

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERNYATAAN	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Identifikasi Masalah	3
I.3. Pertanyaan Penelitian	3
I.4. Cakupan Penelitian	4
I.5. Tujuan Penelitian	4
I.6. Manfaat Penelitian	4
I.6.1. Manfaat Bidang Akademis	4
I.6.2. Manfaat Bidang Praktis	5
I.7. Tinjauan Pustaka	5
I.8. Landasan Teori	7
I.8.1. Gunung Merapi	7
I.8.2. Deformasi	8
I.8.3. Deformasi Gunung Api	10
I.8.4. Pemantauan Deformasi Gunung Api dengan GNSS	11
I.8.5. International Terrestrial Reference Frame (ITRF)	12
I.8.6. Transformasi Koordinat Kawah dan Stasiun Pengamatan	13
I.8.7. Perataan dengan GAMIT/GLOBK	14
I.8.8. Analisis Deformasi Gunung Merapi	17
I.8.9. Metode Grid Search	20
I.8.10. Kajian Deformasi Model Mogi	21
I.9. Hipotesis	25



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Estimasi Lokasi dan Kedalaman Gunung Merapi dengan Model Mogi Berdasarkan Data GNSS Tahun 2019
HAFIDZA SAFARA Z, Ir. Nurrohamat Widjajanti, M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB II	27
II.1. Persiapan	27
II.1.1. Lokasi Penelitian	27
II.1.2. Bahan dan Peralatan Penelitian	28
II.2. Pelaksanaan Penelitian	29
II.2.1. Persiapan Data dan Pengolahan Data Menggunakan GAMIT	31
II.2.2. Pengolahan Data Menggunakan GLOBK	43
II.2.3. Analisis Deformasi Gunung Merapi	52
II.2.4. Perhitungan Deformasi Model Mogi	55
BAB III	58
III.1. Evaluasi Kualitas Data Pengamatan GNSS dengan TEQC	58
III.2. Analisis Hasil Pengolahan GAMIT	61
III.3. Analisis Deformasi Gunung Merapi	66
III.4. Penentuan Posisi dan Kedalaman Tekanan Magma	70
BAB IV	76
IV.1. Kesimpulan	76
IV.2. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	82