

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Perancangan .....	2
1.4 Batasan Perancangan.....	3
1.5 Manfaat Perancangan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Landasan Teori .....	4
2.1.1 Nilai N-SPT tanah .....	4
2.1.2 Koefisien horizontal gempa ( $k_h$ ).....	6
2.1.3 Tanah organik .....	7
2.1.4 Data parameter tanah.....	7
2.1.5 Tekanan lateral tanah.....	10
2.1.6 Turap .....	13
2.1.7 EPS <i>Geofoam</i> .....	18
2.1.8 Angkur dengan <i>square pile</i> .....	19
2.1.9 <i>Capping beam</i> .....	25
2.2 Kriteria Desain .....	27
2.2.1 Kriteria desain turap .....	27

2.2.2	Kriteria desain <i>geofoam</i> .....	27
2.2.3	Kriteria desain tendon baja.....	28
2.2.4	Kriteria desain <i>precast square pile</i> .....	28
2.2.5	Kriteria desain <i>capping beam</i> .....	28
2.2.6	Faktor keamanan (FK) .....	30
2.3	Peraturan dan Spesifikasi Teknis.....	30
2.4	Perancangan Sebelumnya.....	30
<b>BAB III METODE DESAIN .....</b>		<b>34</b>
3.1	Lokasi Perancangan.....	34
3.2	Prosedur Perancangan .....	34
3.3	Data Perancangan .....	36
3.4	Alat Perancangan.....	36
3.5	Metode Perancangan .....	37
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>38</b>
4.1	Alternatif Desain .....	38
4.2	Detail Perancangan.....	40
4.2.1	Data parameter tanah.....	40
4.2.2	Koreksi nilai N-SPT .....	41
4.2.3	Interpretasi tanah .....	43
4.2.4	Perhitungan koefisien seismik horizontal ( $k_h$ ).....	44
4.2.5	Perhitungan beban merata ( $q$ ) .....	47
4.2.6	Desain turap.....	47
4.2.7	Analisis <i>software Plaxis 2D</i> .....	63
4.2.8	Desain <i>capping beam</i> .....	84
4.3	Pembahasan.....	86
4.3.1	Hasil desain turap kantilever tanpa perkuatan.....	86
4.3.2	Hasil desain turap kantilever dengan <i>geofoam</i> .....	88
4.3.3	Hasil desain turap diangkur dengan angkur <i>square pile</i> .....	89
4.3.4	Hasil desain <i>capping beam</i> .....	90
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>92</b>
5.1	Kesimpulan.....	92



**Perancangan Dinding Embung dengan Turap Beton pada Tanah Organik (Studi Kasus: Embung Dieng, Wonosobo)**

Deandrea Marchellino Gymnastiar, Dr. Eng. Fikri Faris, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

3.2	Saran.....	92
	DAFTAR PUSTAKA .....	94
	LAMPIRAN.....	96