

**MINGGU KE-3 : BAB 6**

# Proyek Dasar LED, Running LED, LED Tombol

---

Kelas Memulai Jadi IoT Engineer Hebat



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

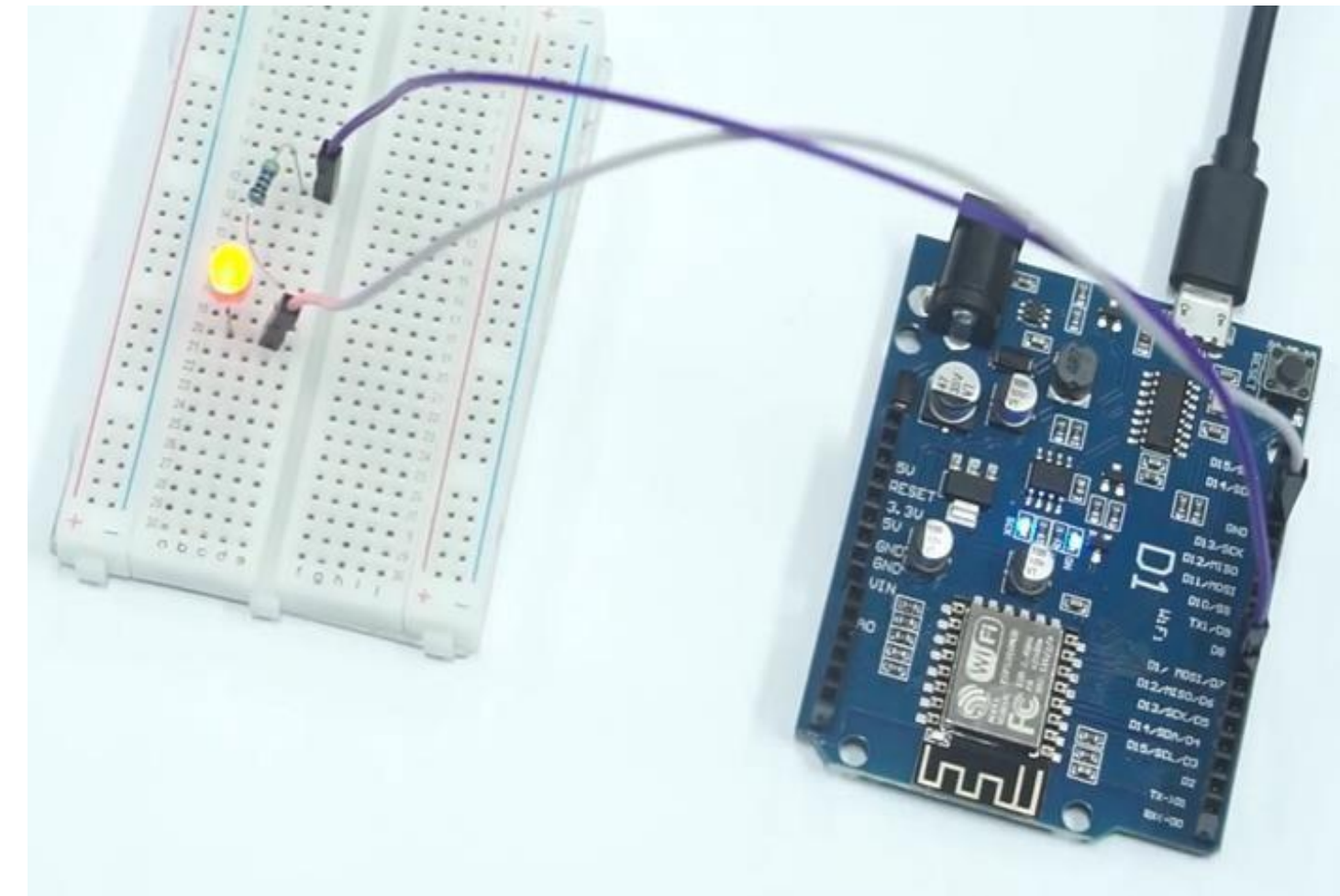
**Dilarang menggunakan, merubah, memperbanyak, dan mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersil**

## A. Dasar Kendali LED dengan Wemos D1

### Kode program :

```
// Dijalankan sekali setiap perangkat dinyalakan
void setup() {
    pinMode(D7, OUTPUT);      // Pin D7 dijadikan sebagai OUTPUT dari LED
}

// Dijalankan secara terus menerus
void loop() {
    digitalWrite(D7, HIGH);   // HIGH = memberikan tegangan (menyalakan LED pada pin D7)
    delay(1000);              // Delay untuk menunda perintah (dalam satuan ms)
    digitalWrite(D7, LOW);    // LOW = memutus tegangan (mematikan LED pada pin D7)
    delay(1000);              // Delay untuk menunda perintah (dalam satuan ms)
}
```



