

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	III
HALAMAN PERNYATAAN	IV
KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR TABEL	VIII
DAFTAR GAMBAR	IX
INTISARI.....	X
ABSTRACT	XIII
BAB 1 PENDAHULUAN	14
1.1. Latar Belakang	14
1.2. Rumusan Masalah	15
1.3. Tujuan Penelitian.....	15
1.4. Manfaat Penelitian.....	16
1.5. Batasan Masalah.....	16
1.6. Keaslian Penelitian	16
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1. Terowongan.....	17
2.2. Metode Penerowongan	17
2.3. Beton Pracetak Pipa (<i>Pipe Precast Concrete</i>).....	20
2.4. <i>Pipe Jacking</i>	22
2.5. <i>Intermediate Jacking</i>	24
2.6. <i>Strain Gauge</i>	25
2.7. Metode Numerik	30
BAB III LANDASAN TEORI.....	32
3.1. Kriteria Keruntuhan Mohr-Coulomb	32
3.2. Penentuan Parameter Tanah	34

3.3.	Pembebanan Struktur Terowongan	35
3.4.	<i>Misalignment</i> atau Ketidaksejajaran Pipa	38
3.5.	Permodelan Numerik Desain Terowongan Metode Elemen Hingga	39
BAB IV METODE PENELITIAN		42
4.1.	Lokasi Penelitian	42
4.2.	Data Penelitian	43
4.3.	Prosedur Penelitian	44
4.4.	Monitoring <i>Strain Gauge</i> di Lapangan	45
4.4	Permodelan Numerik Struktur	48
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		56
5.1.	Data Interpretasi Geoteknik	56
5.2.	Hasil Analisis Monitoring <i>Strain Gauge</i> di Lapangan	59
5.3.	Hasil Analisis Metode Numerik	59
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		67
6.1	Kesimpulan	67
6.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		69