

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
SARI.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latarbelakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Lokasi dan Waktu	3
1.5. Hasil Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB 2 TAHAPAN DAN METODE PENELITIAN.....	7
2.1. Metode Penelitan	7
2.1.1. Tahap Pendahuluan	6
2.1.2. Tahap Pengambilan data	7
2.1.3. Tahap Analisis dan Pengolahan Data	8
2.1.4. Tahap Penyusunan Laporan.....	9
2.2. Alat dan Bahan	10
2.3. Dasar Teori Alterasi dan Mineralisasi.....	11
2.3.1. Alterasi Hidrotermal... ..	11
2.3.2. Klasifikasi Alterasi Hidrotermal.....	13
2.3.3. Endapan VHMS.....	19
2.3.3.1 Deskrpsi Umum.....	19
2.3.3.2 Tatanan Geologi dan Tektonik.....	19
2.3.3.3 Genesa Endapan.....	20

	2.3.4. Ganesa Tembaga.....	27
BAB 3	GEOLOGI REGIONAL.....	29
	3.1 Fisiografi Regional	29
	3.2. Startigrafi Regional	32
	3.3. Struktur Geologi Regional	34
BAB 4	GEOLOGI DAERAH PENELITIAN.....	37
	4.1. Geomorfologi Daerah Telitian.....	37
	4.1.1. Pembagian Satuan Geomorfologi.....	37
	4.1.2. Satuan Geomorfik Daerah Telitian.....	38
	4.1.2.1 Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Vulkanik.....	38
	4.1.2.2 Satuan Bentuk Lahan Lereng Vulkanik.....	38
	4.1.2.3 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik <i>Stockpile</i>	39
	4.1.2.4 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik Pabrik.....	39
	4.1.2.5 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik <i>Strom water</i>	39
	4.1.2.6 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik <i>Crushing</i>	39
	4.1.2.7 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik <i>Rompad</i>	40
	4.1.2.8 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik <i>waste dump</i> ...	40
	4.1.2.9 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik <i>netralisasi</i>	40
	4.1.2.10 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik <i>pit</i>	40
	4.1.2.11 Satuan Bentuk Lahan Antropogenik <i>HaulingRoad</i>	40
	4.2. Startigrafi Daerah Telitian	44
	4.2.1 Satuan basalt-andesitik Alor.....	45
	4.2.2 Satuan breksi-andesit Alor.....	48
	4.2.3 Satuan breksi-alterasi Alor.....	51
	4.2.4 Satuan massive sulfide Alor.....	55
	4.2.5 Satuan breksi-vulkanik Naumatang.....	59
	4.2.6 Satuan breksi-dasit Naumatang.....	61
	4.2.7 Satuan intrusi-dasit Naumatang.....	63
	4.2.8 Satuan tuf-dasit Naumatang.....	66
	4.3. Struktur Geologi Daerah Telitian	68
	4.3.1 Pola Kelurusan.....	68

