

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori	6
1. Rancang Bangun	6
2. Kucing	7
3. Otomatis	7
4. Mikrokontroler	8
5. Motor Servo	9
6. Sensor Ultrasonic	9
7. Node MCU	10

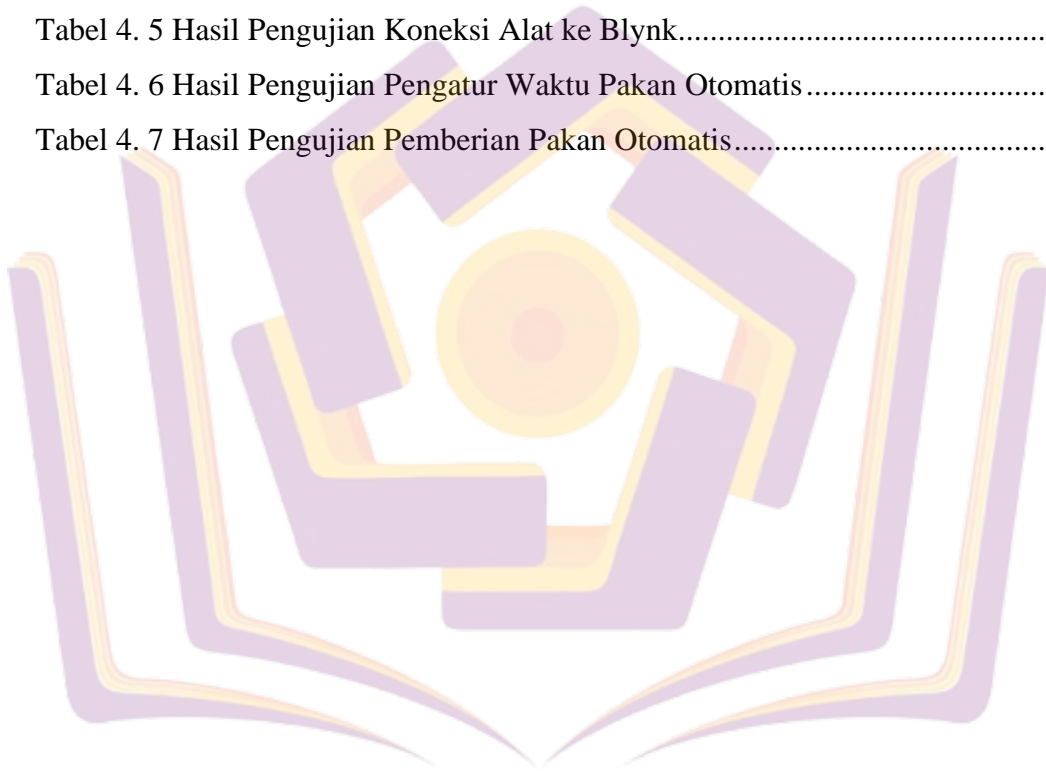
8. <i>Internet Of Things</i> (IoT) .....	12
9. Blynk .....	13
10. <i>Software</i> Arduino IDE.....	13
B. Penelitian Sebelumnya.....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
1. Lokasi Penelitian .....	21
2. Waktu Penelitian.....	21
B. Metode Pengumpulan Data.....	21
1. Observasi .....	21
2. Studi Pustaka .....	22
3. Dokumentasi.....	22
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	22
D. Konsep Penelitian .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Analisis Kebutuhan.....	28
B. Perancangan <i>Prototype</i> .....	30
1. Cara Kerja Alat.....	30
2. Diagram Alur Sistem.....	31
3. Perancangan Sistem.....	32
C. Membuat <i>Prototype</i> .....	36
1. Perakitan NodeMCU ESP8266 dengan Motor Servo dan sensor ultrasonik.....	37
2. Perakitan Alat Pemberi Pakan Kucing Otomatis.....	38
3. Membuat Antarmuka Aplikasi Blynk.....	39
4. Pengkodean.....	42
D. Pengujian <i>Prototype</i> .....	47
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran .....	54

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Spesifikasi NodeMCU ESP8266 V3.....	12
Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya.....	12
Tabel 4. 1 Rencana Pengujian.....	47
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Mengaktifkan Perangkat Sistem.....	48
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Motor Servo.....	48
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Koneksi NodeMCU ke Wifi.....	49
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Koneksi Alat ke Blynk.....	49
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Pengatur Waktu Pakan Otomatis.....	50
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Pemberian Pakan Otomatis.....	50



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 NodeMCU ESP8266 .....	11
Gambar 2. 2 Aplikasi Blynk.....	13
Gambar 2. 3 Tampilan Arduino IDE.....	14
Gambar 3. 1 Kerangka Berfikir.....	25
Gambar 4. 1 Diagram Alur Sistem.....	31
Gambar 4. 2 Rangkaian Skematik.....	32
Gambar 4. 3 Desain Rancangan Alat .....	33
Gambar 4. 4 Rancangan Antarmuka Blynk .....	34
Gambar 4. 5 <i>Flowchart</i> Sistem Pemberian Pakan .....	35
Gambar 4. 6 Perakitan NodeMCU ESP8266 degan Motor Servo .....	37
Gambar 4. 7 Perakitan Alat Pemberi Pakan.....	38
Gambar 4. 8 <i>template</i> blynk .....	39
Gambar 4. 9 <i>Datastream</i> blynk.....	40
Gambar 4. 10 <i>Devices</i> blynk .....	41
Gambar 4. 11 Menu <i>Automations</i> blynk .....	42
Gambar 4. 12 Program <i>Library</i> .....	43
Gambar 4. 13 Program Token.....	43
Gambar 4. 14 Program Koneksi Wifi .....	44
Gambar 4. 15 Program Motor Servo.....	45
Gambar 4. 16 Program Pemberian Pakan .....	45

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Listing Program Project

Lampiran 2. Dokumentasi

Lampiran 3. Kartu Bimbingan

