

## LAMPIRAN

```
#include <Wire.h>

#include <LiquidCrystal_I2C.h>

// Set the LCD address to 0x27 for a 16 chars and 2 line display
LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 16, 2);

#define ok 10

#define up 11

#define down 12

int count = 0;

int PBdelay = 200;

int state = 0;

int stateA = 0;

int push =0;

int qty =0;

int len = 0;

int countA = 0;

int countB = 0;

int i = 0;

#define feedstepPin 4

#define feaddirPin 3

#define enA 9

#define in1 5

#define in2 6
```

```
#define buzzer 13

float feedstepermm = 7;
// float cutstep = 3200;

int pwmOutput = 250;

void setup()
{
  pinMode(ok,INPUT_PULLUP);
  pinMode(up,INPUT_PULLUP);
  pinMode(down,INPUT_PULLUP);
  pinMode(feedstepPin,OUTPUT);
  pinMode(feaddirPin,OUTPUT);
  pinMode(enA, OUTPUT);
  pinMode(in1, OUTPUT);
  pinMode(in2, OUTPUT);
  pinMode(buzzer, OUTPUT);
  digitalWrite(buzzer, LOW);

  Serial.begin (9600);

  lcd.init();

  lcd.backlight();

  lcd.setCursor(0,0);

  lcd.print("TEKNIK KOMPUTER");
```

```
lcd.setCursor(0,1);  
lcd.print("M Rayhan ronaldo");
```

```
delay(2000);  
lcd.clear();  
delay(1000);  
}
```

```
void loop()  
{
```

```
if (!digitalRead(ok)&& state ==0){  
  if (push >=3){  
    push = 0;  
  }  
  else{  
    push+=1;  
  }  
  delay(PBdelay);  
  Serial.println(push);  
  lcd.clear();  
}
```

```
switch (push){
```

```
case 0:  
    homescreen();  
    break;
```

```
case 1:
```

```
    setlength();  
    break;
```

```
case 2:
```

```
    setqty();  
    break;
```

```
case 3:
```

```
    confirm();  
    break;
```

```
case 4:
```

```
    finish();  
    break;
```

```
}
```

```
if (!digitalRead(up)&& stateA ==2){
```

```
    countA+=1;  
    delay(PBdelay);  
    len = countA;
```

```
}
```

```
if (!digitalRead(down)&& stateA ==2){
```

```
    countA-=1;
```

```

    delay(PBdelay);

    len = countA;
}

if (!digitalRead(up)&& stateA ==3){
    countB+=1;
    delay(PBdelay);
    qty = countB;
}
if (!digitalRead(down)&& stateA ==3){
    countB-=1;
    delay(PBdelay);
    qty = countB;
}

if (!digitalRead(ok)&& stateA==4) {
    lcd.clear();
    push =4;
    int steptotake = len * feedsteppermm *10;
    for (i = 0; i<qty; i++){
        Cutting();
        digitalWrite(feaddirPin,HIGH);
        for (int x = 0; x < steptotake; x++){
            digitalWrite(feedstepPin ,HIGH);
            delayMicroseconds(350);

```

```

    digitalWrite(feedstepPin,LOW);

    delayMicroseconds(350);

}

// analogWrite(enA, pwmOutput); // Send PWM signal to L298N Enable pin
delay(1000);

// digitalWrite(cutdirPin,HIGH);
// for (int y = 0; y < cutstep; y++){
    digitalWrite(in1, HIGH);
    digitalWrite(in2, LOW);
    delay(750);
    digitalWrite(in1, LOW);
    digitalWrite(in2, LOW);
    delay(1000);

//    digitalWrite(cutstepPin ,HIGH);
//    delayMicroseconds(100);
//    digitalWrite(cutstepPin,LOW);
//    delayMicroseconds(100);
// }

/* digitalWrite(cutdirPin,LOW);
for (int y = 0; y < cutstep; y++){
    digitalWrite(cutstepPin ,HIGH);
    delayMicroseconds(250);
    digitalWrite(cutstepPin,LOW);
    delayMicroseconds(250);
}

```



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



**KONSULTASI/ BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : M.Rayhan Ronaldo  
NIM : 062030701649  
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/D3 Teknik Komputer  
Dosen Pembimbing : Isnainy Azro, S.Kom., M.Kom  
Judul : Rancang Bangun Alat Pemotong Kawat Galvanis BWG 18 Otomatis Berbasis Arduino Nano

NO	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1	22 juni 2023	Bimbingan judul.	/s
2	26 juni 2023	Bimbingan Bab 1	/s
3	12 juli 2023	Bab 1.	/s
4	17 juli 2023	Bab 1	/s
5	21 juli 2023	Bab 2	/s
6	25 juli 2023	Bab 3	/s
7	28 juli 2023	Bab 4	/s
8	5 juli 2023	Bab 4, Bab 5, ACC	/s

Palembang, 2023

Mengetahui,  
Ketua Jurusan

Azwardi, S.T., M.T

NIP. 197005232005011004



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139  
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



**KONSULTASI/ BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

Nama Mahasiswa : M.Rayhan Ronaldo  
NIM : 062030701649  
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/D3 Teknik Komputer  
Dosen Pembimbing : Rian Rahmanda Putra, S.Kom.,M.Kom  
Judul : Rancang Bangun Alat Pemotong Kawat Galvanis BWG 18 Otomatis Berbasis Arduino Nano

NO	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1	21 Juni 23	BAB 1	
2	26 Juni 23	BAB 2	
3	12 Juli 23	BAB 2	
4	18 Juli 23	BAB 3	
5	21 Juli 23	REVISI ALAT	
6	25 Juli 23	REVISI ALAT	
7	28 Juli 23	REVISI ALAT & BAB 4	
8	5 Agustus 23	BAB 4.	
9	9 Agustus 23		

Palembang, 2023  
Mengetahui,  
Ketua Jurusan

**Azwardi, S.T., M.T**  
NIP. 197005232005011004





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

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414  
Website : [www.polsri.ac.id](http://www.polsri.ac.id) E-mail : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)



**REKOMENDASI UJIAN TUGAS AKHIR**

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

Nama Mahasiswa	:	M.Rayhan Ronaldo
NIM	:	062030701649
Jurusan/Program Studi	:	Teknik Komputer/D3 Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir	:	Rancang Bangun Alat Pemotong Kawat Galvanis BWG 18 Otomatis Berbasis Arduino Nano

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

Disetujui oleh,

Pembimbing I

Isnainy Azro, S.Kom., M.Kom  
NIP. 196607121990031003

Palembang,

2023

Pembimbing II

Rian Rahmanda Putra, S.Kom., M.Kom  
NIP. 198901252019031013



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



REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Dosen Penguji : Yulian Mirza, S.T., M.Kom  
Nama Mahasiswa : M.Rayhan Ronaldo  
NIM : 062030701649  
Jurusan /Program Studi : DIII Teknik Komputer  
Judul LA/Skripsi : Rancang Bangun Alat Pemotong Kawat Galvanis  
BWG 18 Otomatis Berbasis Arduino Nano

No	Uraian	Paraf
	<i>Hasil pelebaran kesimpulan</i>	<i>[Signature]</i>

Palembang, Agustus 2023  
Dosen Penguji

Yulian Mirza, S.T., M.Kom  
NIP. 196607121990031003



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



REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Dosen Penguji : Alan Novi Tomponu, S.T., M.T  
Nama Mahasiswa : M.Rayhan Ronaldo  
NIM : 062030701649  
Jurusan /Program Studi : DIII Teknik Komputer  
Judul LA/Skripsi : Rancang Bangun Alat Pemotong Kawat Galvanis  
BWG 18 Otomatis Berbasis Arduino Nano

No	Uraian	Paraf
	Tinjauan pustaka untuk kawat PS digunakan.	
	Bab III, Bab IV, Bab V	

Palembang, 16 Agustus 2023  
Dosen Penguji

Alan Novi Tomponu, S.T., M.T  
NID. 197611082000031002



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



REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Dosen Penguji : Hartati Deviana, S.T., M.Kom  
Nama Mahasiswa : M.Rayhan Ronaldo  
NIM : 062030701649  
Jurusan /Program Studi : DIII Teknik Komputer  
Judul LA/Skripsi : Rancang Bangun Alat Pemotong Kawat Galvanis  
BWG 18 Otomatis Berbasis Arduino Nano

No	Uraian	Paraf
	Perbaiki pembahasan. " Diagram blok.	

Palembang, Agustus 2023  
Dosen Penguji

Hartati Deviana, S.T., M.Kom  
NIP. 197405262008122001



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



**REVISI UJIAN TUGAS AKHIR**

Dosen Penguji : Rian Rahmanda Putra, S.Kom., M.Kom  
Nama Mahasiswa : M.Rayhan Ronaldo  
NIM : 062030701649  
Jurusan /Program Studi : DIII Teknik Komputer  
Judul LA/Skripsi : Rancang Bangun Alat Pemotong Kawat Galvanis  
BWG 18 Otomatis Berbasis Arduino Nano

No	Uraian	Paraf

Palembang, Agustus 2023  
Dosen Penguji

Rian Rahmanda Putra, S.Kom., M.Kom  
NIP. 198901252019031013



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



PELAKSANAAN REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : M.Rayhan Ronaldo  
NIM : 062030701649  
Jurusan /Program Studi : DIII Teknik Komputer  
Judul LA/ Skripsi : Rancang Bangun Alat Pemotong Kawat Galvanis  
Bwg 18 Otomatis Berbasis Arduino Nano.

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir yang diujikan pada hari  
.....~~SELASA~~..... tanggal .....~~16~~..... bulan .....~~AGUSTUS~~..... tahun  
.....~~2023~~..... 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.		Yulian Mirza, S.T., M.Kom		
2.		Alan Novi Tompunu, S.T., M.T		
3.		Hartati Deviana, S.T., M.Kom		
4.		Rian Rahmanda Putra, S.Kom., M.Kom		

Palembang, 6 Oktober 2023  
Ketua Penguji,

Yulian Mirza, S.T., M.Kom  
NIP.196607121990031003