

## LAMPIRAN

```
#include <DHT.h>
#include <Wire.h>
#include <LiquidCrystal_I2C.h>
#define DHTPIN 3
#define DHTTYPE DHT11

LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 20,4);
DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE);

int relay3 = 10;
int relay2 = 9;
int relay1 = 11;
int API = 4;
const int ASAP = A0;
int ALARM = 12;

int data = 0;
int sensorThres = 70;

void setup() {
//-----
-----
Serial.begin(9600);
dht.begin();

pinMode(API, INPUT);
pinMode(ASAP, INPUT);
pinMode(ALARM, OUTPUT);
pinMode(relay2 , OUTPUT);
pinMode(relay3 , OUTPUT);
pinMode(relay1 , OUTPUT);

digitalWrite(relay1, HIGH);
digitalWrite(relay2, HIGH);
digitalWrite(relay3, HIGH);

//-----
-----
lcd.backlight();
lcd.init();
lcd.setCursor(5, 0);
lcd.print("TUGAS AKHIR");
lcd.setCursor(3, 1);
lcd.print("TEKNIK KOMPUTER");
```

```

lcd.setCursor(2,2);
lcd.print("POLITEKNIK NEGERI");
lcd.setCursor(6,3);
lcd.print("SRIWIJAYA");
delay(3000);
lcd.clear();

Serial.println(
=====
===== ");
Serial.println(" || SELAMAT DATANG DI SISTEM PERINGATAN
BAHAYA DI LABORATORIUM || ");
Serial.println(
=====
===== ");
Serial.println(" || TUGAS AKHIR TEKNIK KOMPUTER PRODI D3
TEKNIK KOMPUTER || ");
Serial.println(
=====
===== ");
}

void loop() {
//-----
-----
delay(500);
float kelembapan = dht.readHumidity(); //menyimpan nilai Humidity pada
variabel kelembaban
float celcius = dht.readTemperature(); //menyimpan nilai Temperature pada
variabel suhu
float fahrenheit = dht.readTemperature(true);

Serial.println(
=====
===== ");
Serial.print(" KELEMBAPAN = ");
Serial.print(kelembapan);
Serial.print("%\t ");
Serial.print("SUHU = ");
Serial.print(celcius);
Serial.print(" C / ");
/*Serial.print(fahrenheit);
Serial.print(" F");*/
lcd.setCursor(0, 0);
lcd.print("SUHU RUANGAN:");

```

```

lcd.print(celcius);
lcd.print((char)223);
lcd.print("C");
lcd.setCursor(14,0);
/* lcd.print(fahrenheit);
lcd.print("F"); */

/* if ( celcius > 40.00){
    Serial.println(" SUHU PANAS TERDETEKSI ");
    digitalWrite(relay2, LOW);
    tone(ALARM,1500);
}
else{
    Serial.println(" [SUHU OPTIMAL] ");
    digitalWrite(relay2, HIGH);
    noTone(ALARM);
} */

//SETTING PEMBACAAN SENSOR API DAN ASAP
data = digitalRead(API);
int analogSensor = analogRead(ASAP);

lcd.setCursor (0, 1);
lcd.print("ASAP DI RUANGAN:");
lcd.print(analogSensor);

Serial.println("");
Serial.print(" ASAP = ");
Serial.println(analogSensor);
Serial.print(" API = ");
Serial.println(data);

if (analogSensor > sensorThres || data == HIGH || celcius > 40.00)
{
    lcd.setCursor(0,3);
    lcd.print("[PERINGATAN BAHAYA!]");
    lcd.setCursor(0,2);
    lcd.print("[[!!!WARNING!!!!]]");
    Serial.println(" SUHU PANAS TERDETEKSI ");
    Serial.println(" [API TERDETEKSI !!!] ");
    Serial.println(" [ASAP TERDETEKSI !!!] ");
    digitalWrite(relay2, LOW);
    digitalWrite(relay1,LOW);
    digitalWrite(relay3,LOW);
    tone(ALARM,1500);
}

```

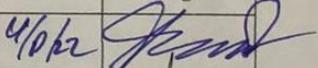
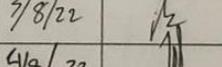
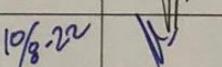
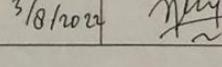
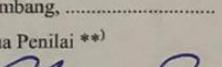
```
        }
    else
    {
        lcd.setCursor(0,2);
        lcd.print("[ KONDISI AMAN ]");
        lcd.setCursor(0,3);
        lcd.print("API TIDAK TERDETEKSI");
        Serial.println(" [SUHU OPTIMAL] ");
        Serial.println(" [API TIDAK TERDETEKSI] ");
        Serial.println(" [ASAP TIDAK TERDETEKSI] ");
        Serial.println("===== ");
        =====");
        digitalWrite(relay1, HIGH);
        digitalWrite(relay2, HIGH);
        digitalWrite(relay3,HIGH);
        noTone(ALARM);
    }
}
```



