

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batas Penelitian.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Sejarah Gunung Merapi.....	4
2.1.1 Pra Merapi.....	4
2.1.2 Merapi Tua.....	4
2.1.3 Merapi Pertengahan.....	4
2.1.4 Merapi Baru.....	5
2.2 Vulkanisme Gunung Merapi.....	5
2.3 Litologi Gunung Merapi.....	7
2.4 Penelitian Deformasi Gunung Merapi Akibat Erupsi Tahun 2018.....	9
BAB III DASAR TEORI.....	13
3.1 Akuisisi Citra SAR.....	13
3.1.1 InSAR.....	13
3.1.2 <i>Phase Unwrapping and DEM Generation</i>	15
3.2 <i>Differential interferometry Synthetic Aperture Radar (DInSAR)</i>	16
BAB IV METODOLOGI.....	18
4.1 Pengolahan Data Citra.....	18
4.1.1 Penentuan Luas Area Penelitian.....	18
4.1.2 Koreksi Orbital Satelit.....	18
4.1.3 Proses Pengikatan Antar Titik Berdasarkan Koordinat Kartesius.....	18

4.1.4 Proses Peningkatan Akurasi dan Kualitas Gambar Satelit.....	19
4.1.5 <i>Interferometry</i>	19
4.1.6 Proses Penggabungan Beberapa Titik <i>Burst</i>	20
4.1.7 Proses Penghilangan Fase Topografi.....	20
4.1.8 Koreksi Goldstein.....	20
4.1.9 Proses Pengembalian Titik Koordinat Sesuai Topografi.....	20
4.1.10 Proses Koreksi Data Fase Menuju Data Deformasi.....	21
4.1.11 Memperjelas Daerah Fokus Area Penelitian.....	21
4.1.12 Visualisasi Data.....	21
4.2 Pembuatan Peta.....	21
4.3 Diagram Alir Penelitian.....	22
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
5.1 Hasil Pemilihan Citra <i>Master</i> dan <i>Slave</i>	24
5.2 Hasil <i>Interferogram</i>	24
5.3 Analisis Peta Fase dan Koherensi.....	25
5.4 Analisis Peta Deformasi.....	28
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
6.1 Kesimpulan.....	31
6.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32