

Tugas Evaluasi Tengah Semester (ETS)
ALARM API DENGAN BLYNK DAN NODEMCU



Disusun oleh:

Putri Anna Diah Irawati (1461800152)

Regita Megadiningrum (1461800160)

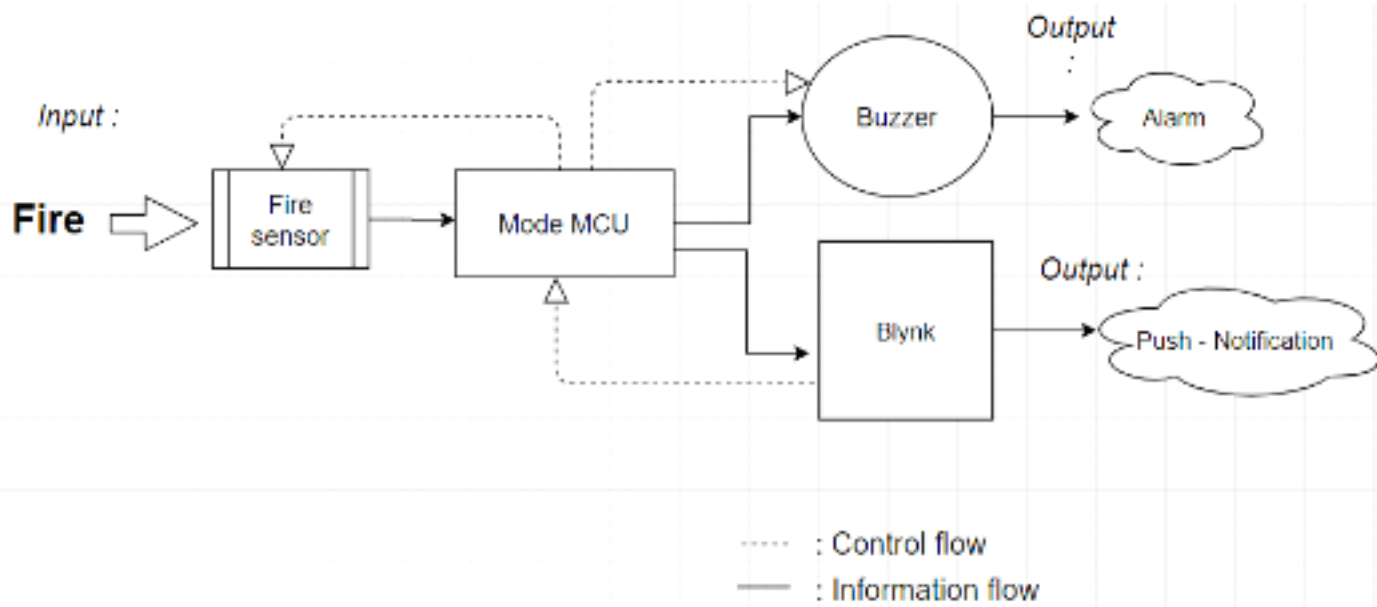
Mohammad Misky Fardana (1461800179)

Mata Kuliah / Kelas: Emerging Technology / A
Dosen Pengampu: Anton Breva Yunanda, ST., MT

