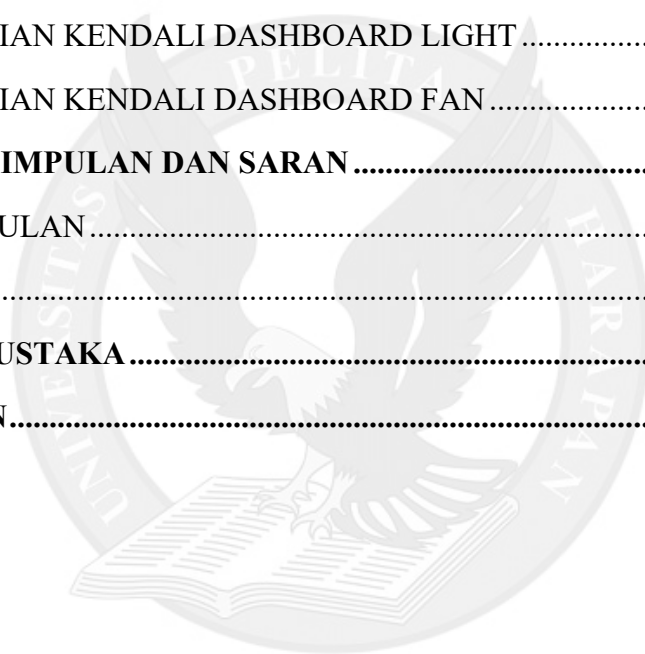


## DAFTAR ISI

halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 TUJUAN .....	2
1.4 PEMBATASAN MASALAH.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 KONSEP INTERNET OF THINGS.....	5
2.2 KONSEP RUMAH PINTAR.....	5
<b>BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>12</b>
3.1 PERANGKAT KERAS .....	12
3.1.1 PERANCANGAN PERANGKAT KERAS .....	12
3.1.2 IMPLEMENTASI PERANGKAT KERAS.....	14
3.2 SISTEM KOMUNIKASI DATA.....	15
3.3 KONTROL DAN FUNGSI PADA RUMAH PINTAR .....	15

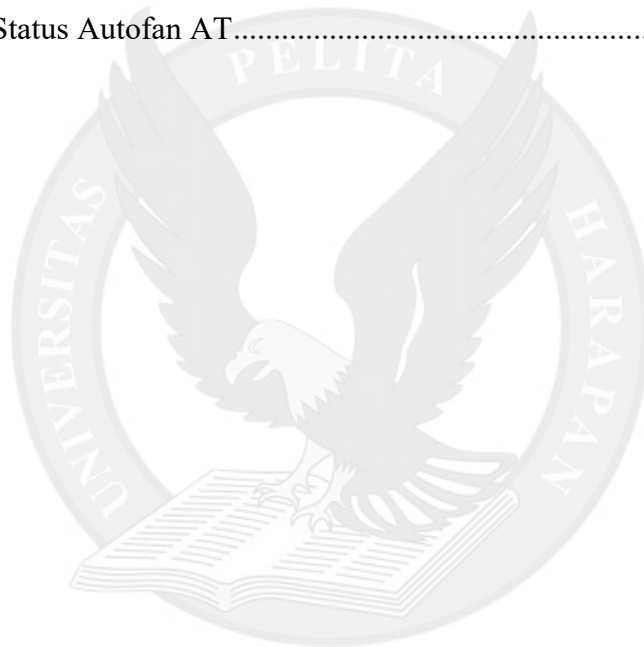
3.4 ANTARMUKA MQTT BROKER .....	19
3.4.1 PERANCANGAN ANTARMUKA .....	19
3.4.2 IMPLEMENTASI ANTARMUKA .....	20
3.5 PERANGKAT LUNAK .....	32
3.5.1 PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK .....	32
3.5.2 IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK .....	32
<b>BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1 PENGUJIAN KENDALI DASHBOARD PERANGKAT .....	38
4.2 PENGUJIAN KENDALI DASHBOARD LIGHT .....	41
4.3 PENGUJIAN KENDALI DASHBOARD FAN .....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 KESIMPULAN .....	49
5.2 SARAN .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>A-1</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 NodeMCU Diagram .....	6
Gambar 3.1 Antarmuka Blok Diagram .....	12
Gambar 3.2 Hasil Implementasi Perangkat Keras .....	14
Gambar 3.3 Sistem Komunikasi Data Rumah Pintar.....	15
Gambar 3.4 Blok Diagram Fungsi Fan .....	17
Gambar 3.5 Blok Diagram Fungsi Light .....	18
Gambar 3.6 Blok Diagram Fungsi Perangkat .....	18
Gambar 3.7 Halaman Awal Adafruit IO .....	20
Gambar 3.8 Registrasi Akun.....	21
Gambar 3.9 Login .....	22
Gambar 3.10 Create Feed Button.....	23
Gambar 3.11 Nama Feed dan Deskripsi.....	23
Gambar 3.12 Feed List.....	24
Gambar 3.13 Create Feed Button.....	25
Gambar 3.14 Nama Dashboard.....	25
Gambar 3.15 Dashboard List.....	25
Gambar 3.16 Membuat Blok Aksi.....	26
Gambar 3.17 Toggle Button.....	26
Gambar 3.18 Memilih Autofan Feed.....	23
Gambar 3.19 Konfigurasi Blok Autofan.....	29
Gambar 3.20 Hasil Akhir Fan Dashboard.....	30
Gambar 3.21 Hasil Akhir Light Dashboard.....	31
Gambar 3.22 Hasil Akhir Perangkat Dashboard.....	32
Gambar 3.23 Deklarasi.....	33
Gambar 3.24 Menentukan Feed Subscribe dan Publish.....	34
Gambar 3.25 Koneksi.....	35

Gambar 3.26 Subscribe.....	35
Gambar 3.27 Konfirmasi Koneksi.....	36
Gambar 3.28 Looping.....	37
Gambar 4.1 Status Perangkat ON.....	39
Gambar 4.2 Status Perangkat OFF.....	40
Gambar 4.3 Autolight AT.....	42
Gambar 4.4 Pembacaan Intensitas tidak berpengaruh pada output LED.....	43
Gambar 4.5 Status Light ON.....	44
Gambar 4.6 Status Autofan AT.....	46



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data pengujian Perangkat ON .....	39
Tabel 4.2 Data Pengujian Perangkat OFF.....	40
Tabel 4.3 Data Pengujian Autolight AT .....	42
Tabel 4.4 Data Pengujian Autolight MT.....	43
Tabel 4.5 Data Pengujian Light .....	44
Tabel 4.6 Data Pengujian Autofan AT.....	46
Tabel 4.7 Data Pengujian Autofan MT.....	47
Tabel 4.8 Data Pengujian Fan.....	47



## DAFTAR LAMPIRAN

A Kode Sumber Program Rumah Pintar.....	A-1
---	-----

