

PANDUAN PENGUNAAN APLIKASI SMART DOOR



Disusun Oleh :

HIDAYATULLAH

Nomor Induk Mahasiswa : 165410160

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM YOGYAKARTA**

2019

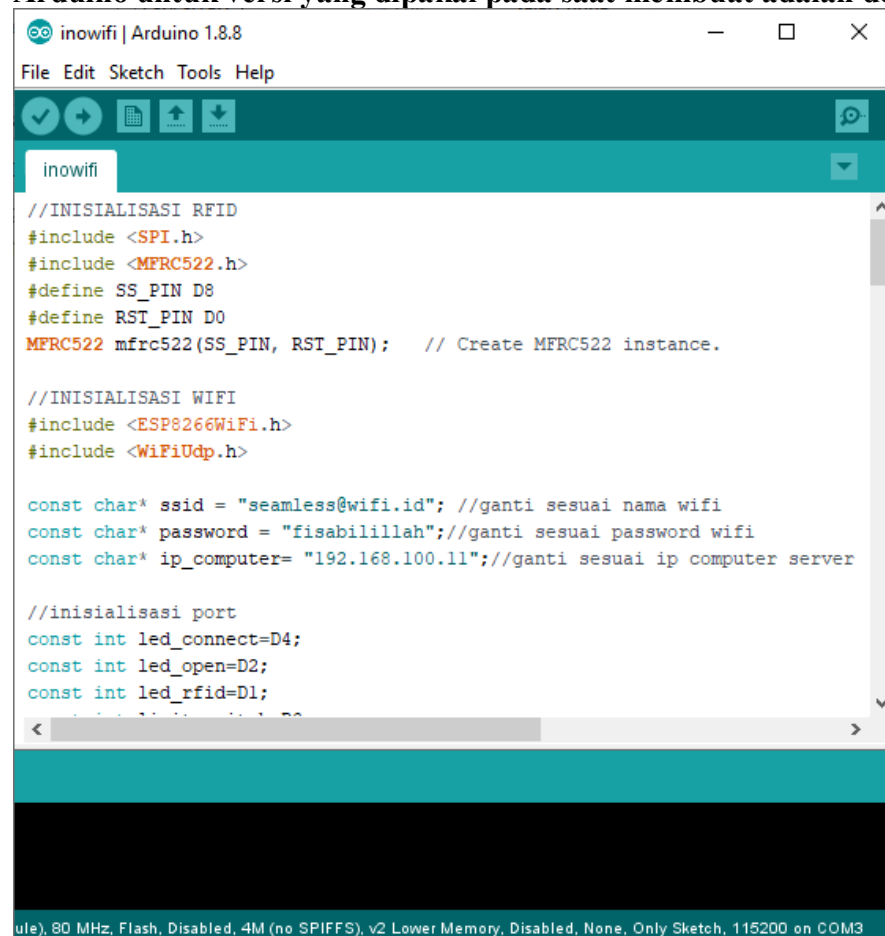
1. Siapkan Folder dan Nama File sesuai di bawah ini

Local Disk (E:) > AKAKOM > SEMESTER 8 > SKRIPSI > SMART DOOR				
Name	Date modified	Type	Size	
✓ __pycache__	1/31/2019 8:41 PM	File folder		
✓ DRIVER	1/31/2019 8:41 PM	File folder		
✓ inowifi	2/12/2019 11:18 PM	File folder		
data.ini	2/10/2019 8:34 PM	Configuration sett...	1 KB	
database.db	2/12/2019 11:11 PM	SQLite database	5 KB	
dialog_telegram.py	5/31/2018 3:20 PM	Python File	3 KB	
foto.jpg	2/12/2019 11:26 PM	JPG File	76 KB	
Proses.txt	2/19/2019 10:24 PM	Text Document	3 KB	
run.bat	1/22/2019 4:52 PM	Windows Batch File	1 KB	
softwaref.py	2/12/2019 11:00 PM	Python File	26 KB	

Berkas di atas bisa di download pada url berikut

<https://drive.google.com/drive/folders/1EirxajdTnkXwCsx5vLa50HM9XQv9bIVX?usp=sharing>

