

**RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI MAKAN
KUCING BERBASIS ARDUINO DAN APLIKASI
BLYNK**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Guna Meraih Gelar Sarjana S-1



Oleh :

**SITI AISYAH PURNAMASARI
1021411066**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2019**

SKRIPSI/TUGAS AKHIR

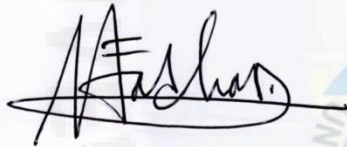
**RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI MAKAN KUCING BERBASIS
ARDUINO DAN APLIKASI BLYNK**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**SITI AISYAH PURNAMASARI
1021411066**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Tanggal 9 Januari 2019

Pembimbing Utama,



Fardhan Arkan, S.T., M.T.
NP. 307406003

Pembimbing Pendamping,



Tri Hendrawan Budianto, S.T., M.T
NP. 307196007

Penguji,



Ghiri Basuki Putra, S.T., M.T
NIP. 198107202012121003

Penguji,



Rudy Kurniawan, S.T., M.T
NIP. 198009142015041001

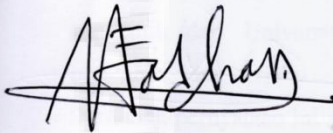
SKRIPSI/TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI MAKAN KUCING BERBASIS
ARDUINO DAN APLIKASI BLYNK

Dipersiapkan dan disusun oleh

SITI AISYAH PURNAMASARI
1021411066

Telah diperiksa dan disetujui
pada tanggal 9 Januari 2019

Pembimbing Utama



Fardhan Arkan, S.T., M.T.
NP. 307406003

Pembimbing Pendamping



Tri Hendrawan Budianto, S.T., M.T.
NP. 307196007

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro,



Irwan Dinata, S.T., M.T.
NIP.198503102014041001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : SITI AISYAH PURNAMASARI
NIM : 1021411066
Judul : RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI MAKAN KUCING
BERBASIS ARDUINO DAN APLIKASI BLYNK

Menyatakan dengan ini, bahwa skripsi/tugas akhir saya merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri yang didampingi tim pembimbing dan bukan hasil dari penjiplakan/plagiat. Apabila nantinya ditemukan adanya unsur penjiplakan di dalam karya skripsi saya ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik dari Universitas Bangka Belitung sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, sadar tanpa ada tekanan dan paksaan dari siapapun.

Balunujuk, 9 Januari 2019



SITI AISYAH PURNAMASARI
NIM 1021411066

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bangka Belitung, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SITI AISYAH PURNAMASARI
NIM : 1021411066
Jurusan : TEKNIK ELEKTRO
Fakultas : TEKNIK

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bangka Belitung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right)** atas tugas akhir saya yang berjudul :
RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI MAKAN KUCING BERBASIS ARDUINO DAN APLIKASI BLYNK

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bangka Belitung berhak menyimpan, mangalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Balunijuk
Pada tanggal : 9 Januari 2019
Yang menyatakan,



(SITI AISYAH PURNAMASARI)

INTISARI

Bagi pemilik kucing yang memiliki kesibukan yang sangat padat tentunya kegiatan memberi makan kucing dengan kebutuhan nutrisi pakan yang seimbang dan waktu yang teratur akan sangat sulit dilakukan. Masalah ini banyak membuat pecinta kucing ragu-ragu untuk memelihara kucing di rumah. Karena adanya permasalahan ini maka diperoleh inovasi untuk membuat tempat makan kucing yang dapat mengeluarkan makanan sesuai dengan berat makanan yang diinginkan, jadwal makan yang diinginkan, serta dapat mengetahui sisa pakan kucing di penampung besar dan pemberitahuan jadwal pemberian vitamin serta jadwal mandi pada kucing peliharaan, alat makan tersebut dapat dikontrol dan dipantau dengan menggunakan Android. Alat ini dirancang menggunakan Arduino ATmega2560, sensor loadcell, motor servo, Modul LM2596, sensor ultrasonik HC-SR04, lcd 16x2, ESP8266, dan penggunaan aplikasi Blynk pada Android sebagai pengontrol servo, serta menampilkan tanggal, waktu, nilai berat, dan sisa makanan. Hasil pengujian dari alat ini didapatkan bahwa loadcell dapat mengukur berat makanan kucing dengan akurasi rata-rata 97,04 % dan eror 2,96 % serta sensor ultrasonik HC-SR04 dapat mengukur sisa makanan pada penampung besar dengan akurasi rata-rata 97,27 % dan eror 2,73 %. Sistem pada alat ini dapat memberikan perintah pemberian makan kucing secara otomatis sesuai dengan jadwal yang telah diatur pada aplikasi Blynk.

