



Program Sistem Peringatan Pengemudi Mengantuk Berbasis Raspberry Pi 4 Model B Dengan Output Audio Speaker Dan I2C OLED 128x64

Drowsy Driver Warning System Program Based Raspberry Pi 4 Model B With Speaker Audio Output And I2C 128x64 OLED

Achmad Arif Dwi Prasetyo
211020100011

Dosen Pembimbing
Indah Sulistiyowati, ST., MT.

Dosen Penguji
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.
Ir. Arief Wisaksono, MM.

**Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Februari, 2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Program Sistem Peringatan Pengemudi Mengantuk Berbasis Raspberry Pi 4
Model B Dengan Output Audio Speaker Dan I2C OLED 128x64
Nama Mahasiswa : Achmad Arif Dwi Prasetyo
NIM : 211020100011

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing

(Indah Sulistiyowati, ST., MT.)

Dosen Penguji 1

(Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.)

Dosen Penguji 2

(Ir. Arief Wisaksono, MM.)

Ketua Program Studi

(Dr. Izza Anshory, ST., MT.)

NIP/NIK. 202239

Dekan

(Iswanto, S.T, M.MT.)

NIP/NIK. 207319

Diketahui oleh



The image shows handwritten signatures and official stamps. There are two circular stamps from Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. The top stamp is for the Program Studi Teknik Informatika, and the bottom stamp is for the Fakultas Sains dan Teknologi. The signatures are written in black ink over horizontal lines.

Tanggal Ujian
(07 Februari 2025)

Tanggal Lulus
(07 Februari 2025)

DAFTAR ISI

ABSTRACT	1
ABSTRAK	1
PENDAHULUAN	1
METODE.....	2
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	4
KESIMPULAN.....	9
REFRENSI	9

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Achmad Arif Dwi Prasetyo
NIM : 211020100011
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains Dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Indah Sulistiyowati, ST., MT.
NIK/NIP : 210400
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains Dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Program Sistem Peringatan Pengemudi Mengantuk Berbasis Raspberry Pi 4 Model B Dengan Output Audio Speaker Dan I2C OLED 128x64
Kata Kunci : Raspberry Pi 4 Model B; Eye Aspect Ratio(EAR); Mengantuk

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.

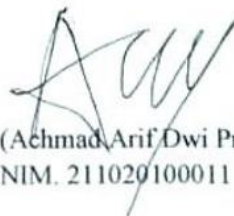
Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



(Indah Sulistiyowati, ST., MT.)
NIP/NIK. 210400

Sidoarjo, (07/02/2025)
Mahasiswa



(Achmad Arif Dwi Prasetyo)
NIM. 211020100011

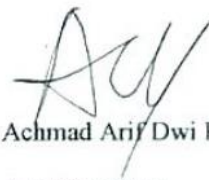
*Centang salah satu.

**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 "**Program Sistem Peringatan Pengemudi Mengantuk Berbasis Raspberry Pi 4 Model B Dengan Output Audio Speaker Dan I2C OLED 128x64**" 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, 07 Febuari 2025



Achmad Arif Dwi Prasetyo

211020100011