

## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Penelitian .....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Lokasi Penelitian dan Waktu Pengambilan Data .....	5
1.6.1 Lokasi penelitian .....	5
1.6.2 Waktu pengambilan data.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Arkeologi.....	8
2.1.1 Sejarah Candi Plaosan.....	8
2.1.2 Deskripsi bangunan Candi Plaosan.....	9
2.1.3 Ekskavasi Candi Plaosan.....	10
2.2 Tinjauan Geologi .....	12
2.2.1 Tinjauan geologi daerah Plaosan .....	12
2.2.2 Tinjauan geologi Gunung Merapi .....	15
2.3 Tinjauan Geofisika .....	18
BAB III DASAR TEORI .....	20
3.1 Teori Dasar Medan Magnet.....	20
3.1.1 Gaya magnetik ( $\vec{F}_m$ ) .....	20
3.1.2 Kuat Medan Magnet ( $\vec{H}$ ).....	21
3.1.3 Momen dipole magnetik ( $\vec{m}$ ) .....	21

3.1.4	Intensitas magnetisasi ( $\vec{M}$ ) .....	22
3.1.5	Medan magnet induksi ( $\vec{B}$ ).....	22
3.1.6	Suseptibilitas ( $\chi$ ).....	23
3.2	Medan Magnet Bumi.....	24
3.2.1	Sumber medan magnet bumi.....	24
3.2.2	Komponen medan magnet bumi .....	25
3.2.3	<i>International Geomagnetik Reference Field (IGRF)</i> .....	28
3.2.4	Sifat-sifat kemagnetan material.....	30
3.3	Metode Geomagnetik .....	33
3.3.1	Akuisisi data.....	34
3.3.2	Pengolahan data .....	36
3.3.3	Pemodelan 2.5D .....	41
BAB IV METODE PENELITIAN .....		45
4.1	Data dan Area Penelitian.....	46
4.2	Instrumen Pengukuran Metode Geomagnet .....	49
4.3	Prosedur Pengukuran.....	49
4.3.1	Pengukuran <i>base</i> .....	49
4.3.2	Pengukuran <i>rover</i> .....	51
4.4	Metode Pengolahan Data.....	52
4.4.1	Koreksi Data.....	52
4.4.2	<i>Moving average</i> .....	53
4.4.3	Pembuatan peta anomali medan magnet total.....	53
4.4.4	Reduksi ke kutub ( <i>reduce to magnetik pole</i> ).....	54
4.4.5	Kontinuasi ke atas ( <i>upward continuation</i> ) .....	55
4.4.6	Pemisahan anomali lokal.....	56
4.4.7	Pemodelan 2,5D .....	56
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		58
5.1	Survei Pendahuluan .....	58
5.2	Survei Lanjutan .....	65
5.2.1	Hasil pengolahan data .....	65
5.2.2	Interpretasi.....	75
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		82
6.1	Kesimpulan.....	82
6.2	Saran .....	83

DAFTAR PUSTAKA .....	84
LAMPIRAN A .....	87
LAMPIRAN B .....	107
LAMPIRAN C .....	114
LAMPIRAN D .....	115
LAMPIRAN E .....	119