

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
HALAMAN ORISINALITAS.....	II
PRAKATA.....	III
ABSTRAK	V
ABSTRACT	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR TABEL.....	X
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 TUJUAN.....	3
1.5 MANFAAT	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB 2 DASAR TEORI.....	5
2.1 KAJIAN PUSTAKA	5
2.2 DASAR TEORI.....	12
2.2.1 AIR CONDITIONER.....	12
2.2.2 INTERNET OF THINGS (IoT)	14
2.2.3 NODEMCU ESP8266.....	16
2.2.4 SENSOR DHT11	18
2.2.5 PASSIVE INFRARED RECEIVER (PIR)	19
2.2.6 IR TRANSMITTER.....	21
2.2.7 BREADBOARD POWER SUPPLY MB102	22
2.2.8 MEASUREMENT ERROR.....	24
2.2.9 ACCURACY (AKURASI).....	24
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	26
3.1 ALAT DAN BAHAN	26
3.3.1 NODEMCU ESP8266.....	27
3.3.2 SENSOR DHT11	27
3.3.3 PIR HC-SR501	28
3.3.4 IR TRANSMITTER	29
3.3.5 BREADBOARD POWER SUPPLY MB102.....	29
3.3.6 APLIKASI BLYNK.....	30
3.3.7 SMARTPHONE	30
3.3.8 LAPTOP.....	30
3.3.9 AIR CONDITIONER (AC)	31
3.2 ALUR PENELITIAN.....	31
3.3 PERANCANGAN HARDWARE	34
3.4 KINERJA SISTEM	36

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 HASIL PERANCANGAN SISTEM	40
4.1.1 HASIL PERANCANGAN PERANGKAT KERAS.....	40
4.1.2 HASIL PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK	41
4.2 HASIL PENGUJIAN SISTEM	43
4.2.1 PENGUJIAN SENSOR DHT11.....	43
4.2.2 PENGUJIAN SENSOR <i>PASSIVE INFRARED</i> (PIR).....	43
4.2.3 PENGUJIAN IR <i>TRANSMITTER</i>	44
4.2.4 PENGUJIAN SKENARIO AC OTOMATIS PADA SENSOR PIR	45
4.2.5 PENGUJIAN SKENARIO AC OTOMATIS PADA SENSOR DHT11.....	47
4.2.6 PENGUJIAN APLIKASI BLYNK	48
4.3 IMPLEMENTASI SISTEM	51
4.4 DAMPAK EKONOMI DARI IMPLEMENTASI SISTEM.....	53
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 KESIMPULAN	54
5.2 SARAN.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	60