

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup Penelitian .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN TEORITIS .....</b>	<b>6</b>
2.1 Logam Tanah Jarang .....	6
2.1.1 Sifat Logam Tanah Jarang.....	7
2.1.2 Kelimpahan Logam Tanah Jarang Dalam Kerak Bumi .....	9
2.2 Jenis Batuan Pembawa Logam Tanah Jarang .....	10
2.3 Ganesa Pembentukan Logam Tanah Jarang.....	11
2.3.1 Endapan Logam Tanah Jarang yang Berasosiasi dengan Bijih Besi.....	12
2.3.2 Endapan Karbonatit.....	12
2.3.3 Endapan Logam Tanah Jarang pada Batuan Beku Alkalin.....	13
2.3.4 Endapan Laterit .....	13
2.3.5 Endapan <i>Placer</i> .....	13
2.3.6 Endapan Urat ( <i>Vein</i> ).....	14
2.3.7 Logam Tanah Jarang pada Batubara, Sedimen di Paparan Kontinen dan Dasar Laut .....	14
2.4 Pemanfaatan Logam Tanah Jarang.....	14

2.4.1	Industri Elektronika .....	15
2.4.2	Industri Otomotif .....	16
2.4.3	Teknologi Magnet Permanen .....	16
2.4.4	Industri Pembangkit Listrik .....	16
2.4.5	Industri Pertahanan .....	16
2.5	Pengertian Eksplorasi .....	18
2.5.1	Metode Geofisika .....	19
2.5.2	Metode Geolistrik Resistivitas .....	19
2.6	Prinsip Dasar Resistivitas .....	20
2.7	Resistivitas Batuan dan Mineral .....	21
2.8	Resistivitas Semu .....	23
2.9	Konfigurasi Elektroda .....	24
2.9.1	Konfigurasi <i>Wenner-Schlumberger</i> .....	24
2.10	<i>X-Ray Diffraction (XRD)</i> .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>28</b>
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
3.2	Alat dan Bahan Penelitian .....	28
3.2.1	Alat Penelitian .....	28
3.2.2	Bahan Penelitian .....	29
3.3	Prosedur Penelitian .....	29
3.3.1	Prosedur Penelitian Menggunakan Geolistrik .....	29
3.3.2	Prosedur Penelitian Menggunakan Uji XRD .....	30
3.4	Teknik Analisis Data .....	31
3.4.1	Analisis Data Geolistrik .....	31
3.4.2	Analisis Data XRD .....	32
3.5	Diagram Alir Penelitian .....	33
3.5.1	Diagram Alir Geolistrik .....	33
3.5.2	Diagram Alir XRD .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>35</b>
4.1	Hasil Pengamatan Geologi Lokasi Penelitian .....	35
4.2	Deskripsi Data .....	35
4.2.1	Lintasan Pertama .....	35
4.2.2	Lintasan Kedua .....	36

4.3	Analisis dan Interpretasi Data Geolistrik .....	37
4.3.1	Lintasan 1 .....	38
4.3.2	Lintasan 2 .....	39
4.4	Pengujian Sampel dengan XRD .....	41
4.5	Pembahasan .....	43
4.5.1	Pembahasan Geolistrik .....	43
4.5.2	Pembahasan XRD .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>47</b>
5.1	Kesimpulan .....	47
5.2	Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>49</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>52</b>

