

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR NOTASI</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi dan Perumusan Masalah .....	3
1.2.1. Identifikasi Masalah .....	3
1.2.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	4
1.4. Manfaat .....	4
1.5. Batasan Masalah .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB 2 DASAR TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1. Pengertian Umum .....	6
2.1.1. Pengertian Terowongan .....	6
2.2. Klasifikasi Terowongan .....	7
2.2.1 Metode Penggalian Terowongan .....	10
2.3. Teori Mekanika Tanah .....	14
2.3.1. Jenis Tanah .....	15
2.3.2 Parameter Kekakuan .....	16
2.3.3 Parameter Kekuatan .....	18
2.3.4 Kekuatan Geser Tanah .....	20
2.4. Prinsip Tegangan .....	21
2.4.1 Tegangan Vertikal .....	21
2.4.2 Tegangan Horizontal .....	22
2.4.3 Tegangan Tanah Aktif .....	23
2.5. Penyelidikan Tanah Lapangan .....	23
2.5.1 Ketentuan dan Persyaratan Pelaksanaan SPT .....	23
2.5.2 Cara Pengujian Pelaksanaan SPT .....	26
2.5.3 Koreksi Hasil Uji SPT .....	28
2.6. Konstruksi Terowongan Pada Tanah Lunak .....	32
2.6.1. Analisis Stabilitas dan Deformasi Pafa Terowongan .....	32
2.6.2. Pengendalian Air Tanah .....	42
2.7. Perencanaan Metode Penggalian Terowongan .....	45
2.7.1 <i>Tunnel Boring Machine</i> (TBM) .....	45
2.7.2 Sistem Penggalian .....	48

Ramadani, 2012

**Analisis Stabilitas Dan Deformasi Tunnel Subway Ruas Bendungan Hilir – Dukuh Atas Menggunakan Plaxis 3d Tunnel**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>51</b>
3.1 Objek Penelitian .....	51
3.2 Lokasi Penelitian.....	52
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	52
3.3.1 Data Sekunder.....	52
3.3.2 Metode Observasi .....	52
3.3.3 Melakukan Studi ke Perpustakaan.....	52
3.4 Metode Analisis .....	53
3.4.1 Metoda analisis Kestabilan Terowongan.....	53
<b>BAB 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>73</b>
4.1 Analisis Data .....	73
4.1.1 Data Teknis Proyek.....	73
4.1.2 Penentuan Parameter Tanah.....	79
4.1.3 Perhitungan Tegangan di Sekitar Terowongan.....	86
4.1.4 Perhitungan Manual Terowongan.....	92
4.2 Pembahasan.....	105
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>134</b>
5.1 Kesimpulan.....	134
5.2 Saran.....	135
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>137</b>
<b>LAMPIRAN - LAMPIRAN</b>	

Ramadani, 2012

Analisis Stabilitas Dan Deformasi Tunnel Subway Ruas Bendungan Hilir – Dukuh Atas Menggunakan Plaxis 3d Tunnel

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu