

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	i
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRAK</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Kajian Riset Terdahulu.....	2
1.3. Rumusan Masalah	6
1.4. Tujuan.....	6
1.5. Manfaat.....	6
1.6. Batasan Masalah.....	6
1.7. Kerangka Berpikir	7
1.8. Sistematika Penulisan	8
BAB II TEORI DASAR	9
2.1 Arus Bocor	9
2.2 Sistem <i>Monitoring</i>	11
2.3 <i>Machine Learning</i>	11
2.2.1 Supervised Machine Learning	12
2.2.2 Unsupervised Machine Learning	12
2.4 <i>Decision Tree</i>	12
2.5 <i>Internet of Things</i>	13
2.6 <i>Wemos DIR2</i>	13

2.7	<i>Arduino IDE</i>	15
2.8	<i>Relay</i>	15
2.9	Sensor SCT013	17
2.10	<i>MIT App Inventor</i>	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		19
3.1	Studi Literatur.....	19
3.2	Identifikasi Masalah	20
3.3	Analisis Kebutuhan	20
3.4	Perancangan.....	22
3.5	Implementasi	23
3.6	Pengujian	24
3.7	Analisis Hasil	24
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....		26
4.1	Perancangan.....	26
4.1.1	Perancangan Sistem	26
4.1.2	Perancangan <i>Hardware</i>	27
4.1.3	Perancangan <i>Software</i>	31
4.1.4	Metode <i>Decision Tree</i>	32
4.2	Implementasi	34
4.2.1	Implementasi Hardware	34
4.2.2	Implementasi Software.....	34
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS.....		39
5.1	Pengujian	39
5.1.1	Pengujian Sistem.....	39
5.1.2	Pengujian <i>Relay</i>	46
5.1.3	Pengujian Model <i>Decision Tree</i>	49
5.2	Analisis	56
5.2.1	Analisis Pengujian Sistem Monitoring Kebocoran Arus	56

5.2.2	Analisis Pengujian <i>Relay</i>	60
5.2.3	Analisis Pengujian Model <i>Decision Tree</i>	60
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		63
6.1.	Kesimpulan.....	63
6.2.	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN.....		67

