

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	1
ABSTRACT.....	2
KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI.....	4
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR TABEL.....	6
BAB I.....	7
1.1. Latar Belakang	7
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	8
1.4. Batasan Masalah.....	9
1.5. Metode Penelitian.....	9
BAB II.....	10
2.1. Desain Konsep Solusi.....	10
2.2. Penelitian Sebelumnya	10
2.3. Baterai	11
2.4. Sistem Kontrol Pada Manajemen Baterai	15
2.6.2. <i>Fuzzy Logic</i>	16
2.5. <i>Pulse Width Modulation (PWM)</i>	18
2.6. Mosfet.....	18
2.7. <i>Internet of Things (IoT)</i>	19
BAB III	21
3.1 Desain Sistem	21
3.2 Desain Perangkat Keras.....	22
3.2.1 Spesifikasi Komponen.....	23
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	27
3.3.1 Diagram Alir Sistem.....	28
3.3.2 Program Mikrokontroler.....	29
3.3.3 Pembentukan Himpunan dan Aturan <i>Fuzzy</i>	29
3.3.4 <i>Platform IoT</i>	33

3.3.5 Aplikasi Pada <i>Smartphone</i>	34
BAB IV	35
4.1. Pengujian Sensor	35
4.3. Pengujian <i>Fuzzy Rules</i>	37
4.2. Pengambilan Data <i>Charging</i>	38
4.4. Analisa PWM pada Mosfet FR120N.....	41
BAB V	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
REFERENSI	43
LAMPIRAN.....	45