Cloud Computing	8
2.2 Sistem Presensi	9
2.2.1 Sistem Presensi Sidik Jari.....	10
2.2.2 Sistem Presensi RFID	11
2.3 RFID	12
2.4 State Of The Art	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM	21
3.1 Metodologi Penelitian	21
3.2 Analisis Masalah	24
3.3 Wawancara	25
3.4 Observasi	26
3.5 Identifikasi Masalah	28
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.6.1 Alat Penelitian	29
3.7 Perancangan IaaS, PaaS, SaaS	30
3.8 Perancangan Raspberry Pi.....	30
3.9 Perancangan Sistem.....	33
3.9.1 Perencanaan Arsitektur Sistem	33
3.10 Perancangan Proses	37
3.7.1 Data Flow Diagram (DFD) Level 0.....	38
3.7.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 1.....	39
3.7.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 2.....	41
3.7.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 3.....	43
3.11 Perancangan Basisdata	43

3.11.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	44
3.11.2	Perancangan Struktur Tabel.....	45
3.11.3	Relasi Antar Tabel (RAT)	50
3.12	Perancangan <i>User Interface</i>	51
3.12.1	Perancangan Struktur Menu	51
3.12.2	Perancangan Halaman Login.....	52
3.12.3	Perancangan Halaman Setup	53
3.12.4	Perancangan Halaman Utama	53
3.12.5	Perancangan Halaman Menu Dosen.....	54
3.12.6	Perancangan Halaman Menu Pegawai	56
3.12.7	Perancangan Halaman Menu Alat	59
3.12.8	Perancangan Halaman Menu Kartu.....	61
3.12.9	Perancangan Halaman Menu Mata Kuliah.....	63
3.12.10	Perancangan Halaman Menu Jadwal.....	66
3.12.11	Perancangan Halaman Menu Laporan.....	67
3.13	Perancangan Pengujian Sistem.....	64
3.13.1	Tujuan Pengujian Sistem	69
3.13.2	Peralatan yang Digunakan	69
3.13.3	Prosedur Penggunaan Sistem.....	70
3.13.4	Analisis Perancangan Pengujian Sistem	70
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		73
4.1	Hasil Pengujian Pembacaan Tag Kartu RFID pada Raspberry Pi.....	73
4.2	Hasil Pengujian Sistem Web Presensi Pegawai	75
4.2.1	Halaman Proses Setup	76
4.2.2	Halaman Proses Login.....	79
4.2.3	Proses Login	80
4.2.4	Proses <i>update</i> Data Presensi	81
4.2.5	Proses Data Pegawai.....	82
4.2.6	Proses Pedataan Dosen	85
4.2.7	Proses Pendataan Ruang	87
4.2.8	Proses Pendataan Kartu	89
4.2.9	Proses Pendataan Mata Kuliah	91
4.2.10	Proses Pendataan Jadwal	94
4.2.11	Halaman Laporan	95
4.3	Pengujian Sistem	96
4.3.1	Pengujian Manajemen Data.....	96
4.3.2	Pengujian Validasi Sistem Presensi.....	97
4.4	Kelebihan Sistem.....	100
4.5	Keterbatasan Sistem	102
 BAB V PENUTUP		103
5.1	Kesimpulan.....	103
5.2	Saran	104
 DAFTAR PUSTAKA		105
LAMPIRAN		