

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS	ii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Perumusan masalah.....	2
1.3 Batasan masalah	2
1.4 Tujuan penelitian	3
1.5 Manfaat penelitian	3
1.6 Sistematika penelitian	3
1.7 Lokasi penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tanah	6

2.1.1	Definisi tanah.....	6
2.1.2	Kriteria tanah.....	7
2.1.2.1	Klasifikasi Tanah dari data sondir.....	7
2.1.2.2	Klasifikasi Tanah dari data N-SPT.....	8
2.1.3	Tanah lempung lunak	9
2.1.4	Penanganan tanah lunak dengan metode vertical drain.....	10
2.2.	<i>PVD (Pefabricated Vertical Drain)</i>	11
2.2.1	Pengertian P V D.....	11
2.2.2	Bentuk dan fungsi PVD	11
2.2.3	Pola pemasangan PVD	13
2.2.4	Pemasangan PVD dilapangan	14
2.3	<i>Preloading</i> dengan PVD (<i>Pefabricated Vertical Drain</i>).....	16
2.3.1	Metode <i>preloading</i> dengan PVD.....	16
2.3.2	Proses <i>preloading</i> dengan PVD	17
2.3.3	Kinerja <i>preloading</i> dengan PVD	18
2.4	Prediksi penurunan tanah dengan metode <i>Asaoka</i>	18
2.5	Instrument geoteknik	21
2.5.1	<i>Vibrating wire settlement gage</i>	21
2.5.2	<i>Vibrating wire piezometer</i>	22
2.5.3	<i>Inclinometer</i>	22

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1	Pendekatan penelitian.....	25
3.2	Studi pustaka.....	25
3.3	Perumusan masalah	25
3.4	Pengumpulan data	25
3.4.1	Data primer	26
3.4.2	Data sekunder	26
3.5	Hasil dan pembahasan	26
3.5.1	Lokasi penelitian.....	27
3.5.2	Penurunan tanah.....	27

3.5.2.1	Penurunan tanah berdasarkan Prediksi metode Asaoka	27
3.5.2.2	Penurunan tanah berdasarkan pengamatan instrument geoteknik.....	29
3.5.3	Tekanan air pori	30
3.5.4	Tekanan lateral tanah.....	31
3.5.5	Daya dukung tanah	32
3.5.6	Bagan alir penelitian	33

BAB. IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Letak pekerjaan PVD dan <i>Preloading</i>	34
4.2	Penurunan tanah.....	34
4.2.1	Data prediksi penurunan tanah	35
4.2.2	Penurunan tanah berdasarkan metode <i>Asaoka</i>	36
4.2.2.1	Prediksi penurunan <i>settlement sensor</i> (SS.01) ...	37
4.2.2.2	Prediksi penurunan <i>settlement sensor</i> (SS.02)	38
4.2.3	Hasil prediksi penurunan tanah berdasarkan metode <i>Asaoka</i>	39
4.2.4	Penurunan akhir berdasar instrument geoteknik.....	39
4.2.5	Hasil penurunan tanah berdasarkan instrument geoteknik.....	40
4.2.6	Tingkat penurunan tanah pada waktu akhir pengamatan.....	42
4.3	Tekanan air pori	43
4.3.1	Data tekanan air pori	44
4.3.2	Grafik hasil tekanan air pori	46
4.3.3	Kondisi tekanan air pori	47
4.4	Pergerakan tanah lateral	49
4.4.1	Penentuan arah pergerakan <i>inclinometer</i>	49
4.4.2	Arah pergerakan <i>inclinometer</i>	50
4.4.3	Hasil pergerakan lateral tanah	51
4.5	Daya dukung tanah	53
4.5.1	Daya dukung tanah sebelum masa <i>preloading</i>	53

4.5.2 Daya dukung tanah sesudah masa <i>preloading</i>	54
4.5.3 Grafik hasil sondir.....	55

BAB. V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	57
5.2 Saran	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN