UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pemetaan Zona Prospek Mineralisasi Mangan Menggunakan Data VLF-EM Pada Batugamping di Daerah Hargorejo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, DIY
Sekar Melati Putri Pratiwi, Drs. Imam Suyanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL xv
INTISARI xvi
ABSTRACT xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 5
1.3 Tujuan Penelitian 5
1.4 Batasan Masalah 5
1.5 Waktu dan Lokasi Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Geologi Regional 7
2.2 Stratigrafi Regional 8
2.3 Geologi daerah penelitian 10
2.4 Genesa Mineral Mangan 11
2.4.1 Endapan Mangan Primer 11
2.4.2 Endapan Mangan Sekunder 12
2.5 Tinjauan Geofisika 12
BAB III DASAR TEORI 16
3.1 Gelombang Elektromagnetik 16
3.2 Prinsip Dasar Metode VLF 18
3.3 Pengukuran *Tilt Angle* dan Eliptisitas 19
3.4 Koreksi Topografi 23
3.5 Filter Moving Average 25
3.6 Filter Fraser 25
3.7 Filter Karous-Heljt 26

Pemetaan Zona Prospek Mineralisasi Mangan Menggunakan Data VLF-EM Pada Batugamping di Daerah
Hargorejo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, DIY
Sekar Melati Putri Pratiwi, Drs. Imam Suyanto, M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN 27
4.1 Alur Penelitian 27
4.2 Pembuatan Desain Survey 28
4.3 Akuisisi Lapangan 29
4.4 Pengolahan data 31
4.5 Interpretasi 33
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 34
5.1 Analisis Statistik Data Lapangan 34
5.2 Analisis Nilai Tilt dan Elips Hasil Koreksi Topografi 37
5.3 Analisis Nilai Tilt Hasil Filter *Moving Average,* Fraser, dan Karous-Hjelt 42
5.4 Interpretasi 52
5.4.1 Korelasi Penampang RAE 2D Tiap Lintasan 52
5.4.2 *Slicing* Persebaran RAE 2D Tiap Kedalaman 55
5.4.3 Model RAE 3D 57
BAB VI PENUTUP 59
6.1 Kesimpulan 59
6.2 Saran 60
DAFTAR PUSTAKA 61
LAMPIRAN A 64
LAMPIRAN B 73
LAMPIRAN C 80
LAMPIRAN D 84
LAMPIRAN E 86