

LAMPIRAN

Kode Program :

```
#include "ConfigVariable.h"
#include "Init_IO.h"
#include "PushButton.h"
#include "SensorDHT11.h"
#include "IconLCD.h"

void setup() {
  Serial.begin(115200);
  IO();
  dht.begin();
  lcd.init();
  lcd.backlight();
  lcd.createChar(0, pic_termo);
  lcd.createChar(1, pic_humd);
}

void loop() {
  ButtonMode();
  sensor_dht22();

  if(Mode == 0) {
    if(t <= 30.0) {
      digitalWrite(RLampu, LOW);
```

```

}
if(t >= 35.0) {
    digitalWrite(RLampu, HIGH);
}
if(h <= 60.0) {
    digitalWrite(RKipas, HIGH);
}
if(h >= 70.0) {
    digitalWrite(RKipas, LOW);
}
}

// Tempe
if(Mode == 1) {
    if(t <= 30.0) {
        digitalWrite(RLampu, LOW);
    }
    if(t >= 35.0) {
        digitalWrite(RLampu, HIGH);
    }
    if(h <= 60.0) {
        digitalWrite(RKipas, LOW);
    }
    if(h >= 70.0) {
        digitalWrite(RKipas, LOW);
    }
}

```

```

}
//
if(Mode == 2) {
    if(t <= 60.0) {
        digitalWrite(RLampu, HIGH);
    }
    if(t >= 70.0) {
        digitalWrite(RLampu, LOW);
    }
    if(h <= 30.0) {
        digitalWrite(RKipas, HIGH);
    }
    if(h >= 60.0) {
        digitalWrite(RKipas, LOW);
    }
}

// lcd.clear();
lcd.setCursor(6, 0);
lcd.print("Mode:");
lcd.setCursor(12, 0);
lcd.print(Mode);
lcd.setCursor(0, 1);
lcd.write(0);
lcd.setCursor(1, 1);
lcd.print(":");

```

```

lcd.setCursor(3, 1);
lcd.print(t);
lcd.setCursor(10, 1);
lcd.write(1);
lcd.setCursor(11, 1);
lcd.print(":");
lcd.setCursor(12, 1);
lcd.print(h);

// if (Serial.available() > 0) {
//   inData = Serial.parseInt();
//   // data = Serial.read();
//   Serial.println(inData);
// }

// if (inData == 1) {
//   digitalWrite(RLampu, LOW);
//   delay(3000);
// }
// else if (inData == 2) {
//   digitalWrite(RKipas, LOW);
//   delay(3000);
// }
// else if (inData == 3) {
//   digitalWrite(RLampu, HIGH);
//   digitalWrite(RKipas, HIGH);


```

```
// // digitalWrite(RelayKipas, LOW);  
// }  
// // else if (inData == 4) {  
// //   digitalWrite(RelayKipas, HIGH);  
// // }  
  
//   Serial.println(inData);  
//   delay(300);  
}
```


KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KOMPUTER
 Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139 Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN AKHIR

Nama : Puja ilhamda
 NIM : 062130701743
 Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/ DIII-Teknik Komputer
 Judul Laporan LA : Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu Dan Kelembapan Untuk Meningkatkan Produktivitas Proses Fermentasi Tempe Berbasis IoT
 Pembimbing : Ali Firdaus.S.Kom.,M.Kom

No	Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf Pembimbing
1	29 Mei 2024	Bab 1	
2	31 Mei 2024	Revisi Bab 1.	
3	6 Juni 2024	Revisi Bab 1	
4	10 Juni 2024	Bab 2 & 3	
5.	15 Juni 2024	Bimbingan Alat	
6	24 Juni 2024	Revisi Alat	
7.	26 Juni 2024	Pembuatan Variabel	
8.	28 Juni 2024	Bab 4	
9.	2 Juli 2024	Revisi Bab 4	
10.	9 Juli 2024	Revisi bab 4	
11.	10 Juli 2024	ACC Bab 1, 2, 3, dan 4	
	10 Juli 2024	Bab 5	
	10 Juli 2024	ACC Bab 5.	
	10 Juli 2024	ACC Alat	

Palembang,
Ketua Jurusan Teknik Komputer




Azwardi S.T., M.T.

