



**[Mikrokontroler-Based People Crossing Prototype Using Pressure Pad Sensor]
[Prototipe Penyebrangan Orang Berbasis Mikrokontroler Menggunakan Sensor Pressure Pad]**

Muhammad Shofy Mulki Aliyah
221020100028

Dosen Pembimbing
Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT.

Dosen Penguji
Ir. Arief Wisaksono, MM.
Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT.

**Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Agustus, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Petunjuk Teknis Penggunaan Prototype Penyebrangan Orang Berbasis Mikrokontroler

Nama Mahasiswa : Muhammad Shofy Mulki Aliyah

NIM : 221020100028

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT.

Dosen Penguji 1
Ir. Arief Wisaksono, MM.

Dosen Penguji 2
Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.
NIP/NIK. 19211

Dekan
Iswanto, S.T., M.MT
NIP/NIK. 207139

Tanggal Ujian
(10 Agustus 2026)

Tanggal Lulus
(10 Agustus 2026)

The block contains handwritten signatures and official stamps. At the top, there are three horizontal lines with signatures written over them. Below these, there are two circular official stamps of Universitas Muhammadiyah Surakarta. The top stamp has a signature over it. The bottom stamp also has a signature over it. The stamps contain the text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA' and 'FAKULTAS TEKNIK DAN TEKNOLOGI'.

DAFTAR ISI

1. Bagian Pengesahan
 - A. Sampul
 - B. Lembar Pengesahan
 - C. Daftar Isi
2. Bagian Isi
 - A. Judul
 - B. Abstrak
 - C. Pendahuluan
 - D. Tinjauan Literatur
 - E. Hasil dan Pembahasan
 - F. Kesimpulan
 - G. Referensi

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Muhammad Shofy Mulki Aliyah
NIM : 221020100028
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Syamsudduha syahririni, ST., MT.
NIK/NIP : 970137
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Petunjuk Teknis Penggunaan Prototype penyebrangan orang berbasis mikrokontoler

Kata Kunci : ESP32; Pressure Pad; traffic light; HC-SR04

TELAH:

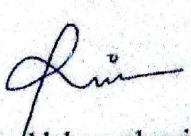
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

SERTA*:

- ☐ Bertanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- ☒ Menyerahkan tanggung jawab untuk melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing


Dr. Syamsudduha syahririni, ST., MT.
NIP/NIK. 970137

Sidoarjo, 10 Agustus 2026

Mahasiswa


Muhammad Shofy Mulki A
NIM. 221020100028

*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **"Petunjuk Teknis Penggunaan Prototype penyebrangan orang berbasis Mikrokontroler"** adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 10 Agustus 2026



Muhammad Shofy Mulki Aliyah
221020100028