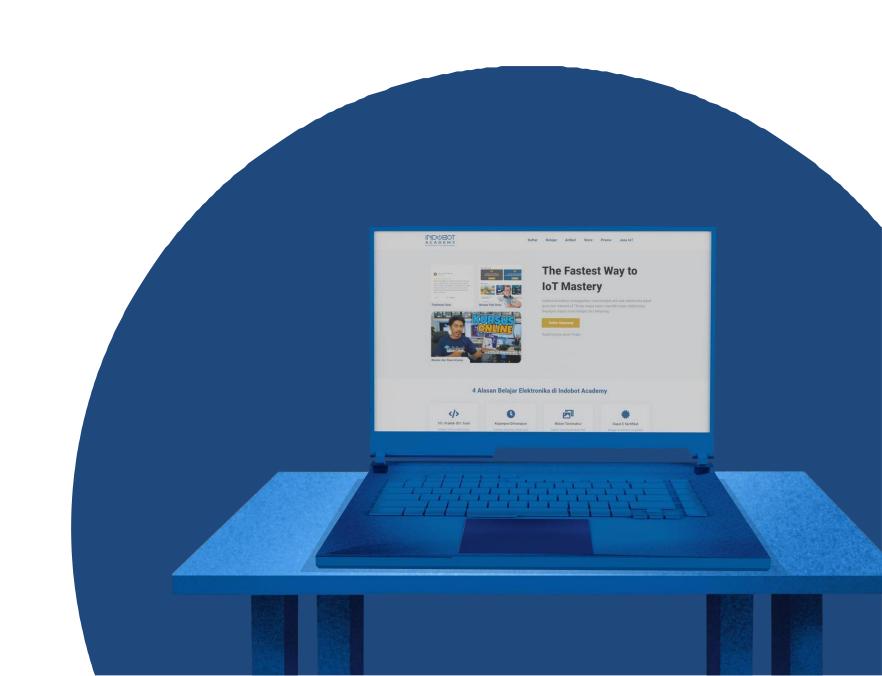


MINGGU KE-5: BAB 3

Platform Blynk dan Contoh Proyeknya

Kelas Memulai Jadi IoT Engineer Hebat



Isi dan elemen dari dokumen ini memiliki hak kekayaan intelektual yang dilindungi oleh undang-undang

Dilarang menggunakan, merubah, memperbanyak, dan mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersil



Blynk Part 1 : Kendali LED

Link di bawah ini akan menjelaskan tentang bagaimana cara konfigurasi Blynk untuk keperluan proyek Kendali LED:

