

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	
HALAMAN PENGESAHAN.....	
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	
UCAPAN TERIMAKASIH .....	
SARI.....	
DAFTAR ISI.....	
DAFTAR GAMBAR.....	
DAFTAR TABEL .....	
LAMPIRAN.....	
BAB 1 .....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Kesampaian Daerah Telitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Pencapaian dan Kondisi Daerah Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
I.4 Rumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
I.5 Asumsi dan Hipotesa .....	Error! Bookmark not defined.
I.5.1 Asumsi .....	Error! Bookmark not defined.
I.5.2 Hipotesa.....	Error! Bookmark not defined.
I.6 Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
I.7 Manfaat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.8 Kondisi Sosial Masyarakat.....	Error! Bookmark not defined.
1.9 Kondisi Lingkungan .....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN .....	Error! Bookmark not defined.
Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tahapan-tahapan penelitian :.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Data dan Peralatan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 3 .....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN GEOLOGI.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Dasar Teori .....	Error! Bookmark not defined.
3.2    Fisiografi Regional .....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1.1 Dataran Pantai Jakarta.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1.2Zona Bogor .....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1.3 Zona Bandung .....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1.4 Pegunungan Selatan Jawa Barat .....	Error! Bookmark not defined.

3.3	Tatanan Stratigrafi Daerah Sukabumi .....	Error! Bookmark not defined.
3.4	Struktur Geologi Daerah Sukabumi .....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1	Van Bemmellen (1949).....	Error! Bookmark not defined.
3.4.2	Soejono Martodjojo (1984).....	Error! Bookmark not defined.
3.4.3	Sukendar Asikin (1986) .....	Error! Bookmark not defined.
3.5	Alterasi Hidrotermal dan Mineralisasi Epitermal.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Alterasi Hidrotermal.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	Mineralisasi Epitermal .....	Error! Bookmark not defined.
3.5.3	Sistem dan Karakteristik Endapan Epitermal.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	.....	Error! Bookmark not defined.
GEOLOGI DAERAH TELITIAN	.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.	Geomorfologi Daerah Telitian .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.	Perbukitan Struktural (S <sub>22</sub> ).....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.	Satuan Perbukitan Homoklin (S <sub>21</sub> ).....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.	Satuan Bentuklahan Tubuh Sungai (F <sub>1</sub> ).....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Stratigrafi Daerah Telitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Satuan Batupasir Karbonat Formasi Bentang.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Satuan Batupasir Silika Formasi Bentang.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Intrusi Diorit.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.5	Endapan Alluvial .....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Struktur Geologi Daerah Telitian .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1.	Struktur Kekar.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1.1.	Kekar A.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1.2.	Kekar B .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.	Struktur Sesar .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.1.	Sesar Baratlaut-Tenggara (NW-SE) .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.2.	Sesar Timurlaut-Baratdaya (NE-SW).....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.3.	Sesar Utara-Selatan (N-S) .....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.4.	Sesar Barat-Timur (W-E) .....	Error! Bookmark not defined.
4.4	Sejarah Geologi .....	Error! Bookmark not defined.
BAB V	.....	Error! Bookmark not defined.
ALTERASI DAN MINERALISASI	.....	Error! Bookmark not defined.
5.1	Alterasi Daerah Telitian .....	Error! Bookmark not defined.

5.1.1	Tipe Silisik .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2	Tipe Alterasi Argilik .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.3	Tipe Propilitik .....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Mineralisasi Daerah telitian .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1	Mineralogi Tembaga (Cu).....	Error! Bookmark not defined.
5.2.2	Mineralogi Timbal (Pb).....	Error! Bookmark not defined.
5.2.3	Mineralogi Seng (Zn).....	Error! Bookmark not defined.
5.2.4	Mineralogi Besi (Fe).....	Error! Bookmark not defined.
5.2.5	Mineralogi Emas (Au) .....	Error! Bookmark not defined.
5.3	Hasil analisa AAS.....	Error! Bookmark not defined.
5.4	Karakteristik Tipe Endapan .....	Error! Bookmark not defined.
BAB VI.....		Error! Bookmark not defined.
POTENSI GEOLOGI.....		Error! Bookmark not defined.
6.1.	Potensi Positif .....	Error! Bookmark not defined.
6.1.1.	Endapan Bahan Galian Logam .....	Error! Bookmark not defined.
6.1.2.	Potensi wisata geologi .....	Error! Bookmark not defined.
6.2	Potensi Negatif.....	Error! Bookmark not defined.
6.2.1	Pergerakan Massa ( <i>Mass Movement</i> ) .....	Error! Bookmark not defined.
6.2.2	Banjir .....	Error! Bookmark not defined.
BAB VII .....		Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN .....		Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....		82

