




# 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](http://www.ft.unipasby.ac.id) E-mail : [ft@unipasby.ac.id](mailto:ft@unipasby.ac.id)

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Form Skripsi-03

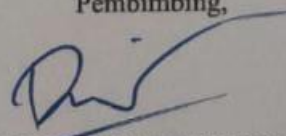
Nama	: ANDI RISMAWAN	
NIM	: 193 6000 31	
Program Studi	: TEKNIK ELEKTRO	
Pembimbing	: DWI HASTUTI, S.Kom., M.T.	
Periode Bimbingan	: Gasal/Genap*) Tahun 2022 / 2023.	
Judul Skripsi	RANCANG BANGUN SISTEM PENJEMUR PAKAIAN OTOMATIS MENGGUNAKAN MOTOR DAN SENSOR BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT)	

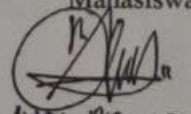
#### KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN

No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1	13 - 05 - 2023	Revisi Kata Pengantar		P.
2	23 - 05 - 2023	Konsultasi Bab I		P.
3	26 - 05 - 2023	Konsultasi Bab II		F.
4	09 - 06 - 2023	Konsultasi Bab III		P.
5	12 - 06 - 2023	Konsultasi Flowchart		P.
6	21 - 06 - 2023	Konsultasi Bab IV		P.
7	27 - 06 - 2023	Konsultasi Uji coba		F.
8	07 - 07 - 2023	Konsultasi Bab V		P.

Dinyatakan selesai tanggal 07 Juli ..... 2023

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi  
 AKBAR SUNDI S.Si, M.Si

Pembimbing,  
  
 DWI HASTUTI

Surabaya, .....  
 Mahasiswa,  
  
 ANDI RISMAWAN



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA FAKULTAS TEKNIK  
**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](http://www.ft.unipasby.ac.id) E-mail : [ft@unipasby.ac.id](mailto:ft@unipasby.ac.id)

**FORM REVISI SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : ANDI RISMAWAN  
NIM : 193 6000 31  
Fakultas / Progdri : TEKNIK ELEKTRO  
Judul Skripsi : RANCANG BANGUN JEMURAN PAKAIAN  
OTOMATIS MENGGUNAKAN MOTOR DAN  
SENSOR BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT)

Ujian Tanggal :

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	20-07-2023	ABSTRAK	Acc	
II	20-07-2023	KET WIRING DIAGRAM	Acc	
III	20-07-2023	DESAIN	Acc	
IV	24-07-2023	Flowchart & Penulisan.	Acc	
V				

Disetujui Dosen Penguji  
Pada Tanggal, .....

Penguji I,  
  
SABITA RECHMAN, ST., M.Si.