2. Sebelum menjalankan program dengan nama file “softwaref.py” lakukan edit data pada file “inowifi.ino” pada folder “inowifi” dengan menggunakan aplikasi editor Arduino untuk versi yang dipakai pada saat membuat adalah dengan versi 1.8.8.



```
inowifi | Arduino 1.8.8
File Edit Sketch Tools Help

inowifi

//INISIALISASI RFID
#include <SPI.h>
#include <MFRC522.h>
#define SS_PIN D8
#define RST_PIN D0
MFRC522 mfrc522(SS_PIN, RST_PIN); // Create MFRC522 instance.

//INISIALISASI WIFI
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <WiFiUdp.h>

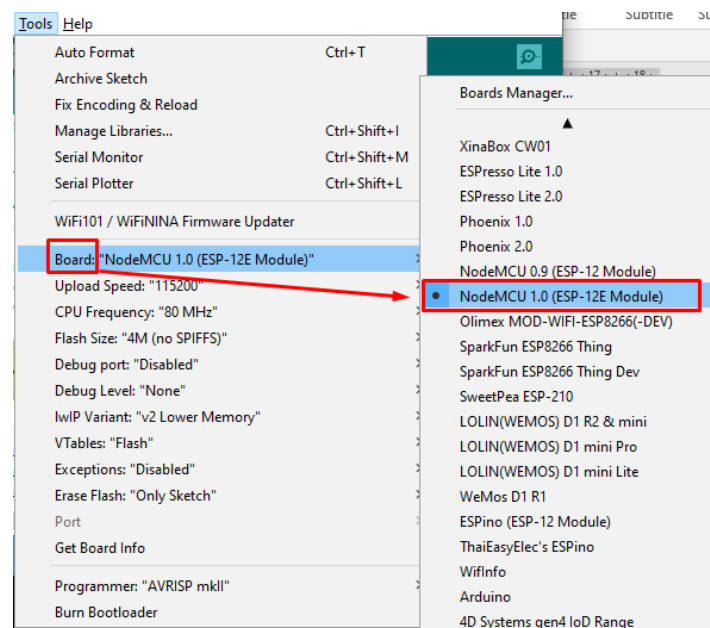
const char* ssid = "seamless@wifi.id"; //ganti sesuai nama wifi
const char* password = "fisabilillah"; //ganti sesuai password wifi
const char* ip_computer= "192.168.100.11"; //ganti sesuai ip computer server

//inisialisasi port
const int led_connect=D4;
const int led_open=D2;
const int led_rfid=D1;
```

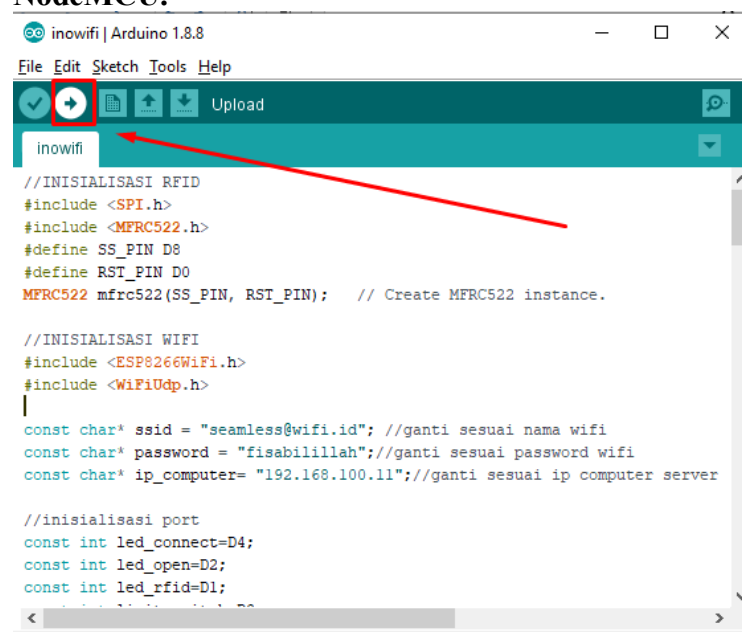
Lakukan perubahan data pada script di bawah ini.

```
const char* ssid = "seamless@wifi.id"; //ganti sesuai nama wifi
const char* password = "fisabilillah";//ganti sesuai password wifi
const char* ip_computer= "192.168.100.11";//ganti sesuai ip computer server
```

Lakukan pemilihan *board* pada aplikasi Arduino dengan cara pilih menu Tools -> Board: -> NodeMCU 1.0 (ESP-12E Module) disesuaikan dengan *board* yang akan di pakai



