

INTERFACING ARDUINO DG SENSOR HUJAN (RAIN DROP SENSOR)

Sistem Kerja Alat:

Membaca kondisi cuaca hujan dan cerah dengan module sensor hujan. Module raindrop sensor sebagai sensor yang mengetahui kondisi hujan / cerah, output sensor ada 2 yaitu DO (Digital Output) dan AO (Analog Output) yang datanya akan dibaca oleh Arduino UNO.

Kebutuhan Hardware :

- Arduino UNO Board
- Sensor hujan
- LCD 2x16
- Power Supply 7-9 Vdc

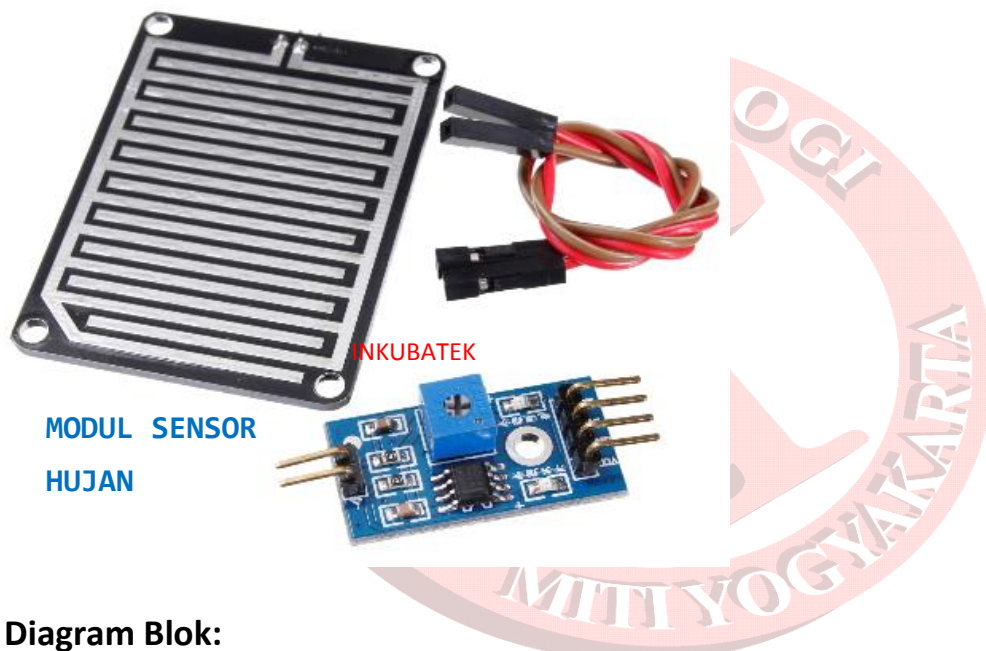
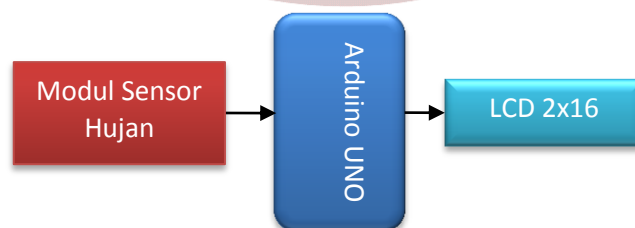
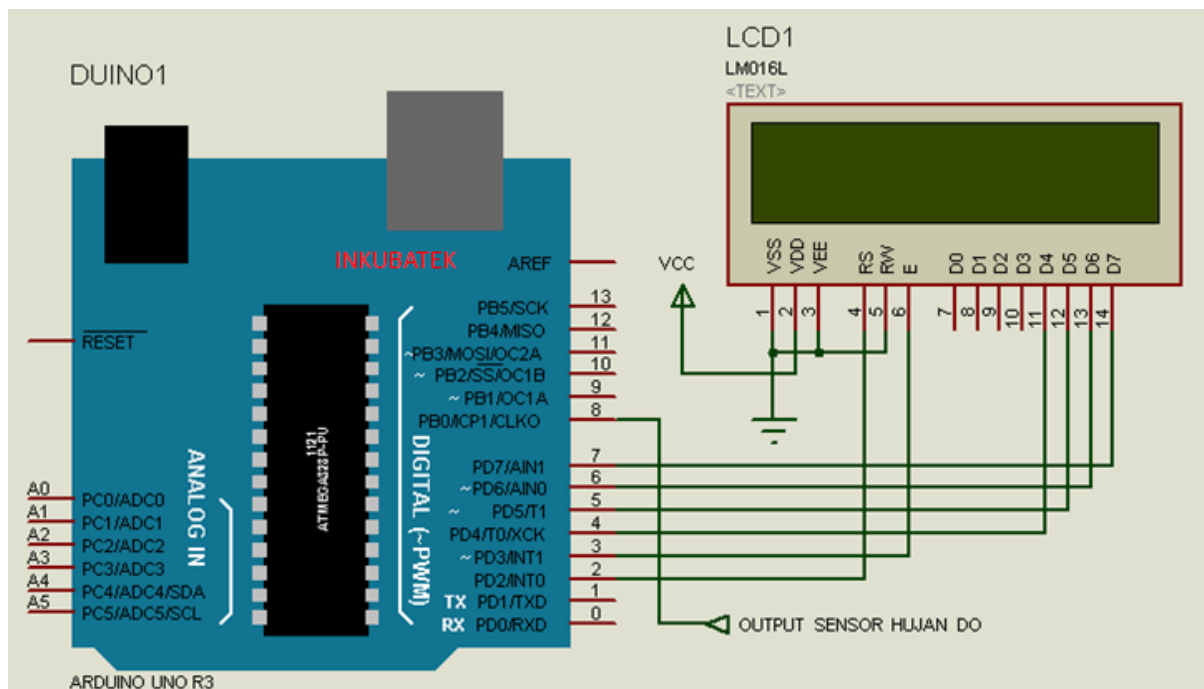


