

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR PUSTAKA	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Tujuan Penulisan	1-4
1.3 Permasalahan.....	1-4
1.4 Lingkup Penelitian.....	1-5
1.5 Metode Penulisan	1-5
1.6 Hipotesis.....	1-6
1.7 Manfaat Penelitian	1-7
1.8 Jadwal Rencana Penelitian	1-7
BAB II STUDI PUSTAKA	2-1
2.1 Likuifaksi	2-1
2.1.1 Definisi Likuifaksi	2-1
2.1.2 Tipe Likuifaksi.....	2-3
2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Likuifaksi	2-4
2.2 Analisis Potensi Likuifaksi	2-5
2.2.1 Metode Evaluasi Cyclic Stress Ratio (CSR)	2-5
2.2.2 Metode Evaluasi Cyclic Resistance Ratio (CRR).....	2-8
2.2.3 Metode Evaluasi Faktor Keamanan (FS).....	2-11
2.3 Analisis Menghitung Besar Penurunan Akibat Likuifaksi	2-12
2.4 Stone Column	2-14
2.4.1 Definisi Stone Column	2-14
2.4.2 Fungsi Stone Column	2-16
2.4.3 Pencegahan Likuifaksi.....	2-16
2.4.4 Analisis Metode Stone Column	2-17
2.4.4.1 Metode Evaluasi nilai FS'	2-19
2.4.4.2 Metode Evaluasi Settlement akibat Pemasangan Stone Column	2-21
2.5 Penelitian Terdahulu	2-23

BAB III METODE ANALISIS.....	3-1
3.1 Umum	3-1
3.2 Penentuan Tema, Topik, dan Judul	3-2
3.3 Studi Literatur tentang Likuifaksi dan Stone Column	3-3
3.4 Pengumpulan Data.....	3-3
3.5 Analisis Potensi Likuifaksi	3-5
3.5.1 Menghitung Nilai CSR	3-6
3.5.2 Menghitung Nilai CRR.....	3-7
3.5.3 Menghitung Faktor Keamanan (FS).....	3-7
3.6 Analisis Settlement Akibat Likuifaksi	3-7
3.7 Analisis Perbaikan Tanah Menggunakan Metode Stone Column ..	3-8
3.7.1 Menghitung Nilai FS'	3-8
3.7.2 Menghitung Settlement	3-9
3.8 Studi Parametrik Stone Column	3-10
3.9 Hasil dan Kesimpulan	3-11
BAB IV METODE ANALISIS	4-1
4.1 Analisis Potensi Likuifaksi	4-1
4.1.1 Penentuan Parameter Gempa	4-1
4.1.1.1 PSA (Peak Surface Acceleration)	4-1
4.1.1.2 MSF (Magnitude Scalling Factor)	4-2
4.1.2 Interpretasi Parameter Tanah	4-2
4.1.3 Perhitungan Nilai CSR	4-4
4.1.4 Perhitungan Nilai CRR.....	4-6
4.1.5 Perhitungan Faktor Keamanan (FS)	4-8
4.2 Analisis Settlement Akibat Likuifaksi.....	4-10
4.3 Analisis Perbaikan Tanah Menggunakan Metode Stone Column ..	4-12
4.3.1 Perhitungan Nilai FS'	4-12
4.3.2 Perhitungan Settlement Setelah Pemasangan Stone Column ..	4-17
4.4 Studi Parametrik Stone Column	4-20
4.4.1 Hubungan Spasi Stone Column terhadap Settlement.....	4-23
4.4.2 Hubungan Diameter Stone Column terhadap Settlement.....	4-24
4.4.3 Hubungan Tipe Konfigurasi terhadap Settlement.....	4-25
BAB V METODE ANALISIS	5-1
5.1 Kesimpulan	5-1
5.2 Saran	5-3