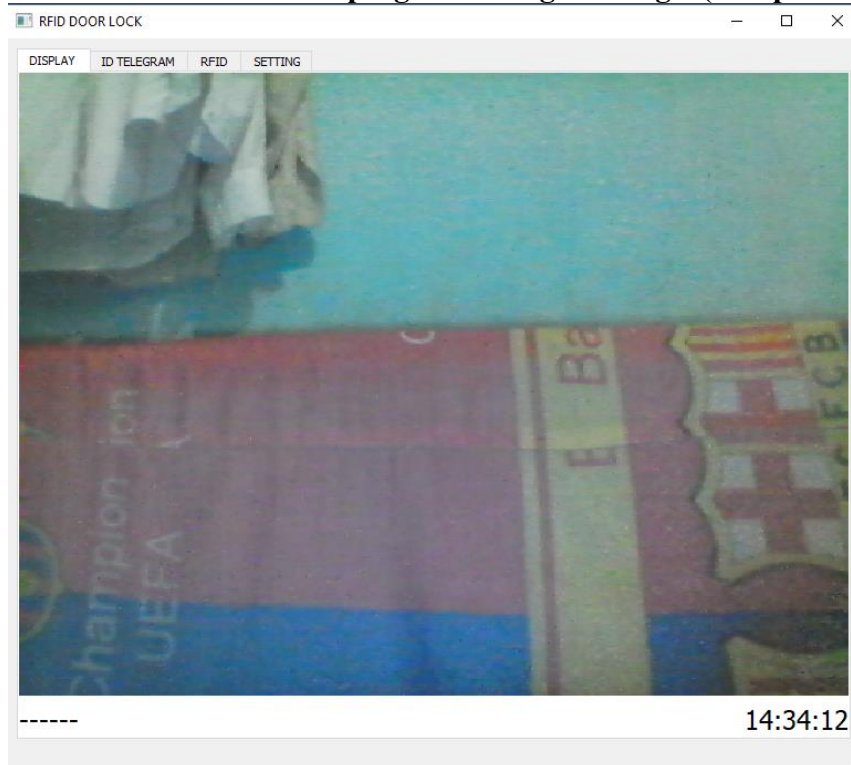
3. Lakukan proses upload  pada *board* NodeMCU yang sudah disiapkan sesuai dengan board yang sudah dipilih sebelumnya. Proses upload di board NodeMCU menggunakan kabel USB 2.0. lihat gambar berikut proses tombol upload pada board NodeMCU.



4. Jalankan program dengan nama file “softwaref.py” dengan meng-klik 2 kali akan muncul seperti di bawah ini



Kemudian akan muncul program sedang berfungsi (Tampilan Awal Program)



Terdapat 4 (empat) menu diantaranya

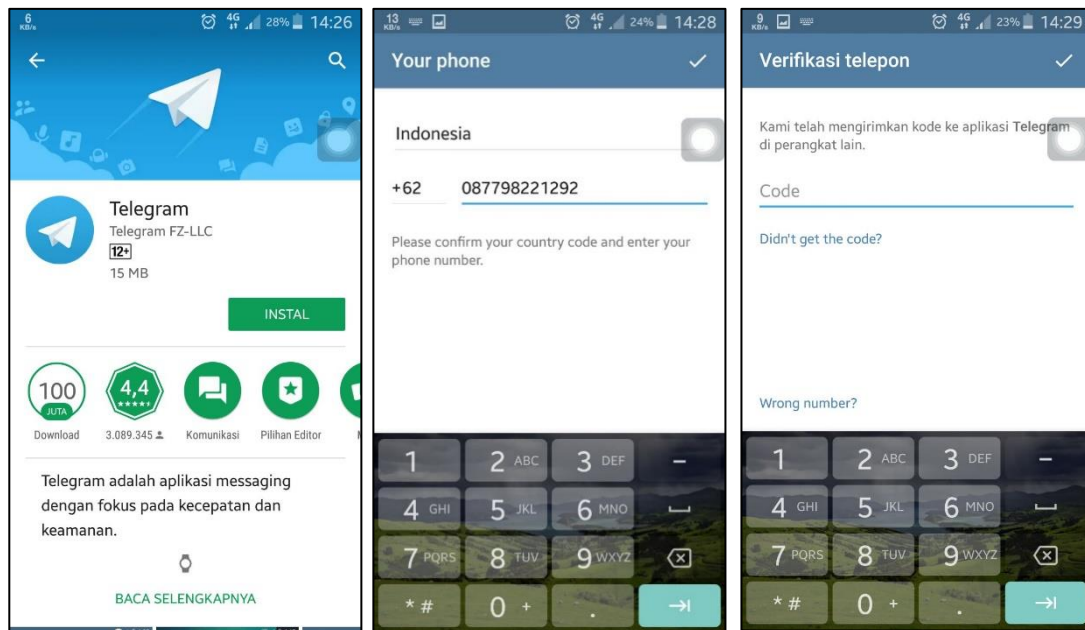
1. Menu **DISPLAY** berfungsi sebagai tangkapan camera yang akan disimpan di media hardisk kemudian gambar tersebut di teruskan ke pengguna telegram yang terdaftar;
 2. Menu **ID TELEGRAM** berfungsi menampung ID Telegram yang sudah terdaftar;
 3. Menu **RFID** berfungsi menampung ID Tag RFID yang sudah terdaftar;
 4. **SETTING** berfungsi sebagai tools untuk menambah ID Bot Telegram yang dibuat dan pantauan aktifitas aplikasi atau rancangan smart door.
5. Langkah mendaftar atau membuat telegram bot pada aplikasi sosial media telegram

