

Daftar Isi

Lembar Pernyataan	2
Lembar Pengesahan.....	3
Abstrak	ii
Abstract	iii
Lembar Persembahan.....	iv
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel	xiii
Daftar Istilah	xiv
BAB I	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	4
1.6 Pembagian Tugas Anggota	6
BAB 2	7
2.2 Android	8
2.1.1 Spesifikasi tingkatan API yang dipakai	9
2.3 HTML5	10
2.4 JQuery	11
2.5 Java Script	11
2.6 Jaringan Bluetooth.....	11
2.7 Use Case Diagram	12
2.8 Firebase.....	14
2.9 Infra Merah	15
2.10 Arduino Uno	15
2.11 Relay.....	16
2.12 Modul Bluetooth.....	17
2.13 Internet Of Things.....	18
2.14 Data Penghitungan Biaya Listrik.....	19

BAB III	23
3.1 Analisis Sistem	23
3.1.1 Gambaran Umum Sistem	23
3.1.2 Target User	24
3.1.3 Arsitektur Sistem	24
3.1.4 Diagram Alir	25
3.2 Kebutuhan Sistem	34
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	35
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Keras	35
3.3 Perancangan antar muka	35
3.3.1 Antar muka Aplikasi	36
3.3.2 Antar muka Web	38
3.3.3 Perancangan Model Program	41
BAB IV	69
4.1 Kebutuhan Perangkat Pengujian	69
4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardware)	69
4.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (Software)	69
4.2 Struktur Kode	69
4.3 Perancangan Pengujian	79
4.3.1 Pengujian pada Fungsionalitas Aplikasi	79
4.3.2 Pengujian pada Fungsionalitas <i>Web</i>	91
4.4 Hasil Pengujian	96
4.4.1 Pengujian Aplikasi	96
4.4.2 Pengujian terhadap <i>Web</i> Monitoring	104
BAB V	111
5.1 Kesimpulan	111
5.2 Saran	111
Daftar Pustaka	112
LAMPIRAN	114