Penguji II,  
  
ADI WIDARNO, S.KOM., M.KOM

- 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.
- Apabila sampai batas waktu tersebut ( point 1, a dan b ) mahasiswa belum menyelesaikan revisi dan tanda tangan, maka **Ujian dinyatakan Gugur.**
- a. Foto copy Form Revisi diserahkan ke Program Studi.  
b. Skripsi yang sudah direvisi diserahkan ke Fakultas tiga eksemplar untuk dijilid.

```
hujankuu | Arduino 1.8.5
File Edit Sketch Tools Help

hujankuu

#include <Blynk.h>

#include <ESP8266WiFi.h>
#include <BlynkSimpleEsp8266.h>

char auth[] = "J0xT4XZd9YSU2vDa3lSsmc7nFx2s8G3F"; // Ganti dengan token otentikasi Blynk Anda

char ssid[] = "Buteng"; // Ganti dengan SSID jaringan WiFi Anda
char pass[] = "12345678"; // Ganti dengan kata sandi WiFi Anda

#define motorPin1 13 // GPIO pin untuk mengontrol motor DC (putaran ke keluar)
#define motorPin2 12 // GPIO pin untuk mengontrol motor DC (putaran ke masuk)
#define pinHujan 14
int state_cuaca = 0;
int state_cuaca_sebelum = 0;
int th_cahaya = 600;
int delayku = 20000;
BlynkTimer timer;

int keluar, modek;

void setup() {
  // put your setup code here, to run once:
  Serial.begin(9600);
  pinMode(motorPin1, OUTPUT);
  pinMode(motorPin2, OUTPUT);
  pinMode(pinHujan, INPUT_PULLUP);
}

compatible, 32KB cache + 32KB IRAM (balanced). Use pgm_read macros for IRAM/PROGMEM. dt (aka nodemcu), 20 MHz, 40MHz, DOUT (compatible), 1MB (FS:84KB OTA~470KB), 2, nonos-sdk 2.2.1+100 (160703), v2 Lower Memory, Disabled, None, Only Sketch, 115200 on COM4
27°C Kabut 20:30 05/07/2023
```

```
hujankuu | Arduino 1.8.5
File Edit Sketch Tools Help

hujankuu

digitalWrite(motorPin1, LOW);
digitalWrite(motorPin2, LOW);
state_cuaca = 1; //masuk
Blynk.begin(auth, ssid, pass);
timer.setInterval(20000L, motorStop); // Motor akan dimatikan secara otomatis setelah 1 detik
}

void loop() {
  // put your main code here, to run repeatedly:
  Blynk.run();

  int a = analogRead(A0);
  int b = digitalRead(pinHujan);
  Serial.print("cahaya ");
  Serial.print(a);
  Serial.print(" air ");
  Serial.print(b);
  Serial.print(" kondisi ");
  Serial.println(state_cuaca);
  if (!modek) {
    if (b == 0) //hujan
    {
      state_cuaca = 1; //masuk
    }
    else {
      if (a < th_cahaya) {
        state_cuaca = 2; //keluar