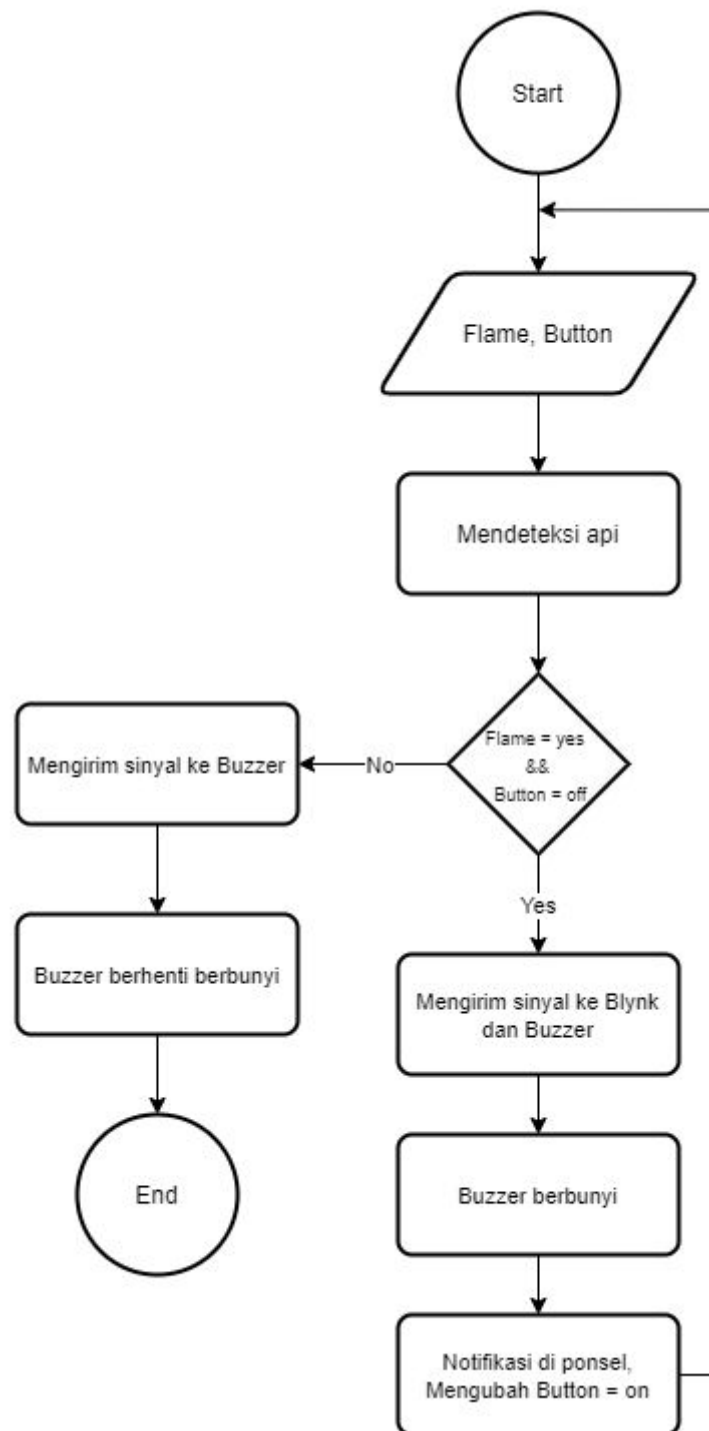
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2020

BLOK DIAGRAM



FLOWCHART



ALGORITMA

Inisialisasi flame

Inisialisasi button

SET button = off

IF Sensor api berhasil mendeteksi api

SET flame = yes

LOOP

IF(flame = yes && button = off)

 buzzer dibunyikan (**HIGH**)

