

SAMPUL



Pemrograman Pengecatan Velg Mobil Otomatis Berbasis Smart Relay Smart Relay-based Automatic Car Wheel Painting Programming

Crismanto Mandiarso, ST.
NIM 181020100102

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
Februari, 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pemrograman Pengecatan Velg Mobil Otomatis Berbasis Smart Relay
Nama Mahasiswa : Crismanto Mandiarto
NIM : 181020100102

Disetujui oleh

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

Dosen Penguji 1
(Ir. Arief Wisaksono, MM.)

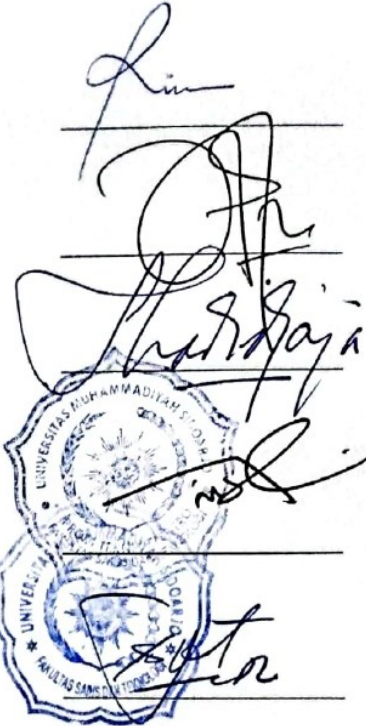
Dosen Penguji 2
(Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT.)

Diketahui oleh

Ketua Program Studi Teknik Elektro
(Dr. Izza Anshory, ST., MT.)
NIP/NIK. 202239

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
(Iswanto, ST., M.MT.)
NIP/NIK. 207319

Tanggal Ujian
(27 Februari 2024)



The right side of the document contains handwritten signatures and official stamps. From top to bottom, there are four signatures: the first is a cursive signature, the second is a stylized signature, the third is a signature that appears to be 'Hadidjaja', and the fourth is a signature over a blue circular stamp. The stamp contains the text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA' and 'FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI'.

Tanggal Lulus
(27 Februari 2024)

DAFTAR ISI

Sampul.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Surat Pernyataan Publikasi Ilmiah	iv
Pernyataan Hak Cipta Publikasi.....	v
Pendahuluan	1
Metode.....	2
Hasil dan Pembahasan.....	5
Simpulan	8
Ucapan Terima Kasih.....	8
Referensi	8

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Crismanto Mandiarto
NIM : 181020100102
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 : Pemrograman Pengecatan Velg Mobil Otomatis Berbasis Smart Relay
Kata Kunci : Automatic Painting; Car Wheel; Limit Switch; Smart Relay; Solenoid Valve

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, 27 Februari 2024
Mahasiswa


(Crismanto Mandiarto)
NIM. 181020100102

*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 "**Pemrograman Pengecatan Velg Mobil Otomatis Berbasis Smart Relay**" 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, 27 Februari 2024



Crismanto Mandiarto
181020100102