NIP.197005232005011004

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN TEKNIK KOMPUTER</p> <p>Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139 Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id</p>	
LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN AKHIR		

Nama : Puja ilhamda
 NIM : 062130701743
 Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/ DIII-Teknik Komputer
 Judul Laporan LA : Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu Dan Kelembapan Untuk Meningkatkan Produktivitas Proses Fermentasi Tempe Berbasis IoT
 Pembimbing : Dr. M. Miftakul Amin, S.Kom., M.Eng.

No	Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf Pembimbing
1	23 Mei 2024	Bab 1	
2	31 Mei 2024	Revisi Bab 1	
3	6 Juni 2024	Revisi Bab 1	
4	10 Juni 2024	Bab 2 & 3	
5	19 Juni 2024	Bimbingan Alas	
6	29 Juni 2024	Revisi Alas	
7	26 Juni 2024	Penelitian Variabel	
P.	28 Juni 2024	Bab 4	
J.	2 Juli 2024	Revisi Bab 4	
5.	9 Juli 2024	Acc Bab 1, 2, 3, dan 4	
6.	10 Juli 2024	Bab 5	
	10 Juli 2024	Acc Bab 5	
	10 Juli 2024	Acc Alas	

Palembang,
 Ketua Jurusan Teknik Komputer



Azwardi S.T., M.T.

NIP.197005232005011004

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN TEKNIK KOMPUTER Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id	
	REKOMENDASI UJIAN LAPORAN AKHIR	

Pembimbing Laporan Tugas Akhir, memberikan rekomendasi ujian laporan akhir kepada,

Nama Mahasiswa	: Puja Ilhamda
NIM	: 062130701743
Jurusan/Program Studi	: Teknik Komputer/D3 Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir	: Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu Dan Kelembapan Untuk Meningkatkan Produktivitas Proses Fermentasi Tempe Berbasis IoT

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Laporan Akhir, pada Tahun Akademik 2023 / 2024

Palembang, 2024

Disetujui oleh,
Pembimbing I



Ali Firdaus, S.Kom, M.Kom
NIP. 197010112001121001

Pembimbing II



Dr. M. Miftakul Amin, S.Kom., M.Eng.
NIP: 197912172012121001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414
Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id





REVISI TUGAS AKHIR (TA)

Dosen Penguji : Isnainy Azro, M.Kom
Nama Mahasiswa : Puja Ilhamda
NIM : 062130701743
Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer / D3 Teknik Komputer
Judul LA/ Skripsi : Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu Dan Kelembapan Untuk Meningkatkan Produktivitas Fermentasi Tempe Berbasis *Internet Of Things*


No	Uraian Revisi	Paraf
	1. cek H. tulis 2. penulisan Revisi	

Palembang, 2024
Dosen Penguji,

(Isnainy Azro, M.Kom)
NIP: 19731001200212200

	<p style="text-align: center;">KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id</p>	
REVISI TUGAS AKHIR (TA)		

Dosen Penguji : Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom
 Nama Mahasiswa : Puja ilhamda
 NIM : 062130701743
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer / D3 Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu Dan Kelembapan Untuk Meningkatkan Produktivitas Fermentasi Tempe Berbasis *Internet Of Things*

No	Uraian Revisi	Paraf
	<p>Tambahkan lampiran (Kode prog)</p>	


Palembang, 18-7-2024
 Dosen Penguji,



(Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom)
 NIP: 197503052001121005

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id	
REVISI TUGAS AKHIR (TA)		

Dosen Penguji : Slamet Widodo, M.Kom
 Nama Mahasiswa : Puja ilhamda
 NIM : 062130701743
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer / D3 Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu Dan Kelembapan Untuk Meningkatkan Produktivitas Fermentasi Tempe Berbasis *Internet Of Things*

No	Uraian Revisi	Paraf
1	Daftar Isi	
2	Jelaskan apa perubahan yang dilakukan	
3	flowchart Bab 3	
4	Tabel pengujian waktu fermentasi tempe	