YOUTUBE: Project. Kendali LED dengan Blynk IoT Platform





INTERNET OF THINGS

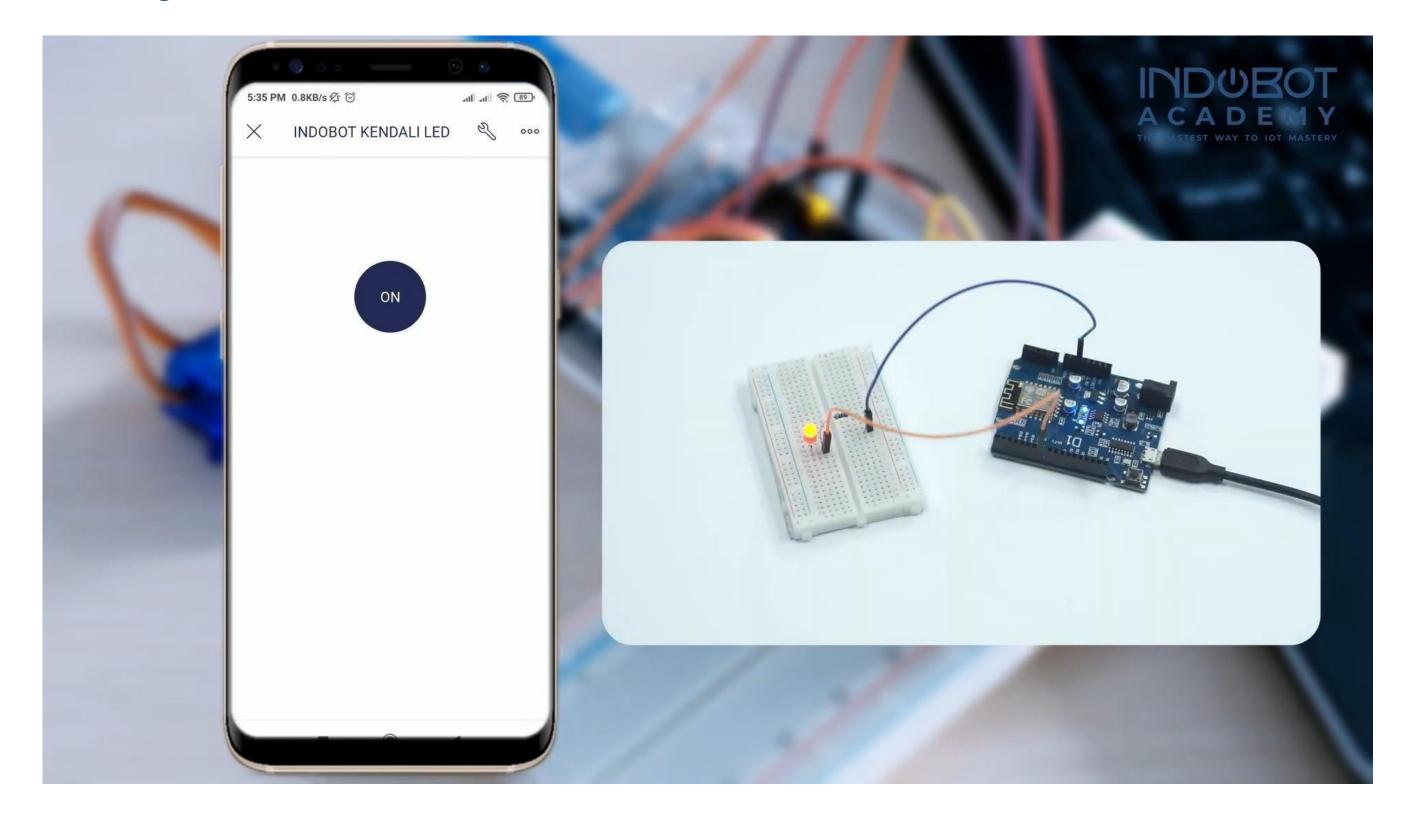


Kode program:

```
#define BLYNK PRINT Serial
                                                                                      // Serial Blynk
#define BLYNK_TEMPLATE_ID "TMPLKKjb1yqt"
                                                                                      // Template ID Blynk
#define BLYNK TEMPLATE NAME "INDOBOT KENDALI"
                                                                                      // Nama Template Blynk
#include <ESP8266WiFi.h>
                                                                                      // Memanggil pustaka ESP8266WiFi ke dalam kode program
                                                                                     // Memanggil pustaka BlynkSimpleEsp8266 ke dalam kode program
#include <BlynkSimpleEsp8266.h>
char auth[] = "WYBpaikOZ3ECvm8Q_aRfpC2w5isi1WvG";
                                                                                      // Auth Token Blynk
char ssid[] = "indobot.co.id";
                                                                                      // Nama Hotspot yang digunakan
char pass[] = "belajariot";
                                                                                      // Kata sandi Hotspot yang digunakan
#define LED D7
                                                                                      // Pin D7 untuk LED
BLYNK_WRITE(V0){ int pinValue = param.asInt(); digitalWrite(LED, pinValue); }
                                                                                     // Kendali LED menggunakan Virtual Pin Blynk
void setup() {
   Serial.begin(9600);
                                                                                      // Mengaktifkan komunikasi serial
                                                                                      // LED dijadikan sebagai OUTPUT
   pinMode(LED, OUTPUT);
                                                                                      // Memulai Blynk
   Blynk.begin(auth, ssid, pass);
void loop(){ Blynk.run(); }
                                                                                      // Menjalankan Blynk secara terus menerus
```



