

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Batasan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Waktu dan Tempat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Geologi Regional	5
II.2 Stratigrafi Regional	6
II.3 Likuifaksi	8
II.4 Penelitian Terdahulu	11
BAB III DASAR TEORI	14
III.1 Mikrotremor	14
III.2 Transformasi Fourier	14
III.3 <i>Windowing</i>	15
III.4 <i>Smoothing</i>	17
III.5 <i>Horizontal to Vertical Spectral Ratio (HVSR)</i>	18
III.6 Percepatan Getaran Tanah (PGA)	23
III.7 <i>Ground Shear-Strain (GSS)</i>	23
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	24

IV.1 Area Pengukuran Data Mikrotremor	24
IV.2 Pengukuran Kedalaman Muka Air Tanah	24
IV.3 Diagram Alir Penelitian	25
IV.4 Perangkat yang Digunakan	27
IV.5 Pengolahan Data Mikrotremor	27
IV.6 Analisis Karakteristik Dinamik Tanah	28
IV.7 Analisis Potensi Likuifaksi	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	30
V.1 Pengolahan Data Mentah	30
V.2 Frekuensi Dominan	31
V.3 Amplifikasi	33
V.4 Ketebalan Lapisan Lapuk	35
V.5 Indeks kerentanan tanah	36
V.6 Percepatan Getaran Tanah (PGA)	38
V.7 Analisis <i>Ground Shear-Strain</i> (GSS)	40
V.8 Analisis Kedalaman Muka Air Tanah	41
V.9 Analisis Potensi Likuifaksi	42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	47
VI.1 Kesimpulan	47
VI.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	52