

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
DAFTAR SINGKATAN	xxii
INTISARI	xxiii
ABSTRACT.....	xxiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.4 Pertanyaan Penelitian	5
I.5 Cakupan Penelitian.....	5
I.6 Manfaat Penelitian	5
I.7 Tinjauan Pustaka	6
I.8 Hipotesis.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 Penurunan Muka Tanah	10
II.2 Geologi Pulau Jawa.....	12
II.3 <i>Radio Detection and Ranging</i> (RADAR)	13
II.4 <i>Synthetic Aperture RADAR</i> (SAR).....	15
II.5 <i>Interferometric Synthetic Aperture RADAR</i> (InSAR).....	17
II.6 <i>Differential InSAR</i> (DInSAR)	19
II.7 <i>Small Baseline Subset</i>	20
II.8 LiCSAR.....	22
II.9 LiCSBAS.....	23
II.10 Model 2,5D.....	24
II.11 Uji Statistik.....	27
II.12 Uji Akurasi	28

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	29
III.1	Lokasi Penelitian	29
III.2	Peralatan dan Bahan Penelitian	29
III.2.1	Bahan Penelitian	29
III.2.2	Peralatan Penelitian.....	30
III.3	Tahapan Penelitian	31
III.3.1	Studi Literatur	33
III.3.2	Persiapan Alat dan Data.....	33
III.3.3	Identifikasi <i>Frame ID</i> LiCSAR	36
III.3.4	Pengolahan LiCSBAS.....	38
III.3.5	Penentuan Nilai Vertikal <i>Orbit Ascending</i> dan <i>Orbit Descending</i>	47
III.3.6	Pembuatan Model 2,5D	48
III.3.7	Pengolahan CORS	49
III.3.8	Uji Akurasi.....	56
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	57
IV.1	Analisis Lokasi <i>Land Subsidence</i>	57
IV.1.1	Serang Raya	61
IV.1.2	Jabodetabek-Punjur.....	62
IV.1.3	Rebana	64
IV.1.4	Bregas	67
IV.1.5	Petanglong	68
IV.1.6	Kedungsepur	70
IV.1.7	Wanarakutibanglor.....	71
IV.1.8	Gerbangkertosusila	72
IV.1.9	Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Probolinggo, dan Kota Probolinggo .	74
IV.1.10	Kabupaten Situbondo	75
IV.1.11	Analisis Perbandingan Lokasi <i>Subsidence</i>	76
IV.2	Perbandingan Nilai <i>Subsidence</i>	82
IV.2.1	Serang Raya	82
IV.2.2	Jabodetabek-Punjur.....	87
IV.2.3	Rebana	95
IV.2.4	Bregas	102
IV.2.5	Petanglong	107

IV.2.6	Kedungsepur	111
IV.2.7	Wanarakutibanglor.....	115
IV.2.8	Gerbangkertosusila	118
IV.2.9	Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Probolinggo, dan Kota Probolinggo	121
IV.2.10	Kabupaten Situbondo	123
IV.2.11	Analisis Nilai <i>Subsidence</i> di Pantai Utara Jawa.....	126
IV.3	Evaluasi Nilai RMSE	134
IV.3.1	Analisis Hasil Velocity Citra Dengan CORS	135
IV.3.2	Analisis Standar Deviasi	140
IV.3.3	Analisis Nilai RMSE	143
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	145
V.1	Kesimpulan	145
V.2	Saran.....	146
DAFTAR PUSTAKA	147