

## Cara mendaftarkan finger

1. Upload program SECURE\_SYSTEM\_ESP32.ino

Sebelum mengupload jangan lupa mengganti ssid dan pass dengan konfigurasi hotspot atau wifi anda.

```
// char ssid[] = "lina";  
// char pass[] = "B4tam2022#";  
  
char ssid[] = "iwants";  
char pass[] = "244466666";
```

Jangan lupa mengganti macro berikut dengan macro yang didapat dari blynk.io

```
#define BLYNK_TEMPLATE_ID "TMPL6hSq58i9l"  
#define BLYNK_TEMPLATE_NAME "Test"  
#define BLYNK_AUTH_TOKEN "AAXjM49XXN2JuJvnZNmXaiBsH3KZMIPu"
```

2. Tunggu beberapa saat agar device terhubung ke internet seperti gambar berikut

```
[1224] Connecting to iwants  
[1822] Connected to WiFi  
[1822] IP: 192.168.206.42  
[1823]  
  
  _ _ _ _ _  
 / _ \ / _ \ / _ \ / _ \ / _ \  
/ _ \ / _ \ / _ \ / _ \ / _ \  
/ _ \ / _ \ / _ \ / _ \ / _ \  
/ _ \ v1.3.2 on ESP32  
  
#StandWithUkraine   https://bit.ly/swua  
  
[2067] Connecting to blynk.cloud:80  
[6848] Ready (ping: 3274ms).
```

3. Tekan sekali button pada PIN 15 (Hitam di video demo) untuk memilih mode mendaftarkan fingerprint.
4. Klik button pada PIN 5 (Kuning) untuk masuk menu. Sampai muncul “Tambahkan Variable” pada serial monitor.
5. Selanjutnya klik Kembali button PIN 5 untuk menginput ID dari jari yang akan di daftarkan
6. Setelah itu klik button PIN 15 untuk mekonfirmasi ID.
7. Tempelkan jari yang ingin di daftarkan ke fingerprint sensor, tunggu sampai muncul seperti berikut pada serial monitor.

```
Waiting for valid finger to enroll as #4  
-----  
Image converted  
Remove finger  
ID 4  
Place same finger again
```

Lepaskan jari dan tempelkan kembali, untuk mengkonfirmasi finger. Tunggu sampai muncul seperti gambar di bawah ini pada serial monitor. Jika pada serial monitor menampilkan “Stored!” berarti jari berhasil di daftarkan dan device otomatis langsung melakukan pembacaan jari yang terdaftar untuk membuka pintu.

```
Image converted
Creating model for #5
Prints matched!
ID 5
Stored!
```

Cara menghapus ID yang sudah terdaftar

1. Klik dua kali pada button PIN 15 untuk memilih mode delete ID
2. Klik button PIN 5 untuk enter menu delete ID, ketika sudah masuk ke dalam menu delete ID maka akan muncul seperti gambar di bawah pada serial monitor

```
Mode: 2
Delete ID (while): 0
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
Delete ID (while): 1
```

3. Klik button PIN 5 kembali untuk memilih ID yang ingin di hapus
4. Selanjutnya Klik button PIN 15 untuk mengkonfirmasi ID yang akan di hapus.
5. Jika serial monitor menampilkan seperti gambar di bawah, maka ID berhasil di hapus dan device akan kembali ke mode pendeteksian fingerprint secara otomatis untuk membuka pintu.

```
Delete ID: 1
Deleted!
```

Cara mendaftarkan RFID Card yang baru

1. Run/upload program SECURE\_SYSTEM\_ESP32.ino
2. Tempelkan kartu RFID anda ke RFID READER RC522
3. Pada serial monitor akan menampilkan semua UID RFID Card yang terbaca seperti gambar di bawah.

Please tap your RFID Card or Finger  
211771437

4. Copy angka tersebut dan cari function void readmfr522()
5. Selanjutnya paste angka tersebut ke dalam if seperti pada gambar di bawah

```
if (tag == "211771437" || tag = "191835414") {  
  // matched_tag_flag = true;  
  
  Serial.println(word_send);  
  digitalWrite(SOLENOID_PIN, LOW);  
  word_send = "Open the Solenoid(RFID)";  
  Blynk.virtualWrite(V0, word_send);  
  Serial.println(word_send);  
  delay(5000);  
}  
else {  
  // not_matched_tag_flag = true;  
  Serial.println("Access Denied!");  
}
```

6. Maka device akan mengenali RFID Card anda dan akan membuka pintu jika RFID Card anda di dekatkan ke RFID Reader RC522.