4.3.2	Kekar.....	69
4.3.3	Struktur sesar.....	72
4.3.4	Struktur sesar berarah barat laut - tenggara.....	72
4.3.5	Struktur sesar berarah barat daya – timur laut.....	76
4.3.6	Struktur sesar berarah utara – selatan.....	79
4.4.	Potensi Geologi.....	80
4.4.1	Bahan Galian A.....	80
4.4.2	Mata air.....	81
4.4.3	Wisata geologi dan keaneka ragaman satwa.....	81
4.4.4	Gerakan massa tanah / batuan.....	82
4.4.5	Asam Sulfat.....	83
4.5.	Sejarah Geologi.....	84
BAB 5 ALTERASI DAN MINERALISASI DAERAH TELITIAN.....		90
5.1	Zona silika-kuarsa-serisit (silifikasi).....	90
5.2	Zona kuarsa-illite ± kaolinit (tipe argilik).....	92
5.3	Zona klorit-smektit ± kalsit (tipe propilitik).....	95
5.4	Model Alterasi Daerah Penelitian.....	97
5.5	Mineralisasi Daerah Penelitian.....	98
5.4.1	Contoh batuan yang diamati di lapangan pada zona pbx.....	100
5.4.2	Contoh batuan yang diamati di lapangan pada zona pbx 2.....	101
5.4.3	Contoh batuan yang diamati di lapangan pada zona massive sulfide	101
5.4.3	Karakteristik Tipe Endapan.....	103
BAB 6 PENUTUPAN		
6.1	Kesimpulan.....	104
DAFTAR PUSTAKA.....		106
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Lokasi daerah penelitian	4
Gambar 1.2.	Peta topografi daerah telitian	4
Gambar 2.1.	Diagram Alir Metode Penelitian	10
Gambar 2.2.	Tatanan tektonik massive sulfide,(<i>Herzig dan Hannington, 1995</i>)	20
Gambar 2.3.	Proses Pembentukan Endapan vms	22
Gambar 2.4.	Endapan vms vs au.....	23
Gambar 2.5.	Klasifikasi berdasarkan hostrocknya	24
Gambar 2.6.	Black smoker dan white smoker	25
Gambar 2.7.	Anatomi (cross-section vms)	27
Gambar 3.1.	Skesta peta fisiografi cekungan banda utara dan area sekitarnya (<i>Van Bamelan, 1949</i>).....	31
Gambar 3.2.	Stratigrafi Daerah Telitian menurut beberapa peneliti (<i>Scotney,Herrington, abbot and chamalaun</i>).....	32
Gambar 3.3.	Stratigrafi Regional Daerah Telitian G, burhan, S Koesomadinata, D kadirisman, S.A Mangga dan Y nova tahun 1997.....	34
Gambar 3.4.	Tektonik utama dan ciri vulkanik dari sumbawa ke serua dari sayatan busur banda menurut <i>Hamilton, 1979, Varekamp, 1989, Breen dan Silver</i> <i>1989 dan masson et al., 1991</i>	35
Gambar 3.5.	Ilustrasi penampang busur lempeng dari australia dan lempeng asia di sayatan timur busur banda menurut <i>Mason et alm., 1991, Richardson</i> <i>dan Blundell, 1996 dan snyder et al., 1996</i>	36
Gambar 4.1.	Bentang alam bentuk asal vulkanik dan antropogenik	42
Gambar 4.2.	Bentang alam bentuk asal vulkanik dan antropogenik	42
Gambar 4.3.	Bentang alam bentuk asal antropogenik	43
Gambar 4.3.	Bentang alam bentuk asal antropogenik	44
Gambar 4.5.	kolom statigrafi.....	45
Gambar 4.6.	Foto singkapan satuan basalt-andesitik.....	47
Gambar 4.7.	Foto parameter satuan basalt-andesitik.....	47
Gambar 4.8.	Foto hubungan satuan basalt-andesitik.....	48
Gambar 4.9.	Singkapan pillow lava.....	50
Gambar 4.10.	Ciri lithologi Satuan breksi-andesit.....	50

Gambar 4.11. hubungan satuan breksi-andesit.....	51
Gambar 4.12. foto singkapan satuan breksi-alterasi.....	52
Gambar 4.13. ciri lihologi singkapan satuan breksi-alterasi.....	53
Gambar 4.14. skema pembentuka breksi hidrotermal sumber corbett dan leach, 1967.....	54
Gambar 4.15. hubungan singkapan satuan breksi-alterasi.....	55
Gambar 4.16. Singkapan massive sulfide.....	56
Gambar 4.17. close up massive sulfide.....	56
Gambar 4.18. ciri lithologi pada massive sulfide.....	57
Gambar 4.19. ciri lithologi pada sedimen exhalative.....	57
Gambar 4.20. sistem hidrotermal yang khas dari pusat aliran intrusi vulknik plutonik dari modifikasi dari henly dan ellies 1983.....	58
Gambar 4.21. Hubungan stratigrafi massive sulfide dengan breksi vulkanik.....	58
Gambar 4.22. Singkapan breksi vulkanik.....	60
Gambar 4.23. Sayatan petrografis breksi vulkanik.....	60
Gambar 4.24. Hubungan statigrafi breksi vulkanik.....	61
Gambar 4.25. Singkapan breksi dasit.....	62
Gambar 4.26. parameter breksi dasit.....	62
Gambar 4.27. hubungan stratigrafi breksi dasit.....	63
Gambar 4.28. Singkapan intrusi dasit.....	65
Gambar 4.29. Parameter intrusi dasit.....	65
Gambar 4.30. hubungan intrusi dasit.....	66
Gambar 4.31. Singkapan tuf dasit.....	67
Gambar 4.33. Ciri lithologi satuan tuf dasit.....	67
Gambar 4.33. Ciri lithologi satuan tuf dasit.....	68
Gambar 4.34. Pola kelurusan lembah dan struktur berdasarkan SRTM.....	69
Gambar 4.35. Struktur Geologi kekar.....	70
Gambar 4.36. Bukti kekar di lapangan.....	71
Gambar 4.37. Bukti kekar di lapangan.....	71
Gambar 4.38. Pola kelurusan dari citra srtm.....	72
Gambar 4.39. Hasil analisa sterografis.....	73
Gambar 4.40. Hasil bukti sesar kknv 1.....	73
Gambar 4.41. Hasil analisa sterografis.....	74
Gambar 4.42. Hasil analisa sterografis.....	75
Gambar 4.43. Hasil bukti sesar kknv 3 - 5.....	75

