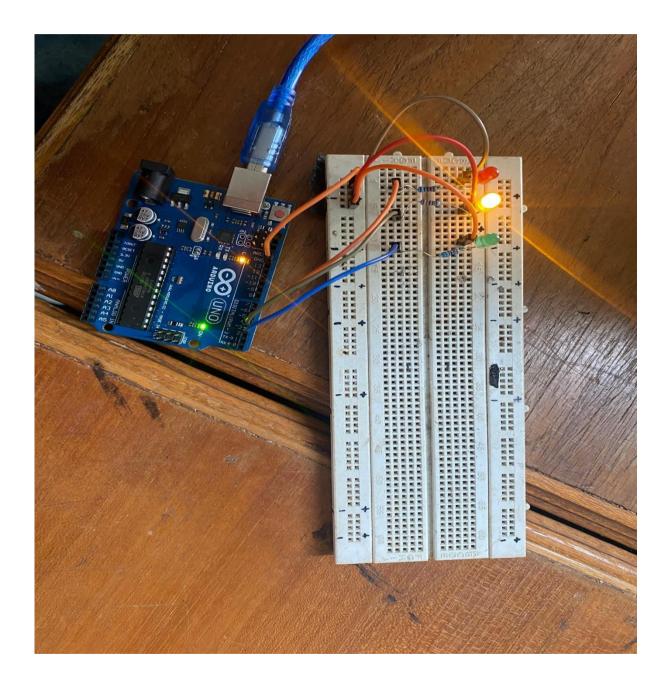
Nama : Juwanda Nopradhan

Nim : 09030582226031

Kelas : TK3A

Praktikum Arsikom



Pada rangkaian gambar tersebut terdiri dari beberapa komponen yaitu :

- Breadboard atau papan sirkuit
- Arduino Uno adalah otak dari rangkaian tersebut
- Resistor sebagai penghambat tegangan
- Kabel jumper untuk menghubungkan LED ke Arduino

Langkah Langkah untuk menghidupkannya

- 1. Hubungkan LED ke pin digital pada Arduino
- 2. Buat program Arduino untuk menghidupkan Led
- 3. Upload program ke Arduino

Contoh codingan untuk menghidupkan LED

```
sketch_oct26a.ino
       void setup() {
      // put your setup code here, to run once:
       pinMode(2, OUTPUT);
     pinMode(3, OUTPUT);
       pinMode(4, OUTPUT);
  9 void loop() {
      // put your main code here, to run repeatedly:
       digitalWrite(2, 1);
  11
  12
       delay(400);
  13
       digitalWrite(2, 0);
  14
       delay(400);
       digitalWrite(3, 1);
  15
      delay(400);
  16
       digitalWrite(3, 0);
       delay(400);
  18
       digitalWrite(4, 1);
       delay(400);
  21
       digitalWrite(4, 1);
       delay(400);
  22
  23
       }
```

Codingan di atas berfungsi untuk menghidupkan Led 2, 3, 4 hidup secara bergantian dengan delay atau jeda 400 mili sekon

Codingan servo dan led hidup bersamaan

```
sketch oct26a.ino
       #include <Servo.h>
       #define pinservo 6
       #define led 4
       #define ldr A0
       int val;
       Servo servo;
       bool nilaidata = false;
   8
       void setup()
       Serial.begin(9600);
       servo.attach(pinservo);
  11
  12
  13
       void loop()
  14
       val = analogRead(ldr);
        Serial.println(val);
        if (val>100 && !nilaidata)
```

```
18
      nilaidata = true;
19
      servo.write(0);
20
      digitalWrite(led, HIGH);
21
      delay(500);
22
      servo.write(90);
23
      delay(500);
24
25
      }else if(val<100 && nilaidata)</pre>
26
      {
27
       nilaidata = false;
       digitalWrite(led, LOW);
29
       servo.write(180);
30
       delay(500);
31
       servo.write(90);
32
       delay(500);
33
```

Codingan di atas berfungsi untuk menghidupkan led dan servo secara bersamaan jika servo bergerak 90 derajat, jika servo bergerak 180 derajat maka led akan mati dengan jeda waktu 500 mili sekon.