

# PROYEK AKHIR SSF

# AUTOMATIC CAR HEADLIGHT

Automatic car? Why not  
automatic headlights?

## Kelompok B9:

Gemilang Bagas Ramadhani - 2006535205

Muhammad Zaki Nur Said Hanan - 2106733856

Nevanda Fairuz Pahlevi - 2106731541

Arka Brian Dewara - 2106731421



August

2023

# LATAR BELAKANG

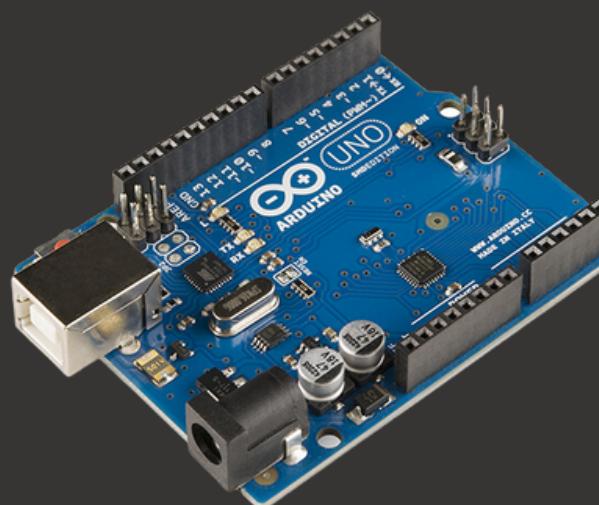
Dalam era modern yang kian maju ini, transportasi menjadi salah satu aspek penting dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan mobil sebagai alat transportasi utama semakin meluas, terutama di perkotaan yang sibuk. Namun, dengan semakin padatnya lalu lintas dan kondisi jalan yang beragam, keselamatan menjadi salah satu perhatian utama bagi para pengemudi.

Salah satu komponen penting dalam keselamatan berkendara adalah lampu depan mobil. Lampu depan berperan sebagai mata kendaraan yang memberikan pencahayaan di malam hari atau saat kondisi cuaca yang kurang baik. Namun, seringkali pengemudi lupa untuk menghidupkan atau mematikan lampu depan sesuai dengan kondisi sekitar, seperti saat memasuki terowongan atau keluar dari terowongan.



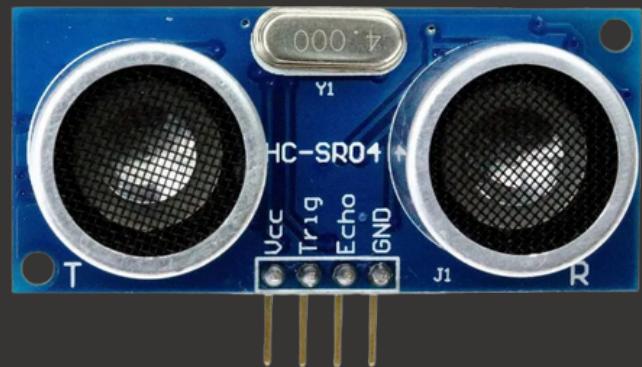
# KOMPONEN

## MICROCONTROLLER



Arduino Uno  
(ATMega328p)

