



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Analisis Metode Penggalan dan Kestabilan Sistem Penyangga Terowongan Nomor 1 Jalan Tol Ruas
Sigli-Banda Aceh Seksi 1**
JABNES SATRIA, Ir. Nugroho Imam Setiawan, S.T., M.T.,D.Sc; Dr.Eng.Ir. Wahyu Wilopo, S.T., M.Eng., IPM.
Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

ANALISIS METODE PENGGALIAN DAN KESTABILAN SISTEM PENYANGGA TEROWONGAN NOMOR 1 JALAN TOL RUAS SIGLI – BANDA ACEH SEKSI 1

TESIS



oleh
Jabnes Satria
20/467376/PTK/13437

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOLOGI
DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2022



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Analisis Metode Penggalian dan Kestabilan Sistem Penyangga Terowongan Nomor 1 Jalan Tol Ruas Sigli-Banda Aceh Seksi 1

JABNES SATRIA, Ir. Nugroho Imam Setiawan, S.T., M.T.,D.Sc; Dr.Eng.Ir. Wahyu Wilopo, S.T., M.Eng., IPM.

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

ANALISIS METODE PENGGALIAN DAN KESTABILAN SISTEM PENYANGGA TEROWONGAN NOMOR 1 JALAN TOL RUAS SIGLI – BANDA ACEH SEKSI 1

Tesis
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Master
Program Studi Magister Teknik Geologi



oleh
Jabnes Satria
20/467376/PTK/13437

PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK GEOLOGI
DEPARTEMEN TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2022