



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	1
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Mikrokontroler ESP32	3
2.2 LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>)	3
2.3 I2C (<i>Inter integrated Circuit</i>)	4
2.4 Modul RFID RC522	5
2.5 Tactile Push Button	7
2.6 Resistor	7
2.7 Arduino IDE	8
2.8 Adaptor	8
III METODE	9
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	9
3.2 Prosedur Kerja	9
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	10
4.1 Sejarah	10
4.2 Kegiatan Lembaga	10
4.3 Struktur Organisasi	11
4.4 Fungsi dan Tujuan	11
V HASIL DAN PEMBAHASAN	12
5.1 Analisa	12
5.2 Desain	13
5.3 Percobaan	17
5.4 Implementasi	18
5.5 Pengujian	19
VI SIMPULAN DAN SARAN	23
6.1 Simpulan	23
6.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	26
RIWAYAT HIDUP	32



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan perangkat keras	12
2	Kebutuhan perangkat lunak	13
3	Konfigurasi pin ESP32 dengan LCD I2C	15
4	konfigurasi pin ESP32 dengan RFID	16
5	Material bahan penghalang yang dapat ditembus RFID <i>Reader</i>	17
6	Pengujian jarak kartu RFID ke RFID <i>Reader</i>	20

DAFTAR GAMBAR

1	ESP32	3
2	LCD	3
3	I2C	4
4	Modul RFID RC522	5
5	RFID Tag	5
6	RFID Reader	6
7	Push Button	7
8	Resistor	7
9	Tampilan Arduino IDE	8
0	Adaptor	8
1	Alur metode waterfall	9
2	Struktur Organisasi CV Apindo Brother Sukses	11
3	Blok Diagram	13
4	Alur kerja alat	14
5	Rangkaian ESP32 dan LCD I2C	15
6	rangkaian ESP32 dengan RFID	16
7	rangkaian ESP32 dengan push button	16
8	Desain alat dengan blender	17
9	<i>Casing</i> alat	18
0	Implementasi rangkaian	19
1	Rangkaian pada <i>box</i>	19
2	Pengujian kartu RFID yang sudah terdaftar (1)	20
3	Pengujian kartu RFID yang sudah terdaftar (2)	20
4	Pengujian kartu RFID yang tidak teregistrasi (1)	21
5	Pengujian kartu RFID yang tidak teregistrasi (2)	21
6	Tampilan rekaman data karyawan	21



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Source Code Arduino IDE	26
---	------------------------------------	----

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor) Bogor Agricultural University

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.