

LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar Observasi di Posyandu Gandrungmanis Tengah



Lampiran 2 Kode Program Kalibrasi Alat

Berikut merupakan kode program untuk kalibrasi loadcell, yang merupakan sensor pembaca berat badan pada highsense maximizer.

```
// HX711 circuit wiring
const int LOADCELL_DOUT_PIN = D1;
const int LOADCELL_SCK_PIN = D2;

HX711 scale;

void setup() {
  Serial.begin(57600);
  scale.begin(LOADCELL_DOUT_PIN, LOADCELL_SCK_PIN);
}

void loop() {

  if (scale.is_ready()) {
    scale.set_scale();
    Serial.println("Tare... remove any weights from the
scale.");
    delay(5000);
    scale.tare();
    Serial.println("Tare done...");
    Serial.print("Place a known weight on the scale...");
    delay(5000);
    long reading = scale.get_units(10);
    Serial.print("Result: ");
    Serial.println(reading);
  }
  else {
    Serial.println("HX711 not found.");
  }
  delay(1000);
}
```

Lampiran 3 Kode Program Alat

Berikut merupakan kode program untuk highsense maximizer.

```
#include <ESP8266WiFi.h>
#include <FirebaseArduino.h>
#include <NewPing.h>
#include <HX711.h>

#define TRIGGER_PIN D0
#define ECHO_PIN D1
#define MAX_DISTANCE 250

#define FIREBASE_HOST "penimbang-otomatis-default-
rtbd.firebaseio.com"
#define FIREBASE_AUTH "ReeGhgUeYbR616W7cHYlk20RaDzttIuPCyo1sn9M"

const char* ssid = "MgCl";
const char* password = "bumbudapur";

const int LOADCELL_DOUT_PIN = D2;
const int LOADCELL_SCK_PIN = D3;

int tinggiTiang = 121;

NewPing sonar(TRIGGER_PIN, ECHO_PIN, MAX_DISTANCE);
HX711 scale;

int tinggiSebelumnya = 0;
float beratSebelumnya = 0;
int counterSama = 0;
bool kirimFirebase = false;
bool holdSensorReading = false;

void setup() {
  Serial.begin(115200);
  scale.begin(LOADCELL_DOUT_PIN, LOADCELL_SCK_PIN);
  Serial.println(scale.read());
  scale.set_scale(-22.8);
  scale.tare();
  Serial.println(scale.read());
  WiFi.begin(ssid, password);
  Serial.print("Connecting to WiFi...");
  while (WiFi.status() != WL_CONNECTED) {
    Serial.print(".");
    delay(500);
  }
}
```

```

Serial.println();
Serial.print("Connected. IP address: ");
Serial.println(WiFi.localIP());

Firebase.begin(FIREBASE_HOST, FIREBASE_AUTH);
}

void loop() {
  if (!holdSensorReading) {
    // Program ultrasonic
    int jarak = sonar.ping_cm();
    int tinggiBadan = tinggiTiang - jarak;
    Serial.print("Tinggi Badan: ");
    Serial.println(tinggiBadan);

    //Program LoadCell
    float beratK = (scale.get_units());
    if (beratK < 100) {
      beratK = 0;
    }
    float beratKg = beratK / 1000;
    Serial.print("Berat Badan: ");
    Serial.println(beratKg);
    scale.power_down();
    delay(500);
    scale.power_up();
    delay(500);

    // Cek apakah nilai tinggiBadan sama dengan nilai sebelumnya
    if (tinggiBadan == tinggiSebelumnya || beratKg == beratSebelumnya)
    {
      counterSama++;
      if (counterSama == 2 && ! kirimFirebase) {
        // Kirim nilai tinggiBadan ke Firebase jika salah satu nilai
        tetap sama selama 2 periode
        Firebase.setInt("/tinggiBadan", tinggiBadan);
        Firebase.setFloat("/beratBadan", beratKg);
        kirimFirebase = true; // Setel kirimFirebase menjadi true agar
        data hanya dikirim sekali
        holdSensorReading = true; // Tahan pembacaan sensor saat data
        dikirim
      }
    } else {
      counterSama = 0; // Reset counterSama jika nilai berubah
      kirimFirebase = false; // Setel kirimFirebase menjadi false
      untuk menunggu nilai sama lagi
    }

    tinggiSebelumnya = tinggiBadan;
    beratSebelumnya = beratKg;
  } else {
    // Tahan pembacaan sensor selama pengiriman data ke Firebase
    delay(5000); // Delay 5 detik
    holdSensorReading = false; // Setelah delay, izinkan pembacaan
  }
}

```

```
sensor lagi  
  }  
}
```

Lampiran 4 Cek Plagiasi Turnitin

32. IMPLEMENTASI HIGHSENSE MAXIMIZER BERBASIS INTERNET OF THINGS PADA POS PELAYANAN TERPADU (STUDI KASUS POSYANDU GANDRUNGMANIS TENGAH); SEPTIAN TRISNO AJI; FMIKOM; 19552011039

ORIGINALITY REPORT			
28%	27%	8%	14%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS
PRIMARY SOURCES			
1	docplayer.info Internet Source	 Ahmad Mardiasin, M.Pd.I NIK. 41230714184	2%
2	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper		1%
3	elib.pnc.ac.id Internet Source		1%
4	journal.lppmunindra.ac.id Internet Source		1%
5	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper		1%
6	www.bukalapak.com Internet Source		1%
7	riandipenulisan.wordpress.com Internet Source		1%
8	ejournal.poltekdedc.ac.id Internet Source		1%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 5 words

