



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

STUDI ANALISIS PEMBEBANAN LATERAL SIKLIK TIANG PANCANG BAJA UJUNG BEBAS DI

TANAH PASIR

WIRA DHARMAWAN, Ir. Agus Darmawan Adi, M.Sc.,Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## TESIS

# STUDI ANALISIS PEMBEBANAN LATERAL SIKLIK TIANG PANCANG BAJA UJUNG BEBAS DI TANAH PASIR

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



Disusun oleh:

Wira Dharmawan

19/449763/PTK/13022

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA

2022