Hasil Pengkodean:







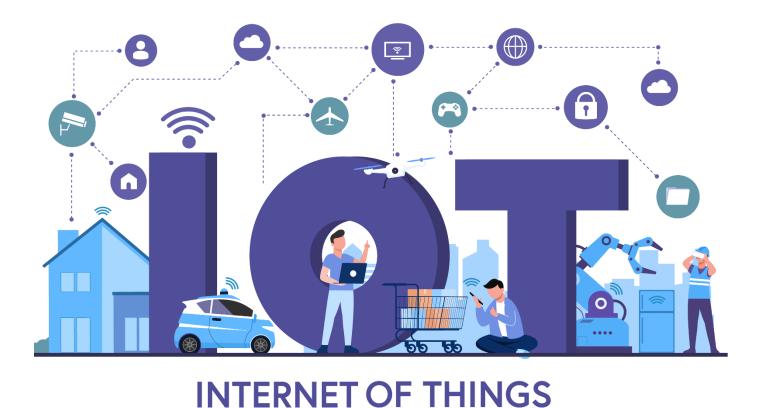


Blynk Part 2: Monitoring Suhu Ruangan

Link di bawah ini akan menjelaskan tentang bagaimana cara konfigurasi Blynk untuk keperluan proyek Monitoring Suhu Ruangan :

YOUTUBE: Project: Monitoring Suhu Ruangan dengan Blynk IoT Platform







Kode program:

```
#define BLYNK_PRINT Serial
                                                                                      // Serial Blynk
#define BLYNK_TEMPLATE_ID "TMPL6R5-hCFSz"
                                                                                      // Template ID Blynk
#define BLYNK_TEMPLATE_NAME "INDOBOT MONITORING"
                                                                                      // Nama Template Blynk
#include <ESP8266WiFi.h>
                                                                                      // Memanggil pustaka ESP8266WiFi ke dalam kode program
#include <BlynkSimpleEsp8266.h>
                                                                                      // Memanggil pustaka BlynkSimpleEsp8266 ke dalam kode program
#include <DHT.h>
                                                                                      // Memanggil pustaka DHT ke dalam kode program
char auth[] = "219eCycR9vLbxknUREHtJ23JkJKSTmr7";
                                                                                      // Auth Token Blynk
char ssid[] = "indobot.co.id";
                                                                                      // Nama Hotspot yang digunakan
char pass[] = "belajariot";
                                                                                      // Kata sandi Hotspot yang digunakan
                                                                                      // Pin D3 untuk sensor DHT
#define DHTPIN D3
#define DHTTYPE DHT11
                                                                                      // Tipe sensor yang digunakan: DHT11
DHT dht(DHTPIN, DHTTYPE); BlynkTimer timer;
                                                                                     // Membuat objek baru
void sendSensor(){
   float t = dht.readTemperature();
                                                                                      // Pembacaan sensor
   Serial.print("Temperature: "); Serial.print(t); Serial.println("°C");
                                                                                      // Cetak data temperatur pada Serial monitor
   Blynk.virtualWrite(V0, t);
                                                                                      // Mengirimkan data melalui Virtual Pin Blynk
```

