

LAMPIRAN

```
void setup(){
  Serial.begin(9600);
  lampukipas_setup ();
  stepper_setup();
}

void loop(){
  loop_lampukipas();
  loop_hordeng();
}

#include <SoftwareSerial.h>
#include <Wire.h>

SoftwareSerial modul_bt(0,1);
// harus menyilang, TX modul bluetooth ke RX(0) arduino
// RX modul bluetooth ke TX(1) arduino
// Saat upload, cabut kabel rx dan tx.
#include <Stepper.h>

const int stepsPerRevolution = 32;
Stepper myStepper(stepsPerRevolution,4, 6, 5, 7);
int stepCount = 0;
char data;

int stepper_setup() {
  Serial.begin(9600);
  modul_bt.begin(9600);
  myStepper.setSpeed(950);
```

```
}  
int loop_hordeng()  
{  
  if(modul_bt.available())  
  {  
    data=modul_bt.read();  
    if(data=='B')  
    {  
      myStepper.step(-2700);//buka setengah hordeng  
      Serial.print("steps:");  
      delay(1000);  
    }  
    else if (data=='S')  
    {  
      myStepper.step(2400);; // menutup setengah hordeng  
      Serial.print("steps:");  
      delay(1000);  
    }  
    else if (data=='G')  
    {  
      myStepper.step(-5000);; // buka full hordeng  
      Serial.print("steps:");  
      delay(1000);  
    }  
    else if (data=='T')  
    {  
      myStepper.step(4500);; // menutup full hordeng  
      Serial.print("steps:");  
      delay(1000); }  
  }  
}
```

```
//SAMBUNGAN PIN RELAY//  
  
IN2 = 8 ;  
IN4 = 9 ;  
  
void on(){  
  digitalWrite(10, HIGH);  
  digitalWrite(8, HIGH);  
  digitalWrite(9, HIGH);  
}  
void off(){  
  digitalWrite(10, LOW);  
  digitalWrite(8, LOW);  
  digitalWrite(9, LOW);  
}  
String voice;  
  
//-----//  
int lampukipas_setup() {  
  Serial.begin(9600);  
  
  pinMode(10, OUTPUT);  
  pinMode(8, OUTPUT);  
  pinMode(9, OUTPUT);  
  
  digitalWrite(10, HIGH);  
  digitalWrite(8, LOW);  
  digitalWrite(9, LOW);  
}
```

```

//-----//
int loop_lampukipas() {
while (Serial.available()){ //
delay(10); //
char c = Serial.read(); //
if (c == '#') {break;} //
voice += c; //
}
if (voice.length() > 0) {
Serial.println(voice);

//-----NYALAKAN setiap fungsi dengan perintah-----//
else if(voice == "*nyalakan kipas") {digitalWrite(10, LOW);}
else if(voice == "*nyalakan lampu utama") {digitalWrite(8, HIGH);}
else if(voice == "*nyalakan lampu tidur") {digitalWrite(9, HIGH);}

//-----Matikan led dengan perintah-----//
else if(voice == "*matikan kipas") {digitalWrite(10, HIGH);}
else if(voice == "*matikan lampu utama") {digitalWrite(8, LOW);}
else if(voice == "*matikan lampu tidur") {digitalWrite(9, LOW);}
}
voice="";
} //

```



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



REKOMENDASI UJIAN TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa : Sija Yunita
NIM : 062030701689
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/DIII-Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan Voice
Command Berbasis Android dan Mikrokontroler

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Laporan Tugas Akhir, pada Tahun Akademik 2022/2023.

Disetujui oleh,
Pembimbing I

Herlambang Saputra, Ph.D.
NIP. 198103182008121002

Palembang, Agustus 2023
Pembimbing II

Ica Admirani, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197903282005012001

LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Judul Laporan Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan Voice Command Berbasis Android dan Mikrokontroler
 Nama Mahasiswa : Sija Yunita
 NPM : 062030701689
 Jurusan : Teknik Komputer
 Dosen Pembimbing : Herlambang Saputra, S.Pd., M.Kom., Ph.D
 NIP : 198103182008121002

NO	Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf
1.	23-2-23	Re Judul.	<i>[Signature]</i>
2.	8-3-23	Rent B6 I.	<i>[Signature]</i>
3.	14-3-23	Rent B6 I.	<i>[Signature]</i>
4.	21-3-23	Rent B6 I.	<i>[Signature]</i>
5.	25-3-23	Acc Rent I.	<i>[Signature]</i>
6.	28-3-23	Rent B6 II	<i>[Signature]</i>
7.	4-4-23	Rent B6 II	<i>[Signature]</i>
8.	5-4-23	Rent Rent II.	<i>[Signature]</i>
9.	14-4-23	Acc B6 II.	<i>[Signature]</i>
10.	28-4-23	Rent B6 III	<i>[Signature]</i>
11.	7-5-23	Rent B6 III	<i>[Signature]</i>
12.	24-5-23	Rent B6 III	<i>[Signature]</i>

