

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	6
2.2.1 Internet of Things (IoT) .....	6
2.2.2 ESP32.....	6
2.2.3 DS18B20 .....	7
2.2.4 HLK-10M05 .....	8
2.2.5 JLCPCB .....	9
2.2.6 SPECTRA PCB .....	9
2.2.7 EasyEDA.....	10
2.2.8 Kicad 8.0.....	10
2.3 Gambaran Umum Perusahaan .....	11
2.4 Divisi Kerja .....	12
2.5 Project Lainnya .....	13
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	15
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk).....	15

3.1.1	Power Menggunakan DC Input .....	15
3.2	Identifikasi Kebutuhan Sistem (atau Produk) .....	16
3.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	16
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	16
3.3	Perancangan Sistem.....	16
3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	18
3.4.1	Perangkat Keras .....	18
3.4.2	Perangkat Lunak.....	19
<b>BAB 4</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....</b>	<b>20</b>
4.1	Implementasi .....	20
4.1.1	Pembuatan Skematik pada EasyEDA.....	20
4.1.2	Pembuatan PCB pada EasyEDA .....	22
4.1.3	Pembuatan Skematik pada Kicad .....	24
4.1.4	Pembuatan PCB pada Kicad .....	26
4.2	Pengujian .....	27
4.2.1	Pengecekan PCB .....	27
4.2.2	Configurasi PCB .....	28
<b>BAB 5</b>	<b>KESIMPULAN .....</b>	<b>31</b>
5.1	Kesimpulan .....	31
5.2	Saran .....	31
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>32</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>