



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.7 Keaslian Penelitian	5
1.8 Sistematika Penulisan	8
1.8.1 Bagian awal	8
1.8.2 Bagian Isi Proposal Penelitian	8
BAB 2	10
LANDASAN TEORI	10
2.1 Tanah	10
2.1.1 Pasir	11
2.1.2 Karakteristik Pasir	12
2.2 Kepadatan Tanah	14
2.2.1 Pengertian Kepadatan Tanah	14
2.2.2 Metode Pengukuran Kepadatan Tanah	14
2.3 Uji Geser Langsung	15
2.3.1 Kohesi Dan Tegangan geser	17
2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Kuat Geser Tanah	18



BAB 3	20
METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Diagram Alir	20
3.2 Penyiapan Pengujian Eksperimen Laboratorium	21
3.2.1 Penyiapan bahan uji geser langsung	21
3.2.2 Penyiapan alat uji geser langsung	22
3.2.3 Uji pemadatan tanah	22
BAB 4	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Properties Tanah Pasir	27
4.2 Variasi Kepadatan Tanah Pasir	28
4.3 Hasil Uji Geser Langsung	30
4.3.1 Hubungan Tegangan Geser Dengan Regangan Geser	32
4.3.2 Hubungan Kepadatan Tanah Pasir dengan Tegangan Geser	38
4.3.3 Hubungan Kepadatan Pasir Dengan Sudut Gesek	40
4.4 Pembahasan	41
BAB 5	44
KESIMPULAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Fase Tanah	10
Gambar 2. 2 Alat Uji Geser Langsung	16
Gambar 3. 1 Bagan alir penelitian	20
Gambar 3. 2 Cawan Dengan Pasir Sampel	21
Gambar 3. 3 Alat uji geser langsung	22
Gambar 3. 4 Grafik Pemadatan Tanah	24
Gambar 4. 1 Grafik Direct Shear	34
Gambar 4. 2 Hubungan Tegangan Regangan Pada Kepadatan 95%	34
Gambar 4. 3 Grafik Tegangan Dengan Regangan Kepadatan 90%	36
Gambar 4. 4 Hubungan Kepadatan pasir dengan Tegangan geser	39
Gambar 4. 5 Hubungan Kepadatan Pasir Dengan Sudut Gesek	41



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 2. 1 Klasifikasi butiran tanah menurut (USCS, MIT, AASTHO, USDA, dan ASTM)	11
Tabel 2. 2 Besaran sudut geser dalam tanah	18
Tabel 3. 1 Density Determination	23
Tabel 3. 2 Kadar air	23
Tabel 3. 3 Variasi Kepadatan Tanah Pasir	24
Tabel 4. 1 Data Teknis Tanah Pasir	27
Tabel 4. 2 Variasi Kepadatan Tanah	29
Tabel 4. 3 Hasil Uji Geser Langsung	31
Tabel 4. 4 Data Tegangan Dan Regangan Kepadatan 95%	33
Tabel 4. 5 Data Tegangan Regangan Kepadatan 90%	35
Tabel 4. 6 Data Tegangan Geser	38