

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	3
I.3. Batasan Masalah.....	4
I.4. Tujuan Penelitian.....	4
I.5. Lokasi Penelitian.....	4
I.6. Manfaat Penelitian .....	5
I.7. Peneliti Pendahulu.....	6
I.8. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN GEOLOGI .....	7
II.1. Fisiografi Regional .....	7
II.2. Stratigrafi Regional.....	8
II.3. Struktur Geologi Regional.....	11
II.4. Mineralisasi Regional .....	12
BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS.....	15
III.1. Sistem Informasi Kebumian .....	15
III.2. Penginderaan Jauh ( <i>Remote Sensing</i> ).....	17
III.2.1. Digital Elevation Model (DEM).....	18
III.2.2. Ekstraksi Kelurusan .....	19
III.2.3. Citra Landsat 8.....	21
III.2.4. Pemetaan Mineral Alterasi.....	25

III.3. Alterasi dan Mineralisasi Jalur Penunjaman.....	26
III.3.1. Alterasi Hidrotermal .....	26
III.3.2. Endapan Epitermal.....	28
III.3.3. Endapan Porfiri.....	30
III.4. Hipotesis .....	31
AB IV METODE PENELITIAN .....	33
IV.1. Alat dan Bahan.....	33
IV.2. Tahapan Penelitian.....	34
IV.2.1. Tahapan Pendahuluan.....	34
IV.2.2. Tahapan Pengumpulan Data.....	34
IV.2.3. Tahapan Membangun Sistem Informasi Kebumian .....	35
IV.2.4. Tahapan Analisis Data .....	36
IV.2.5. Tahapan Interpretasi .....	37
IV.2.6. Tahapan Penyusunan Skripsi.....	37
IV.2.7. Diagram Alir Penelitian .....	37
BAB V PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA .....	39
V.1. Sistem Informasi Kebumian.....	39
V.2. Data Geokronologi.....	41
V.3. Sebaran Gunungapi Purba Kulon Progo .....	42
V.4. Data Litologi .....	47
V.4.1. Satuan Batupasir – Batulempung .....	48
V.4.2. Satuan Andesit Gajah Barat.....	49
V.4.3. Satuan Breksi Andesit Gajah Barat .....	50
V.4.4. Satuan Breksi Andesit Gajah Timur .....	50
V.4.5. Satuan Andesit Gajah Timur.....	50
V.4.6. Satuan Breksi Andesit Ijo .....	50
V.4.7. Satuan Andesit Ijo .....	50
V.4.8. Satuan Breksi Andesit Menoreh .....	51
V.4.9. Satuan Andesit Menoreh .....	51
V.4.10. Satuan Intrusi Dasit .....	52
V.4.11. Satuan Batugamping – Napal .....	52
V.4.12. Satuan Batugamping Terumbu .....	53

V.4.13. Satuan Aluvium .....	54
V.5. Data Struktur Geologi .....	54
V.5.1. Deliniasi Kelurusan .....	54
V.5.2. Kerapatan Kelurusan Struktur ( <i>Lineament Density Analysis</i> ) .....	58
V.5.3. Sesar dan Lipatan .....	59
V.6. Data Alterasi Hidrotermal .....	65
V.6.1. <i>Pre-processing</i> Citra .....	65
V.6.2. Analisis <i>Defoliant Technique (Directed Principle Component Analysis)</i> .....	69
V.7. Data Mineralisasi .....	74
V.8. Data Observasi Lapangan .....	76
BAB VI PEMBAHASAN .....	86
VI.1. Sistem Informasi Kebumihan Pegunungan Kulon Progo .....	86
VI.2. Pembahasan Geologi Pegunungan Kulon Progo .....	87
VI.2.1. Vulkanisme Pegunungan Kulon Progo .....	87
VI.2.2. Stratigrafi Pegunungan Kulon Progo .....	88
VI.2.3. Struktur Geologi Pegunungan Kulon Progo .....	89
VI.2.4. Sejarah Geologi Pegunungan Kulon Progo .....	91
VI.3. Pembahasan Mineral Alterasi di Pegunungan Kulon Progo .....	96
VI.4. Hubungan Aspek Geologi dengan Alterasi dan Mineralisasi .....	99
VI.4.1. Pengaruh Aspek Struktur terhadap Mineralisasi .....	100
VI.4.2. Pengaruh Litologi terhadap Mineralisasi .....	101
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	103
VII.1. Kesimpulan .....	103
VII.2. Saran .....	104
DAFTAR PUSTAKA .....	105
LAMPIRAN .....	112