Gambar 4.44. Hasil bukti sesar kali kuning 1.....	75
Gambar 4.45. Hasil analisa stereografis kknv 7 - 11.....	77
Gambar 4.46. Hasil bukti sesar kknv 7 – 8.....	75
Gambar 4.47. Hasil bukti sesar kknv 9 – 11.....	78
Gambar 4.48. Hasil analisa stereografis.....	79
Gambar 4.49. Hasil bukti sesar kalikuning 2.....	79
Gambar 4.50. Hasil analisa stereografis sesar goldpit.....	80
Gambar 4.51. Hasil bukti sesar goldpit 1.....	80
Gambar 4.52. Hasil dari tambang.....	81
Gambar 4.53. Pantai.....	81
Gambar 4.54. aneka ragam satwa.....	82
Gambar 4.55. Danau tihu.....	82
Gambar 4.56. Gerakan masa tanah/ batuan.....	83
Gambar 4.57. Cairan asam sulfat.....	83
Gambar 4.58. hasil akhir permodelan daerah telitian.....	87
Gambar 4.59. Sejarah geologi daerah penelitian.....	89
Gambar 5.1. Foto singkapan alterasi silifikasi.....	91
Gambar 5.2. Foto parameter alterasi silifikasi.....	92
Gambar 5.3. Foto sayatan alterasi silifikasi.....	92
Gambar 5.4. Foto singkapan alterasi argilik pada breksi hidrotermal.....	93
Gambar 5.5. bukti singkapan alterasi argilik pada breksi vulkanik.....	94
Gambar 5.6. Foto pengamatan pada sayatan petrografis pada breksi vulkanik.....	94
Gambar 5.7. Foto singkapan pada alterasi propilitik.....	95
Gambar 5.8. bukti singkapan alterasi propilitik pada batuan breksi vulkanik.....	96
Gambar 5.9. Sayatan petrografis batuan breksi andesit dan breksi vulkanik.....	96
Gambar 5.10. Model alterasi wetar menurut <i>Philip M Scotney 2002</i>	97
Gambar 5.11. Model Penampang sayatan A – A' daerah telitian.....	97
Gambar 5.12. Model Penampang sayatan B – B' daerah telitian.....	97
Gambar 5.13. bukti mineralisasi pada massive sulfide.....	99
Gambar 5.14. contoh singkapan pbx.....	100
Gambar 5.15. contoh singkapan pbx 2.....	101
Gambar 5.16. contoh singkapan massive sulfide.....	101
Gambar 5.17. Peta penyebaran titik bor grade control kadar Cu.....	102
Gambar 5.18. Peta mineralisasi massive sulfide dari kadar rendah-tinggi.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Koordinat daerah penelitian	3
Tabel 1.2.	Rencana jadwal penelitian tugas akhir	5
Tabel 2.1.	Intensitas dan pola ubahan hidrotermal.....	12
Tabel 2.2.	Temperatur perubahan mineral alterasi.....	13
Tabel 2.3.	Diagram Alterasi menurut Corbett dan Leach	16
Tabel 2.4.	Penyederhanaan jenis altrasi hidrotermal	18
Tabel 5.1.	Karakteristik tipe endapan daerah telitian.....	103