      }
    }
  }
}

compatible, 32KB cache + 32KB IRAM (balanced). Use pgm_read macros for IRAM/PROGMEM. dt (aka nodemcu), 20 MHz, 40MHz, DOUT (compatible), 1MB (FS:84KB OTA~470KB), 2, nonos-sdk 2.2.1+100 (160703), v2 Lower Memory, Disabled, None, Only Sketch, 115200 on COM4
27°C Kabut 20:32 05/07/2023
```

```
hujankuu | Arduino 1.8.5
File Edit Sketch Tools Help

hujankuu

else
{
  state_cuaca = 1; //masuk
}
}
else {
  if (keluar) state_cuaca = 2;
  else {
    state_cuaca = 1;
  }
}
if (state_cuaca == 1 && (state_cuaca_sebelum != state_cuaca))
{
  motorForward();
  delay(delayku);
  motorStop();
}
else if (state_cuaca == 2 && (state_cuaca_sebelum != state_cuaca))
{
  motorBackward();
  delay(delayku);
  motorStop();
}

delay(10);
state_cuaca_sebelum = state_cuaca;

compatible, 32KB cache + 32KB IRAM (balanced). Use pgm_read macros for IRAM/PROGMEM. dt (aka nodemcu), 20 MHz, 40MHz, DOUT (compatible), 1MB (FS:84KB OTA~470KB), 2, nonos-sdk 2.2.1+100 (160703), v2 Lower Memory, Disabled, None, Only Sketch, 115200 on COM4
27°C Kabut 20:33 05/07/2023
```



```
hujankuu | Arduino 1.8.5
File Edit Sketch Tools Help

hujankuu

delay(10);
state_cuaca_sebelum = state_cuaca;
timer.run();

}

void motorForward() {
  digitalWrite(motorPin2, 0);
  digitalWrite(motorPin1, 1);
}

void motorBackward() {
  digitalWrite(motorPin2, 1);
  digitalWrite(motorPin1, 0);
}

void motorStop() {
  digitalWrite(motorPin1, 0); // Matikan motor
  digitalWrite(motorPin2, 0);
}

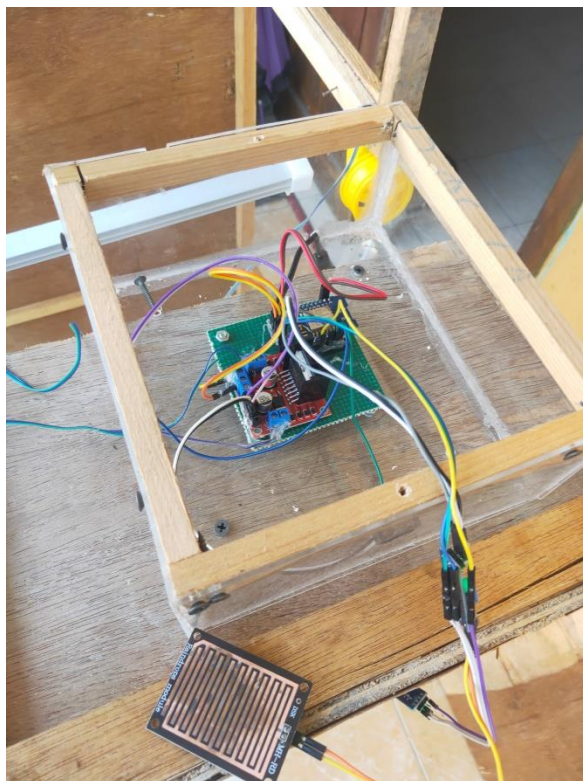
BLYNK_WRITE(V1) { // Widget Blynk Slider untuk mengontrol motor DC
  keluar = param.asInt(); // Menerima nilai kecepatan dari 0 hingga 255
}

BLYNK_WRITE(V2) { // Widget Blynk Slider untuk mengontrol motor DC
  modek = param.asInt(); // Menerima nilai kecepatan dari 0 hingga 255
}

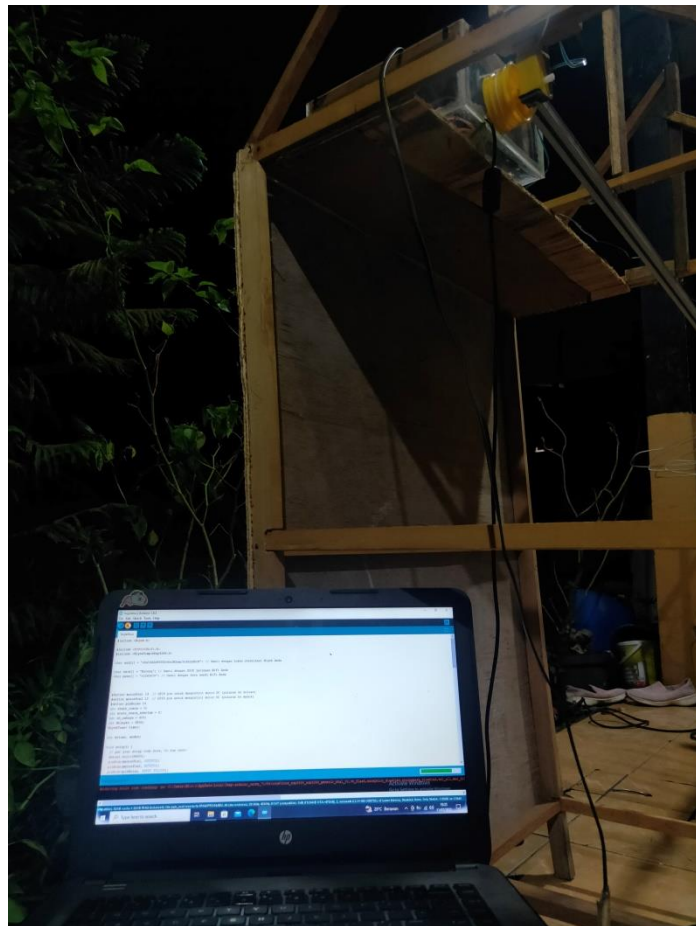
}

ot@nabile: 32KB cache + 32KB IRAM (balanced). Use pgm_read macros for IRAMPROGMEM. 8t (aka nidescu), 20 MHz, 40MHz_DOUT (compatible), 1MB (FS:04KB OTA~470KB), 2_nonesk 2.2_1+100 (190703), v2 Lower Memory, Disabled, None, Only Sketch, 115200 on COM4
Type here to search 27°C Kabut 21:00 05/07/2023
```

Lampiran 1. 1 Coading Data Software



Lampiran 1. 2 Proses Perakitan



Lampiran 1. 3 Proses Pengambilan Data