

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Lokasi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Geologi Daerah Penelitian.....	4
2.2. Penelitian Terdahulu.....	7
2.3. Situs Liyangan.....	8
BAB III DASAR TEORI	11
3.1. Metode Geomagnetik.....	11
3.2. Hukum Dasar Metode Geomagnetik.....	12
3.3. Medan Magnet Bumi.....	14
3.4. Variasi Medan Magnet.....	15
3.5. Komponen Magnet Bumi.....	17
3.6. Sifat-sifat Kemagnetan Batuan.....	18
3.7. Koreksi Data Magnetik.....	21
3.9. Filter pengolahan Data Magnetik.....	23
BAB VI METODOLOGI	26
4.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
4.2. Peralatan dan Perlengkapan.....	26
4.3. Tahapan Penelitian.....	28

4.4.	Interpretasi Kuantitatif.....	31
4.5.	Interpretasi Kualitatif.....	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		33
5.1.	Peta <i>Reduce to Pole</i>	33
5.2.	Peta <i>Anomali Residual</i>	35
5.3.	Dekonvolusi Euler peta anomali residual	37
5.4.	<i>Overlay</i> dan <i>Stacking</i> Peta anomali residual.....	39
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		44
6.1.	Kesimpulan	44
6.2.	Saran	44

Lampiran 1. Konsep dasar alat PPM (*Proton Precision Magnetometer*)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta lokasi daerah penelitian	15
Gambar 2. 1 Peta Geologi daerah penelitian, menggunakan referensi dari Peta geologi lembar Semarang-Magelang, (Thanden, 1996).....	16
Gambar 2. 2 Peta geologi dan vulkanostratigrafi daerah Gunung Sindoro berdasarkan interpretasi citra dan pemetaan geologi, data umur absolut berdasar Sukhyar dkk (1992)..	17
Gambar 2. 3 Pembagian fasies gunung api menjadi fasies sentral, fasies proksimal, fasies medial, dan fasies distal beserta komposisi batuan penyusunnya (Bogie & Mackenzie, 1998).	18
Gambar 2. 4 Kondisi Situs Liyangan saat ini	21
Gambar 2. 5 Denah Situs Liyangan (Riyanto, 2022).....	22
Gambar 3. 1 Elemen Magnetik Bumi (Reynold, 1997).....	29
Gambar 3. 2 Sifat Kemagnetan Batuan (Harris, 1992).....	31
Gambar 3. 3 Anomali magnetik dan anomali hasil reduksi ke kutub (Blakely, 1995).	35
Gambar 4. 1 Desain Suvei Penelitian.....	37
Gambar 4. 2 Peralatan dan perlengkapan akuisisi data.....	38
Gambar 4. 3 Dokumentasi akuisisi data.....	39
Gambar 4. 4 Diagram alir akuisisi data	40
Gambar 4. 5 Diagram alir pengolahan data.....	42
Gambar 5. 1 Peta TMI (Total Magnetic Intensity).....	44
Gambar 5. 2 Peta Reduce to Pole	46
Gambar 5. 3 Peta Anomali residual	48
Gambar 5. 4 Peta Anomali residual dengan titik dekonvolusi euler.....	49
Gambar 5. 5 Stacking Peta anomali residual terhadap foto citra satelit dan peta topografi daerah penelitian	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Suseptibilitas Batuan dan Mineral (Telford,1990)	20
-------------------------------------------------------------------	----