Telegram merupakan tentang kebebasan dan keterbukaan, kode telegram terbuka untuk semua orang, seperti API telegram. telegram sedang membuat langkah menuju keterbukaan dengan meluncurkan API *Bot* dan platform untuk pengembang pihak ketiga untuk membuat *bot*.

Bot hanyalah akun Telegram yang dioperasikan oleh perangkat lunak, bukan orang dan mereka akan sering memiliki fitur AI. Mereka dapat melakukan apa saja, mengajar, bermain, mencari, menyiarkan, mengingatkan, menghubungkan, mengintegrasikan dengan layanan lain atau bahkan memberikan perintah ke Internet of Things.

Berikut ini langkah-langkah memulai menggunakan telegram *bot* pada aplikasi telegram.

Langkah 1: Pasang Telegram di Ponsel Smartphone

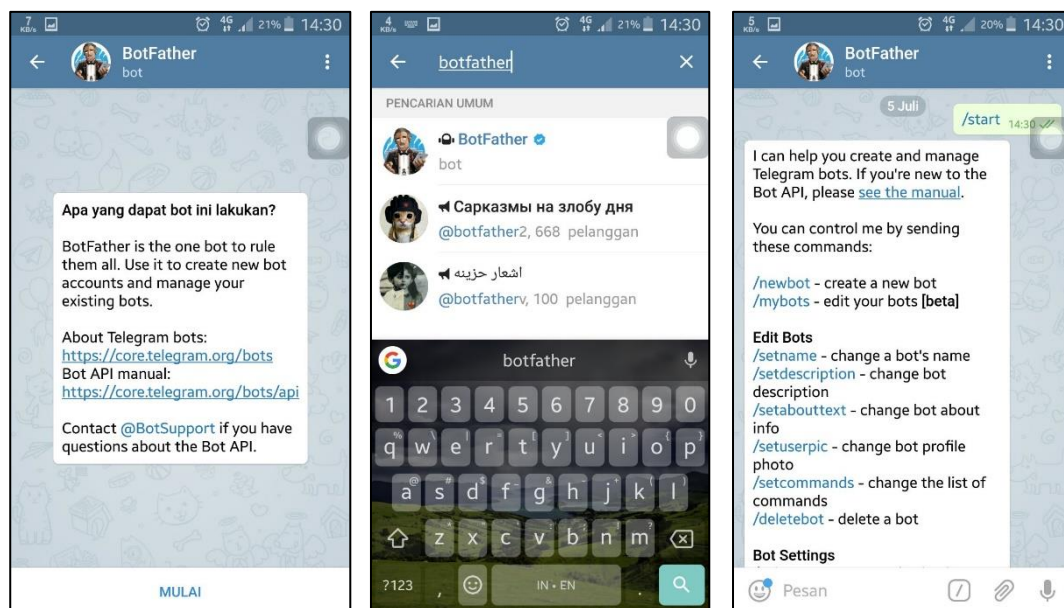


Gambar 5.1 Download telegram

Pada gambar 5.1 menerangkan cara menginstall aplikasi telegram. Pergi ke App Store (iPhone) atau Play Store (Android), unduh dan instal Telegram di ponsel.

