

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Perangkat Listrik Rumah Tangga.....	5
2.1.1. Pemanas Air	5
2.1.2. Setrika Listrik.....	6
2.1.3. Kipas Angin	6
2.2 Listrik Satu Fasa.....	7
2.2.1. Tegangan.....	7

2.2.2.	Arus.....	8
2.2.3.	Daya Aktif.....	8
2.2.4.	Daya Semu	8
2.2.5.	Faktor Daya.....	9
2.3	EMG 25	9
2.4	RS 485 To USB	10
2.5	Raspberry pi 3	10
2.6	Deep Learning	11
2.7	Synthetic Minority Over-Sampling Technique (SMOTE).....	11
2.8	Model Convolutional Neural Network.....	12
2.9	Convolutional Neural Network (CNN) 1D	13
2.9.1	Feature Extraction	14
2.9.2	Classification.....	16
2.10	Parameter <i>Training</i>	16
2.10.1	Learning Rate	17
2.10.2	Batch Size.....	17
2.10.3	Epoch.....	17
2.11	<i>Accuracy, Precision, Recall, dan F1-Score</i>	17
BAB III PERANCANGAN SISTEM		19
3.1	Desain Sistem	19
3.2	Desain Perangkat Keras.....	20
3.2.1	EMG 25.....	21
3.3	Diagram Alir Sistem.....	25
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....		33

BAB V.....	47
DAFTAR PUSTAKA	xlvi
LAMPIRAN.....	li