

**DELINEASI ZONA BAHAYA ALIRAN LAHAR GUNUNGAPI MERAPI
DENGAN PERANGKAT LUNAK LAHARZ UNTUK PERHITUNGAN
RISIKO KERUGIAN PADA PENGGUNAAN LAHAN TERDAMPAK
DI KALI GENDOL, KALI KUNING, DAN KALI PUTIH**

Skripsi
Program Studi Sarjana Teknik Geologi



diajukan oleh
Octavian Lazuardi
16/395093/TK/44385

kepada
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK GEOLOGI
DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2020