Palembang,
 Mengetahui,
 Ketua Jurusan Teknik Komputer

[Signature]

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

Judul Laporan Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan Voice Command Berbasis Android dan Mikrokontroler
 Nama Mahasiswa : Sija Yunita
 NPM : 062030701689
 Jurusan : Teknik Komputer
 Dosen Pembimbing : Herlambang Saputra, S.Pd., M.Kom., Ph.D
 NIP : 198103182008121002

NO	Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf
13.	7-6-23	Rent. Krb III.	<i>[Signature]</i>
14.	14-6-23	Rent. Krb IV	<i>[Signature]</i>
15.	21-6-23	Ac Rbt III & IV.	<i>[Signature]</i>
16.	5-7-23.	Rent DP.	<i>[Signature]</i>
17.	11-7-23.	Ac Dp Ac Proposal.	<i>[Signature]</i>
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			

Palembang,
 Mengetahui,
 Ketua Jurusan Teknik Komputer

[Signature]

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.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id	
	LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN TUGAS AKHIR	

Judul Laporan Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan Voice Command Berbasis Android dan Mikrokontroler

Nama Mahasiswa : Sija Yunita

NPM : 062030701689

Jurusan : Teknik Komputer

Dosen Pembimbing : Ica Admirani, S.Kom., M.Kom

NIP : 197903282005012001

NO	Tanggal	Uraian Bimbingan	Paraf
1.	31/7 - 2023	Acc Aplikasi / Alat	<i>[Signature]</i>
2.	1/8 - 2023	Acc Bab 1, 2, 3	<i>[Signature]</i>
3.	4/8 - 2023	Acc Laporan Akhir	<i>[Signature]</i>
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

Palembang,
Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Komputer

[Signature]

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



PELAKSANAAN REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Sija Yunita
NIM : 062030701689
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/ D3 Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan Voice command Berbasis Android dan Mikrokontroler

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Tugas Akhir yang diujikan pada hari
Tanggal..... bulan tahun Pelaksanaan revisi
terhadap Laporan Tugas Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan
revisi:

No	Komentar	Nama Dosen Penguji	Tanggal	Tanda Tangan
1.	Acc	Slamet Widodo,S.Kom.,M.Kom		
2.	Acc	Ikhtison Mekongga, ST.,M.Kom	29/8 23	
3.	Acc	Isnainy Azro,S.Kom, M.Kom	29/8 23	
4.	Acc	Arsia Rini, S.Kom., M.Kom	28/8 23	

Palembang, Agustus 2023

Ketua Penguji

Slamet Widodo,S.Kom.,M.Kom
NIP: 197305162002121001



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



REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Dosen Penguji : Slamet Widodo, S.Kom.,M.Kom
Nama Mahasiswa : Sija Yunita
NIM : 062030701689
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/DIII-Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan
Voice Command Berbasis Android dan
Mikrokontroler

No	Uraian	Paraf
1	Buat Smart room menggunakan Market	

Palembang, Agustus 2023
Dosen Penguji,

Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom
NIP. 197305162002121001



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



REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Dosen Penguji : Ikhtison Mekongga, ST.,M.Kom
Nama Mahasiswa : Sija Yunita
NIM : 062030701689
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/DIII-Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan
Voice Command Berbasis Android dan
Mikrokontroler

No	Uraian	Paraf
	Format penulisan tata tulis Selesaikan flow chart.	

Palembang, Agustus 2023
Dosen Penguji,

Ikhtison Mekongga, ST., M.Kom
NIP. 197705242000031002



**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



REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Dosen Penguji : Isnainy Azro, S.Kom, M.Kom
Nama Mahasiswa : Sija Yunita
NIM : 062030701689
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/DIII-Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan
Voice Command Berbasis Android dan
Mikrokontroler

No	Uraian	Paraf
1	Idem dengan dokumen pengujian	

Palembang, Agustus 2023
Dosen Penguji,

Isnainy Azro, S.Kom, M.Kom
NIP. 197310012002122007



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



REVISI UJIAN TUGAS AKHIR

Dosen Penguji : Arsia Rini, S.Kom.,M.Kom
Nama Mahasiswa : Sija Yunita
NIM : 062030701689
Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/DIII-Teknik Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Smart Room menggunakan
Voice Command Berbasis Android dan
Mikrokontroler

No	Uraian	Paraf
	Abstrak, latar Belakang flowchart Bab IV Saran	

Palembang, Agustus 2023
Dosen Penguji,

Arsia Rini, S.Kom., M.Kom
NIP. 198809222020122014