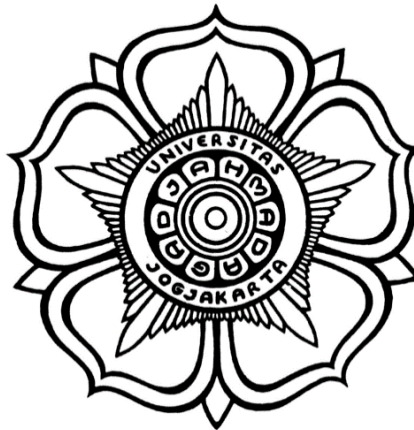


TUGAS AKHIR

**ANALISIS NUMERIS 3D PADA TEROWONGAN PENGELAK BENDUNGAN
BENER DENGAN VARIASI KUALITAS MASSA BATUAN**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mencapai derajat Sarjana Teknik pada
Program Studi Sarjana Teknik Sipil



Disusun oleh:

RIZQI MAULANA

17/411385/TK/45870

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2021