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Peta kesampaian daerah dari kota Yogyakarta menuju Sukabumi melewati jalur selatan---	2
<b>Gambar1. 2.</b> Peta Administrasi daerah telitian -----	2
<b>Gambar1. 3.</b> Peta Topografi lokasi telitian -----	3
<b>Gambar 1.4</b> Keadaan daerah telitian berupa kondisi jalan daerah telitian (A), Sarana berupa masjid di kawasan daerah telitian (B), Lahan milik warga pada daerah telitian (C -----)	4
<b>Gambar 1.5</b> Bentang alam daerah telitian yang didominasi oleh perbukitan -----	. 5
<b>Gambar 1.6</b> Pengamatan singkapan daerah telitian (lokasi LP 02) -----	5
<b>Gambar 1.7</b> Salah satu foto persawahan yang dijadikan mata pencaharian utama di daerah telitian -----	.....9
<b>Gambar 1.8</b> Foto perbukitan berlereng miring-curam di daerah telitian -----	9
<b>Gambar 2.1.</b> Bagan Alir Penelitian -----	15
<b>Gambar 3.1</b> Sistem bukaan urat (Corbett dan Leach, 1996 -----	19
<b>Gambar 3.2.</b> Model sifat kekar dan urat kuarsa (Heru Sigit, 2002). Kekar tarikan (1a), kekar tekanan (1b), urat kuarsa tarikan (2a), urat kuarsa tekanan (2b), urat kuarsa tekanan membentuk penebalan dan penipisan (2c) -----	20
<b>Gambar 3.3.</b> Riedel Shear Model (a dan c) serta model bentuk sesar pada Lempung(Lowell, 1985) dalam Harris 1985 -----	20
<b>Gambar 3.4</b> Sketsa peta fisiografi Pulau Jawa bagian barat,van Bemmelen (1949 -----	21
<b>Gambar 3.5</b> Stratigrafi daerah telitian ( Gafoer dkk, 1992) -----	24
<b>Gambar 3.6</b> Peta pola struktur regional Jawa Barat berdasarkan data lapangan, data gravimetri, dan data seismik (Martodjojo, 1984) -----	26
<b>Gambar 3.7</b> Inset lokasi telitian pada peta regional -----	27
<b>Gambar 3.8</b> alterasi hubungannya dengan mineralisasi dalam tipe endapan epitermal logam dasar (Guilbert dan Park, 1986) " <i>the geology of ore deposits</i> "-----	29
<b>Gambar 3.9</b> Sistem Vulkanik Hidrotermal (Hadenquist, 1997) -----	35
<b>Gambar 4.1</b> Bentang alam daerah telitian, Perbukitan Struktural (S22), Perbukitan Homoklin (S21).	41

<b>Gambar 4.2</b> Kenampakan satuan bentuklahan tubuh sungai daerah telitian -----	42
<b>Gambar 4.3</b> Kenampakan satuan batupasir karbonat Bentang di lapangan -----	44
<b>Gambar 4.4</b> Kenampakan lain satuan batupasir Bentang di lapangan -----	44
<b>Gambar 4.5</b> Kenampakan satuan batupasir silika bentang di lapangan -----	45
<b>Gambar 4.6</b> Kenampakan satuan batupasir silika bentang menggunakan mikroskop petrografi -----	45
<b>Gambar 4.7</b> Kenampakan satuan intrusi diorit di lapangan. Foto singkapan diorit (A), Inset foto singkapan (B), kehadiran mineral bijih berupa pirit (C) -----	46
<b>Gambar 4.8</b> Kenampakan satuan intrusi diorit dilihat secara sayatan petrografi -----	46
<b>Gambar 4.9</b> Kenampakan satuan intrusi andesit di lapangan. Foto singkapan andesit (A), Inset foto singkapan (B), kehadiran mineral bijih berupa pirit (C). -----	47
<b>Gambar 4.10</b> Kenampakan intrusi andesit dilihat secara sayatan petrografi-----	48
<b>Gambar 4.11</b> Urat kuarsa pada litologi andesit -----	48
<b>Gambar 4.12</b> Kenampakan satuan endapan alluvial pada tubuh sungai-----	49
<b>Gambar 4.13</b> Kolom stratigrafi daerah telitian -----	49
<b>Gambar 4.14.</b> Pola Kelurusan Lembah Dari Citra SRTM -----	50
<b>Gambar 4.15.</b> Singkap anandesit yang terkekarkan Keterangan gambar: (A) Foto singkapan andesit yang terkena kekar (B) Garis biru: <i>shear joint</i> ;garis merah: <i>extension joint</i> ; garis kuning: <i>release joint</i> ----	51
<b>Gambar 4.16.</b> Singkapan andesit yang terkekarkanKeterangan gambar: (A) Foto singkapan andesit yang terkena kekar (B) Garis merah: <i>extension joint</i> ; garis kuning: <i>release joint</i> -----	54
<b>Gambar 4.17</b> Singkapan andesit yang terpotong oleh sesar berarah NW-SE Keterangan gambar: (A) Garis orange: breksi sesar (B) Garis merah: <i>shear fracture</i> ; garis kuning: <i>gash fracture</i> -----	56
<b>Gambar 4.18.</b> Hasil analisa menggunakan stereonet sesar NW-SE Keterangan gambar: (A) Arah umum <i>shear fracture</i> dan <i>gash fracture</i> , garis biru: <i>shear fracture</i> ; garis hijau: <i>gash fracture</i> (B) Analisa sesar didapatkan <i>Reverse left slip fault</i> (Rickard, 1972). -----	57
<b>Gambar 4.19.</b> Singkapan andesit yang terpotong oleh sesar berarah NE-SW Keterangan gambar: (A) Singkapan andesit pada Sungai Cijambu (B) Garis merah: <i>shear fracture</i> ; garis kuning: <i>gash fracture</i> -----	57
<b>Gambar 4.20.</b> Singkapan andesit yang terpotong oleh sesar berarah N-S Keterangan gambar: (A) Singkapan andesit pada anak Sungai Cigulusur (B) Didapatkan data berupa cerminsesar, garis merah: <i>net slip</i> ---	58
<b>Gambar 4.21 .</b> Singkapan <i>vein</i> silika yang terpotong oleh sesar berarah W-E Keterangan gambar: (A) Singkapan <i>vein</i> silika pada dinding Sungai Cijambu yang tersesarkan (B) Didapatkan data berupa cermin sesar, garis merah: <i>net slip</i> -----	59
<b>Gambar 4.22</b> Proses Sejarah Geologi pada daerah Telitian -----	60
<b>Gambar 5.1</b> Kenampakan Singkapan batuan yang sudah mengalami ubahan tipe <i>silifikasi</i> dan ditunjukkan adanya kenampakan tekstur urat <i>Crustiform</i> -----	63
<b>Gambar 5.2</b> Kenampakan singkapan batuan yang sudah mengalami ubahan tipe <i>argillic</i> -----	64

