

DAFTAR PUSTAKA

- (Idham Khalif et al,2018) Pengembangan Sistem Penghitung Langkah Kaki Hemat Daya Berbasis Wemos D1 Mini.
<https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/1567/784>

- (Rinaldy et al,2013). Pengendalian Motor Servo yang Terintegrasi dengan Webcam berbasis Internet dan Arduino.
<https://media.neliti.com/media/publications/103858-ID-pengendalianmotor-servoyang-terintegra.pdf>.

- (Nasution, A. H. Mukti. 2019). Pengontrolan Lampu Jarak Jauh Dengan Nodemcu Menggunakan Blynk.
<http://jurnal.murnisadar.ac.id/index.php/Tekinkom/article/view/91/72>

- (Gitronik, Gigih. 2015). *Modul Penguat Load Cell*. Sukolilo. Surabaya.
<https://ejournal.amiki.ac.id/index.php/JIMI/article/view/36/21>.

- (Samuel Beta, 2019). Modul Timbangan Benda Digital Dilengkapi Led Rgb Dan Dfplayer Mini.
<http://www.instructables.com/id/How-to-Interface-HX711-Balance-Module-With-Load-Ce/>.

- American Society Prevention of Cruelty to Animals (ASPCA). 2013. Nutrition Tips for Kittens.
<http://www.asPCA.org/pet-care/catcare/nutrition-tipsadult-cat.aspx> Anonimus. 2008.

- (Golden Maze,2020).
<https://www.goldenmaze.net/takaran-makanankucing-per-hari/>.



Unipa Surabaya

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA FAKULTAS TEKNIK


Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota
Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 (031)8281181 Surabaya

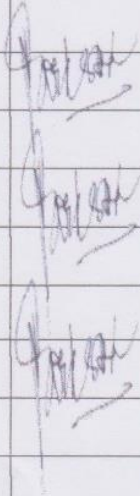
Website: www.ft.unipasby.ac.id E-mail: ft@unipasby.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Form Skripsi-03

Nama	: FAJRUL FALAH	
NIM	: 173600037	
Program Studi	: TEKNIK ELEKTRO	
Pembimbing	: Drs. Budi Priyo Sembodo, ST, M.Kom	
Periode Bimbingan	: Genap /Genap*) Tahun 2020/2021	
Judul Skripsi	Alat Aromatis Memberi Makan Kucing Dengan Kemasan Berbasis Internet of Things (IOT) menggunakan sensor LoRa cell	

KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN

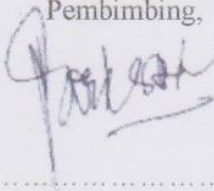
No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1	24-03-2021	Bab I	Aee	
2	22-04-2021	Bab II	Aee	
3	29-05-2021	Bab III	Aee	
4	05-06-2021	Rancangan Alat, Kendala dan Solusi	Aee	
5	14-06-2021	Menganalisa data	Aee	
6	16-06-2021	Bab IV hasil dan penyajian data	Aee	
7	18-06-2021	Evaluasi ALAT	Aee	
8	23-06-2021	Mengambil kesimpulan dan saran	Aee	

Dinyatakan selesai tanggal...24...Juni.....2021

Mengetahui,
Ketua Program Studi,




Pembimbing,



Surabaya, 24 Juni 2021
Mahasiswa,





UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Lingkungan – Perencanaan Wilayah Kota

Teknik Industri – Teknik Elektro - PVKK

KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

Website : www.ft.unipasby.ac.id E-mail : ft@unipasby.ac.id

FORM REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : FAJRUC FALAH
NIM : 173200039
Fakultas / Progdi : TEKNIK / TEKNIK ELEKTRO
Judul Skripsi : ALAT OTOMATIS MEMBERI MAKAN KUCING
BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT) MENGGUNAKAN
SENSOR LOAD CELL

Ujian Tanggal : SELASA, 19 JUNI 2021

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	13 Juli 2021	FORMAT DAFTAR ISI		
II	13 Juli 2021	MENGHAPUS DAFTAR ISI LAMPIRAN		
III	13 Juli 2021	FORMAT KATA KUNCI (ABSTRAK)		
IV	13 Juli 2021	MEMPERBAIKI ISI KUARTA UTARA		
V	13 Juli 2021	REVISI MASALAH DAFTAR TUJUAN		
		PERELITAN HARUS SAMA		

Disetujui Dosen Penguji

Pada Tanggal,.....

