



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

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

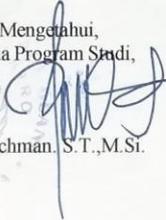
Form Skripsi-03

Nama	: Mochamad Choirul Fu'ad	
NIM	: 203600031	
Program Studi	: Teknik Elektro	
Pembimbing	: Atmiasri, ST., M.T.	
Periode Bimbingan	: Genap Tahun 2023 / 2024	
Judul Skripsi	Prototipe Sistem Pengaturan Lampu Dalam Inkubator Telur Ayam Menggunakan Sensor DHT11 Dan Arduino Uno R3	

**KEGIATAN KONSULTASI / BIMBINGAN**

No	Tanggal	Materi pembimbingan	Keterangan	Paraf
1	3/5/2024	Memantapkan Judul	Arc	
2	8/5/2024	Latar Belakang	Arc	
3	21/5/2024	Rumusan Masalah	Arc	
4	28/5/2024	Pengujian	Arc	
5	3/6/2024	Menyelaraskan Margin	Arc	
6	10/6/2024	Menyesuaikan Spasi	Arc	
7	18/6/2024	Penyesuaian Hasil	Arc	
8	21/6/2024	Pengecekan Hasil	Arc	

Dinyatakan selesai tanggal 21 Juni 2024

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi,  
  
 Sagita Rochman, S.T., M.St.

Pembimbing,  
  
 Atmiasri, ST., M.T.

Surabaya, 21 Juni 2024  
 Mahasiswa,  
  
 Mochamad Choirul Fu'ad



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

**FORM REVISI SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Mochamad Choirul Fu'ad  
NIM : 203600031  
Fakultas / Progdil : Teknik, Teknik Elektro  
Judul Skripsi : Prototipe sistem pengaturan lampu dalam inkubator telur ayam menggunakan sensor dht 11 dan arduino Uno r3

Ujian Tanggal :

No Bab.	Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Catatan	Tanda Tangan Penguji
I	8-7-2024	judul		
II	8-7-2024	hasil produk		
III	9-7-2024	pembentukan ulat		
IV	11-7-2024	Penambahan Gambar dan Pembahasan		
V	11-7-2024	daftar Gambar dan tabel		

Disetujui Dosen Penguji

Pada Tanggal,.....

Penguji I,

(Dwi Hastuti)

Penguji II,

(Ahmad Solikin)

- 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 I,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.



**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**

KAMPUS II, Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234  
Website : [www.ft.unipasbv.ac.id](http://www.ft.unipasbv.ac.id) E-mail : [ft@umpasbv.ac.id](mailto:ft@umpasbv.ac.id)

**FORM PENILAIAN BIMBINGAN SKRIPSI**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO**

Nama Mahasiswa : MOCHAMAD CHOIRUL FU'AD  
Nomor Induk Mahasiswa : 203600031  
Semester : 8  
Judul Usulan Proposal/Skripsi : Prototipe Sistem Pengaturan Lampu Dalam Inkubator Telur Ayam Menggunakan Sensor DHT 11 Dan Arduino uno R3

NO.	INDIKATOR YANG DINILAI	NILAI MASING-MASING INDIKATOR	KETERANGAN
1	Kedisiplinan konsultasi sesuai perjanjian dengan pembimbing	89	Ace
2	Ketepatan membuat perbaikan usulan skripsi sesuai dengan masukan pembimbing	88	Ace
3	Ketepatan waktu penyerahan perbaikan sesuai perjanjian	87	Ace
4	Sikap saat konsultasi	88	Ace
	<b>Rata-Rata Nilai</b>	<b>88</b>	

Skala Penilaian:

Nilai Huruf	Nilai Angka
A	86-100
A-	80-85
B+	76-79
B	70-75
B-	66-69
C+	61-65
C	56-60
D	41-55
E	0-40

