



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PEMETAAN BAWAH PERMUKAAN MANIFESTASI PANAS BUMI IE JU BERDASARKAN DATA ANOMALI MEDAN MAGNETIK TOTAL PEMETAAN BAWAH PERMUKAAN MANIFESTASI PANAS BUMI IE JU BERDASARKAN DATA ANOMALI MEDAN MAGNETIK TOTAL

ABSTRACT

Telah dilakukan pengukuran metode magnetik pada salah satu zona manifestasi panas bumi di Aceh terdapat di Ie Ju Kabupaten Aceh Besar. Tujuan penelitian ini untuk memetakan manifestasi panas bumi yang terdapat di kawasan Ie Ju berdasarkan data intensitas medan magnetik total. Akuisisi data dilakukan dengan menggunakan alat Proton Precession Magnetometer (PPM). Luas daerah penelitian 450 x 300 meter dan desain lapangan dibuat dalam bentuk grid. Jumlah stasiun pengukuran adalah 64 stasiun dan spasi 50 meter. Data intensitas medan magnetik total yang telah didapatkan dikoreksi IGRF dan koreksi diurnal. Setelah dilakukan koreksi peta anomali ditumpang susun dengan peta lokasi untuk melihat sebaran nilai anomali. Data anomali medan magnetik total yang telah dikoreksi direduksi ke kutub. Reduksi ke kutub dilakukan untuk melokalisasi hubungan antara anomali dengan keberadaan manifestasi. Berdasarkan data reduksi kutub daerah yang memiliki manifestasi panas bumi memiliki nilai anomali magnetik total relatif rendah yaitu sekitar 1000 nT. Kontur anomali medan magnetik ini berada sejajar dengan keberadaan manifestasi panas bumi

Kata kunci : Metode Magnetik, Anomali magnetik, software surfer dan manifestasi.