Penguji I,

(Dwi Hastuti, S.Kom., M.T)

Penguji II,

(Ir. Wijnand F.B., M.Eng)

- a. Penyelesaian Revisi paling lambat 2 minggu dari pelaksanaan Ujian Skripsi.
b. Pengetikan, penjilidan, penandatanganan Skripsi dan mengumpulkan Skripsi paling lambat 2 minggu dari revisi.
2. Apabila sampai batas waktu tersebut (point 1, a dan b) mahasiswa belum menyelesaikan revisi dan tanda tangan, maka **Ujian dinyatakan Gugur**.
3. a. Foto copy Form Revisi diserahkan ke Program Studi.
b. Skripsi yang sudah direvisi diserahkan ke Fakultas tiga eksemplar untuk dijilid.

program Arduino ide:

```
coding | Arduino 1.8.4
File Edit Sketch Tools Help

coding

#include "HX711.h" //memanggil library HX711.h

#include <Servo.h> //memanggil library servo
//memanggil library dari BLYNK
#define BLYNK_PRINT Serial
#include<ESP8266WiFi.h>
#include <BlynkSimpleEsp8266.h>

#define KalibrasiA -4400 //menentukan faktor dari kalibrasi
#define DOUT 4 //menentukan lokasi dari pin data (DT) dari module HX711 D2
#define CLK 5 //menentukan lokasi dari pin clock (SCK) dari module HX711 di D1
#define pinservo 2 //menentukan lokasi dari pin servo di D4

const int beratkondisi1=90,beratkondisi2=200; //menentukan berat takaran
double beratA=0,beratB=0,lastBerat=0; //membentuk variabel untuk menampung data berat
char auth[]="k0mDsiHtxKclQrsG2sFJvxGJzXQFcdBJ"; //masukan token authentication dari BLYNK "k0mDsiHtxKclQrsG2sFJvxGJzXQFcd
char ssid[]="POCOX3"; //masukan SSID wifi
char pass[]="mbayar5000"; //masukan pass wifi

Arduino/Genuino Uno on COM4
0:39
01/01/2009
```

```
coding | Arduino 1.8.4
File Edit Sketch Tools Help

coding

char pass[]="mbayar5000"; //masukan pass wifi
int condition=0; //membuat variabel menampung kondisi
bool flag1=false,flag2=false; // membentuk variabel boolean untuk mencegah error
long nowT=0; //membuat variabel long untuk menampung data millis(timer arduino)