Sekarang, langsung dapat menggunakan Telegram. Belum untuk modul NodeMCU. Telegram memiliki akun khusus untuk mesin, yang disebut **akun bot**. Sebagai pemilik NodeMCU harus mendapatkan akun *bot* untuk itu.

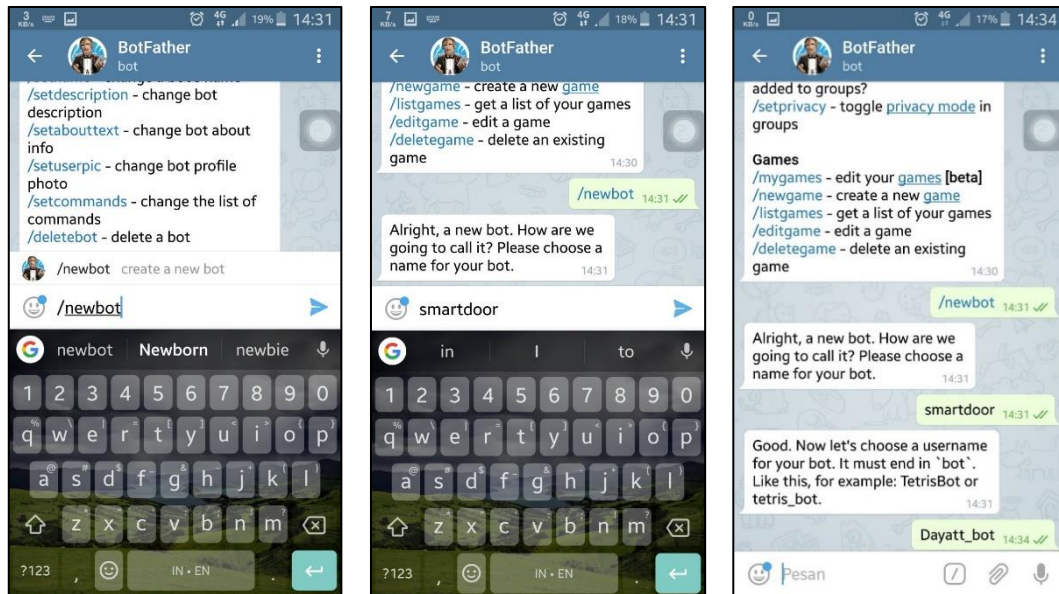
Langkah 2: Teks / newbot ke BotFather



Gambar 5.2 Proses memulai telegram bot

Pada gambar 5.2 merupakan proses untuk memulai telegram *bot*. Buka Telegram di ponsel yang sudah ter-*install*, cari nama seorang pengguna bernama **BotFather**. Seperti namanya, dia adalah Bapak dari Semua *Bots*.

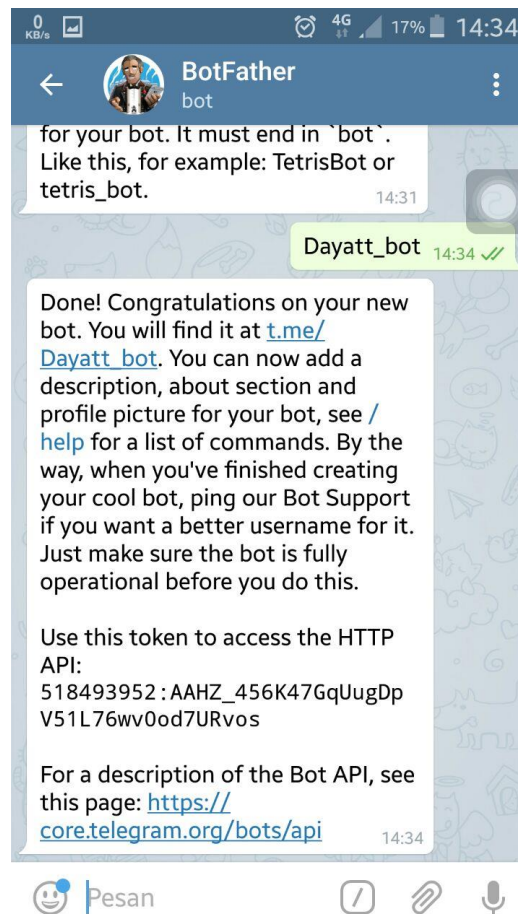
ia bukan dari spesies kita sendiri, tetapi sebenarnya adalah mesin. Dia menerima perintah khusus, karena dia tidak mengerti bahasa Inggris dengan baik.