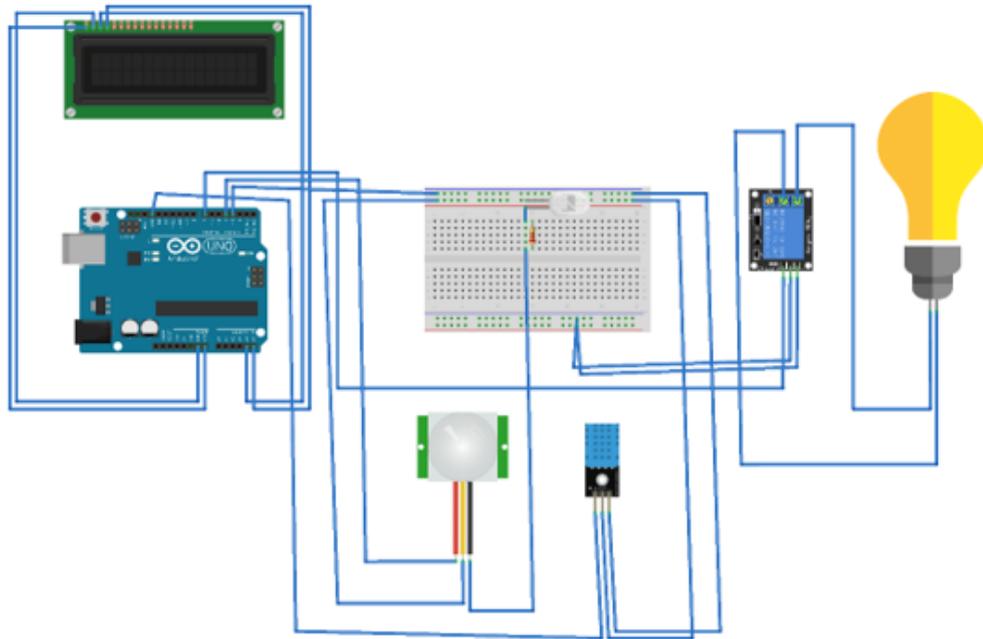
Surabaya, 21 juni 2024

Pembimbing,

Atmiasri, ST., M.T.

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Wiring Diagram Arduino Uno



fritzing

### *Lampiran 1. Coding Program Arduino Uno*

```
#include <Wire.h>
#include <LiquidCrystal_I2C.h>
#include "DHT.h"
#define DHTPIN 2
#define DHTTYPE DHT11 // DHT 21 (AM2301)
DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE);
LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 16, 2);
const int pir = 5;
int led = 13;
int relay = 4;
int Valuesensor, warm_up;
long duration, distance;
A. LCD i2c
```

```
void setup() {
  Serial.begin(9600);
  pinMode(relay, OUTPUT);
  pinMode(led, OUTPUT);
  pinMode(pir, INPUT);
  digitalWrite(relay, HIGH);
  dht.begin();
  lcd.init();
  lcd.backlight();
  lcd.setCursor(0, 0);
  lcd.print("Monitoring");
  lcd.setCursor(0, 1);
  lcd.print("Inkubator ayam");
  delay(3000);
  lcd.clear();
}
```

#### B. Sensor DHT 11 Dan Sensor HC-Sr501

```
void loop() {
  float h = dht.readHumidity();
  float t = dht.readTemperature();
  float f = dht.readTemperature(true);
```

```
if (isnan(h) || isnan(t) || isnan(f)) {
  Serial.println(F("Failed to read from DHT sensor!"));
  return;
}
Valuesensor = digitalRead(pir);
if (Valuesensor == LOW) {
  if (warm_up == 1) {
    Serial.println("Warming Up");
    warm_up = 0;
    delay(2000);
  }
  Serial.println("No object in sight");
  digitalWrite(led, LOW);
  delay(1000);
}
if (Valuesensor == HIGH) {
  Serial.println("Object detected");
  digitalWrite(led, HIGH);
  warm_up = 1;
  delay(1000);
}
if (t < 36) {
  digitalWrite(relay, LOW);
}
if (t > 40) {
  digitalWrite(relay, HIGH);
}
lcd.setCursor(0, 0);
lcd.print("Temp: ");
lcd.print(t);
lcd.print((char)223);
lcd.print("C ");
lcd.setCursor(0, 1);
lcd.print("Humi: ");
lcd.print(h);
```

```
lcd.print("% ");  
delay(1000);  
}
```

*Lampiran 3. Mendemokan Alat*



Lampiran 4. Pemasang Alat

