



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Perilaku Tegangan-Regangan Timbunan di Atas Tanah Lunak dengan Perkuatan Stone Column Berdasarkan Simulasi Numeris 2D dan 3D (Studi Kasus: STA 50+600 Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta - Bawen)

ANALISIS PERILAKU TEGANGAN-REGANGAN TIMBUNAN DI ATAS
Rizqi Maulana, Prof. Dr. es. sc. tech. Ahmad Rifai, M.T., IPM., Dr. Eng. Ir. Sita Ismanti, S.T., M.Eng., IPM
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

TANAH LUNAK DENGAN PERKUATAN *STONE COLUMN*

BERDASARKAN SIMULASI NUMERIS 2D DAN 3D

(Studi Kasus: STA 50+600 Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta - Bawen)

TESIS

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar *Master of Engineering*
pada Program Magister Program Studi Teknik Sipil



RIZQI MAULANA
22/495626/PTK/14460

PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2024

TESIS

ANALISIS PERILAKU TEGANGAN-REGANGAN TIMBUNAN DI ATAS TANAH LUNAK DENGAN PERKUATAN *STONE COLUMN* BERDASARKAN SIMULASI NUMERIS 2D DAN 3D
(Studi Kasus: STA 50+600 Pembangunan Jalan Tol Yogyakarta - Bawen)

dipersiapkan dan disusun oleh:

Rizqi Maulana
22/495626/PTK/14460

Tesis telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 25 April 2024

Dosen Pembimbing Utama:

Prof. Dr. es. sc. tech. Ir. Ahmad Rifa'i, M. T., IPM.
NIP. 19690712199512 1 001

Tanggal: 21/05/2024

Dosen Pembimbing Pendamping:

Dr. Eng. Ir. Sito Ismanti, S. T., M. Eng., IPM.
NIP. 1119880820130 6 201

Tanggal: 27 Mei 2024

Dosen Penguji I:

Dr. Eng. Ir. Fikri Faris, S.T., M. Eng.
NIP. 19831001201504 1 003

Tanggal: 20 Mei 2024

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat *Master*
Tanggal .28.Mei.2024...

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan



Prof. Ir. T. Faisal Fathani, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.
NIP. 197505261999031002