<b>Gambar 5.3</b> Tabel hasil analisa xrd yang menunjukkan adanya himpunan mineral alunit, smektit, dan klorit. ..	64
<b>Gambar 5.4</b> Tabel hasil analisa xrd yang menunjukkan adanya himpunan mineral kaolinit dan serisit	66
<b>Gambar 5.5</b> Kenampakan di lapangan singkapan batuan yang sudah mengalami ubahan tipe propilitik serta ditunjukkan kehadiran mineral klorit -----	67
<b>Gambar 5.6</b> Tabel analisa xrd yang menunjukkan adanya himpunan mineral piroksen dan epidot -----	68
<b>Gambar 5.7</b> Kenampakan mineral Cu di lapangan. Foto singkapan Lp 1 (gambar A), Litologi di LP 1 (gambar B), Kenampakan foto mikrograf mineral bijih kalkosit (Cc) (gambar C), Kenampakan foto mikrograf mineral bijih Bornit (Bn), kalkopirit (Cp), kovelit (Cv) (gambar D). -----	70
<b>Gambar 5.8</b> Kenampakan Chalcopirit secara megaskopis dan Minegrafi yang lebih jelas	70
<b>Gambar 5.9</b> Kenampakan malakit ( $Cu_2(CO_3)(OH)_2$ ) di lapangan serta kenampakan minegrafinya --	71
<b>Gambar 5.10</b> Kenampakan mineral Pb di lapangan. Foto singkapan Lp 93 (gambar A), Foto mikrograf mineral Galena (Gn) (gambar B). -----	71
<b>Gambar 5.11</b> Kenampakan Mineral Sfalerit di lapangan (A). Kenampakan Mineral Sfalerit (Sp) pada foto mikrograf analisa sayatan poles mineragrafi (B).	72
<b>Gambar 5.12</b> Kenampakan Oksida besi dilihat secara minegraf -----	73
<b>Gambar 5.13</b> Kenampakan unsure Fe pada foto mikrograf sayatan poles Lp 12, mineral oksida besi (HiO) dan pirit (Py) ( Gambar A). Kenampakan urat di lapangan Lp 12 ( Gambar B). -----	73
<b>Gambar 5.14</b> Kenampakan Pirit(py) secara megaskopis di lapangan serta minegrafi yang lebih jelas	73
<b>Foto 6.1</b> Kenampakan bekas area pertambangan di daerah telitian yang sudah terbengkalai dan banyak ditemukan malakit ( $Cu_2(CO_3)(OH)_2$ ) -----	78
<b>Foto 6.2.</b> kenampakan keindahan alam pada daerah telitian -----	79
<b>Foto 6.3</b> Kenampakan salah satu lereng di daerah penelitian yang berpotensi terjadi pergerakan massa	80
<b>Foto 6.4</b> Kenampakan luapan air sungai di daerah telitian setelah beberapa hari hujan deras -----	81

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1.</b> Batas koordinat areal konsesi daerah penelitian. ....	3
<b>Tabel 3.1</b> Dominasi komposisi mineralisasi di dalam alterasi hidrotermal pada temperature tinggi dan rendah (Corbett dan Leach,1996 .....	28
<b>TABEL 3.2</b> TIPE TIPE ALTERASI BERASARKAN HIMPUNAN MINERAL ( Guilbert dan Park, 1986) .....	31
<b>Tabel 3.3</b> Ciri-ciri endapan epitermal (white dan Hadenquist,1995).....	35
<b>Tabel 5.1</b> Klasifikasi intensitas ubahan (Browne,1991) .....	62
<b>Tabel 5.1</b> Tabel Hasil Analisa AAS .....	74