Mahasiswa berikut,

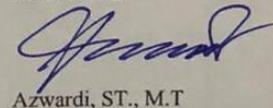
Nama : Rudy Ansyah  
NIM : 061930701676  
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/DIII-Teknik Komputer  
Judul Laporan KP : Rancang Bangun Alat Pemadam Kebakaran Di Satu Ruangan Berbasis Arduino Uno

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir (LA) yang diseminarkan pada hari .....  
tanggal ..... bulan ..... tahun ..... . Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penilai yang memberikan revisi:

No.	Komentar	Nama Dosen Penilai *)	Tanggal	Tanda Tangan
	Rudy Ansyah	Azwardi, ST., M.T	4/8/22	
	OK	Ir.A Bahri Joni M., M.Kom	3/8/22	
	OK	Indarto, ST., M.Cs	4/8/22	
	OK	Ali Firdaus, S.Kom., M.Kom	10/8/22	
	Acc	Ica Admirani, S.Kom, M.Kom	3/8/2022	

Palembang, .....

Ketua Penilai \*\*)

  
Azwardi, ST., M.T

NIP 197005232005011004

No. Dok. :	Tgl. Berlaku :	No. Rev. :
	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI <b>POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA</b> Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139, Telp. 0711-353414 Website : <a href="http://www.polsri.ac.id">www.polsri.ac.id</a> E-mail : <a href="mailto:info@polsri.ac.id">info@polsri.ac.id</a>	 
<b>REVISI TUGAS AKHIR (TA)</b>		

Dosen Pengaji : Ir.A Bahri Joni M., M.Kom.

Nama Mahasiswa : Rudy Ansyah

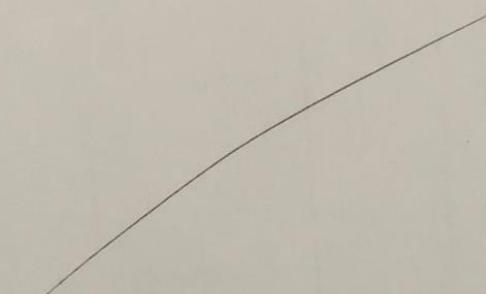
NIM : 061930701676

Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer/ D3 Teknik Komputer

Julusan n. 1992

Judul LA/ Skripsi : Rancang Bangun Alat P  
Berbasis Arduino uno

Judul LA/ Skripsi Berbasis Arduino uno

No	Uraian Revisi	Paraf
		

Palembang,  
Dosen Pengaji,

Document 1

10

No. Dok. :	Tgl. Berlaku :	No. Rev. :
	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 Website : <a href="http://www.polsri.ac.id">www.polsri.ac.id</a> E-mail : <a href="mailto:info@polsri.ac.id">info@polsri.ac.id</a>	 
<b>REVISI TUGAS AKHIR (TA)</b>		

Dosen Penguji : Indarto, ST., M.Cs  
 Nama Mahasiswa : Rudy Ansyah  
 NIM : 061930701676  
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer/ D3 Teknik Komputer  
 Judul LA/ Skripsi : Rancang Bangun Alat Pemadam Kebakaran di Satu Ruangan  
 Berbasis Arduino uno

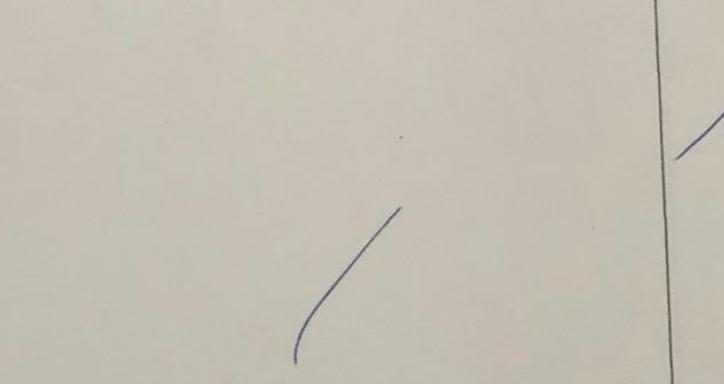
No	Uraian Revisi	Paraf
	Lihat di laporannya!	