Gambar 5.3 Proses memulai telegram *bot* (lanjutan)

Pada gambar 5.3 menjelaskan tahap-tahap selanjutnya dalam membuat telegram *bot*. Untuk mendapatkan akun *bot*, **kiriman** teks **/newbot**. (perlu garis miring '/' di depan) *bot* kemudian akan mengajukan beberapa pertanyaan. Pada gambar di atas, peneliti menyebut *bot* dengan nama "**smartdoor**". akan melihat dalam beberapa saat. Tetapi Anda dapat memberikan nama apa pun yang Anda inginkan. Kemudian setelah pemberian nama selesai, akan di minta untuk membuat **username** untuk *bot* yang dibuat, maka dari itu peneliti membuat username dengan nama **Dayatt_bot**

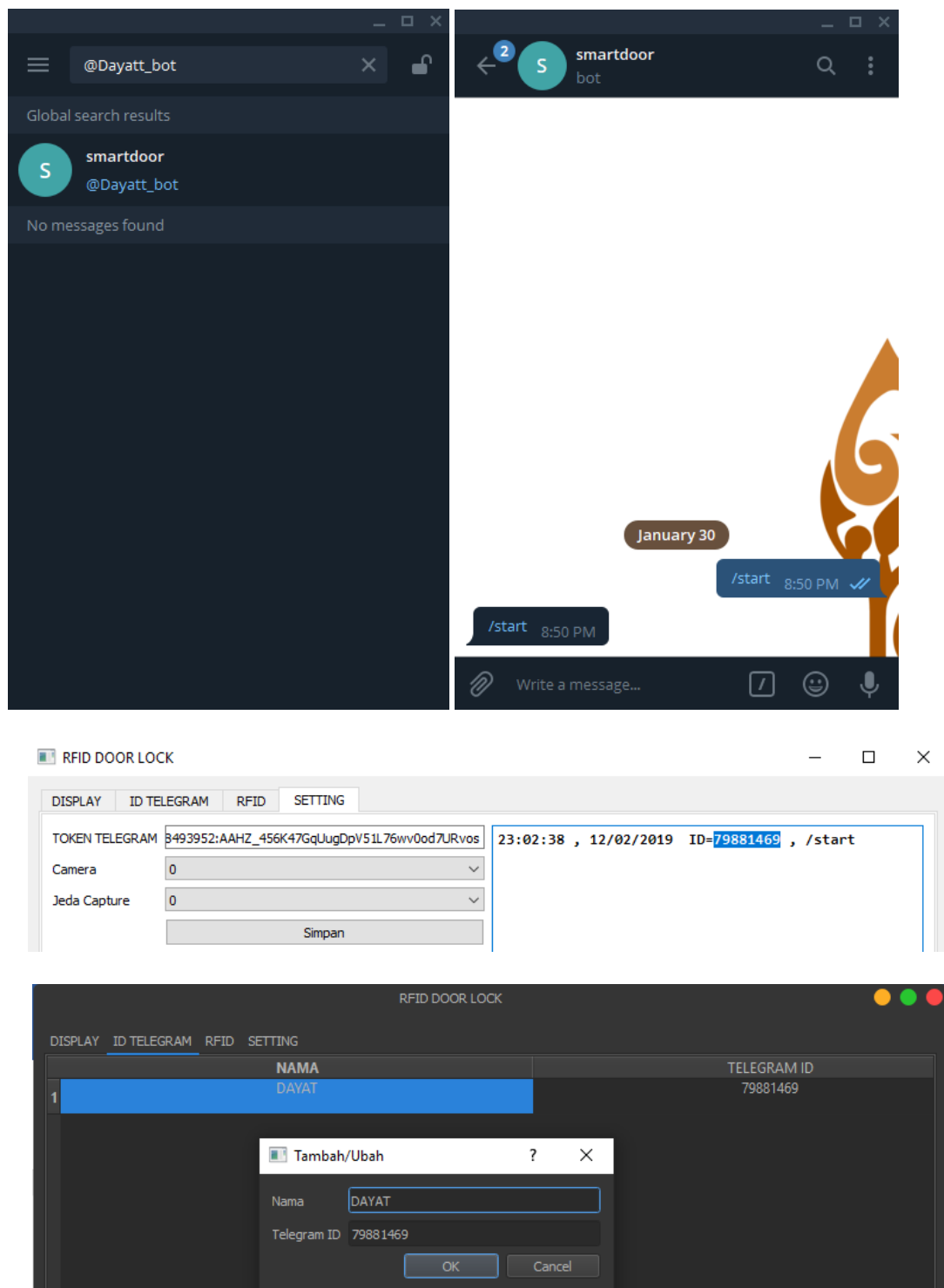
Pada akhir proses, akan diberi **token**, sesuatu seperti **518493952:AAHZ_456K47GqUugDpV51L76wv0od7URvos**. Token ini mewakili akun *bot*.