## SENSOR



HC SR04



Car Type 2

## LAINNYA

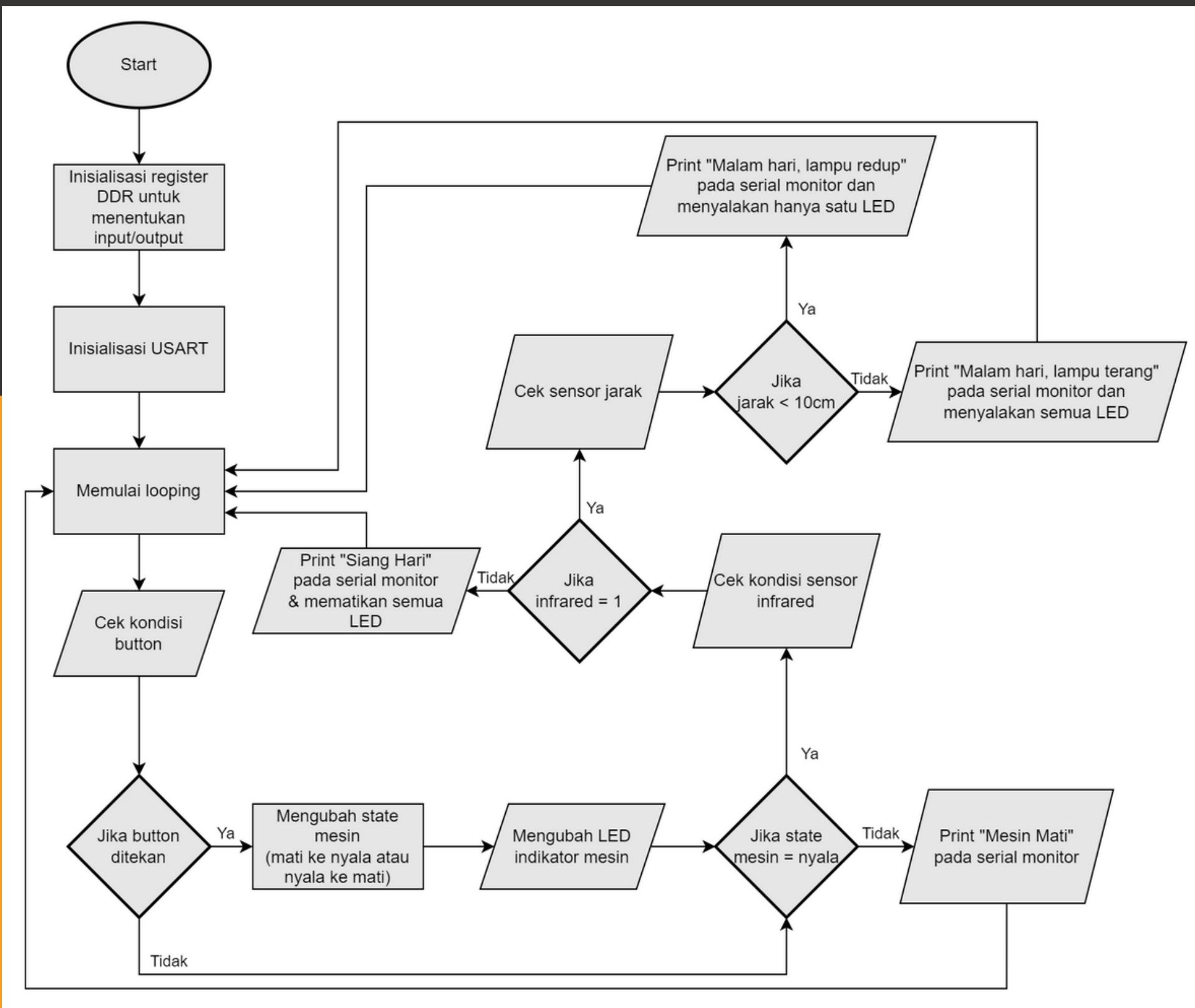


