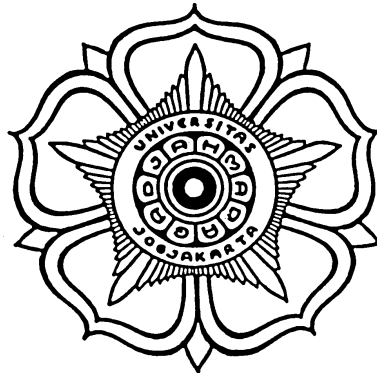


**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS LAJU KEAUSAN *BRAKE LINING***

**MENGGUNAKAN METODE REGRESI LINIER PADA**

***DUMP TRUCK KAPASITAS 40 TON***



**Disusun Oleh :**

**Danindra Raka Adriawan Putra**

**22/494986/SV/20939**

**TEKNIK PENGELOLAAN DAN PERAWATAN ALAT BERAT**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2026**



UNIVERSITAS GADJAH MADA  
ANALISIS LAJU KEAUSAN BRAKE LINING MENGGUNAKAN METODE REGRESI LINIER PADA DUMP  
TRUCK KAPASITAS 40  
TON  
DANINDRA RAKA ADRIAWAN PUTRA, S.T., M.T.  
Kampus I : Jl. Yogyakarta, Sekeloa IV Yogyakarta, Telp. : (0274) 6492623, Fax. (0274) 580990  
Kampus II : Jl. Grafika No. 2A, Yogyakarta Telepon : (0274) 548637, Fax. (0274) 546400  
Laman : <http://teknikmesin.sv.ugm.ac.id> E-mail : [dme@ugm.ac.id](mailto:dme@ugm.ac.id)

## TUGAS AKHIR

### ANALISIS LAJU KEAUSAN *BRAKE LINING* MENGGUNAKAN METODE REGRESI LINIER PADA *DUMP TRUCK* KAPASITAS 40 TON

Oleh:

DANINDRA RAKA ADRIAWAN PUTRA

22/494986/SV/20939

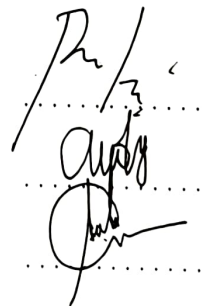
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 30 Juni 2026

Ketua Penguji : Ir. Radhian Krisnaputra, S.T., M.Eng., IPM.

Sekretaris Penguji : Dr. Nyayu Aisyah, SST., M.T.

Anggota Penguji : Ir. F. Eko Wismo W., M.Sc., Ph.D.



Diterima dan dinyatakan memenuhi syarat kelulusan.

Ketua Departemen Teknik Mesin  
Sekolah Vokasi UGM



Dr. Ir. Sugiyanto, S.T., M.Eng., IPM.  
NIP 197709232002121001

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Danindra Raka Adriawan Putra  
NIM : 22/494986/SV/20939  
Tahun terdaftar : 2022  
Program Studi : Teknik Pengelolaan dan Perawatan Alat Berat  
Fakultas/Sekolah : Sekolah Vokasi

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Tugas Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 6 Juli 2026



Danindra Raka Adriawan Putra  
(22/494986/SV/20939)

\*Pilih salah satu yang sesuai

## SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Danindra Raka Adriawan Putra  
Tempat, Tanggal Lahir : Surakarta, 24 Oktober 2003  
NIM : 22/494986/SV/20939  
Program Studi : Teknik Pengelolaan dan Perawatan Alat Berat  
Alamat : Jalan Nusa Indah V, No. 12, RT. 02, RW. 02, Punggawan  
Banjarsari, Surakarta, Jawa Tengah  
No. Hp/WA : 085728379804

Bersama ini saya menyatakan bahwa dokumen yang saya sertakan dalam berkas yudisium/SKL adalah benar (asli). Apabila dikemudian hari ditemukan dokumen yang tidak benar (palsu), maka saya menerima keputusan panitia membatalkan **KELULUSAN**

Demikian surat pernyataan ini saya buat.

Yogyakarta, 6 Juli 2026

Yang menyatakan



Danindra Raka Adriawan Putra  
(22/494986/SV/20939)

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Pengasih atas rahmat, bimbingan dan penyertaan-Nya yang telah menyertai dalam penelitian ini dengan judul “Analisis Laju Keausan *Brake Lining* Menggunakan Metode Regresi Linier Pada *Dump Truck* Kapasitas 40 Ton”. Penulisan laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat mutlak untuk menyelesaikan program studi dan memperoleh Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T.) pada Departemen Teknik Mesin Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

Dengan tersusunya laporan tugas akhir ini, diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi mahasiswa Departemen Teknik Mesin Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada serta pihak-pihak lain secara luas. Penulis menyadari bahwa laporan ini memiliki keterbatasan, namun segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kasih. Berkat penyertaan-Nya yang setia, serta dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak henti-hentinya, tugas akhir ini akhirnya dapat diselesaikan dengan baik. Dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr.-Ing. Ir. Agus Maryono, selaku Dekan Sekolah Vokasi, Universitas Gadjah Mada.
2. Dr. Ir. Sugiyanto, S.T., M.Eng., selaku Ketua Departemen Teknik Mesin Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada.
3. Dr. Eng. Yosephus Ardean Kurnianto Prayitno, S.T., M.Eng., selaku Ketua Program Studi Diploma IV Teknik Pengelolaan dan Perawatan Alat Berat Departemen Teknik Mesin Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada.
4. Ir. Felixtianus Eko Wismo Winarto, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Dr. Nyayu Aisyah, SST, M.T., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir dengan kerendahan hati dan penuh sabar telah berkenan menjadi pembimbing yang memberikan banyak saran dan masukan dalam penyusunan tugas akhir.

6. Seluruh Dosen dan Staf Karyawan Departemen Teknik Mesin Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada yang telah memberikan ilmu, pelayanan dan pengalaman yang sangat luar biasa.
7. Bapak Karyono selaku *Superintendent* dan mentor selama melaksanakan magang di PT Samudera Mulia Abadi.
8. Kepada Ibu Julia Dwi Hastuti selaku ibu yang selalu ada memberi doa dan penyemangat kepada putranya.
9. Kepada bapak Wawan Nur Haryanto selaku bapak yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada putranya.
10. Kepada teman-teman Departemen Teknik Mesin Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada yang selalu memberikan dukungan.
11. Kepada teman-teman KKN Bromo Bestari yang telah mendukung dan menemani penulis.
12. Kepada anggota “Grup Kontras” dan “Pembantaian” yang selalu ada dan membantu penulis dikala suka dan duka.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi penyempurnaan karya tulis ini maupun penelitian-penelitian selanjutnya. Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 15 Juni 2025



Danindra Raka Adriawan Putra