
LAMPIRAN



Alat jadi AUBP Berbasis Arduino Uno

Kode Pemrograman sensor loadcell, sensor jarak dan plx-daq data logger dengan real time clock di excel.

```
int trig= 6; // membuat variabel trig yang di set ke-pin 3
int echo= 7; // membuat variabel echo yang di set ke-pin 2
long durasi, jarak; // membuat variabel durasi dan jarak

#include "HX711.h" //memasukan library HX711

#define DOUT 3 //mendefinisikan pin arduino yang terhubung
dengan pin DT module HX711
#define CLK 2 //mendefinisikan pin arduino yang terhubung
dengan pin SCK module HX711

HX711 scale(DOUT, CLK);

float calibration_factor = 4090; //nilai kalibrasi ( sesuaikan dari
hasil nilai percobaan program sebelumnya

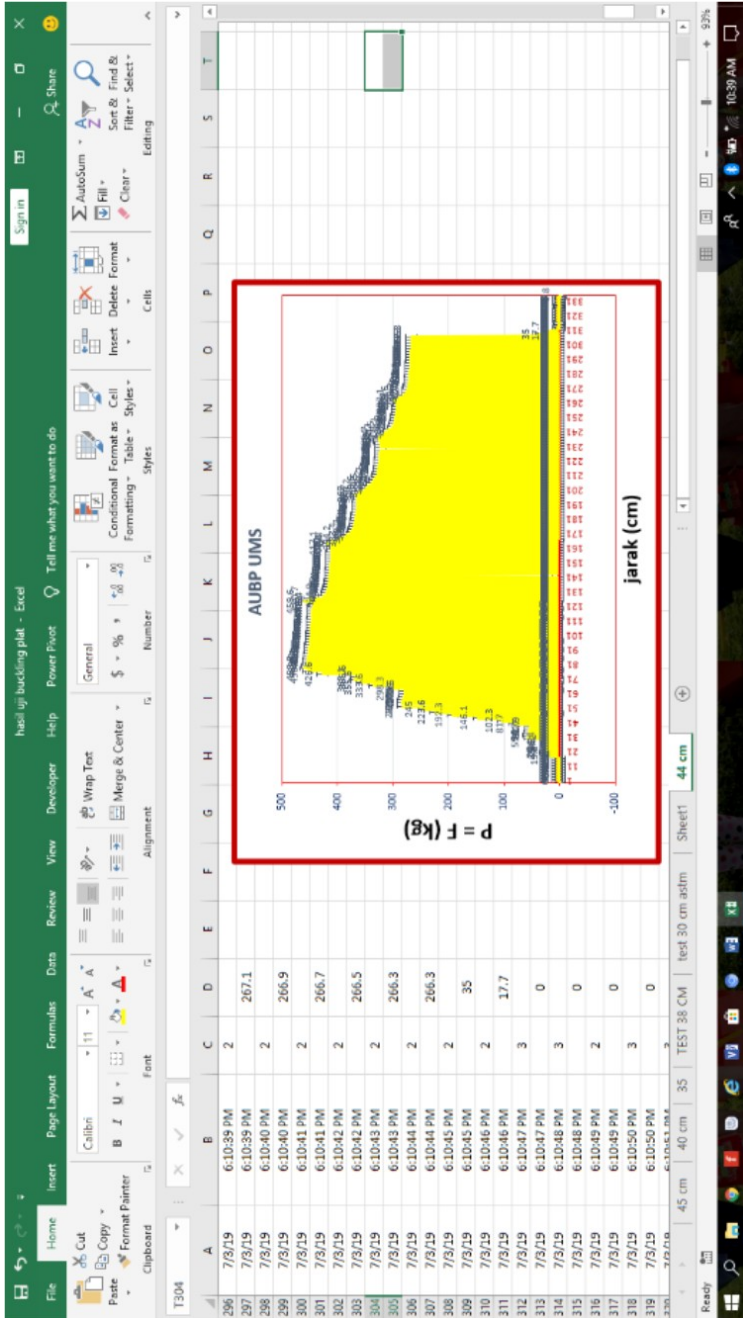
void setup() {
Serial.begin(9600);
Serial.println("Memulai program kalibrasi pada sensor berat");
Serial.println("ALAT UJI BUKLING PORTABLE");
scale.set_scale();
scale.tare(); // auto zero / mengenolkan pembacaan berat

