

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
INTISARI	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Pertanyaan Penelitian	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Isi Tinjauan Pustaka	7
2.1.1. Penurunan Muka Tanah	7
2.1.2. Kelas Jalan	7
2.1.3. Geologi.....	9
2.1.4. Karakteristik Citra Sentinel-1	10
2.1.5. Interferogram	12
2.1.6. DInSAR	16

2.2.	Telaah Penelitian Sebelumnya	17
2.3.	Kerangka Pemikiran.....	24
2.4.	Batasan Operasional.....	27
BAB III METODE PENELITIAN		28
3.1.	Alat dan Bahan Penelitian.....	28
3.1.1.	Alat Penelitian.....	28
3.1.2.	Bahan Penelitian.....	28
3.2.	Lokasi Penelitian.....	29
3.3.	Persiapan Data.....	30
3.3.1.	Pengumpulan Data dan Pemilihan Data Citra Radar	30
3.4.	Pengolahan Data di SNAP	31
3.4.1.	Proses <i>Unwrapping</i>	31
3.4.2.	Proses <i>Wrapping</i>	33
3.5.	Visualisasi Model Penurunan Muka Tanah	33
3.6.	Penentuan Sampel.....	34
3.7.	Pengambilan Data Lapangan.....	35
3.8.	Validasi Penurunan Muka Tanah	36
3.9.	Analisis Karakteristik Area Penurunan Muka Tanah.....	38
3.10.	Diagram Alir Penelitian.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		40
4.1.	Hasil Pengolahan Model DInSAR	40
4.1.1.	Interferogram.....	40
4.1.2.	Koherensi Citra <i>Master</i> dan <i>Slave</i>	41

4.1.3. <i>Phase Unwrapping dan Wrapping</i>	45
4.1.4. <i>Phase to Displacement</i>	47
4.1.5. <i>Masking</i> dengan Objek Jalan.....	49
4.2. Hasil Penurunan Tanah pada Kelas Jalan.....	51
4.3. Karakteristik Area Penurunan Muka Tanah	54
4.4. Validasi Model DInSAR	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	73