Palembang, 2024
Dosen Penguji,



(Slamet Widodo, M.Kom)
NIP: 197305162002121001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414
Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



REVISI TUGAS AKHIR (TA)



Dosen Penguji : Arsia Rini, S.Kom., M.Kom
Nama Mahasiswa : Puja ilhamda
NIM : 062130701743
Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer / D3 Teknik Komputer
Judul LA/ Skripsi : Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu Dan Kelembapan Untuk Meningkatkan Produktivitas Fermentasi Tempe Berbasis Internet Of Things

No	Uraian Revisi	Paraf
1.	Abstrak	
2	Penulisan	
3	flowchart, tabel	
4	Saran	

Palembang, 2024

Dosen Penguji,

(Arsia Rini, S.Kom., M.Kom)
NIP: 198809222020122014






**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI**
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN
TEKNIK KOMPUTER**


Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414
 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id

PELAKSANAAN REVISI UJIAN TUGAS AKHIR


Nama Mahasiswa : Puja Ilhamda
 NIM : 062130701743
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer/ DIII Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu dan Kelembapan untuk meningkatkan Produktivitas Proses Fermentasi Tempe berbasis *Internet Of Things*

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir yang diujikan pada hari Senin tanggal 19 bulan 7 tahun 2024 Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi:

No	Komentar	Nama Dosen Penguji	Tanggal/ bulan	Tanda Tangan
1.	DK	Slamet Widodo, M.Kom.	21/7/24	
2.	OK	Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom.	20/7-24	
3.	ACC	Isnainy Azro, M.Kom.	2/8 24	
4.	Acc	Arsia Rini, M.Kom.	1/8 24	

Palembang, 2024
Ketua Penguji,






Slamet Widodo, M.Kom.
NIP. 191305162002121001


**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI**
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN
TEKNIK KOMPUTER**
 Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414
 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id

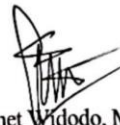
PELAKSANAAN REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Puja Ilhamda
 NIM : 062130701743
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer/ DIII Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Perangkat Kendali Nilai Suhu dan Kelembapan untuk meningkatkan Produktivitas Proses Fermentasi Tempe berbasis *Internet Of Things*

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir yang diujikan pada hari Senin tanggal 19 bulan 7 tahun 2024 Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi:

No	Komentar	Nama Dosen Penguji	Tanggal/ bulan	Tanda Tangan
1.	DK	Slamet Widodo, M.Kom.	21/7/24	
2.	OK	Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom.	20/7-24	
3.	ACC	Isnainy Azro, M.Kom.	2/8 24	
4.	Acc	Arsia Rini, M.Kom.	1/8 24	

Palembang, 2024
Ketua Penguji,


Slamet Widodo, M.Kom.
NIP. 191305162002121001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN TEKNIK KOMPUTER

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar – Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Website : <http://polstri.ac.id> Email : info@polstri.ac.id

Palembang, 6 Juni 2024

Hal : Permohonan
Izin Pengambilan Data
Lampiran : Proposal Laporan Tugas
Akhir

Kepada
Yth, Wakil Direktur I
Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan Hormat,

Schubungan dengan ketetapan kurikulum yang berlaku di Politeknik Negeri Sriwijaya, Laporan Akhir merupakan mata kuliah wajib pada semester 6 (enam). Untuk itu mahasiswa kami memerlukan data untuk penyusunan Laporan Akhir tersebut.

Schubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin dan membantu mahasiswa kami ini melakukan penelitian.

Mahasiswa kami yang akan mengumpulkan data tersebut adalah :

No.	Nama	NPM	Kelas
1.	Puja ilhamda	062130701743	6CF

Selanjutnya surat permohonan tersebut ditunjukkan kepada:

Pimpinan : Pemilik Usaha Tempe Asli HB Palembang
Alamat : Jl. Seniman Amri Yahya Blok DD 05 No.17 RT 060 RW 017.
Kel. 15 Ulu Kec, 15 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota
Palembang, Sumatera Selatan 30257

Atas perhatian dan kebijakannya, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer,

Azwardi.ST.MT.
NIP. 197005232005011004

Hormat Kami,

Puja ilhamda
NPM. 062130701743