Diagram Blok:



Schematics



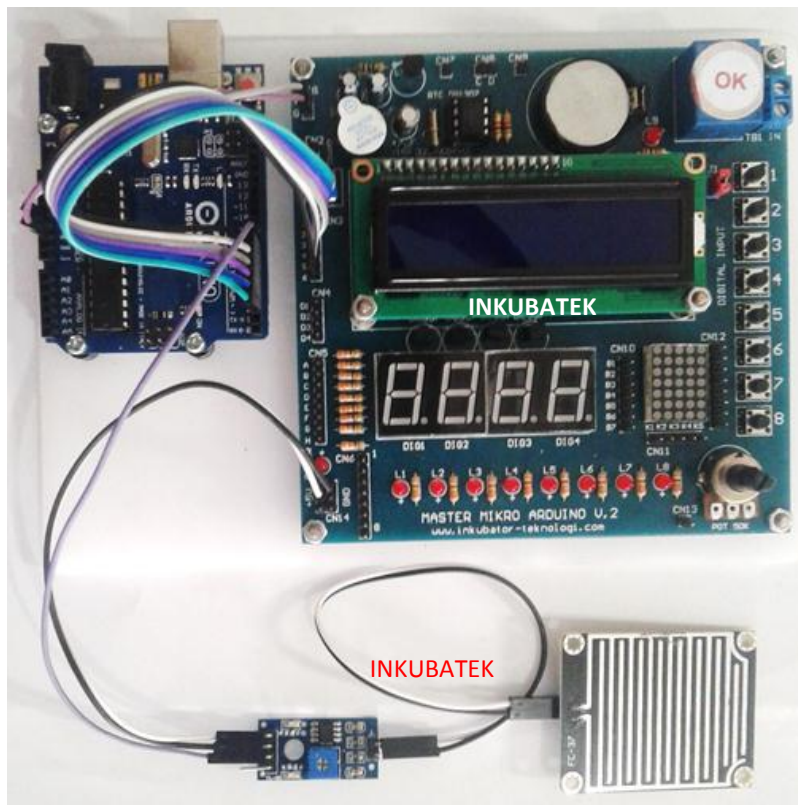
Koneksi Arduino UNO dengan modul sensor hujan :

Pin ARDUINO	Pin modul Sensor
5.0 V	VCC
GND	GND
8	DO

Koneksi Arduino UNO dengan LCD :

Pin ARDUINO	Pin LCD
2	RS
3	E
4	D4
5	D5
6	D6
7	D7

Gambar koneksi:



