

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat	2
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metodologi.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI	6
2.1. Internet Of Things (IoT).....	6
2.2. Arduino Nano	6
2.3. SIM900A	7
2.4. Web Server	8
2.5. Firebase Real Time Database	9
2.6. Volt Regulator.....	9

2.7. Relay.....	10
2.8. MIT App Inventor.....	12
2.9. Smartphone	12
2.10. Android.....	13
2.11. IDE Arduino	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	14
3.1. Arsitektur Sistem.....	14
3.2. Blok Diagram Sistem Keseluruhan.....	15
3.3. Perancangan Pengerjaan Proyek Akhir	16
3.4. Perancangan Sistem.....	17
3.5. Schematic Sistem Pengontrol AC Mobil.....	19
3.6. Mockup Software.....	20
3.7. Langkah Pengujian.....	21
3.2.1 Pengujian Perintah.....	21
3.2.2 Pengujian Delay	21
3.2.3 Pengujian Dibandingkan Tanpa Alat Pengontrol AC	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Hasil Hardware	23
4.2. Hasil Software.....	24
4.3. Hasil Software dan Hardware	26
4.4. Pengujian	27
4.4.1 Pengujian Stop Kontak Mobil.....	29
4.4.2 Pengujian Mesin Mobil	30
4.4.3 Pengujian AC Mobil.....	31
4.4.4 Pengujian Alat Pengontrol AC.....	31

4.4.5 Pengujian Mematikan Alat Pengontrol AC	32
4.4.6 Pengujian Perubahan Suhu Mobil Pada Pagi Hari.....	33
4.4.7 Pengujian Perubahan Suhu Mobil Pada Siang Hari.....	33
4.4.8 Pengujian Perubahan Suhu Mobil Pada Sore Hari.....	34
4.4.9 Pengujian Dengan Alat.....	35
4.4.10 Pengujian Tanpa Alat	36
4.5. Kuesioner.....	38
4.5.1 Perhitungan Mean Opinion Score (MOS)	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1. Kesimpulan.....	43
5.2. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44