

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
TUGAS AKHIR.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanah .....	5
2.1.2 Identifikasi Tanah .....	6
2.2 Permeabilitas .....	7
2.3 Penurunan.....	8
2.4 Tegangan Efektif .....	10

2.5 Konsolidasi .....	13
2.5.1 Teori Perhitungan Penurunan Konsolidasi .....	13
2.6 <i>Pre-loading</i> (prapembebanan).....	17
2.7 Geosintetik.....	18
2.7.1 Geotekstil .....	19
2.7.2 Pre-fabricated Vertical Drain (PVD) .....	20
2.7.3 Diameter Ekuivalen PVD .....	22
2.8 Metode Drainase Vertikal.....	23
2.8.1 Kecepatan konsolidasi drainase vertikal.....	24
2.8.2 Diameter pengaruh.....	26
BAB III.....	27
ORGANISASI PERUSAHAAN.....	27
3.1 Profil Perusahaan.....	27
3.2 Nama dan Alamat Perusahaan.....	27
3.3 Visi dan Misi .....	28
3.4 Nilai-nilai Perusahaan .....	28
3.5 Ruang Lingkup Pekerjaan .....	29
3.5.1 Project Engineering.....	29
3.5.2 Konstruksi.....	29
3.6 Pengembangan Produk .....	30
3.7 Strategi Pemasaran .....	30
BAB IV .....	32
PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN .....	32
4.1 Pendahuluan .....	32
4.2 Analisa Konsolidasi.....	33
4.2.1 Investigasi tanah .....	33
4.2.2 Perhitungan Besar Penurunan Akibat Konsolidasi .....	36
4.2.3 Perhitungan Kecepatan Konsolidasi .....	40
4.2.4 Hasil .....	45
4.3 Metode Pelaksanaan .....	47
4.3.1 Bagan Alur Pelaksanaan Pekerjaan PVD .....	47
4.3.2 Tahap Persiapan Alat dan Bahan.....	48

4.3.3 Proses pengerjaan PVD .....	56
4.3.4 Persmasalahan yang Dihadapi dan Solusi .....	61
4.4 Instrumentasi Geoteknik.....	65
4.4.1 Piezometer .....	66
4.4.2 Settlement Plate .....	70
BAB V .....	72
KESIMPULAN DAN SARAN .....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran .....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN.....	75