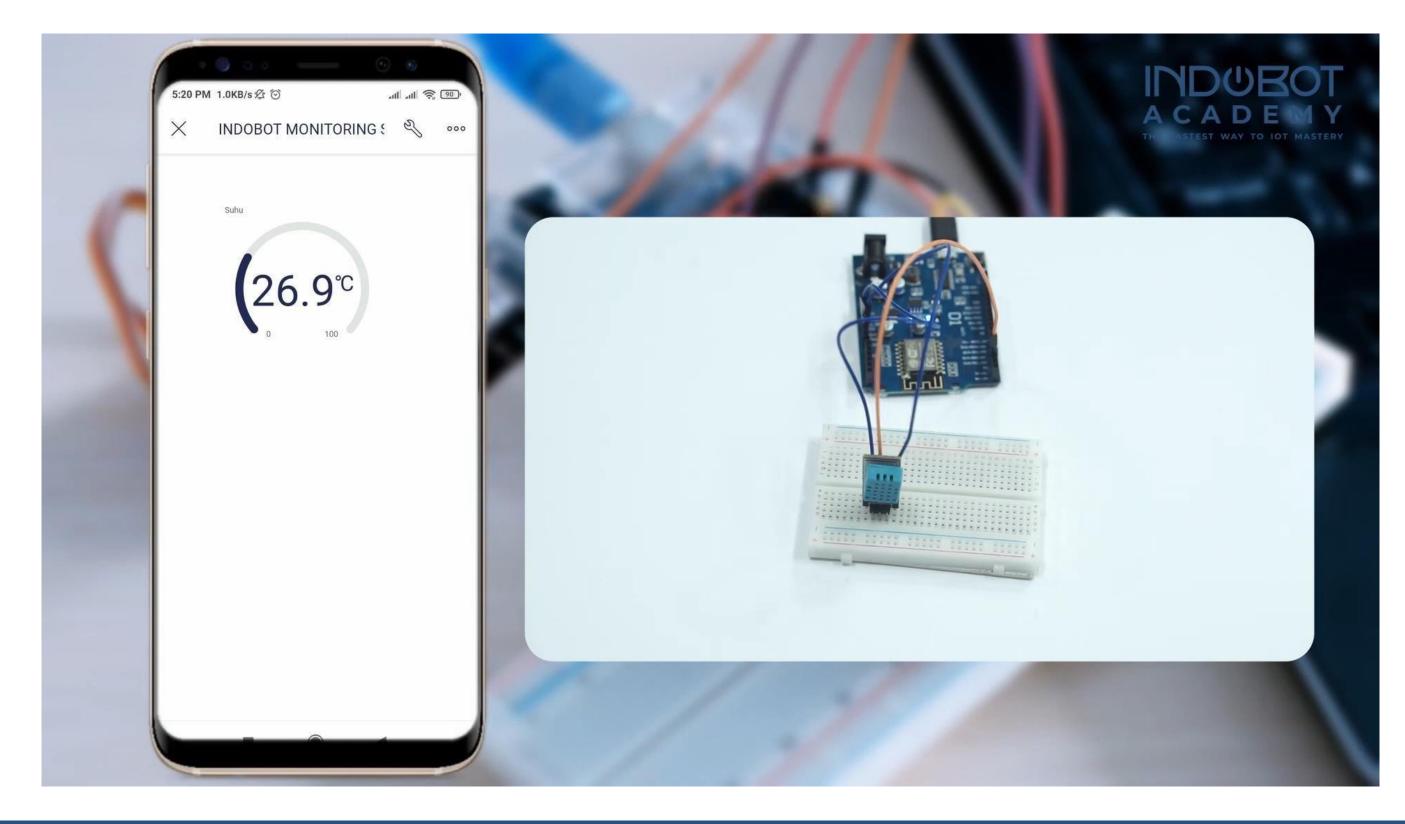


Kode program lanjutan:

```
// Dijalankan sekali setiap perangkat dinyalakan
void setup(){
   Serial.begin(9600);
                                                  // Serial monitor dengan baud rate 9600
   Blynk.begin(auth, ssid, pass);
                                                  // Memulai Blynk
                                                  // Sensor DHT sebagai INPUT
   pinMode(DHTPIN, INPUT);
   dht.begin();
                                                  // Memulai Sensor DHT
   timer.setInterval(1000L, sendSensor);
                                                  // Mengaktifkan timer untuk pengiriman data 1000ms
// Dijalankan secara terus menerus
void loop(){
   Blynk.run();
                                                  // Menjalankan Blynk
   timer.run();
                                                  // Menjalankan timer
```



Hasil Pengkodean:







Sekian Materi

Platform Blynk dan Contoh Proyeknya

Sampai Jumpa di Materi Berikutnya

