

## **TUGAS AKHIR**

# **TINJAUAN CAMPURAN PERKUATAN PASTA FRIKSI TERHADAP GAYA GESEK ( $f_s$ ) TANAH LANAU DENGAN VARIASI WAKTU DAN KEDALAMAN TIANG MENGUNAKAN UJI TARIK**



Disusun Oleh:

**SURAIDA NUR KUMALA**

**19/441097/SV/16449**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK PENGELOLAAN DAN  
PEMELIHARAAN INFRASTRUKTUR SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

TINJAUAN CAMPURAN PERKUATAN PASTA FRIKSI TERHADAP  
GAYA GESEK ( $f_s$ ) TANAH LANAU DENGAN VARIASI WAKTU DAN  
KEDALAMAN TIANG MENGGUNAKAN UJI TARIK

Disusun oleh :

Nama Mahasiswa : Suraida Nur Kumala

NIM Mahasiswa : 19/441097/SV/16449

Tugas Akhir telah dipertahankan dalam ujian pendadaran/sidang dan disahkan di  
depan Tim Penguji pada tanggal 22 Juni 2023 serta diterima sebagai salah satu  
syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik (S. Tr. T) pada jenjang  
Diploma IV Program Studi D-IV Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan  
Infrastruktur Sipil Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada.

Yogyakarta, 3 Juli 2023

Susunan Tim Penguji, Pembimbing dan Ketua Program Studi

Ketua Tim Penguji (Moderator)

Nama : Dr. Eng. Ir. Adhitya Yoga Purnama, S.T., M.Eng., IPM :

NIP. 111199203201803101

Sekretaris Tim Penguji (Dosen Pembimbing)

Nama : Dr. Ir. Devi Oktaviana Latif, S.T., M.Eng. :

NIP. 198310142015042001

Penguji 1

Nama : Dian Sestining Ayu, S.T., M.T. :

NIP. 197108071998032002

Ketua Program Studi

Nama : Nursyamsu Hidayat, S.T., M.T., Ph.D. :

NIP. 197312281999031002