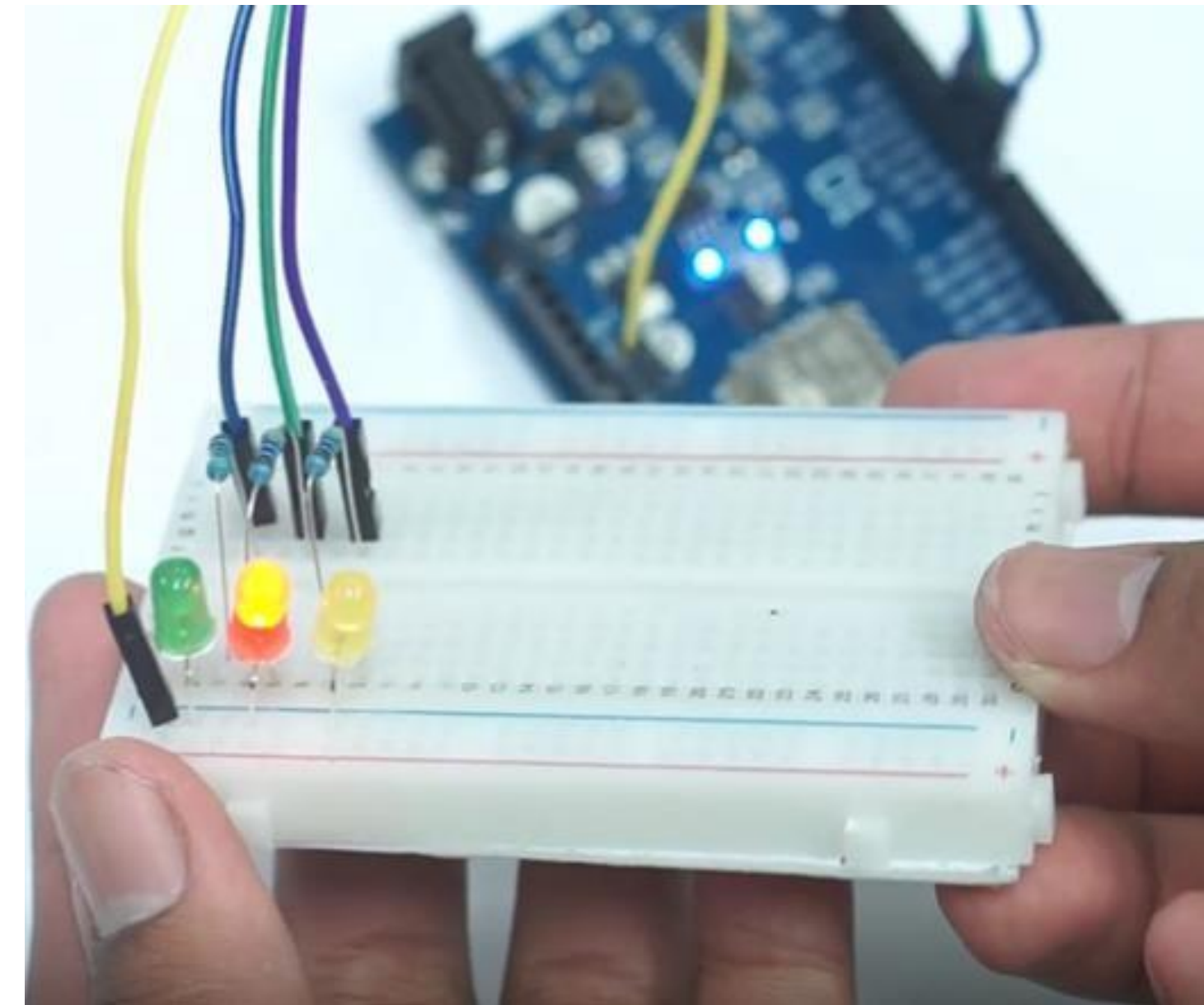
## B. Running LED dengan Wemos D1

### Kode program :

```
#define LED1 D6          // Pin D6 untuk LED1 (LED Hijau)
#define LED2 D7          // Pin D7 untuk LED2 (LED Merah)
#define LED3 D8          // Pin D8 untuk LED3 (LED Kuning)

// Dijalankan sekali setiap perangkat dinyalakan
void setup() {
    // Inisialisasi pin LED sebagai OUTPUT
    pinMode(LED1, OUTPUT); pinMode(LED2, OUTPUT); pinMode(LED3, OUTPUT);
}

// Dijalankan secara terus menerus
void loop() {
    // Menyalakan LED secara bergantian
    digitalWrite(LED1,HIGH); digitalWrite(LED2,LOW); digitalWrite(LED3,LOW); delay(1000);
    digitalWrite(LED1,LOW); digitalWrite(LED2,HIGH); digitalWrite(LED3,LOW); delay(1000);
    digitalWrite(LED1,LOW); digitalWrite(LED2,LOW); digitalWrite(LED3,HIGH); delay(1000);
}
```