Gambar 3.9. Proses memulai telegram *bot* (lanjutan)

Pada gambar 3.9 merupakan tahap akhir penginisialan pembuatan telegram *bot* di atas, maka selanjutnya akan mengkonfigurasi dengan modul NodeMCU dan pembuatan aplikasi untuk berbagai konfigurasi pada *bot* dengan pembuatan sesuai dengan judul peneliti.

6. Langkah mendaftarkan ID Telegram pada aplikasi Desktop smart door



Gambar 6.1 Pendaftaran ID Telegram

Pada gambar 6.1 merupakan komunikasi awal pada saat memulai sistem di telegram *bot* yang buat untuk penggunaan sistem yang akan di bangun seperti pada rekayasa pintu ini. */start* merupakan *step* awal untuk komunikasi pada telegram *bot*, yang nantinya pada sistem akan mendapatkan *ID* Telegram pengguna, kemudian dari *ID* Telegram yang sudah di dapat

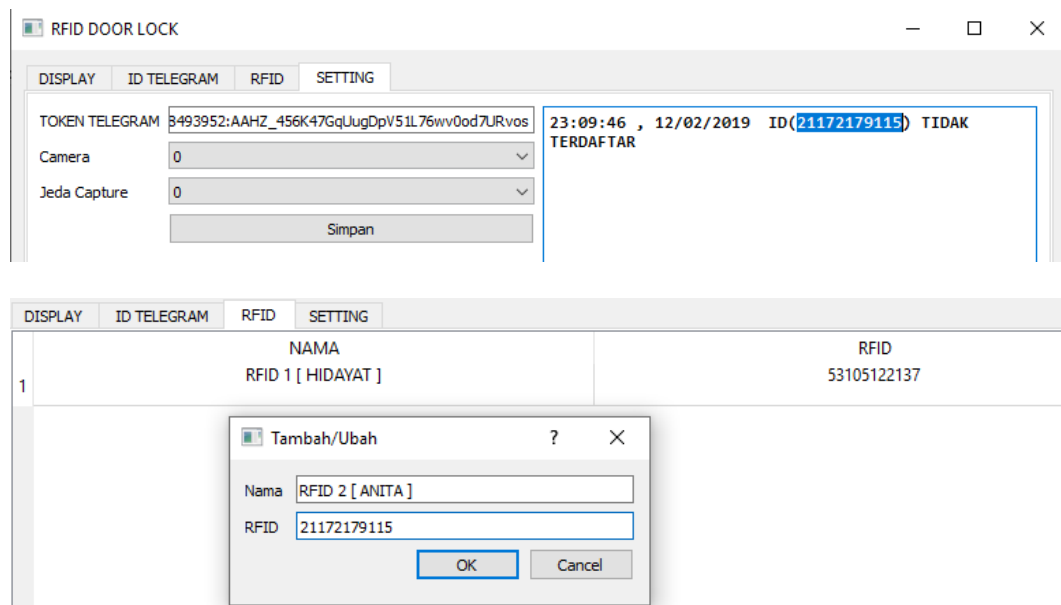
langkah selanjutnya untuk memasukkan atau di daftarkan sebagai pengguna pintu yang ada di menu *tab ID TELEGRAM*.

7. Langkah mendaftarkan ID tag RFID



Gambar 7.1 Pendaftaran *ID tag* RFID

Gambar 7.1 pendaftaran *tag reader* RFID dilakukan penambahan manual pada fungsi menempelkan *tag* RFID ke *reader* RFID. Jika *led* berwarna hijau artinya identifikasi *tag* RFID dibaca secara benar oleh *reader* RFID.



Gambar 7.2 Penambahan baru *ID tag* RFID

Gambar 7.2 menunjukkan *tag* RFID menampilkan kode unik dari *tag* RFID tersebut, kemudian *ID* ditambahkan ke dalam data tabel RFID.