/******

* Program : Project 28. Interfacing Arduino Sensor hujan

* Input : Sensor Hujan

* Output : LCD 2x16

* 125 Proyek Arduino Inkubatek

* www.tokotronik.com

* *****/

#include <LiquidCrystal.h>

LiquidCrystal lcd(2, 3, 4, 5, 6, 7);

void setup(){

pinMode(8, INPUT);

digitalWrite(8, HIGH);

lcd.begin(16, 2);

lcd.print(" Interface");

```
lcd.setCursor(0, 1);  
lcd.print("Raindrop Sensor");  
delay(2000);  
lcd.clear();  
lcd.print("Sensor Hujan");  
lcd.setCursor(0, 1);  
lcd.print("Status:");  
}  
  
void loop(){  
  if (digitalRead(8)==0){  
    lcd.setCursor(7,1);  
    lcd.print("Hujan");  
  }  
  else {  
    lcd.setCursor(7,1);  
    lcd.print("Cerah");  
  }  
}
```



Jalannya Alat:

1. Tampilan pertama pada LCD :

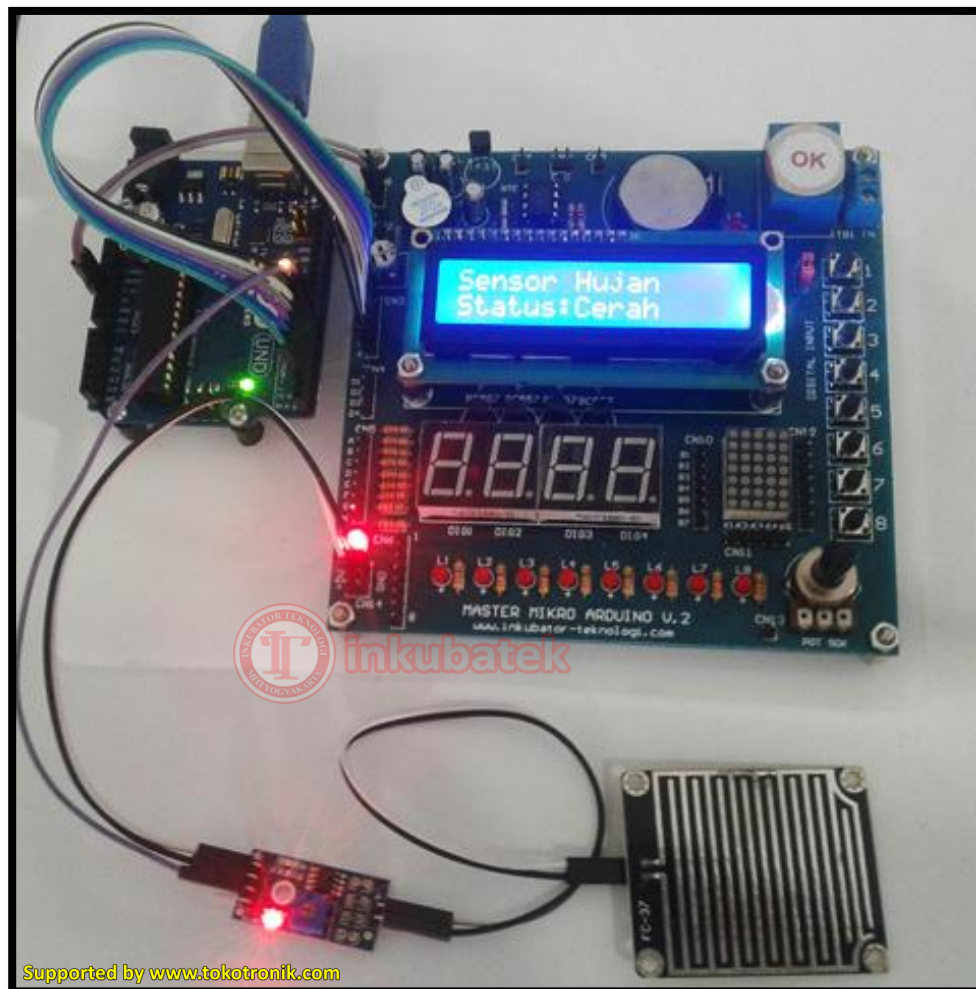
**Interface
Raindrop Sensor**

2. Setelah 2 detik, LCD menampilkan status sensor. Jika kondisi cerah maka pada LCD menampilkan "Status: Cerah":

**Sensor Hujan
Status: Cerah**

3. Sedangkan jika hujan maka LCD menampilkan "Status: Hujan":

Sensor Hujan
Status: Hujan



[Uji coba memakai hardware “Master Mikro ARDUINO V2” :
<http://tokotronik.com/master-mikro-arduino-v2/>]