

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>SARI</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>I.1. Latar Belakang</b> .....	1
<b>I.2. Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>I.3. Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>I.3. Lokasi Penelitian</b> .....	4
<b>I.4. Batasan Masalah</b> .....	5
<b>I.5. Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>I.6. Peneliti Terdahulu</b> .....	6
I.6.1. van Bemmelen (1949) .....	6
I.6.2. Schwartz dan Surjono (1990) .....	6
I.6.3. Baharuddin dan Sidarto (1995) .....	6
I.6.4. Cobbing dkk (2000) .....	7
I.6.5. Natasia dkk (2016) .....	7
I.6.6. Ngadenin dkk (2017) .....	7
I.6.7. Abbas (2018) .....	7
<b>BAB II GEOLOGI REGIONAL</b> .....	9
<b>II.2.1. Fisiografi Regional</b> .....	9
<b>II.2.2. Stratigrafi Regional</b> .....	11
<b>II.2.3. Tektonik Regional</b> .....	15
<b>BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</b> .....	19
<b>III.1. Batuan Granitoid</b> .....	19
III.1.1. Pengertian Batuan Granitoid .....	19
III.1.2. Klasifikasi Batuan Granitoid .....	20

<b>III.2. Alterasi Hidrotermal</b> .....	22
III.2.1. Terminologi Alterasi Hidrotermal .....	22
III.2.2. Alterasi Hidrotermal pada Batuan .....	24
III.2.3. Tipe Alterasi Hidrotermal pada Endapan Timah Primer.....	27
III.2.4. Tahapan Greisen.....	31
III.2.4.1. K-feldspatisasi/ Mikroklinisasi (I) .....	32
III.2.4.2. Na-feldspatisasi/ Albitisasi (I) .....	32
III.2.4.3. Alterasi Greisen .....	32
III.2.4.4. Silisifikasi, K-feldspatisasi/ Mikroklinisasi (II) dan Na-feldspatisasi/ Albitisasi (II) .....	34
<b>III.3. Endapan Timah Primer</b> .....	35
III.3.1. Mineral Bijih .....	35
III.3.2. Genesa Endapan Timah Primer .....	37
III.3.3. Pengkayaan Timah Primer.....	39
III.3.4. Klasifikasi Berdasarkan Mineral Pembawa Timah .....	40
III.3.4.1. <i>Stanniferous Pegmatites</i> .....	41
III.3.4.2. <i>Quartz-Cassiterite Veins</i> .....	41
III.3.4.3. <i>Sulfide-Cassiterite</i> .....	42
III.3.5. Klasifikasi Berdasarkan Asosiasi Lingkungan .....	43
III.3.5.1. Endapan Timah Porfiri .....	43
III.3.5.2. Endapan Timah Greisen .....	44
III.3.5.3. Endapan Timah Pada Zona Urat .....	45
III.3.5.4. Endapan Timah Diseminasi .....	46
III.3.5.5. Endapan Timah Skarn ( <i>Pyrometasomatic</i> ) .....	47
III.3.5.6. Endapan Timah Tipe <i>Cornish</i> .....	47
<b>III.4. Hipotesis</b> .....	49
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....	50
<b>IV.1. Alat dan Bahan</b> .....	50
<b>IV.2. Tahapan Penelitian</b> .....	51
<b>BAB V GEOLOGI DAERAH PENELITIAN</b> .....	56
<b>V.1. Geomorfologi Daerah Penelitian</b> .....	57
V.1.1. Satuan Perbukitan Denudasional Berlereng Landai .....	61
V.1.2. Satuan Dataran Bergelombang Denudasional.....	62

<b>V.2. Stratigrafi Daerah Penelitian</b> .....	65
V.2.1. Satuan Batupasir Lempungan Masif .....	70
V.2.2. Satuan Granit.....	72
V.2.3. Satuan Endapan Pasir Kerikilan .....	75
<b>V.3. Struktur Geologi Daerah Penelitian</b> .....	76
V.3.1. Fase Tektonik Pertama .....	78
V.3.2. Fase Tektonik Kedua.....	80
V.3.3. Fase Tektonik Ketiga.....	84
<b>BAB VI ALTERASI HIDROTERMAL DAN MINERALISASI</b> .....	87
<b>VI.1. Alterasi Hidrotermal Daerah Penelitian</b> .....	87
VI.1.1. Tipe Alterasi <i>Illite+Dickite+Kaolinite±Muscovite</i> .....	92
VI.1.2. Tipe Alterasi <i>Illite+Dickite+Kaolinite</i> .....	96
VI.1.3. Tipe Alterasi <i>Alunite+Illite+Kaolinite±Muscovite</i> .....	100
VI.1.4. Tipe Alterasi Silisifikasi.....	104
VI.1.5. Mineralogi Alterasi Hidrotermal .....	108
<b>VI.2. Tipe Mineralisasi Endapan Timah Primer</b> .....	109
VI.2.1. Mineralisasi Bijih pada Batuan .....	109
VI.2.2. Mineralisasi Bijih pada Urat.....	111
<b>VI.3. Mineralisasi Bijih</b> .....	116
VI.3.1. Jenis-jenis Mineral Bijih .....	116
VI.3.1.1. <i>Magnetite</i> .....	116
VI.3.1.2. <i>Cassiterite</i> .....	117
VI.3.1.3. <i>Hematite</i> .....	118
VI.3.1.4. <i>Goethite</i> .....	119
VI.3.2. Tekstur Mineral Bijih.....	119
VI.3.2.1. Tekstur <i>Intergranular</i> .....	120
VI.3.2.2. Tekstur Penggantian .....	121
VI.3.3. Paragenesis Mineral Bijih .....	121
VI.3.3.1. Paragenesis pada Fase Magmatik .....	122
VI.3.3.2. Paragenesis pada Fase Alterasi Hidrotermal.....	123
VI.3.3.3. Paragenesis pada Fase Supergen .....	123
<b>BAB VII PEMBAHASAN</b> .....	125
<b>VII.1. Kontrol Geologi Terhadap Mineralisasi</b> .....	125

VII.1.1. Kontrol Litologi .....	125
VII.1.2. Kontrol Struktur Geologi .....	128
<b>VII.2. Analisis Korelasi Unsur Logam.....</b>	<b>130</b>
VII.2.1. Unsur Cu.....	131
VII.2.2. Unsur Fe .....	132
VII.2.3. Unsur Pb .....	133
VII.2.4. Unsur W.....	134
VII.2.5. Unsur Zn .....	135
<b>VII.3. Karakteristik Endapan Timah Primer .....</b>	<b>136</b>
VII.3.1. Tahapan Mineralisasi .....	136
VII.3.1.1. Diseminasi pada Granit .....	137
VII.3.1.2. Pembentukan Urat Greisen dan Urat Kuarsa.....	138
VII.3.1.3. Pembentukan <i>Lode</i> Magnetit.....	139
VII.3.1.4. Tahap Supergen .....	141
VII.3.2. Tipe dan Model Endapan Timah Primer Daerah Penelitian .....	142
<b>BAB VIII KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>147</b>
<b>VIII.1. Kesimpulan .....</b>	<b>147</b>
<b>VIII.2. Rekomendasi.....</b>	<b>149</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>150</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>153</b>