

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ketersediaan Membimbing TA Pembimbing 1

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang betanda tangan dibawah ini :

Nama : Arif Rakhman, S.E, S.Pd, M.Kom.

NIDN : 0623118301

NIPY : 05.016.291

Jabatan Struktural : Dosen Tetap

Jabatan Fungsional : Lektor

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi pembimbing I pada Tugas Akhir mahasiswa berikut :

Nama : Saeful Mustofa

NIM : 22041016

Program Studi : DIII Teknik Komputer

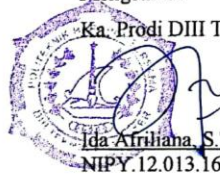
Judul TA : PENGEMBANGAN SISTEM KEDOK LAS
PELINDUNG PARU - PARU BERBASIS
MIKROKONTROLLER UNTUK MENINGKATKAN
KEAMANAN PEKERJA DENGAN DETEKSI
OTOMATIS GAS BERBAHAYA

Demikian pernyataan ini dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Tegal , April 2025

Mengetahui

Ka. Prodi DIII Teknik Komputer


Ida Afrilliana, S.T, M.KOM
NIPY.12.013.168

Dosen Pembimbing I,


Arif Rakhman, S.E, S.Pd, M.Kom.
NIPY.05.016.291

Lampiran 2. Surat Ketersediaan Membinbing TA Pembimbing 2

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang betanda tangan dibawah ini :

Nama : Achmad Sutanto,S.Kom,M.Tr.T

NIDN : 0618058902

NIPY : 11.012.128

Jabatan Struktural : Dosen Tetap

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi pembimbing II pada Tugas Akhir mahasiswa berikut :

Nama : Saeful Mustofa

NIM : 22041016

Program Studi : DIII Teknik Komputer

Judul TA : PENGEMBANGAN SISTEM KEDOK LAS
PELINDUNG PARU-PARU BERBASIS
MIKROKONTROLLER UNTUK MENINGKATKAN
KEAMANAN PEKERJA DENGAN DETEKSI
OTOMATIS GAS BERBAHAYA

Demikian pernyataan ini dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Tegal , April 2025

Mengetahui

Ka Prodi DIII Teknik Komputer


Ida Afriliana, S.T, M.KOM
NIPY.12.013.168

Dosen Pembimbing II,


Achmad Sutanto,S.Kom, M.Tr.T
NIPY. 11.012.128

Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Observasi



PT. SUMBER MASANDA JAYA

Jl. Pantura No.Kel, Bangsri Utara, Bangsri, Kec. Bulakamba, Kabupaten
Brebes, Jawa Tengah 52253
Website: www.ptsummer.com

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **DWIKI EKO SAPUTRO**

Jabatan : Team Leader

Dengan ini menerangkan bahwa yang namanya dibawah ini :

Nama : **SAEFUL MUSTOFA**

NIM : 22041016

Prodi : Diploma III Teknik Komputer

Menerangkan bahwa nama diatas benar telah melakukan observasi pengambilan data di PT.
Sumber Masanda Jaya pada tanggal 12 Juni 2025.

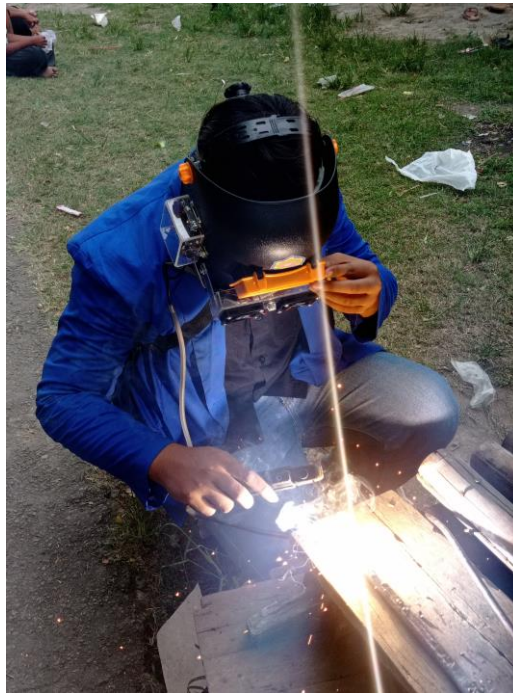
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Brebes, 12 Juni 2025

Team Leader


DWIKI EKO SAPUTRO

Lampiran 4. Foto Pengujian Produk



Lampiran 5. Source Code Program Arduino IDE

```
const int smoke = A0;      // pin sensor MQ-2
const int kipas = 8;       // pin output ke kipas
int sensorThres = 350;     // ambang batas asap

void setup() {
    pinMode(smoke, INPUT);  // MQ-2 sebagai input
    pinMode(kipas, OUTPUT); // Kipas sebagai output
    digitalWrite(kipas, LOW); // Kipas dalam kondisi mati
    saat awal
    Serial.begin(9600);
}

void motorState(int state) {
    digitalWrite(kipas, state); // fungsi untuk atur kipas
}

void loop() {
    int analogSensor = analogRead(smoke);

    Serial.print("Nilai Asap: ");
    Serial.println(analogSensor);

    if (analogSensor > sensorThres) {
        motorState(HIGH); // hidupkan kipas
        delay(1000);
    } else {
        motorState(LOW); // matikan kipas
        delay(1000);
    }
}
```