 push notification ponsel diaktifkan

SET button = on

ELSE

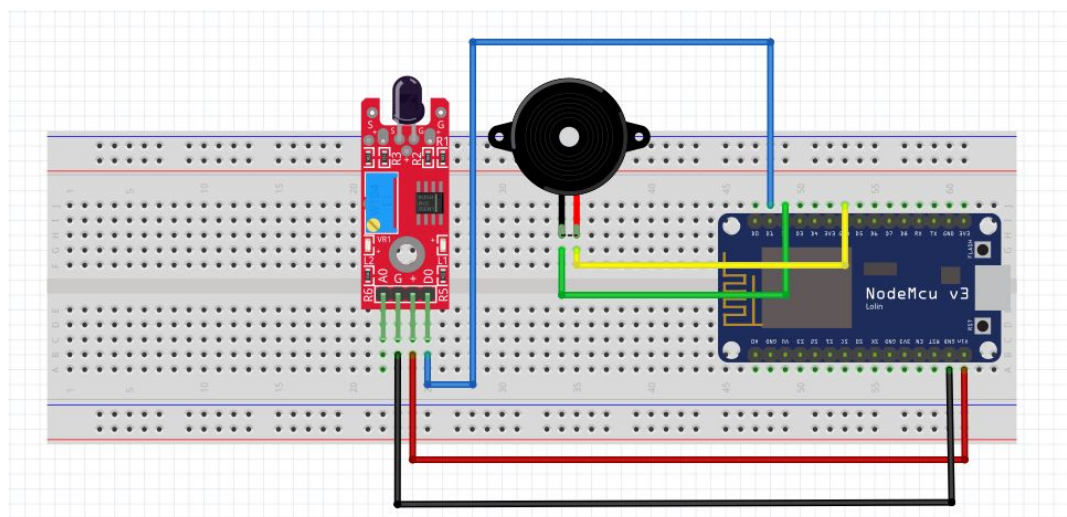
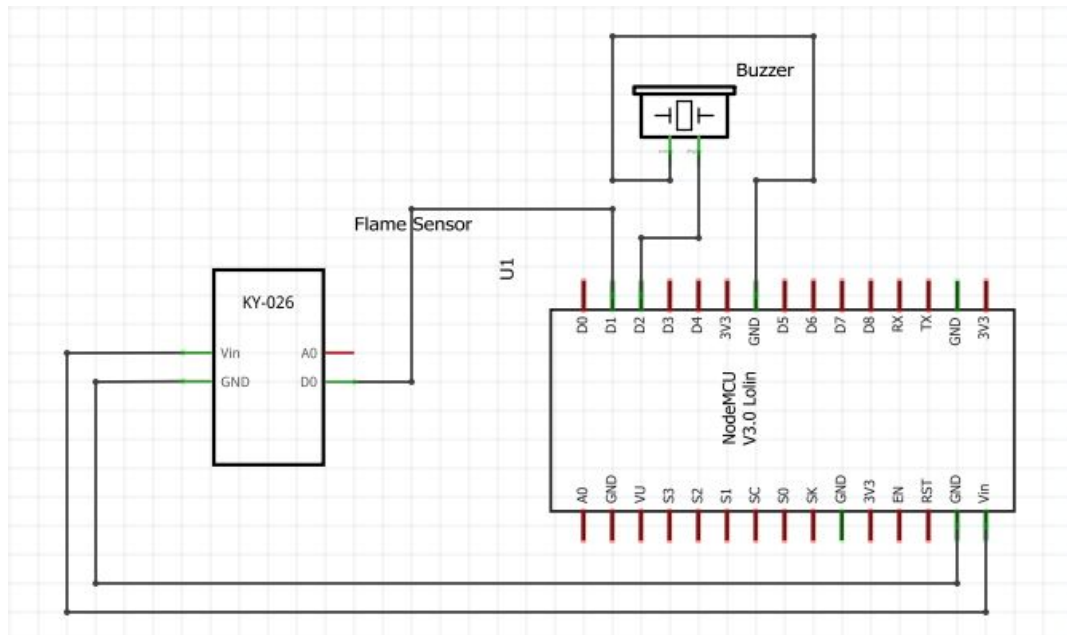
 buzzer dihentikan (**LOW**)

 push notification ditutup

END LOOP

END

DIAGRAM PENGKABELAN ANTARMODUL



Keterangan:

KY-026 Vin - NodeMCU Vin	Buzzer (+) - NodeMCU D1
KY-026 GND - NodeMCU GND	Buzzer (-) - NodeMCU GND
KY-026 D0 - NodeMCU D1	

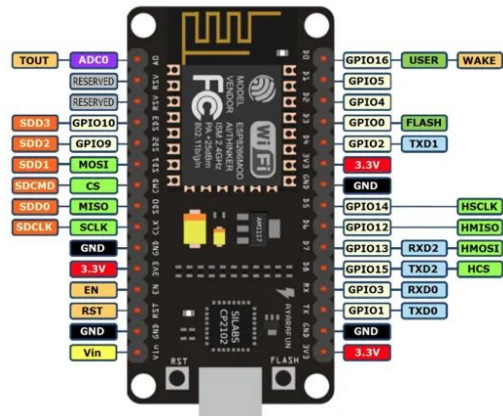
CARA KERJA SISTEM

Cara kerja pada sistem ini yaitu inputan berupa api (fire). Api kemudian akan terdeteksi oleh detektor. Detektor akan terhubung langsung oleh kontrol utama. Kontrol utama akan mengirimkan sinyalnya pada buzzer dan blynk. Maka saat terjadi kebakaran, buzzer akan langsung mengirimkan alarm dan blynk akan mengirimkan signal notifikasi kebakaran pada smartphone anda. Untuk mematikan alarm user perlu menekan tombol button off.

RENCANA MODUL DAN BIAYA

- Komponen komponen yang dibutuhkan :

1. NodeMCU ESP8266



2. Sensor api KY-026



3. Jumper wire male-female / male-male



4. Buzzer



5. Breadboard Mini



- Estimasi biaya yang diperlukan :

Modul	Biaya
NodeMCU ESP8266	Rp. 42.000
Sensor api KY-026	Rp. 13.000
Jumper wire male-female / male-male	Rp. 15.000
Buzzer	Rp. 8.900
Breadboard Mini	Rp. 15.500
Total	Rp. 94.400