Nama : Wahyu Hidayat NIM : 09030582226009

Kelas : TK3A

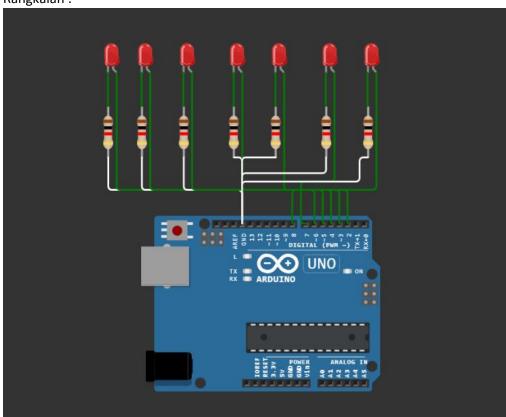
Mata Kuliah : Arsitektur dan Organisasi Komputer

Diberikan 5 Kondisi pada LED:

- 1. Lampu hidup kelap kelip
- 2. Lampu hidup semua/bersamaan
- 3. Lampu hidup bergiliran dengan mengatur waktu delay setiap LED
- 4. Lampu hidup bergantian dari kanan ke kiri dan sebaliknya
- 5. Lampu hidup bergantian dari redup ke terang

Link wokwi: https://wokwi.com/projects/378831514136726529

Rangkaian:



Lampu hidup kelap kelip

```
void blinkled() {
for (int i = 0; i < numLeds; i++) {
    digitalWrite(ledPins[i], HIGH);
}
    delay(500);

for (int i = 0; i < numLeds; i++) {
    digitalWrite(ledPins[i], LOW);
}
    delay(500);
}</pre>
```

Lampu hidup semua/bersamaan

```
void allLedOn() {
  for (int i = 0; i < numLeds; i++) {
    digitalWrite(ledPins[i], HIGH);
}
  delay(2000);
  for (int i = 0; i < numLeds; i++) {
    digitalWrite(ledPins[i], LOW);
  }
  delay(1000);
}</pre>
```

Lampu hidup bergiliran dengan mengatur waktu delay setiap LED

```
void LedDelay() {
  int delays[] = {500, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 3500};
  for (int i = 0; i < numLeds; i++) {
    digitalWrite(ledPins[i], HIGH);
    delay(delays[i]);
    digitalWrite(ledPins[i], LOW);
  }
}</pre>
```

Lampu hidup bergantian dari kanan ke kiri dan sebaliknya

```
void rightToleftLeds(){
  for (int i = 0; i < numLeds; i++) {
    digitalWrite(ledPins[i], HIGH);
    delay(delayTime);
    digitalWrite(ledPins[i], LOW);
}
for (int i = numLeds - 1; i >= 0; i--) {
    digitalWrite(ledPins[i], HIGH);
    delay(delayTime);
    digitalWrite(ledPins[i], LOW);
}
```

Lampu hidup bergantian dari redup ke terang

```
void fadeTobrightLeds(){
  for (int i = 0; i < numLeds; i++) {
    digitalWrite(ledPins[i], HIGH);
    delay(delayTime);
    digitalWrite(ledPins[i], LOW);
}

for (int i = numLeds - 1; i >= 0; i--) {
    digitalWrite(ledPins[i], HIGH);
    delay(delayTime);
    digitalWrite(ledPins[i],LOW);
}
```