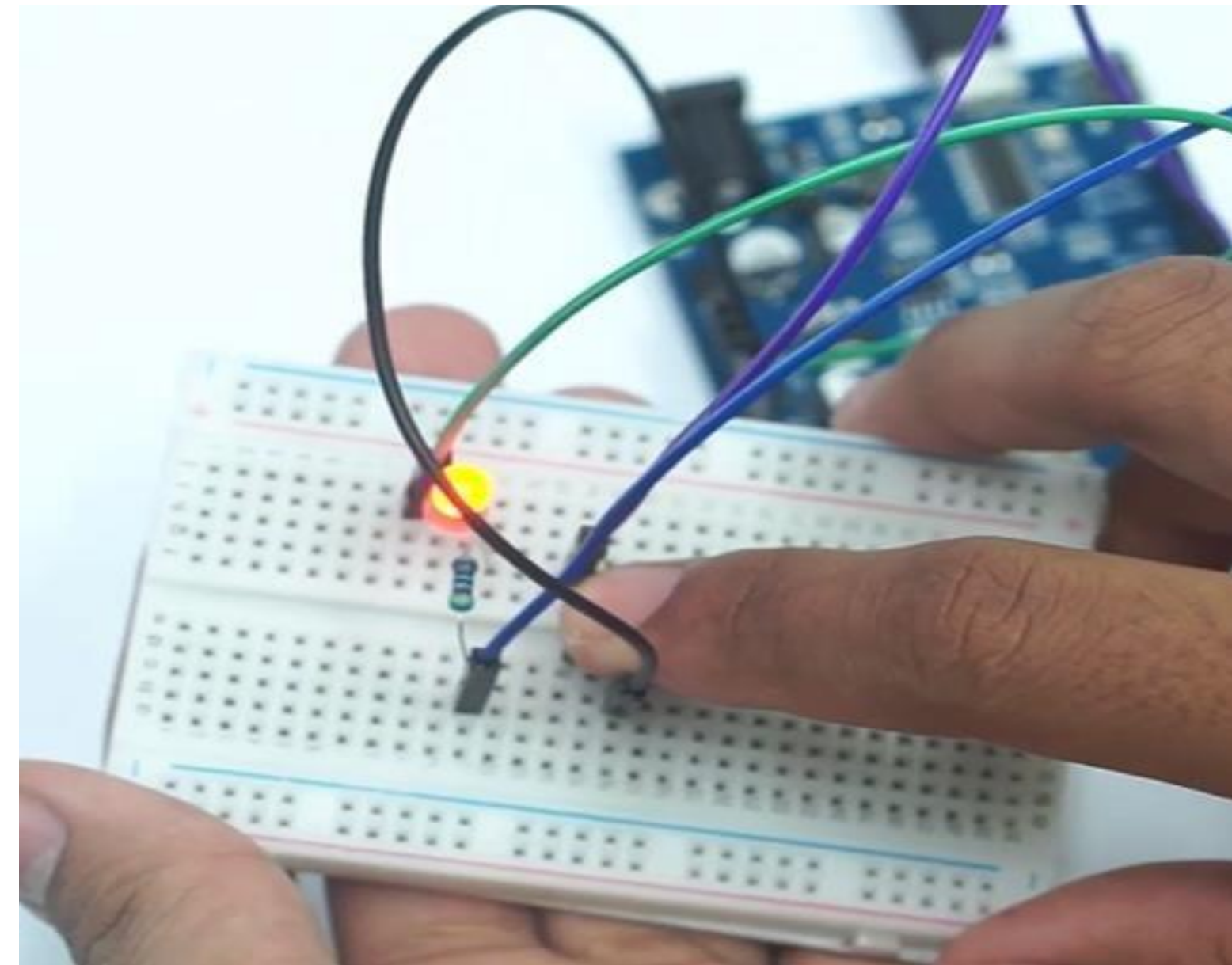
## C. LED Tombol dengan Wemos D1

### Kode program :

```
#define tombol D3      // Pin D3 untuk Tombol
#define ledtest D4     // Pin D4 untuk LED
int tomboltest = 0;    // Nilai awal variabel tomboltest sama dengan 0

void setup() { // Dijalankan sekali setiap perangkat dinyalakan
    pinMode(ledtest, OUTPUT);          // Inisialisasi pin LED sebagai OUTPUT
    pinMode(tombol, INPUT_PULLUP);    // Inisialisasi pin Tombol sebagai INPUT PULLUP
}

void loop() { // Dijalankan secara terus menerus
    tomboltest = digitalRead(tombol);  // Baca Tombol dan simpan di variabel tomboltest
    if (tomboltest== HIGH){
        digitalWrite(ledtest, LOW);   // Jika tomboltest sama dengan 1 maka nyalakan LED
    } else {
        digitalWrite(ledtest, HIGH);  // Apabila tidak sesuai maka matikan LED
    }
}
```



Sekian Materi

# Proyek Dasar LED, Running LED, LED Tombol

---

Sampai Jumpa di Materi Berikutnya

