



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
II PENDAHULUAN	1
2.1 Latar Belakang	1
2.2 Rumusan Masalah	2
2.3 Tujuan	2
2.4 Manfaat	3
2.5 Ruang Lingkup	3
III TINJAUAN PUSTAKA	4
3.1 Smart Office	4
3.2 NodeMCU ESP8266	4
3.3 Sensor RFID	4
3.4 LCD	5
3.5 Website	5
IV METODE	6
4.1 Lokasi dan Waktu PKL	6
4.2 Metodologi	7
V KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	8
5.1 Sejarah	8
5.2 Kegiatan Lembaga	8
5.3 Struktur Organisasi	8
5.4 Fungsi dan Tujuan	9
VI HASIL DAN PEMBAHASAN	10
6.1 Perancangan Alat dan Sistem	10
6.1.1 Sistem RFID	11
6.1.2 Mikrokontroler	13
6.1.3 <i>Data Display</i>	17
6.2 Implementasi Alat dan Sistem	19
6.3 Pengujian dan Analisa	22
6.3.1 Pengujian sistem absensi	22
6.3.2 Pengujian LCD	25
6.3.3 Pengujian <i>reader</i> RFID	25
6.3.4 Pengujian website	26
VII SIMPULAN DAN SARAN	27
7.1 Simpulan	27





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

7.2	Saran	27
	DAFTAR PUSTAKA	28
	LAMPIRAN	28
	RIWAYAT HIDUP	34

DAFTAR TABEL

1	Alur praktik kerja lapang	6
2	Tabel fungsi pin NodeMCU ESP8266	13
3	Pengujian sistem absensi kondisi 1	23
4	Pengujian sistem absensi kondisi 2	23
5	Pengujian sistem absensi kondisi 3	24
6	Pengujian sistem absensi kondisi 4	24
7	Pengujian LCD	25
8	Pengujian reader RFID	26
9	Pengujian website	26



DAFTAR GAMBAR

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1	NodeMCU ESP8266	4
2	Modul sensor RFID	5
3	LCD 16x2	5
4	Metodologi Kerja	7
5	Struktur perusahaan PT Muson Solusi Nusantara	8
6	<i>Flowchart</i> mode absen	10
7	<i>Flowchart</i> mode daftar	10
8	Blok diagram sistem absensi	11
9	<i>Passive</i> RFID tag	12
10	Reader RFID dengan NodeMCU ESP8266	12
11	<i>Pinout</i> NodeMCU ESP8266	14
12	Kode program inialisasi library	14
13	Kode program inialisasi WiFi, <i>input</i> dan <i>output</i>	14
14	Kode program konektivitas WiFi	15
15	Kode program pembacaan tag RFID	16
16	Kode program konektivitas ke <i>database</i>	16
17	Kode program kondisi absensi	17
18	LCD dengan modul Crystal I2C	18
19	Rangkaian sistem absensi	19
20	Alat absensi	20
21	<i>Dashboard</i> website	20
22	Fitur <i>export</i> ke Excel	21
23	Halaman rekapitulasi absensi karyawan	21
24	Tambah kartu karyawan	22



DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Kode program NodeMCU ESP8266	30
---	---	----

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.