



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	4
1.3.Tujuan Penelitian	4
1.4.Batasan Penelitian	4
1.5.Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1.Gempa Bumi	6
2.2.Stabilitas Tebing Sungai	9
2.3.Struktur Penahan Tanah	13
2.4.Metode Elemen Hingga	14
2.5.Perkuatan Tebing menggunakan Angkur Tanah	15
2.6.Keaslian Penelitian	18
BAB 3 LANDASAN TEORI	20
3.1.Tanah	20
3.2.Kriteria Pembebanan Pada Lereng	25
3.3.Tekanan Tanah Lateral	30
3.4.Tekanan Tanah Lateral pada Kondisi Gempa	32
3.5.Perencanaan Turap	36
3.6.Analisis Kestabilan DPT	37
3.7.Analisis Metode Elemen Hingga dengan Plaxis 2D Versi 8.6	40
3.8.Analisis dan Desain Kemampuan Layan Balok Beton Bertulang	42
3.9.Desain Angkur Tanah	50



3.10. Desain <i>Wales</i>	56
BAB 4 METODE PENELITIAN	57
4.1. Lokasi Penelitian	57
4.2. Prosedur Penelitian	57
4.3. Data Penelitian	59
4.4. Alat Penelitian	60
4.5. Parameter Penelitian	60
4.6. Metode Analisis	61
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
5.1. Desain Awal	63
5.2. Penentuan Stratigrafi Tanah	63
5.3. Pemodelan Desain Awal Perkuatan Tebing Sungai Serang pada Plaxis 2D V8.6	65
5.4. Desain Alternatif 1 Perkuatan Tebing Sungai Serang	88
5.5. Desain Alternatif 2 Perkuatan Tebing Menggunakan Angkur Tanah	93
5.6. Perbandingan Desain Awal dan Desain Alternatif	110
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	114
6.1. Kesimpulan	114
6.2. Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	116