

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Pemanfaatan Abu Vulkanik dan Kapur dalam Stabilisasi Tanah Lempung	5
2.2 Penggunaan Pasir <i>Tailing</i> Timah dan Batu Pecah Granit dari Pulau Bangka untuk Beton Normal	6
2.3 Sifat Mekanis Beton <i>Tailing</i> PT Freeport Indonesia.....	8
 BAB 3 LANDASAN TEORI.....	 11
3.1 <i>Tailing</i>	11
3.1.1 Proses terbentuknya <i>tailing</i>	11
3.1.2 Toksisitas <i>tailing</i> terhadap lingkungan	11
3.2 Lempung.....	13
3.2.1 Mineral lempung.....	13
3.3 <i>Index Properties</i> Tanah	14
3.3.1 Kadar air (<i>w</i>).....	14

3.3.2	Gravitasi khusus (G_s)	14
3.3.3	Distribusi ukuran butiran	16
3.3.4	Batas-batas konsistensi	17
3.4	Klasifikasi tanah	18
3.4.1	<i>Unified Soil Classification System (USCS)</i>	19
3.4.2	<i>American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO)</i>	19
3.5	Pemadatan Tanah	23
3.6	Kuat Geser Tanah	24
3.6.1	Kuat Geser Tanah Pasir	24
3.6.2	Kuat Tekan Bebas Tanah Lempung.....	26
3.7	Hipotesis.....	27
BAB 4	METODE PENELITIAN.....	28
4.1	Lokasi Penelitian	28
4.2	Bahan dan Alat	29
4.2.1	Bahan	29
4.2.2	Alat.....	29
4.3	Tahapan Penelitian	30
4.3.1	Studi literatur	30
4.3.2	Persiapan alat dan bahan.....	30
4.3.3	Pengujian pendahuluan dan persiapan benda uji	30
4.3.4	Pengujian utama dan persiapan benda uji.....	34
4.3.5	Analisis data.....	35
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
5.1	<i>Index Properties</i> dan Klasifikasi Tanah Lempung dan <i>Tailing</i>	37
5.2	Kekuatan Tanah Lempung dan <i>Tailing</i>	38
5.3	Pengaruh <i>Tailing</i> terhadap <i>Index Properties</i> Tanah.....	39
5.3.1	Pengaruh <i>tailing</i> terhadap gravitasi khusus tanah.....	39
5.3.2	Pengaruh <i>tailing</i> terhadap batas-batas konsistensi tanah.....	41
5.3.3	Pengaruh <i>tailing</i> terhadap klasifikasi tanah	44
5.4	Pengaruh <i>Tailing</i> terhadap Kekuatan Tanah	45
5.4.1	Pengaruh <i>tailing</i> terhadap kuat tekan bebas (q_u) dan kohesi <i>undrained</i> (c_u).....	45

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	49
6.1 Kesimpulan.....	49
6.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	52