Kata kunci : Arduino, Blynk, Loadcell , Makanan Kucing, Ultrasonik

ABSTRACT

For cat owners who have a very busy schedule, of course the activity of feeding cats with nutritional needs on a balanced diet and regular time will be very difficult. This problem makes many cat lovers hesitant to keep cats at home. Because of these problems, innovations have been made to create a place to eat cats that can remove food according to the weight of the desired food, the desired meal schedule, and be able to find out the rest of the cat's feed in large containers and notification of vitamin schedules and bathing schedules in pet cats, tools eating can be controlled and monitored using Android. This tool is designed by using Arduino ATmega2560, loadcell, servo motor, LM2596 module, HC-SR04 ultrasonic sensor, 16x2 lcd, ESP8266, and the use of the Blynk application on Android as a servo controller, and displays date, time, weight value, and leftovers. The test results from this tool found that loadcell can measure the weight of cat food with an average accuracy of 97.04% and error of 2,96 %, and the ultrasonic sensor HC-SR04 can measure food waste in large containers with an average accuracy of 97.27% and error of 2,73 %. The system in this tool can give orders for feeding cats automatically according to the schedule set in the Blynk application.

Keywords: Arduino, Blynk, Cat Food, Loadcell, Ultrasonic

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri.”

(Q.S. Ar-Ra'd : 11)

“Barangsiapa yang menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga.”

(HR .Muslim)

Persembahan:

Skripsi ini kupersembahkan untuk

- Ayahanda (Muhson) dan Ibunda (Izaimah) tercinta yang selalu memberikan dukungan yang terbaik, cinta dan kasih sayangnya, kesabaran dan ketabahan dalam mengasuh, mendidik dan memberi nasihat kepada ku sejak kecil, serta selalu tak hentinya mendo'akan serta kakakku (Muhammad Imam Nasrullah) dan adikku (Fina Afifah Aunatullah) yang sangat berarti bagiku, serta seluruh keluarga besar ku.
- Seluruh keluarga besar Teknik Elektro Universitas Bangka Belitung
- Almamater ku tercinta Universitas Bangka Belitung
- Semua teman-teman di Jurusan Teknik Elektro Angkatan 2014 dan seluruh kawan lainnya yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan hidayahNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

RANCANG BANGUN ALAT PEMBERI MAKAN KUCING BERBASIS ARDUINO DAN APLIKASI BLYNK

Atas kesempatan, fasilitas dan bimbingan yang telah diberikan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Wahri Sunanda, S.T., M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung.
2. Bapak Irwan Dinata, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Bangka Belitung.
3. Bapak Fardhan Arkan, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing Utama Skripsi dan Dosen Pembimbing Akademik.
4. Bapak Tri Hendrawan Budianto, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Pendamping Skripsi.
5. Bapak Ghiri Basuki Putra, S.T., M.T., selaku Dosen Penguji Skripsi.
6. Bapak Rudy Kurniawan, S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro dan Dosen Penguji Skripsi
7. Dosen-dosen dan staf Jurusan Teknik Elektro Universitas Bangka Belitung.
8. Ayahanda & Ibunda yang telah memberikan dukungan moral serta semangat yang luar biasa.
9. Kakak saya Muhammad Imam Nasrullah dan adik saya Fina Afifah Aunatullah yang telah memberikan dukungan semangat.
10. Rekan seperjuangan Jurusan Teknik Elektro Universitas Bangka Belitung 2014.
11. Sahabat yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta doa dan kasih sayang kepada penulis (Ruke Fajar Putri, Gustarinawati, Vidya Elastika, Riska Indriani dan Liza Adhini Wulandari)

12. Teman-teman yang turut membantu selama pengerjaan skripsi ini ialah Elza Yusmaretha, M. Sutrisno, Hariffuzumar, Profitri Atmawarni, Musa Payung, Audia Atirah Ardyanto, Argi Syahputra, Bayu Saputra, Andrian, Dwi Bayu Ardyanto dan Yeni Elsira. Terimakasih banyak semoga kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT.
13. Teman-teman yang turut berjuang bersama di Laboratorium Jurusan Teknik Elektro dan saling memotivasi dalam pengerjaan Alat Tugas Akhir ini ialah Mito Aziz, Dzulfajri, Heriansyah, Haryanto, M. Budi Santoso, M. Yanuardi, M. Sany Pratama dan Kakang.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR ISTILAH	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Keaslian Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Kucing	8

2.2.2	Pakan Kucing	9
2.2.3	Mikrokontroler	11
2.2.4	Arduino ATmega2560	12
2.2.5	Sensor	13
2.2.6	Sensor Loadcell	13
2.2.7	IC HX711	14
2.2.8	Sensor Ultrasonik	15
2.2.9	Motor Servo	16
2.2.10	Modul LM2596	17
2.2.11	LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>) 16x2	17
2.2.12	Modul Wifi ESP8266	18
2.2.13	Aplikasi Blynk	19
2.2.14	Android	20
BAB III	METODE PENELITIAN.....	21
3.1.	Alat dan Bahan Penelitian	21
3.1.1	Alat Penelitian	21
3.1.2	Bahan Penelitian	22
3.2.	Langkah Penelitian	24
3.2.1	Pengumpulan Alat dan Bahan	25
3.2.2	Perancangan Sistem Alat Pemberi Makan Kucing	25
3.2.3	Pembuatan Alat Pemberi Makan Kucing	27
3.2.3.1	Perancangan Alat	27
3.2.3.2	Pembuatan Sistem Pengendali	28
3.2.3.2.A	Pembuatan Rangkaian Elektronika Sistem Pemberi Makan Kucing	28
3.2.3.2.B	Pembuatan Program Pengendalian Pemberi Makan Kucing.....	29
3.2.3.2.C	Pembuatan Antarmuka Aplikasi Blynk	35
3.2.4	Pengujian Sistem	43
3.2.5	Analisa Hasil	44
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45

4.1	Hasil Perancangan Alat	45
4.2	Pengujian Alat	51
4.3	Pengujian Motor Servo	52
4.3.1	Motor Servo 1	52
4.3.2	Motor Servo 2	58
4.4	Pengujian Sensor Loadcell	62
4.5	Pengujian Sensor Ultrasonik	80
4.6	Hasil Pengujian Notifikasi Pada Aplikasi Blynk	83
4.6.1	Notifikasi Pakan Kucing Sudah Sedikit	83
4.6.2	Notifikasi Waktu Kucing Mandi Dan Pemberian Vitamin	85
BAB V	KESIMPULAN	87
5.1.	Kesimpulan	87
5.2.	Saran	87
	DAFTAR PUSTAKA	88
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Arduino Mega 256012
Gambar 2.2	Sensor Loadcell13
Gambar 2.3	Prinsip Kerja Sensor Loadcell.....14
Gambar 2.4	Sensor Ultrasonik15
Gambar 2.5	Motor Servo.....16
Gambar 2.6	Modul LM259617
Gambar 2.7	<i>Liquid Crystal Display</i> 16x218
Gambar 2.8	Modul Wifi ESP8266.....18
Gambar 2.9	Aplikasi Blynk Dan Sistem Kerja Blynk20
Gambar 2.10	Sistem Operasi <i>Smartphone</i>20
Gambar 3.1	Diagam Alir Tahap Penelitian.....24
Gambar 3.2	Blok Diagram Perancangan Sistem.....25
Gambar 3.3	Rancangan Alat Pemberi Makan Kucing27
Gambar 3.4	Arsitektur Sistem Pengendali28
Gambar 3.5	Tampilan Membuat Proyek36
Gambar 3.6	Tampilan <i>New Project</i>36
Gambar 3.7	Tampilan Setelah Melakukan Pembuatan <i>Project</i>37
Gambar 3.8	Tampilan <i>Widget Box</i>37
Gambar 3.9	Tampilan <i>Value Display Settings</i>38
Gambar 3.10	Tampilan <i>Slider Settings</i>39
Gambar 3.11	Tampilan <i>Labeled Value Settings</i>39
Gambar 3.12	Tampilan <i>Level V Settings</i>40
Gambar 3.13	Tampilan <i>LCD Settings</i>40
Gambar 3.14	Tampilan <i>Eventor Settings</i>41
Gambar 3.15	Tampilan <i>Notification Settings</i>42
Gambar 3.16	Tampilan Antarmuka Sistem Pemberi Makan Kucing42
Gambar 3.17	Diagram Alir Pengujian Alat Pemberi Makan Kucing43
Gambar 4.1	Tampilan Alat Pemberi Makan Kucing Tampak Depan45

Gambar 4.2	Tampilan Alat Pemberi Makan Kucing Pada Bagian Dalam.....	46
Gambar 4.3	Tampilan Alat Pemberi Makan Kucing Tampak Atas	47
Gambar 4.4	Tampilan Bagian Dalam Alat Pemberi Makan Kucing Tampak Atas	48
Gambar 4.5	Gerbang Makanan Pada Alat Pemberi Makan Kucing	48
Gambar 4.6	Wadah Penimbang Berat Pakan Kucing	49
Gambar 4.7	Servo Pembalik Wadah Timbangan Pakan Kucing	50
Gambar 4.8	Kotak Komponen Rangkaian Elektronis.....	50
Gambar 4.9	Kotak Komponen Rangkaian Elektronis Saat Terbuka.....	51
Gambar 4.10	Gerbang Makanan Dalam Posisi Terbuka.....	52
Gambar 4.11	Gerbang Makanan Dalam Posisi Tertutup	53
Gambar 4.12	Grafik Data Hasil Pengujian Waktu Motor Servo 1 Bekerja.....	55
Gambar 4.13	Grafik Berat Makanan Yang Keluar Dipengaruhi Oleh Waktu Delay Gerbang Makanan Buka Dengan Menutup	56
Gambar 4.14	Motor Servo 2 Membalikan Wadah Timbangan.....	58
Gambar 4.15	Motor Servo 2 Memposisikan Wadah Timbangan Pada Posisi Menimbang	59
Gambar 4.16	Grafik Data Hasil Pengujian Waktu Motor Servo 2 Bekerja.....	61
Gambar 4.17	Kucing Mini Tampak Atas.....	63
Gambar 4.18	Kucing Mini Tampak Samping.....	63
Gambar 4.19	Kucing Miongbin	64
Gambar 4.20	Kucing Kimwoobin.....	65
Gambar 4.21	Pengaturan Berat Pakan Pada Waktu Pagi.....	66
Gambar 4.22	Pengaturan Makanan Diluncurkan Ke Wadah Pakan Kucing Pada Waktu Pagi	67
Gambar 4.23	Pengaturan Memposisikan Wadah Timbangan Ke Posisi Menimbang Pada Waktu Pagi.....	67
Gambar 4.24	Pengaturan Berat Pakan Pada Waktu Siang.....	68
Gambar 4.25	Pengaturan Makanan Diluncurkan Ke Wadah Pakan Kucing Pada Waktu Siang	69

Gambar 4.26	Pengaturan Memposisikan Wadah Timbangan Ke Posisi Menimbang Pada Waktu Siang.....	69
Gambar 4.27	Pengaturan Berat Pakan Pada Waktu Malam.....	70
Gambar 4.28	Pengaturan Makanan Diluncurkan Ke Wadah Pakan Kucing Pada Waktu Malam	71
Gambar 4.29	Pengaturan Memposisikan Wadah Timbangan Ke Posisi Menimbang Pada Waktu Malam.....	71
Gambar 4.30	Grafik Perbandingan Hasil Pengujian Berat Pakan Kucing Yang Terukur Untuk Waktu Pagi Pukul 07:00 WIB.....	73
Gambar 4.31	Grafik Hasil Pengujian Sensor Loadcell Untuk Waktu Pagi Pukul 07:00 WIB	75
Gambar 4.32	Grafik Perbandingan Hasil Pengujian Berat Pakan Kucing Yang Terukur Untuk Waktu Siang Pukul 12:00 WIB	76
Gambar 4.33	Grafik Hasil Pengujian Sensor Loadcell Untuk Waktu Siang Pukul 12:00 WIB	77
Gambar 4.34	Grafik Perbandingan Hasil Pengujian Berat Pakan Kucing Yang Terukur Untuk Waktu Malam Pukul 19:00 WIB.....	78
Gambar 4.35	Grafik Hasil Pengujian Sensor Loadcell Untuk Waktu Malam Pukul 19:00 WIB.....	79
Gambar 4.36	Grafik Hasil Pengujian Sensor Ultrasonik	82
Gambar 4.37	Tampilan <i>Level</i> Pakan Kucing Pada Aplikasi Blynk	83
Gambar 4.38	Notifikasi Pakan Kucing Sudah Sedikit Pada Aplikasi Blynk.....	84
Gambar 4.39	Notifikasi Pemberitahuan Waktu Kucing Mandi Dan Pemberian Vitamin Pada Aplikasi Blynk.....	85
Gambar 4.40	Tampilan <i>Setting</i> Notifikasi Waktu Kucing Mandi.....	85
Gambar 4.41	Tampilan <i>Setting</i> Notifikasi Waktu Pemberian Vitamin Kucing...	86