LED

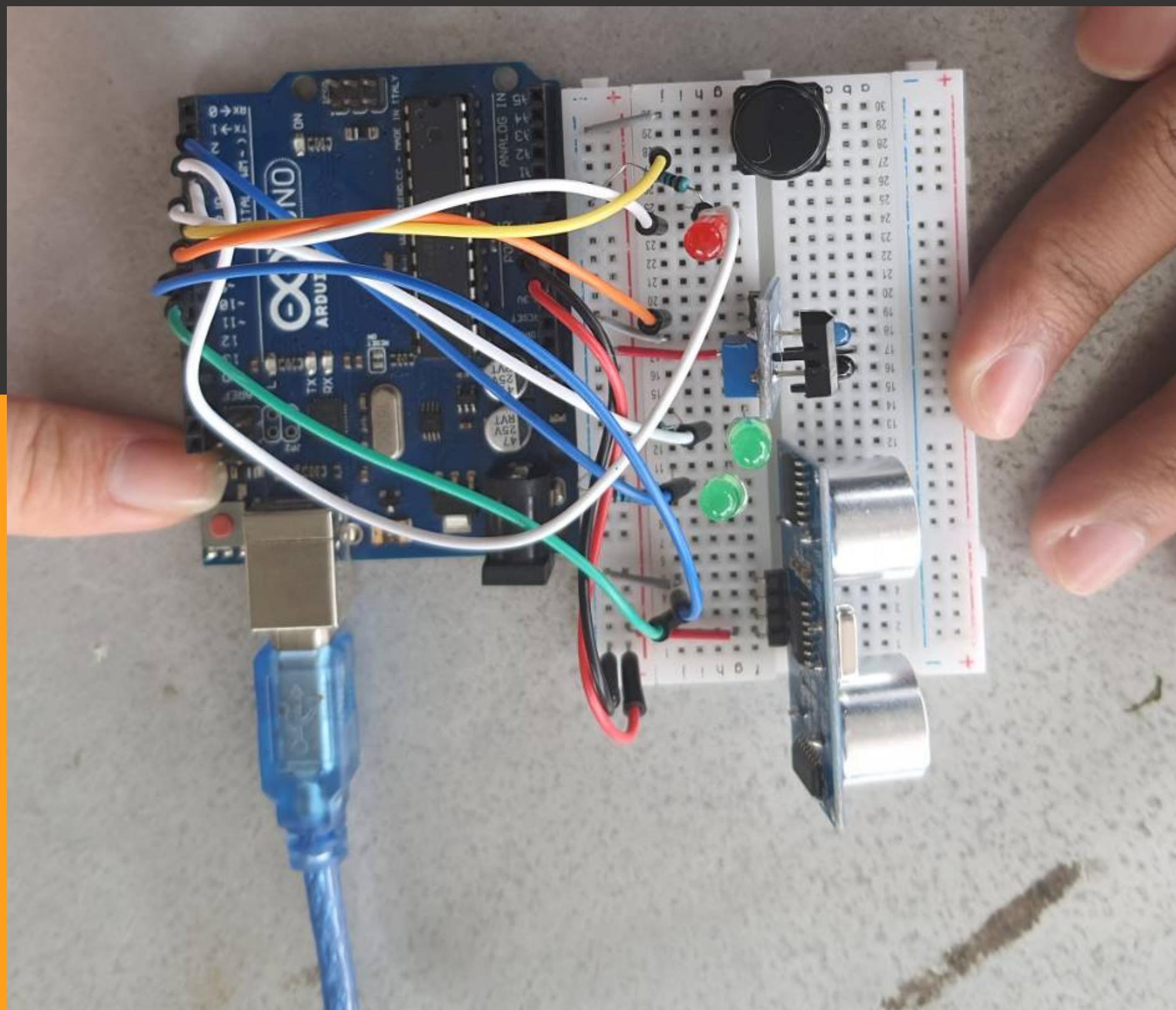


Push Button

