



**Implementasi Algoritma *K-Nearest Neighbor* untuk Prediksi Kerusakan Truk *Mixer* dengan Pendekatan CRISP-DM**  
**The Implementation of Neighbor's *K-Nearest* Algorithm for Mixer Truck Damage Prediction with CRISP-DM Approach**

Meisya Azzahra Rachman  
191020700104

Dosen Pembimbing  
Tedjo Sukmono, ST., MT.

Dosen Penguji  
Wiwik Sulistyowati, ST., MT.  
Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT.

**Program Studi Teknik Industri**  
**Fakultas Sains dan Teknologi**  
**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**  
**Juni, 2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

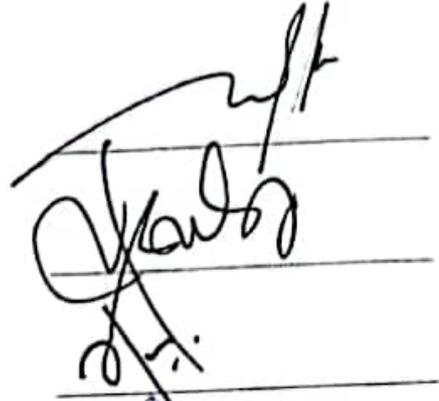
Judul : Implementasi Algoritma *K-Nearest Neighbor* untuk Prediksi Kerusakan Truk *Mixer* dengan Pendekatan CRISP-DM  
Nama Mahasiswa : Meisya Azzahra Rachman  
NIM : 191020700104

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
Tedjo Sukmono, ST., MT.

Dosen Penguji 1  
Wiwik Sulistyowati, ST., MT.

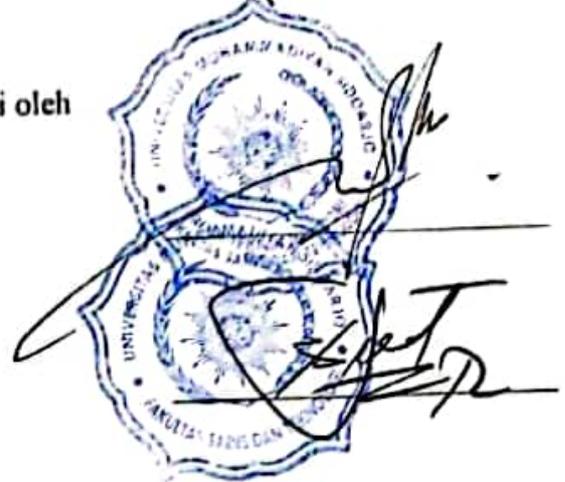
Dosen Penguji 2  
Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Tedjo Sukmono, ST., MT.  
NIP/NIK. 205264

Dekan  
Iswanto, ST., M. MT.  
NIP/NIK. 207139



Tanggal Ujian  
06 Juni 2023

Tanggal Lulus  
16 Juni 2023

## DAFTAR ISI

### A. Bagian Pengesahan

1. Sampul
2. Lembar Pengesahan
3. Daftar Isi

### B. Bagian Isi

1. Judul
2. Abstrak
3. Pendahuluan
4. Metode Penelitian
5. Hasil dan Pembahasan
6. Kesimpulan
7. Referensi

### C. Lampiran

1. Surat Pernyataan Publikasi Ilmiah
2. Pernyataan Mengenai Karya Tulis Ilmiah dan Sumber Informasi Serta Pelimpahan Hak Cipta.
3. Dokumen Pembimbingan dan Berita Acara Ujian.
4. Surat Penelitian
5. Dokumen Instrumen Penelitian

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Meisya Azzahra Rachman  
NIM : 191020700104  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Tedjo Sukmono, ST., MT.  
NIK/NIP : 205264  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi

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

Judul : Implementasi Algoritma *K-Nearest Neighbor* untuk Prediksi Kerusakan Truk *Mixer* dengan Pendekatan CRISP-DM  
Kata Kunci : CRISP-DM; K-NN; machine learning; perawatan; prediksi

**TELAH:**

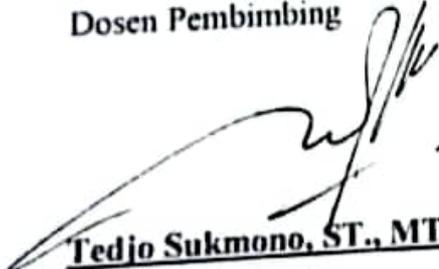
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**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

  
Tedjo Sukmono, ST., MT.  
NIP/NIK. 205264

Sidoarjo, 19 Juni 2023  
Mahasiswa

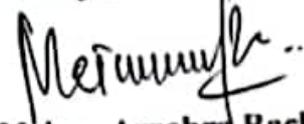
  
Meisya Azzahra Rachman  
NIM. 191020700104

**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 "Implementasi Algoritma K-Nearest Neighbor untuk Prediksi Kerusakan Truk Mixer dengan Pendekatan CRISP-DM" 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, 19 Juni 2023



**Meisya Azzahra Rachman**  
191020700104