

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
SARI.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Lokasi dan Waktu.....	4
1.5. Hasil Penelitian.....	4
1.6 Manfaat.....	4
BAB II METODOLOGI DAN DASAR TEORI PENELITIAN.....	7
2.1 Metode Penelitian.....	7
2.1.1 Tahap Persiapan.....	7
2.1.2 Tahap Analisis dan Pengolahan Data	9
2.1.3 Tahap Kesimpulan	10
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Sistem Panas Bumi	12
2.2.2 Klasifikasi Panasbumi	19
2.2.3 Sistem Hidrotermal	20
2.2.4 Alterasi Hidrotermal	21
2.2.5 Geokimia Panasbumi	28
BAB III GEOLOGI REGIONAL	35
3.1 Fisiografi Regional	35
3.2 Stratigrafi Regional	39

3.3 Struktur Geologi Regional.....	42
3.4 Manifestasi Daerah Telitian	44
BAB IV GEOLOGI DAERAH TELITIAN.....	47
4.1. Geomorfologi	47
4.1.1 Pola Pengaliran	47
4.1.2 Pembagian Bentuk Lahan	50
4.1.3 Satuan Bentuklahan Kerucut Vulkanik Atas (V1).....	50
4.1.4 Satuan Bentuklahan Kerucut Bagian Tengah (V2).....	50
4.1.5 Satuan Bentuklahan Kerucut Bagian Bawah (V5)	51
4.1.6 Satuan Bentuklahan Lereng Vulkanik (V6).....	51
4.1.7 Satuan Bentuklahan Lembah Sisa Maar (V7).....	52
4.2 Geologi Daerah Telitian	52
4.2.1 Stratigrafi dan Struktur Regional Daerah Telitian.....	53
4.2.2 Stratigrafi dan Struktur Lokal Daerah Telitian.....	53
4.3.1 Sumur 1.....	57
4.3.2 Sumur 2.....	57
4.3.3 Sumur 3.....	57
4.3.4 Sumur 4.....	58
4.4 Struktur Geologi, Permeabilitas dan Manifestasi.....	59
4.4.1 Struktur Geologi Regional dan Letak Manifestasi	59
4.4.2 Struktur Geologi Lokal Daerah Telitian	60
4.4.3 Permeabilitas Lokal Daerah Telitian	61
4.5 Sejarah Geologi Daerah Telitian	64
BAB V ZONA HIMPUNAN MINERAL BAWAH PERMUKAAN	67
5.1 Temperatur Saturasi Mineral dan Zona Mineral Ubahan.....	67
5.1.1 Sumur 1, Sumur 2 dan Sumur 4.....	67
5.1.2 Sumur 3.....	68
5.2 Korelasi Zona Mineral Ubahan Sumur Bor	70
5.2.1 Sumur 1.....	70
5.2.2 Sumur 2.....	70
5.2.3 Sumur 3.....	70

5.2.4 Sumur 4.....	71
BAB VI SISTEM HIDROGEOLOGI PANASBUMI	72
6.1 Analisa Kestabilan <i>Ion Balance</i>	72
6.1.1 Sumur 1.....	72
6.1.2 Sumur 2.....	72
6.1.3 Sumur 3.....	72
6.1.4 Sumur 4.....	73
6.2 Analisa Total Discharged	73
6.2.1 Sumur 1.....	74
6.2.2 Sumur 2.....	74
6.2.3 Sumur 3.....	74
6.2.4 Sumur 4.....	74
6.3 Perhitungan Geothermometer dan Hidrogeologi.....	77
6.3.1 Analisa Perhitungan Rumus Geothermometer	77
6.3.2 Analisa Temperatur Gas Sumur Bor.....	78
6.3.2 Analisa Berdasarkan Plot Diagram.....	78
BAB VII SATURASI MINERAL SUMUR BOR.....	85
7.1 Analisa Saturasi Mineral dengan <i>Software WATCH</i>	85
7.1.1 Sumur 1, Sumur 2, dan Sumur 4.....	85
7.1.2 Sumur 3.....	85
7.2 Analisa Diagram Aktivitas dengan <i>Software Geochemist Workbach (GWB)</i> ..	89
BAB VIII MODEL KONSEP LAPANGAN PANASBUMI	91
8.1 Model Konsep Lapangan Geothermal Daerah Telitian.....	91
BAB IX KESIMPULAN	95
9.1 Kesimpulan.....	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	