Servo servo; //membuat variabel servo
HX711 scaleA; //membuat variabel untung timbangan

BLYNK_WRITE (V0) {
  condition=param.asInt(); // menyimpang pembacaan yang dikirm oleh BLYNK ke variabel condition
}

void setup() {
  Serial.begin(9600); //memulai komunikasi serial di baud rate 9600
  Blynk.begin(auth,ssid,pass,"blynk-cloud.com",8080); //memulai komunikasi blynk dengan mengkonikasikannya dengan WIFI
  scaleA.begin(DOUT,CLK); //menentukan lokasi pin Data dan pin clock
  scaleA.set_scale(KalibrasiA); //memasukan faktor kalibrasi
  scaleA.tare(); //mentralkan timbangan ke angka 0
  servo.attach(pinservo); // menentukan lokasi dari servo
  servo.write(0); //memerintah servo untuk pberputara ke 0 derajat
}

37
Arduino/Genuino Uno on COM4
0:41
01/01/2009
```



```
coding | Arduino 1.8.4
File Edit Sketch Tools Help

coding

void loop() {
  millis(); //memulai timer
  Blynk.run(); //memulai blynk
  //setiap 1 detik maka akan mengirimkan hasil pembacaan berat ke BLYNK
  if((nowT+1000)<=millis()){
    Blynk.virtualWrite(V1,beratB);
    nowT=millis();
  }

  //mengkonversi berat dari LBS ke bentuk gram
  beratA= ((scaleA.get_units()) / 2.20264)*-10;
  //-----
  //mencegah hasil pembacaan mines (dibawah 0)
  if(beratA<0){
    beratA=0;
  }
  if(((beratA-beratB)>=1.00)||((beratB-beratA)>=1.00)) //berat tidak akan berubah apabila selisih perubahan kurang dari 1
  {
    beratB=beratA;
  }
}

59 Arduino/Genuino Uno on COM4
0:42
01/01/2009
```

```
coding | Arduino 1.8.4
File Edit Sketch Tools Help

coding

if(beratB<1){beratB=0;} //mencegah hasil pembacaan dibawah 0

//-----
if(condition==1 && beratB<=beratkondisi1&& (flag2==false)){ //apabila BLYNK mengirimkan perintah 1 maka akan memutar se
  flag1=true;
  servo.write(90); //memutar servo ke arah 90 derajat
  Blynk.virtualWrite(V2,1000); //mengatur kurva ke atas