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Kebutuhan Nutrisi Pada Kucing9
Tabel 2.2	Gejala Malnutrisi Berbagai Nutrisi Pada Kucing10
Tabel 3.1	Alat Penelitian.....21
Tabel 3.2	Bahan Penelitian22
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Waktu Motor Servo 1 Bekerja.....53
Tabel 4.2	Hasil Pengujian Waktu Motor Servo 2 Bekerja.....59
Tabel 4.3	Hasil Pengujian Sensor Loadcell Pada Alat Pemberi Makan Kucing72
Tabel 4.4	Hasil Pengujian Sensor Ultrasonik Pada Alat Pemberi Makan Kucing80

DAFTAR ISTILAH

<i>Reservoir</i>	: Waduk Air
<i>Prototype</i>	: Bentuk Dasar
<i>Synthesizer</i>	: Pengsistesis
<i>Mobile Phone</i>	: Telepon Genggam
<i>Phone</i>	: Telepon
<i>Printer</i>	: Pencetak
<i>Scanner</i>	: Penyaring Gambar
<i>Player</i>	: Pemain
<i>Board</i>	: Papan
<i>Input</i>	: Masukan
<i>Output</i>	: Keluaran
<i>Power</i>	: Tenaga
<i>Reset</i>	: Memasang Kembali
<i>Battery</i>	: Baterai
<i>Hardware</i>	: Perangkat Keras
<i>Strain Gauges</i>	: Mengukur Tegangan
<i>Sheet</i>	: Lembaran
<i>User-Friendly</i>	: Mudah Digunakan
<i>Keypad</i>	: Tombol Ketik
<i>Station</i>	: Stasiun
<i>Access Point</i>	: Tempat Masuk
<i>Both</i>	: Keduanya
<i>Firmware Default</i>	: Kegagalan Perangkat Terintegrasi
<i>Firmware</i>	: Perangkat Terintegrasi
<i>Open Source</i>	: Sumber Terbuka
<i>Basic Programming</i>	: Dasar Penyusunan Kode
<i>Network</i>	: Jaringan
<i>Slot</i>	: Celah
<i>Connection</i>	: Koneksi

<i>Module</i>	: Modul
<i>Platform</i>	: Podium
<i>Dashboard</i>	: Papan Instrumen
<i>Shield</i>	: Pelindung
<i>Chip</i>	: Keping
<i>Library</i>	: Perpustakaan
<i>Software</i>	: Perangkat Lunak
<i>Website</i>	: Situs Internet
<i>Upload</i>	: Mengunggah
<i>Verify</i>	: Memeriksa
<i>Short Cut</i>	: Jalan Pintas
<i>Error</i>	: Kesalahan
<i>Password</i>	: Kata Sandi
<i>Script</i>	: Tulisan
<i>Variable</i>	: Berubah-Ubah
<i>Setup</i>	: Pemasangan
<i>Check List</i>	: Daftar Nama
<i>Keyboard</i>	: Papan Tombol
<i>Log In</i>	: Masuk
<i>Feeding Cat</i>	: Pemberi Makan Kucing
<i>New Project</i>	: Rancangan Baru
<i>Device</i>	: Alat
<i>Connection Type</i>	: Tipe Koneksi
<i>Theme</i>	: Tema
<i>Dark</i>	: Gelap
<i>Create Project</i>	: Membuat Rancangan
<i>Project</i>	: Rancangan
<i>Box</i>	: Kotak
<i>Value Display</i>	: Tampilan Nilai
<i>Labeled Value</i>	: Tampilan Catatan
<i>Level V</i>	: Ketinggian V

<i>Notification</i>	: Notifikasi
<i>Value Display Settings</i>	: Tampilan Pengaturan Nilai
<i>Settings</i>	: Pengaturan
<i>Labeled Value Settings</i>	: Tampilan Pengaturan Catatan
<i>Level V Settings</i>	: Pengaturan Ketinggian V
<i>Button Settings</i>	: Pengaturan Tombol
<i>Notification Settings</i>	: Pengaturan Notifikasi
<i>Troubleshooting</i>	: Memecahkan Kesulitan



DAFTAR SINGKATAN

WiFi	: <i>Wireless Fidelity</i>
LCD	: <i>Liquid Crystal Display</i>
PLC	: <i>Programmable Logic Controller</i>
LED	: <i>Light Emitting Diode</i>
SG	: <i>Strain Gauges</i>
ADC	: <i>Analog to Digital Converter</i>
OHA	: <i>Open Handset Alliance</i>



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Script Arduino Rancang Bangun Alat Pemberi Makan Kucing Berbasis Arduino Dan Aplikasi Blynk.

LAMPIRAN B Pembuatan Alat dan Antarmuka Aplikasi Blynk

LAMPIRAN C Tabel Hasil Pengujian Alat Pemberi Makan Kucing