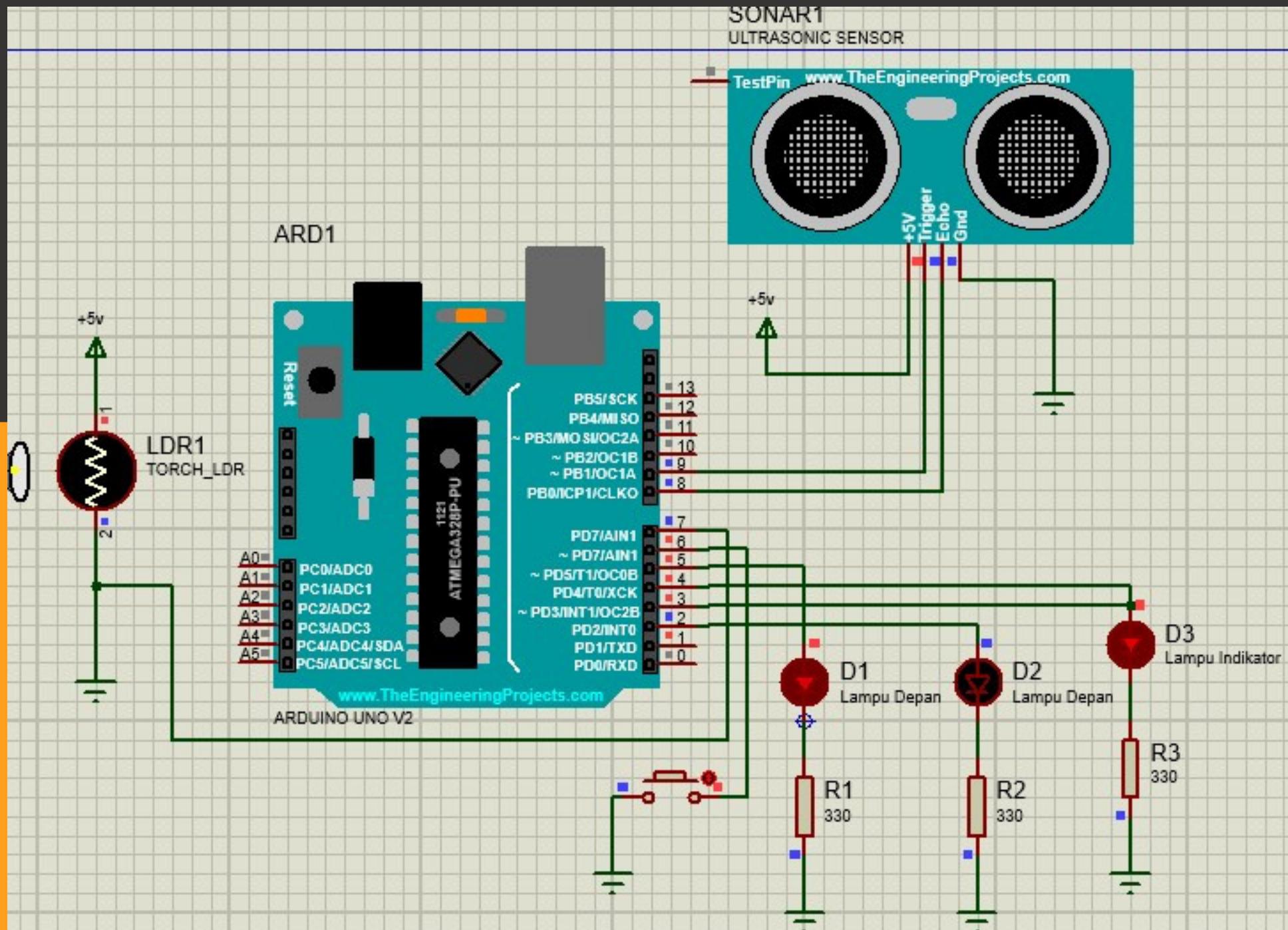
# FLOWCHART



# DOKUMENTASI



# RANGKAIAN PROTEUS