}
if((beratB>=beratkondisi1)&&flag1==true){ //apabila berat sudah mencapai batas1
  flag1=false;
  servo.write(0); //memutar servo ke arah 0 derajat
  Blynk.virtualWrite(V2,0); //mengatur kurva ke bawah
}
//-----
if((condition==2) && (beratB<=beratkondisi2)&& (flag1==false)){ //apabila BLYNK mengirimkn perintah 2 maka akan memutar
  flag2=true;
  servo.write(90); //memutar servo ke arah 90 derajat
  Blynk.virtualWrite(V3,1000); //mengatur arah kurva ke atas
}

80 Arduino/Genuino Uno on COM4
0:45
01/01/2009
```

```
coding | Arduino 1.8.4
File Edit Sketch Tools Help

coding

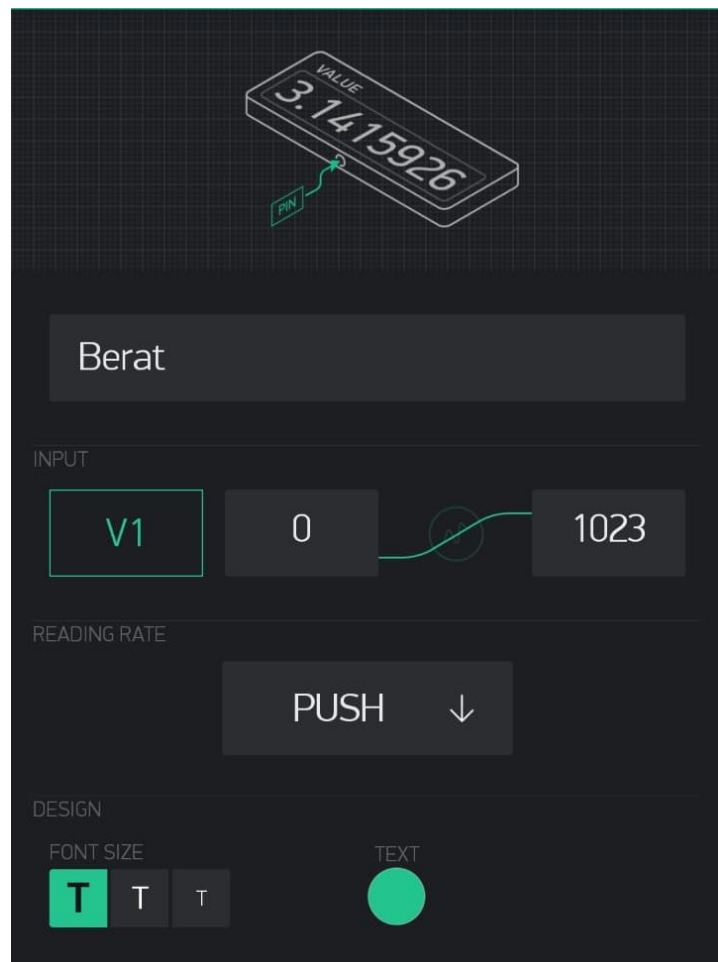
if((beratB>=beratkondisi2)&&flag2==true){ //apabila berat usdah mencapai batas 2
  flag2=false;
  servo.write(0); //memutar servo ke arah 0 derajat
  Blynk.virtualWrite(V3,0); //mengatur kurva ke bawah
}

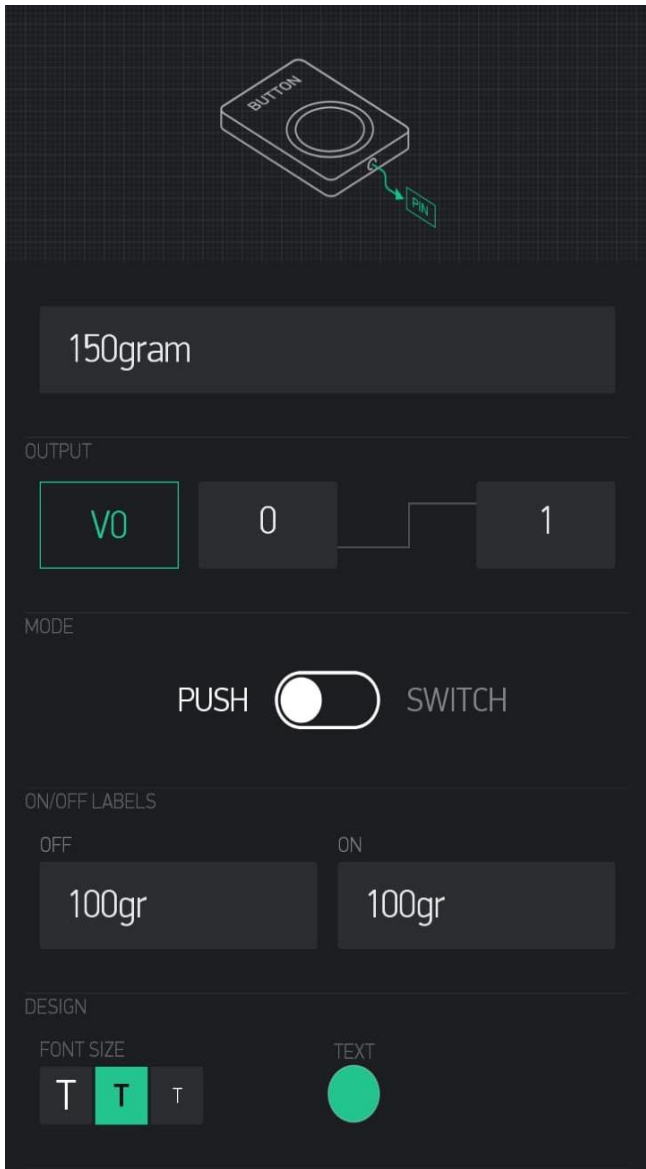
Serial.print(beratA); //mencetak hasil berat A
Serial.print(" Berat : ");
Serial.print(beratB); //mencetak hasil berat yang sudah di kalibrasikan
Serial.print(" Kondisi : "); //mencetak kondisi 1
Serial.print(condition);
Serial.print(" Flag1 : "); //mencetak kondisi dari boolean flag 1
Serial.print(flag1);
Serial.print(" Flag2 : "); //mencetak kondisi dari boolean flag 2
Serial.print(flag2);
Serial.println();
delay(100);

}

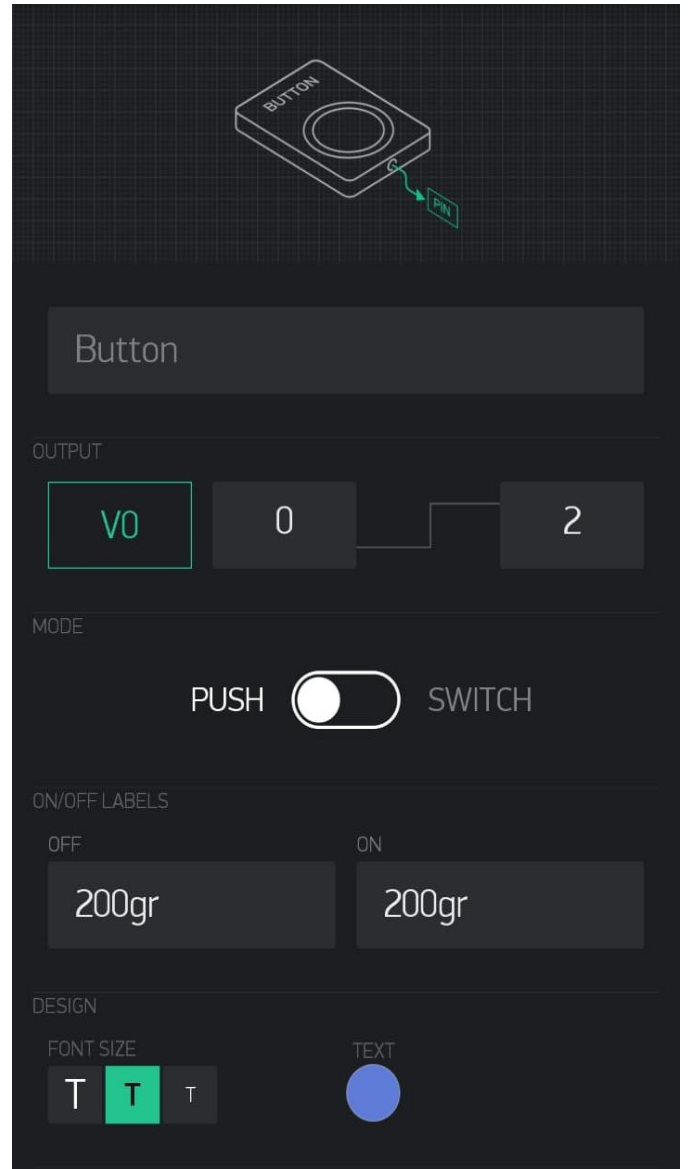
Arduino/Genuino Uno on COM4
88
0:48
01/01/2009
```

Program pada aplikasi Blynk :





100 gram



200 gram

SuperChart

FONT SIZE

ALIGNMENT

DATASTREAMS

Berat

100gram

200gram

+ Add Datastream

TITLE

HIDE SHOW

LEGEND

HIDE SHOW

SHOW X-AXIS (TIME)

OFF ON

OVERRIDE AUTO SCALING FOR ALL DATASTREAMS

OFF ON

ALLOW FULL SCREEN MODE

OFF ON

TIME RANGES PICKER (7 MAX)

STANDARD RESOLUTION

Live 15min 30min 1h 3h 6h

12h 1d 2d 3d 1wk 2wk

1Mo 3Mo 6Mo 1Yr

HIGH RESOLUTION

1d 1wk 2wk 1Mo 3Mo