



**RANCANG BANGUN SISTEM ALAT INFORMASI SUHU PADA KAMPAS  
REM KENDARAAN MOBIL BERBASIS NODEMCU ESP8266**

**DESIGN OF TEMPERATURE INFORMATION TOOL SYSTEM ON CAR  
VEHICLE BRAKE PALM BASED ON NODEMCU ESP8266**

Muhammad Hendro Aprianto  
NIM 181020100043

Dosen Pembimbing  
Ir. Arief Wisaksono, MM.

Dosen Penguji 1  
Dr. Syamsudduha Syahreroni, ST. MT.

Dosen Penguji 2  
Indah Sulistiyowati, ST., MT.

Teknik Elektro  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Mei, 2023

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : DESIGN OF TEMPERATURE INFORMATION TOOL  
SYSTEM ON CAR VEHICLE BRAKE PALM BASED ON  
NODEMCU ESP8266

Nama Mahasiswa : Muhammad Hendro Aprianto  
NIM : 181020100043

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
Ir. Arief Wisaksono, MM.



---

Dosen Penguji 1  
Dr. Syamsudduha Syahrarani, ST.  
MT.



---

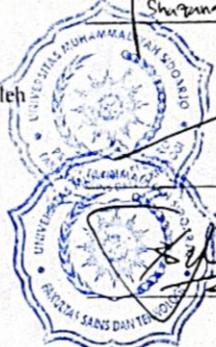
Dosen Penguji 2  
Indah Sulistyowati, ST., MT.

Dr. Shabrina

---

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Dr. Izza Anshory, ST., MT.  
NIK. 202239

Dekan  
Iswanto, ST., M. MT.  
NIK. 201198

Tanggal Ujian  
(10 Mei 2023)

Tanggal Lulus  
(10 Mei 2023)

## DAFTAR ISI

Abstrak.....	1
Abstract.....	1
Pendahuluan.....	1
Metode.....	2
Hasil dan Pembahasan.....	5
Kesimpulan.....	8
Ucapan Terimakasih.....	8
References.....	8

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Muhammad Hendro Aprianto

NIM : 181020100066

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Ir. Arief Wisaksono, MM.

NIK/NIP : 216587

Program Studi : Teknik Elektro

Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : DESIGN OF TEMPERATURE INFORMATION TOOL  
SYSTEM ON CAR VEHICLE BRAKE PALM BASED ON  
NODEMCU ESP8266

Kata Kunci : Gagal rem, Nodemcu ESP8266, Sistem pengereman, Telegram,  
Thermokopel

**TELAH:**

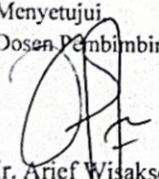
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**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.

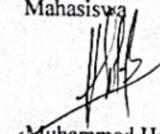
Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui  
Dosen Pembimbing

  
Ir. Arief Wisaksono, MM.  
NIK. 216587

Sidoarjo, 10 Mei 2023

Mahasiswa

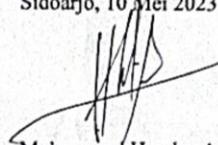
  
Muhammad Hendro Aprianto  
NIM. 181020100043

\*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 "**DESIGN OF TEMPERATURE INFORMATION TOOL SYSTEM ON CAR VEHICLE BRAKE PALM BASED ON NODEMCU ESP8266**" 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 Mei 2023



Muhammad Hendro Aprianto

181020100043