

ABSTRAK

PENENTUAN DAERAH PROSPEK *RESERVOIR* PANAS BUMI RAJABASA BERDASARKAN ANALISA DATA GAYA BERAT

Oleh

Nurmalisa Apriani

Daerah panasbumi Rajabasa merupakan daerah yang memiliki potensi panas bumi yang terletak di Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Yang dimana pada Gunung Rajabasa terdapat 2 puncak yaitu puncak Gunung Balerang dan puncak Rajabasa, dan terdapat kawah-kawah yang menandakan terdapatnya sebuah manifestasi panas bumi. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan daerah prospek panasbumi pada daerah penelitian dengan melakukan pemodelan dan analisa *derivative*. Pada proses pengolahan didapatkan anomali bouguer sebesar 25 mGal sampai 100 mGal. Anomali regional yang diperoleh sebesar 30 mGal sampai 80 mGal dengan kedalaman regional sebesar 2150,94 m. sedangkan anomali residual yang diperoleh sebesar -10 mGal sampai 32 mGal dengan rata-rata kedalaman sebesar 222,836 m. untuk menentukan lebar jendela yang digunakan untuk melakukan pemisahan anomali regional dan residual dengan menggunakan metode *moving average* maka didapatkan nilai bilangan gelombang sebesar 0,001993 /m dengan rata-rata lebar jendela yaitu 19. Struktur patahan yang teridentifikasi berupa patahan yang paling dominan patahan normal yang dimana diperoleh dari profile AB, analisa FHD, dan SHD yang dilakukan korelasi dengan hasil *inverse modeling* (3D). Pada pemodelan *inverse modeling* terdapat *reservoir* panasbumi yang dimana batuan tersebut memiliki densitas rendah sebesar 2,1 gr/cc sampai 2,2 gr/cc. Nilai densitas sedang sebesar 2,2 gr/cc sampai 2,4 gr/cc. Sebaran densitas tinggi sebesar 2,5 gr/cc sampai 2,9 gr/cc yang diindikasikan terdapat batuan beku ekstrusif. Daerah prospek *reservoir* panasbumi Gunung Rajabasa terdapat manifestasi berupa manifestasi Banding yang dimana pada daerah prospek *reservoir* tersebut melintasi Gunung Balerang.

Kata Kunci : *Panasbumi, Analisa Derivative, Inverse Modelling, Reservoir.*