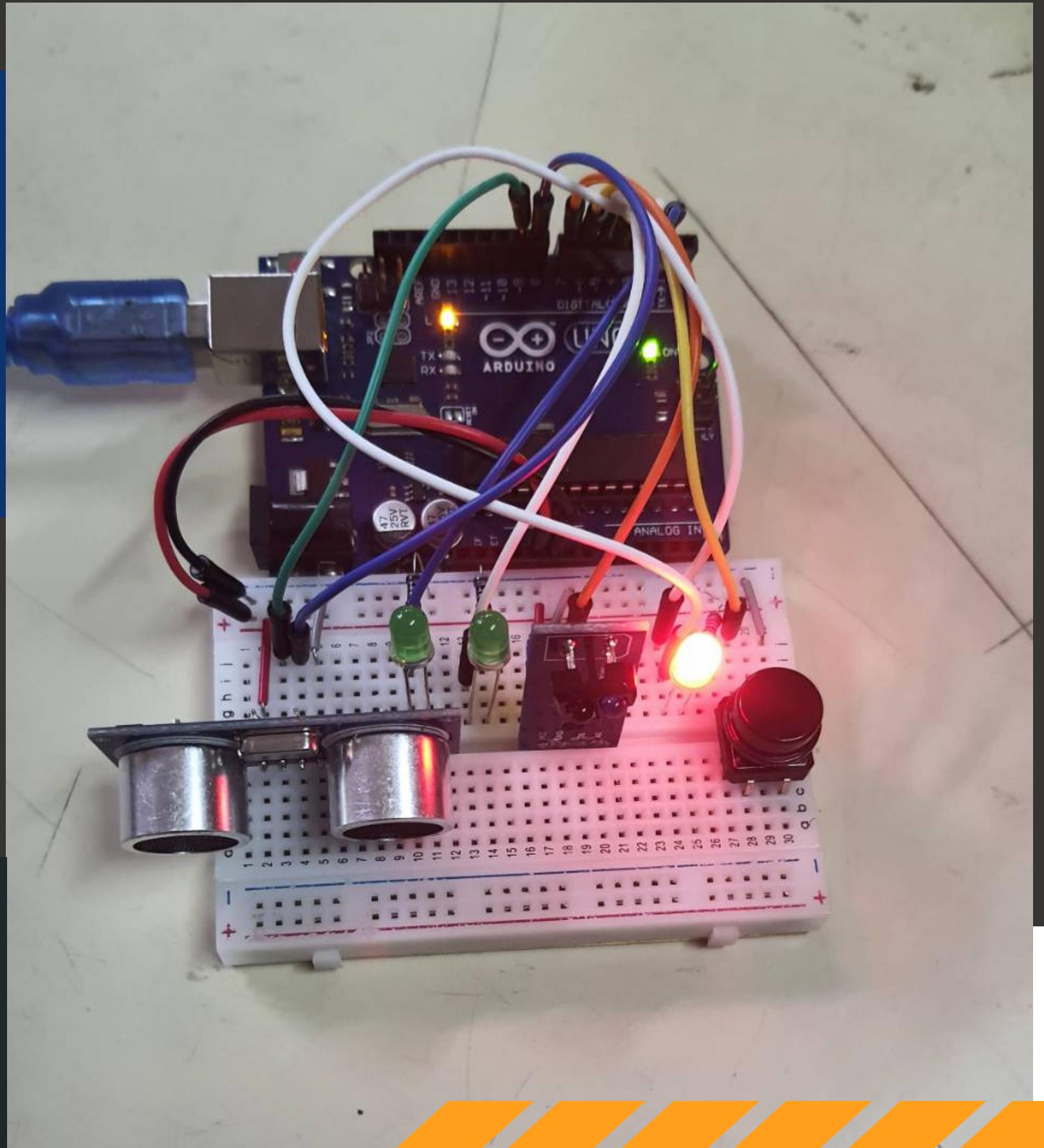




# **HASIL AKHIR**

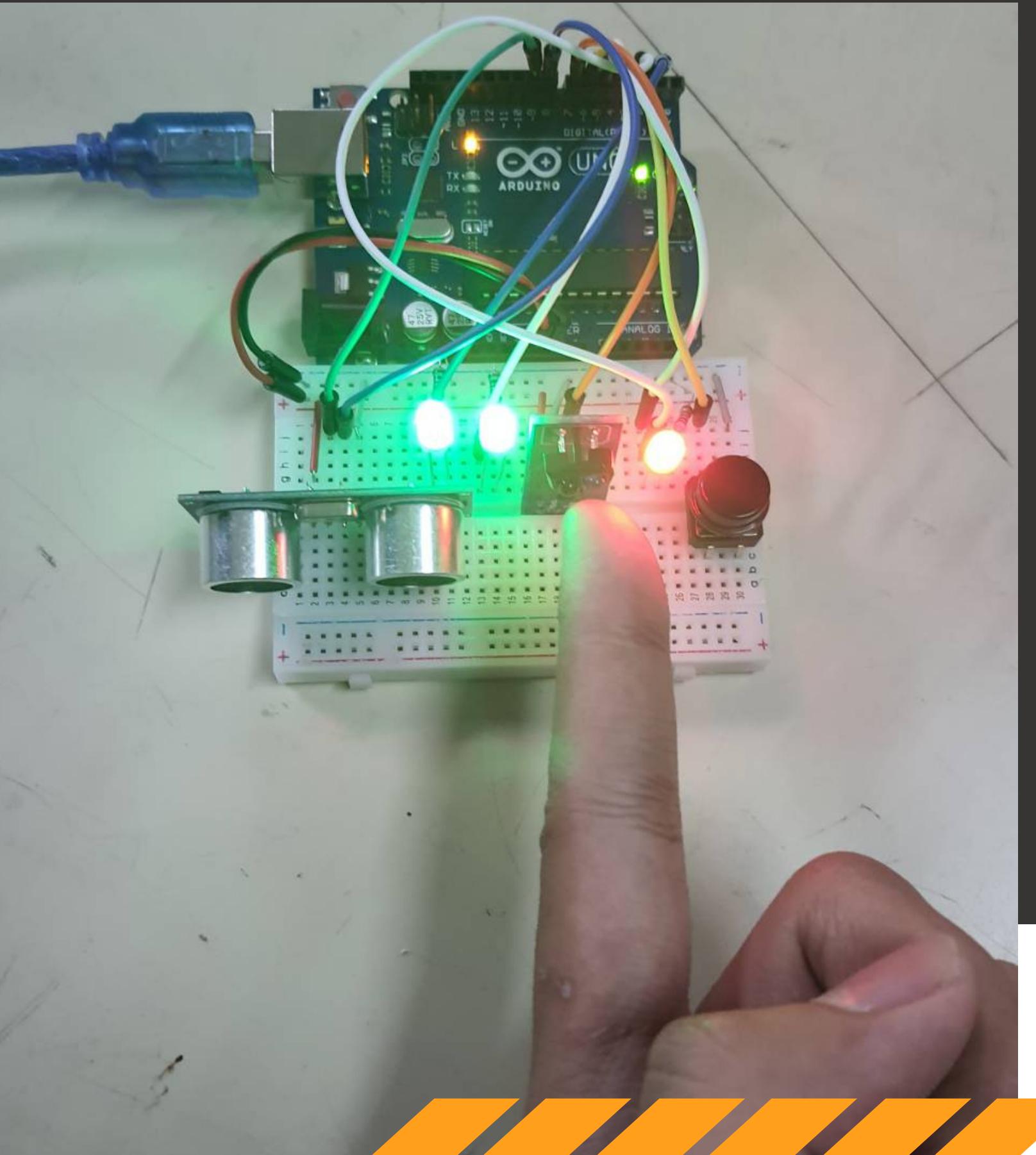
# SISTEM MENYALA

Siang hari, lampu mati...  
Siang hari, lampu mati...



