

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB	
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
II. TINJAUAN UMUM	3
2.1. Lokasi dan Luas IUP	3
2.2. Tata Guna Lahan	5
2.3. Iklim dan Hidrogeologi	7
2.4. Geologi Regional.....	12
2.5. Penyelidik dan Hasil Penyelidikan Terdahulu.....	17
III. DASAR TEORI.....	19
3.1. Tahapan eksplorasi	19
3.2. Alterasi dan Mineralisasi.....	24
3.3. Permodelan.....	31
3.4. Sumberdaya dan Cadangan.....	35
IV HASIL PENELITIAN.....	38
4.1 Daerah Prospek pada Daerah Penelitian.....	38
4.2 Karakteristik Endapan Daerah Penelitian.....	43
4.3 Pemboran.....	45
4.4 Estimasi Sumberdaya Tembaga-Emas	48

V	PEMBAHASAN.....	50
	5.1 Daerah Prospek pada Daerah Penelitian	50
	5.2 Karakteristik Endapan Daerah Penelitian.....	53
	5.3 Jumlah Sumberdaya Bijih Tembaga-Emas Daerah Penelitian.....	60
VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
	6.1 Kesimpulan.....	61
	6.2 Saran.....	61
	DAFTAR PUSTAKA.....	62
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Peta Kesampaian Daerah PT. ORO KNI	4
2.2. Peta Tata Guna Lahan Kecamatan Sahu Timur	6
2.3. Peta Sungai.....	10
2.4. Fisiografi Pulau Halmahera.....	13
2.5. Peta Geologi PT. ORO KNI.....	15
2.6. Stratigrafi Daerah Halmahera	17
3.1. Survei Tinjau Keadaan Geologi	10
3.2. Kegiatan Eksplorasi Geofisika.....	21
3.3. Pembuatan Parit Uji	23
3.4. Kegiatan Pemboran	24
3.5. (a) Contoh blok model 3D, (b)Contoh prinsip perhitungan komposit, (c) Contoh ukuran blok model	34
3.6. Hubungan Antara Hasil Eksplorasi, Sumberdaya Mineral dan Cadangan Bijih.....	36
4.1. Peta Geologi Daerah Penelitian	39
4.2. Kenampakan <i>Veinlet</i> pada Diorit Kuarsa	40
4.3. <i>Outcrop</i> Formasi Kayasa pada Blok Selatan di Sungai Tajahe	41
4.4. Kenampakan Jatuhan <i>Columnar Joint</i> dari Tebing ke Sungai Nglewar.....	41
4.5. Kontak Ketidakselarasan Antara Intrusif Diorit dan Formasi Kayasa	42
4.6. Kenampakan Fragmen Breksi pada Breksi Vulkanik, Sungai Nglewar	42
4.7. Kontak Antara Batuan Diorit dan Vein pada Blok Utara	44
4.8. Terdapat Vein Oksidasi pada Blok Selatan.....	44
4.9. Peta Sebaran Vein dan Titik Bor Blok Utara.....	46
4.10. Peta Sebaran Vein dan Titik Bor blok Selatan.....	47
5.1. Peta Vein dan Alterasi Bijih Daerah Penelitian Blok Utara	51
5.2. Peta Vein dan Alterasi Bijih Daerah Penelitian Blok Selatan.....	52

5.3. <i>Breccia Filling Deposits</i> Daerah Penelitian.....	54
5.4. Struktur <i>Stockwork</i> Geologi Endapan Daerah Penelitian.....	54
5.5. <i>Breccia Filling Deposits</i> Daerah Penelitian.....	55
5.6. Alterasi <i>Clay-Silica</i> Bijih pada Blok Utara.....	55
5.7. Alterasi <i>Clay-Silica</i> Bijih pada Blok Selatan.....	56
5.8. Hasil Penagamatan Mikroskopis Laboratorium Petrografi Sayatan Batuan Daerah Penelitian (a. Nikol Sejajar) (b. Nikol Silang)	57
5.9. Hasil Penagamatan Mikroskopis Laboratorium Petrografi Sayatan Batuan Daerah Penelitian (a. Nikol Sejajar) (b. Nikol Silang)	58
5.10. Hasil Penagamatan Mikroskopis Laboratorium Petrografi Sayatan Batuan Daerah Penelitian (a. Mineral adularia) (b. Mineral calsite)	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Koordinat IUP Eksplorasi Kecamatan Sahu Timur (Blok Selatan)	3
2.2. Statistik Pertanian Kecamatan Sahu Timur	5
3.1. Ciri-ciri endapan epitermal sulfidasi rendah dan sulfidasi tinggi (White & Hedenquest, 1995)	25
3.2. Asosiasi mineral bijih pada endapan epithermal (White and Hedenquist, 1995)	31
3.3. Asosiasi mineral sekunder pengisi gangue (White and Hedenquist, 1995)	31
4.1. Tonase Sumberdaya Bijih Tembaga-Emas Menggunakan Perangkat Lunak Surpac 6.3	48
4.2. Tonase Sumberdaya Tembaga-Emas Daerah Penelitian.....	49
5.1. Tonase Sumberdaya Bijih Tembaga-Emas Menggunakan Perangkat Lunak Surpac 6.3	60
5.2. Tonase Sumberdaya Tembaga-Emas Daerah Penelitian.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A. PETA GEOLOGI DAERAH PENELITIAN	63
B. PETA ALTERASI DAERAH PENELITIAN	65
C. PETA VEIN DAN LOKASI TITIK BOR	67
D. DESKRIPSI LOG PEMBORAN	69
E. PETROGRAFI BATUAN	118
F. LANGKAH PEBUATAN BENTUK 3D VEIN	129
G. HASIL ANALISIS KADAR TEMBAGA EMAS.....	138