

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| Lembar pengesahan | <i>i</i> |
| Abstrak | <i>ii</i> |
| Riwayat Hidup | <i>iii</i> |
| Kata Pengantar | <i>iv</i> |
| Daftar Isi | <i>vi</i> |
| Daftar Gambar | <i>viii</i> |
| Daftar Tabel | <i>ix</i> |
| Daftar Lampiran | <i>x</i> |
| | |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4. Rumusan Masalah | 4 |
| 1.5. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.6. Manfaat Penelitian | 5 |
| | |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Panas Bumi(<i>Geothermal</i>)..... | 6 |
| 2.1.1 Pengertian Panas Bumi (<i>Geothermal</i>)..... | 6 |
| 2.1.2 Gradien Panas Bumi..... | 7 |
| 2.1.3 Sistem Hidrothermal | 8 |
| 2.1.4 Karakteristik Sumber Panas Bumi | 10 |
| 2.1.4.1 Dapur magma sebagai sumber panas bumi..... | 10 |
| 2.1.4.2 Kondisi Hidrologi..... | 11 |
| 2.1.4.3 Manifestasi Panas Bumi di Permukaan..... | 12 |
| 2.1.4.4 Umur Kegiatan (<i>lifetime</i>) dan Metoda Estimasi Potensi Panas Bumi..... | 14 |
| 2.1.4.5 Metoda estimasi Potensi Panas Bumi..... | 15 |
| 2.1.4.6 Metoda estimasi simulasi numeric..... | 16 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 2.1.5 | Reservoir Panas Bumi | 16 |
| 2.1.6 | Sasaran Eksplorasi Panas Bumi | 16 |
| 2.1.7 | Tahapan Eksplorasi Panas Bumi | 17 |
| 2.1.8 | Energi Panas Bumi di Indonesia | 18 |
| 2.2 | Batuan..... | 20 |
| 2.2.1. | Sifat Listrik Dalam Batuan..... | 21 |
| 2.2.2. | Resistivitas batuan..... | 23 |
| 2.3. | Mineral | 26 |
| 2.3.1. | Mineral dari magma | 27 |
| 2.4. | Metode Geolistrik..... | 28 |
| 2.4.1. | Konsep dasar metode Schlumberger | 29 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | | 32 |
| 3.1. | Tempat dan Waktu Penelitian | 32 |
| 3.1.1 | Tempat Penelitian | 32 |
| 3.1.2 | Waktu penelitian | 33 |
| 3.2. | Alat dan Bahan Penelitian..... | 34 |
| 3.2.1. | Alat | 34 |
| 3.2.2. | Lokasi | 34 |
| 3.3. | Diagram Alir Penelitian | 35 |
| 3.4. | Prosedur Penelitian | 36 |
| 3.5. | Pengambilan Data Lapangan | 38 |
| 3.6. | Rumusan Pengukuran | 38 |
| 3.7. | Pengolahan Data | 40 |
| 3.8. | Teknik Analisis Data Dan Interpretasi Data | 40 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 42 |
| 4.1. | Hasil Pengambilan Data..... | 42 |
| 4.1.1. | Deskripsi Data..... | 42 |
| 4.2. | Pembahasan..... | 45 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 55 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 57 |