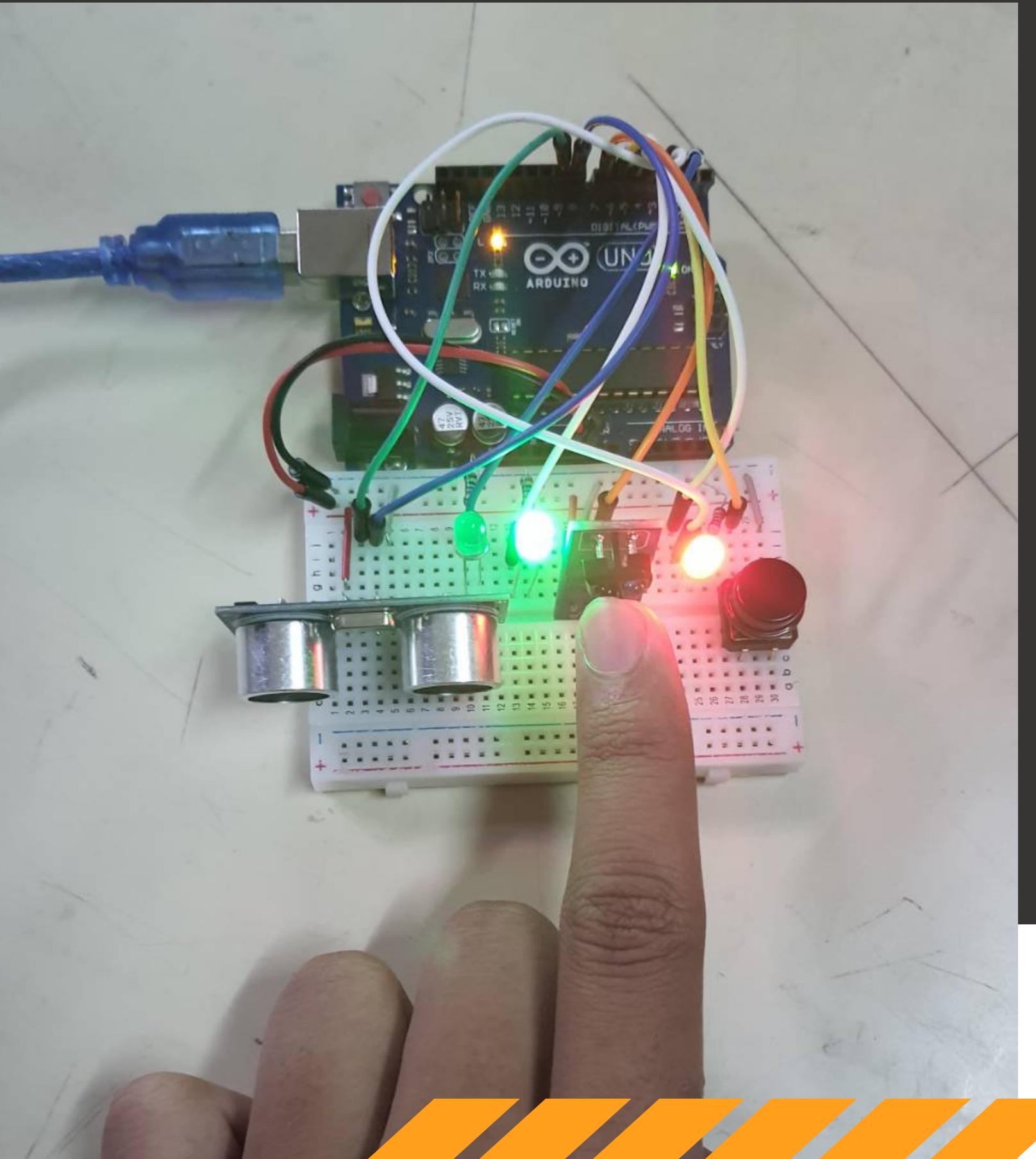
# GELAP, TIDAK ADA OBJEK

Malam hari, tidak ada mobil di depan, lampu menyala terang...  
Malam hari, tidak ada mobil di depan, lampu menyala terang...  
Malam hari, tidak ada mobil di depan, lampu menyala terang...  
Malam hari, tidak ada mobil di depan, lampu menyala terang...  
Malam hari, tidak ada mobil di depan, lampu menyala terang...  
Malam hari, tidak ada mobil di depan, lampu menyala terang...



# GELAP, ADA OBJEK

Malam hari, ada mobil di depan, lampu menyala redup....  
Malam hari, ada mobil di depan, lampu menyala redup....  
Malam hari, ada mobil di depan, lampu menyala redup....  
Malam hari, ada mobil di depan, lampu menyala redup....  
Malam hari, ada mobil di depan, lampu menyala redup....  
Malam hari, ada mobil di depan, lampu menyala redup....





# **TERIMA KASIH**