

- BLYNK

```
// #define BLYNK_TEMPLATE_ID "TMPL6TBom8-GL"
// #define BLYNK_TEMPLATE_NAME "PENGERING KOPI"
// #include <WiFi.h>
// #include <WiFiClient.h>
// #include <BlynkSimpleEsp32.h>

// #define BLYNK_AUTH_TOKEN "YpfvsCxzdkYRoMSHCSMc1x1zLSu46JMt"
// #define BLYNK_PRINT Serial

// char auth[] = BLYNK_AUTH_TOKEN;
// char ssid[] = "Semangat"; // Nama hotspot yang digunakan
// char pass[] = "25012008";

// #define VIRTUAL_PIN_TEMPERATURE V1
// #define VIRTUAL_PIN_HUMIDITY V2
// #define VIRTUAL_PIN_LED1 V3
// #define VIRTUAL_PIN_LED2 V4
// #define VIRTUAL_PIN_LED3 V5

// #define LED1 12
// #define LED2 4
// #define LED3 5

// #include <SoftwareSerial.h>
// SoftwareSerial mySerial(1);

// void setup() {
//   Serial.begin(115200); // Initialize hardware serial communication for debugging
//   mySerial.begin(9600, SWSERIAL_8N1, 15, 2); // Initialize software serial communication
//   (RX, TX)
//   Blynk.begin(auth, ssid, pass);
//   pinMode(LED1, OUTPUT);
//   pinMode(LED2, OUTPUT);
//   pinMode(LED3, OUTPUT);
// }

// void loop() {
//   Blynk.run();
//   delay(2000);
//   if (mySerial.available()) {
//     String data = mySerial.readStringUntil('\n');
//     Serial.println(data);

//     int tempIndex = data.indexOf("Temperature: ");
//     int humIndex = data.indexOf("Humidity: ");
//     if (tempIndex != -1 && humIndex != -1) {
//       String tempString = data.substring(tempIndex + 13, data.indexOf(" C"));
//       String humString = data.substring(humIndex + 10, data.indexOf(" %"));

//       float temperature = tempString.toFloat();
//       float humidity = humString.toFloat();

//       Serial.print("Temperature: ");
//       Serial.print(temperature);
//       Serial.println(" C");
//     }
//   }
// }
```

```

//      Serial.print("Humidity: ");
//      Serial.print(humidity);
//      Serial.println(" %");

//      Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_TEMPERATURE, temperature);
//      Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_HUMIDITY, humidity);

//      if (humidity > 12 && humidity < 95) {
//          digitalWrite(LED1, HIGH);
//          digitalWrite(LED2, LOW);
//          digitalWrite(LED3, LOW);
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED1, 255); // LED on in Blynk
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED2, 0);   // LED off in Blynk
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED3, 0);   // LED off in Blynk
//      } else if (humidity <= 12 && humidity >= 10) {
//          digitalWrite(LED1, LOW);
//          digitalWrite(LED2, HIGH);
//          digitalWrite(LED3, LOW);
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED1, 0);   // LED off in Blynk
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED2, 255); // LED on in Blynk
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED3, 0);   // LED off in Blynk
//      } else if (humidity < 10) {
//          digitalWrite(LED1, LOW);
//          digitalWrite(LED2, LOW);
//          digitalWrite(LED3, HIGH);
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED1, 0);   // LED off in Blynk
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED2, 0);   // LED off in Blynk
//          Blynk.virtualWrite(VIRTUAL_PIN_LED3, 255); // LED on in Blynk
//      }
//  }
// }

```

•

- ESP32

```
// #include <Wire.h>
// #include <LiquidCrystal_I2C.h>
// #include <DHT.h>

// #define DHTPIN A0
// #define DHTTYPE DHT11
// #define HEATER 2
// #define FAN 3
// #include <SoftwareSerial.h>
// // Define the variables for measuring distance
// long duration;
// int distance;
// DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE);

// LiquidCrystal_I2C lcd(0x27, 16, 2);

// unsigned long previousMillis = 0;
// const long interval = 1000; // Interval in milliseconds (1 second)
// int buttonPin = 8; // Define the pin for the button
// boolean buttonState = false; // Track the state of the button
// boolean displayLocked = false; // Track if the display is locked
// boolean timerStarted = false; // Track if the timer has started
// unsigned long startTime = 0; // Track the start time when the button is pressed
// SoftwareSerial mySerial(11, 12); // RX, TX

// void setup() {
//   mySerial.begin(9600); // Initialize software serial communication
//   Serial.begin(115200); // Initialize hardware serial communication for debugging
//   lcd.begin(); // Initialize the LCD
//   lcd.backlight();
//   dht.begin();
//   pinMode(buttonPin, INPUT_PULLUP); // Set the button pin as INPUT with internal pull-up
//   resistor
//   pinMode(HEATER, OUTPUT);
//   pinMode(FAN, OUTPUT);
// }

// void loop() {
//   unsigned long currentMillis = millis();
//   // digitalWrite(FAN,HIGH);
//   // Clear the trigPin by setting it LOW

//   // Check if the button is pressed and released
//   if (digitalRead(buttonPin) == LOW && !buttonState) {
//     buttonState = true; // Set buttonState to true to indicate button press
//     startTime = currentMillis; // Record the start time
//     delay(50); // Debounce delay
//     timerStarted = true; // Start the timer when the button is pressed

//     lcd.clear();
//     lcd.setCursor(0, 0);
```

```

//    lcd.print("RUMAH MONITORING");
//    lcd.setCursor(2, 1);
//    lcd.print("PENJEMUR KOPI");
//    delay(100);
//    digitalWrite(HEATER, HIGH);
//    digitalWrite(FAN,HIGH);

//    }

//    else if (digitalRead(buttonPin) == HIGH && buttonState) {

//        buttonState = false; // Set buttonState to false to indicate button release
//        delay(50); // Debounce delay

//        if (!displayLocked) {
//            lcd.clear(); // Clear the LCD screen
//            displayLocked = true; // Lock the display

//        } else {
//            displayLocked = false; // Unlock the display

//        }
//    }

//    if (displayLocked && timerStarted) { // Display temperature, humidity, and timer if
display is locked and timer has started
//        unsigned long elapsedTime = currentMillis - startTime; // Calculate elapsed time

//        float temperature = dht.readTemperature();
//        float humidity = dht.readHumidity();
//        lcd.clear ();
//        lcd.setCursor(0, 0);
//        lcd.print(temperature);
//        lcd.print("C");

//        lcd.setCursor(10, 0);

//        lcd.print(humidity);
//        lcd.print("%");
//        //delay(200);

//        if (temperature > 61) {
//            digitalWrite(HEATER, HIGH); // Turn off heater if temperature is above 36 degrees
Celsius
//        } else {
//            digitalWrite(HEATER, LOW); // Turn on heater if temperature is below 36 degrees
Celsius
//            digitalWrite(FAN,LOW);

```

```

//      }

//      int seconds = (elapsedTime / 1000) % 60;
//      int minutes = (elapsedTime / 60000) % 60;
//      int hours = (elapsedTime / 3600000) % 24;
//      lcd.clear();
//      lcd.setCursor(1, 1);
//      lcd.print("Time: ");
//      if (hours < 10) {
//          lcd.print("0");
//      }
//      lcd.print(hours);
//      lcd.print(":");
//      if (minutes < 10) {
//          lcd.print("0");
//      }
//      lcd.print(minutes);
//      lcd.print(":");
//      if (seconds < 10) {
//          lcd.print("0");
//      }
//      lcd.print(seconds);
//      delay(500);

//      if (humidity < 8) {
//          digitalWrite(HEATER, LOW); // Turn on heater if humidity drops below 70
//      } else {
//          lcd.clear(); // Clear the LCD

//          // Wait for 3 seconds

//          digitalWrite(HEATER, HIGH); // Turn off heater if humidity is 70 or above
//          digitalWrite(FAN, HIGH );

//          lcd.setCursor(1, 0);
//          lcd.print("Time: ");
//          if (hours < 10) {
//              lcd.print("0");
//          }
//          lcd.print(hours);
//          lcd.print(":");
//          if (minutes < 10) {
//              lcd.print("0");
//          }
//          lcd.print(minutes);
//          lcd.print(":");
//          if (seconds < 10) {
//              lcd.print("0");
//          }
//          lcd.print(seconds);
//          lcd.setCursor(4, 1);
//          lcd.print("SELESAT"); // Display "SELESAT" (finished) on the LCD
//          timerStarted = false; // Stop the timer

```

```

//      //delay(10000);
//      }

//      // Send temperature and humidity over software serial
//      mySerial.print("Temperature: ");
//      mySerial.print(temperature);
//      mySerial.print(" C, Humidity: ");
//      mySerial.print(humidity);
//      mySerial.println(" %");
//      }

//      // else{
//      //      lcd.clear();
//      //      lcd.setCursor(0, 0);
//      //      lcd.print("RUMAH MONITORING ");
//      //      lcd.setCursor(1, 1);
//      //      lcd.print("PENGERING KOPI");
//      //      delay(100);
//      //      digitalWrite(HEATER, HIGH);
//      //      digitalWrite(FAN,HIGH);

//      // }
//      }

```



**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



LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa	: Dizi Eltrien Zahri
NIM	: 062130700211
Jurusan/Program Studi	: Teknik Komputer/D3 Teknik Komputer
Dosen Pembimbing	: Azwardi.S.T.,M.T
Judul	: Perancangan Sistem <i>Monitoring</i> Kelembaban dan Temperatur Rumah Penjemuran Kopi Berbasis <i>Internet of Things</i> .

NO	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1	4 Juli 2024	Bab 1 dan bab 2 konsultasi	
2	5 Juli 2024	ACC bab 1 dan dua, konsul Bab 3	
3	8 Juli 2024	ACC Alat dan bab 3,	
4	10 Juli 2024	konsul bab 4 dan 5	
5	11 Juli 2024	ACC Laporan.	

Palembang, 21 Juli - 2024
Mengetahui, Ketua Jurusan

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



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



LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa	: Dizi Eltrien Zahri
NIM	: 062130700211
Jurusan/Program Studi	: Teknik Komputer/D3 Teknik Komputer
Dosen Pembimbing	: Ir. Alan Novi Tompunu.S.T.,M.T.,IPM.,ASEAN Eng
Judul	: Perancangan Sistem <i>Monitoring</i> Kelembaban dan Temperatur Rumah Penjemuran Kopi Berbasis <i>Internet of Things</i> .

NO	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1	9. Juli - 2024	Pengisian bab 1 - bab 2.	
2	11. Juli - 2024	Kalibrasi Alat	
3	12. Juli - 2024	Pengisian bab 3-bab 4	
4	16. Juli - 2024	Acc Alat dan bab r.	
r	18. Juli - 2024	Rekomendasi untuk usian LA.	

Palembang, 28 Juli - 2024

Mengetahui, Ketua Jurusan

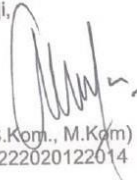
Azwardi.S.T.,M.T
NIP.197005232005011004

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 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 : Dizi Eltrien Zahri
 NIM : 062130700211
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer / D3 Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Sistem *Monitoring* Kelembaban dan Temperatur Rumah
 Penjemuran Kopi Berbasis *Internet of Things*.

No	Uraian Revisi	Paraf
1	Indikator lembar dan temperatur di latar belakang	
2	flowchart $\Rightarrow$ keterangan	
3	Abstrak	
4	Saran	

Palembang, 3 - 8 - 2024
 Dosen Penguji,


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

	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 : Dizi Eltrien Zahri
 NIM : 062130700211
 Jurusan / Program Studi : Teknik Komputer / D3 Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Sistem *Monitoring* Kelembaban dan Temperatur Rumah
 Penjemuran Kopi Berbasis *Internet of Things*.

No	Uraian Revisi	Paraf
1	Sama dgn dosen penguji lain	

Palembang, 31-Juli-2024
 Dosen Penguji,


 (Isnainy Azro, M.Kom)
 NIP: 19731001200212200

No	Uraian Revisi	Paraf
1	Gema dug dan penguji lari	

	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 : Adi Sutrisman, S.Kom., M.Kom
 Nama Mahasiswa : Dizi Eltrien Zahri
 NIM : 062130700211
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer / D3 Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Sistem *Monitoring* Kelembaban dan Temperatur Rumah
 Penjemuran Kopi Berbasis *Internet of Things*.

No	Uraian Revisi	Paraf
	Tambahkan lampiran (kode program)	

Palembang, 19-7-2024
 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 : Dizi Eltrien Zahri
 NIM : 062130700211
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer / D3 Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Sistem *Monitoring* Kelembaban dan Temperatur Rumah
 Penjemuran Kopi Berbasis *Internet of Things*.

No	Uraian Revisi	Paraf
1	laku belalang di fokuskan materinya	
2	Standard kelembaban unit design dari pakek sensor. (flowchart)	
3	Implementasi secara riil fungsi alat di. VM/CA.	
4.	Menyaji Bab, lembar, lembar yg sudah	

Palembang, 30-7-2024
 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 Fax. 0711-355918 Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id	 
	LEMBAR REKOMENDASI LAPORAN TUGAS AKHIR	

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

Nama Mahasiswa	: Dizi Eltrien Zahri
NIM	: 062130700211
Jurusan/Program Studi	: Teknik Komputer/D3 Teknik Komputer
Judul	: Perancangan Sistem <i>Monitoring</i> Kelembaban dan Temperatur Rumah Penjemuran Kopi Berbasis <i>Internet of Things</i>

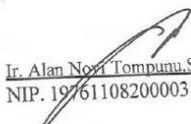
Mahasiswa tersebut telah memenuhi syarat dan dapat mengikuti Ujian Laporan Tugas Akhir pada Tahun Akademik 2023/2024

Pembimbing I


Azwardi S.T.M.T
 NIP. 197305162002121001

Palembang, 18 Juli 2024

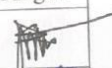
Pembimbing II


Ir. Alan Novi Tompuru S.T.M.T.IPM.ASEAN Eng
 NIP. 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 E-mail : info@polsri.ac.id	 
	PELAKSANAAN REVISI UJIAN TUGAS AKHIR	

Nama Mahasiswa : Dizi Eltrien Zahri
 NIM : 062130700211
 Jurusan /Program Studi : Teknik Komputer/ DIII Teknik Komputer
 Judul LA/ Skripsi : Perancangan Sistem *Monitoring* Kelembapan dan
 Temperatur Rumah Penjemuran Kopi 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.	ACC	Slamet Widodo,M.Kom.	30/7'24	
2.	OK	Adi Sutrisman,S.Kom.,M.Kom.	30/7-24	
3.	Ace	Isnainy Azro,M.Kom.	31/7'24	
4.	Ace	Arsia Rini,M.Kom.	1/8'24	

Palembang, 30 Juli 2024
 Ketua Penguji,



Slamet Widodo, M.Kom.
 NIP. 197305162002121001