Palembang, .....  
 Dosen Penguji,



No. Dok. :	Tgl. Berlaku :	No. Rev. :
	<p style="text-align: center;"><b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA</b></p> <p>Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414  <a href="http://www.polnsl.ac.id">Website : www.polnsl.ac.id</a> E-mail : info@polnsl.ac.id</p>	

Dosen Pengudi	:	Ali Firdaus, S.Kom., M.Kom
Nama Mahasiswa	:	Rudy Ansyah
NIM	:	061930701676
Jurusan /Program Studi	:	Teknik Komputer/ D3 Teknik Komputer
Judul LA/ Skripsi	:	Rancang Bangun Alat Pemadam Kebakaran di Satu Ruangan Berbasis Arduino uno

No	Uraian Revisi	Paraf
		

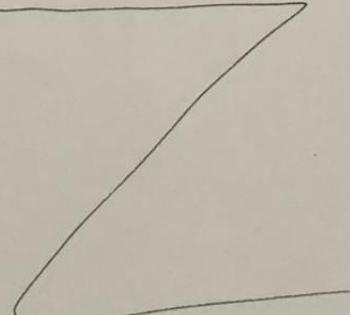
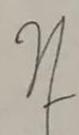
Palembang, .....  
Dosen Pengaji,

Au le pirates

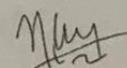
No. Dok. :	Tgl. Berlaku :	No. Rev. :
	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA</b> Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 Website : <a href="http://www.polsri.ac.id">www.polsri.ac.id</a> E-mail : info@polsri.ac.id <b>REVISI TUGAS AKHIR (TA)</b>	 

Dosen Penguji : Ica Admirani, S.Kom, M.Kom  
 Nama Mahasiswa : Rudy Ansyah  
 NIM : 061930701676  
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer/ D3 Teknik Komputer

Judul LA/ Skripsi : Rancang Bangun Alat Pemadam Kebakaran di Satu Ruangan Berbasis Arduino uno

No	Uraian Revisi	Paraf
		

Palembang, .....  
 Dosen Penguji,

  
 ICA ADMIRANI

No. Dok. :	Tgl. Berlaku :	No. Rev. :
	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI <b>POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA</b> Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 Website : <a href="http://www.polsri.ac.id">www.polsri.ac.id</a> E-mail : info@polsri.ac.id</p> <p style="text-align: center;"><b>REVISI TUGAS AKHIR (TA)</b></p>	

Dosen Penguji : Azwardi, ST., M.T  
 Nama Mahasiswa : Rudy Ansyah  
 NIM : 061930701676  
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer/ D3 Teknik Komputer

Judul LA/ Skripsi : Rancang Bangun Alat Pemadam Kebakaran di Satu Ruangan  
 Berbasis Arduino uno

No	Uraian Revisi	Paraf
①	Isi bahan bacaan pada file Spesifikasi	
②	Persyarikatan ulasan teknis	
③	Pengujian dibuat sesuai dengan	

Palembang, .....  
 Dosen Penguji,



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30129  
Telp. 0711-353414 fax. 0711-355918  
Website : www.poltei.ac.id E-mail : info@poltei.ac.id



LEMBAR KONSULTASI LAPORAN AKHIR

Nama : Rudy Aisyah  
Nim : 061930701676  
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer / D3  
Dosen Pembimbing I : Ichthison Mekongga, S.T., M.Kom

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Keterangan	Paraf Pembimbing
		Ujian.		

Palembang, ..... 2022  
Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Komputer

Azwardi, S.T.,M.T.  
NIP 19700523200501004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 fax. 0711-355918

Website : [www.polsri.ac.id](http://www.polsri.ac.id) E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)



LEMBAR KONSULTASI LAPORAN AKHIR

Nama : Rudy Ansyah  
Nim : 061930701676  
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer / D3  
Dosen Pembimbing II : Mustaziri, ST., M.Kom

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Keterangan	Paraf Pembimbing
1	13 April 22	Revisi Tampilan LCD		✓
2	18 April 22	ACC		✓
3	15 JUNI 22	Revisi Bab 3		✓
4	20 Juni 22	ACC		✓
5	24 JUNI 22	Revisi Bab 4		✓
6	29 JUNI 22	ACC		✓
7	30 JUNI 22	Revisi keripulon		✓
8	1 JULI 22	ACC		✓
9	5 JULI 22	Lanjut sidang		✓

Palembang, ..... 2022  
Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Komputer

Azwardi, S.T.,M.T  
NIP 19700523200501004