

**UNIVERSITAS GADJAH MADA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK GEOLOGI**

---

**KARAKTERISTIK SKORIA, PUMIS, DAN ANDESIT GUNUNG KELUD DI SABO  
DAM KALI PUTIH UNTUK BAHAN BAKU BETON RINGAN**

Skripsi



diajukan oleh:

**ELISABETH IRINE PERMATASARI**

16/395865/TK/44747

YOGYAKARTA

Juli, 2020

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK GEOLOGI**

---

**KARAKTERISTIK SKORIA, PUMIS, DAN ANDESIT GUNUNG KELUD  
DI SABO DAM KALI PUTIH UNTUK BAHAN BAKU BETON RINGAN**

Skripsi



diajukan oleh:

**ELISABETH IRINE PERMATASARI**

16/395865/TK/44747

YOGYAKARTA

Juli, 2020