

**PERANCANGAN DINDING PENAHAN TANAH TIPE *BUTTRESS* DAN  
*TIEBACK WALL* SEBAGAI PELINDUNG LONGSOR DI KAWASAN  
*SWITCHYARD 150 KV***

(Studi kasus: Proyek Desain, Suplai, dan Pemasangan Gardu Induk 500/150 kV Ampel,  
Kabupaten Boyolali)

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik  
pada Program Sarjana Program Studi Teknik Sipil



**MUHAMMAD IRSYAD NURFALAH**  
**19/444010/TK/49206**

**PROGRAM SARJANA STUDI TEKNIK SIPIL  
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS GADJAH MADA  
YOGYAKARTA  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

## PERANCANGAN DINDING PENAHAN TANAH TIPE BUTTRESS DAN TIEBACK WALL SEBAGAI PELINDUNG LONGSOR DI KAWASAN SWITCHYARD 150 KV

(Studi kasus: Proyek Desain, Suplai, dan Pemasangan Gardu Induk 500/150 kV Ampel, Kabupaten Boyolali)

disusun oleh:

**Muhammad Irsyad Nurfalih**

19/444010/TK/49206

**Dosen Pembimbing:**

Prof. Ir. T. Faisal Fathani, S.T., M.T., Ph.D.,

IPU., ASEAN.Eng

NIP 197505261999031002



Tanggal: 21 Desember 2023

**Dosen Penguji I:**

Rozaqqa Noviandi, S.T., M.Agr., Ph.D.

NIP 111199411202301101



Tanggal: 19 Desember 2023

**Dosen Penguji II:**

Muhammad Fauzi Darmawan, S.T., M.Eng.

NIP 111199508202301102



Tanggal: 20 Desember 2023

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana  
Tanggal 21. Desember. 2023

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan



**Prof. Ir. T. Faisal Fathani, S.T., M.T., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng.**

**NIP. 197505261999031002**