long zero_factor = scale.read_average();
Serial.print("Zero factor: ");
Serial.println(zero_factor);

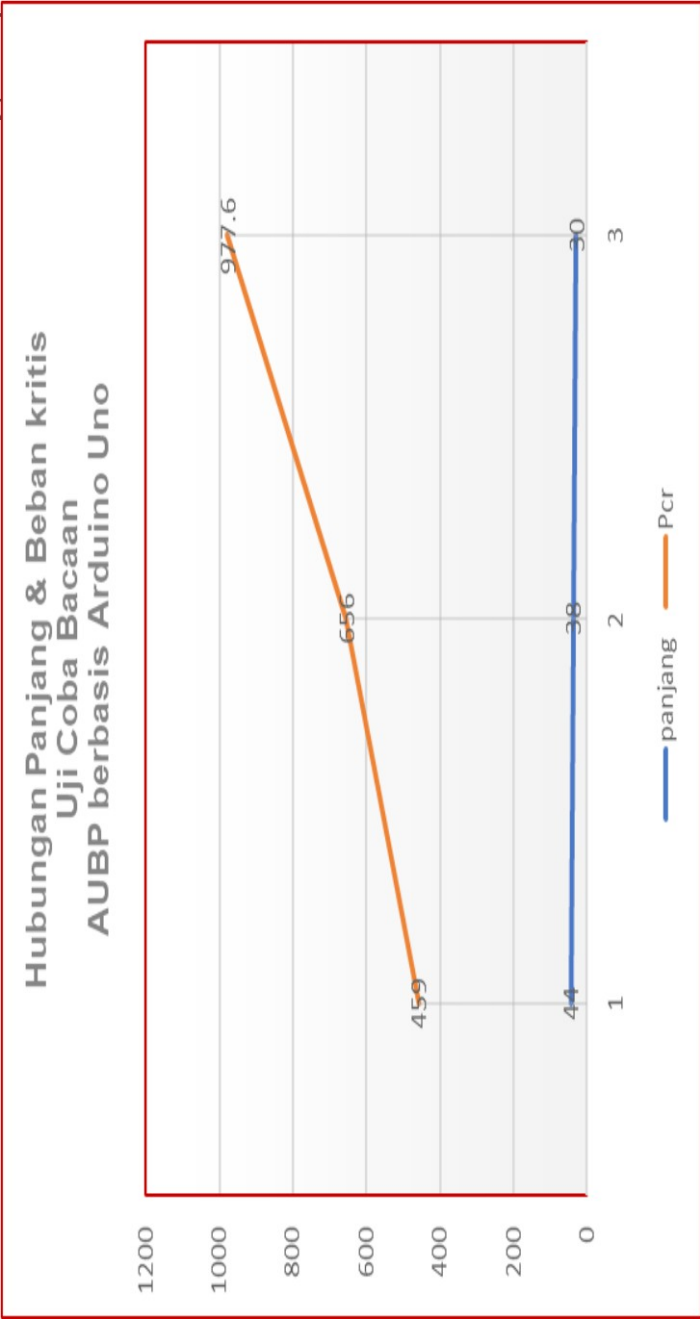
pinMode(trig, OUTPUT); // set pin trig menjadi OUTPUT
pinMode(echo, INPUT); // set pin echo menjadi INPUT
}
```

```
void loop() {
Serial.print("DATA,DATE,TIME,");
scale.set_scale(calibration_factor); //sesuaikan hasil
pembacaan dengan nilai kalibrasi
Serial.print(",");
Serial.print(scale.get_units(), 1);
Serial.println(",");
delay(500);
Serial.print("DATA,DATE,TIME,");
digitalWrite(trig, LOW);
delayMicroseconds(8);
digitalWrite(trig, HIGH);
delayMicroseconds(8);
digitalWrite(trig, LOW);
delayMicroseconds(8);
durasi= pulseIn(echo, HIGH); // menerima suara ultrasonic
jarak= (durasi/2) / 29.1; // mengubah durasi menjadi jarak (cm)
Serial.println(jarak); // menampilkan jarak pada Serial Monitor
delay(500);
}
```


HASIL



GRAFIK H
K



AUBP BERBASIS
20 X 4 mm

