

INTISARI

IDENTIFIKASI ZONA RESERVOAR PANASBUMI MENGGUNAKAN ANALISA INVERSI 1D HASIL PENGOLAHAN DATA METODE *MAGNETOTELLURICS* (MT) PADA LAPANGAN PANASBUMI WAYANG- WINDU KABUPATEN PENGALENGAN, JAWA BARAT

Oleh

Nurdin .T

115090008

Telah dilakukan penelitian pada lapangan panasbumi Wayang-Windu kabupaten pengalengan jawa barat menggunakan metode MT (*Magnetotelluric*) sebanyak 14 stasiun dengan arah penyebaran stasiun pengukuran utara-selatan. Pengolahan data kemudian dilakukan untuk mendapatkan variasi resistivitas 1D dan mengidentifikasi kemenerusan berdasarkan hasil korelasi semua stasiun.

Berdasarkan model panasbumi yang dibangun dari hasil inversi 1D, didapatkan hasil interpretasi berupa gambaran keadaan bawah permukaan berdasarkan kontras nilai resistivitas. Diinterpretasikan terdapat 4 kontras resistivitas yang dikaitkan dengan sistem panasbumi daerah penelitian. Berdasarkan referensi nilai resistivitas dari target, zona reservoir diidentifikasi menerus dari WW23 sampai Stasiun WW121 dengan range kedalaman yang bervariasi. Reservoir dangkal ditemukan pada hasil inversi data stasiun WW23 (Utara) dengan kedalaman 600 m, Sedangkan zona reservoir dalam ditemukan pada hasil inversi WW121 (selatan) dengan kedalaman 1300 m. Selain kedalaman, ketebalan dari zona reservoir juga bervariasi dari 2300 m sampai 2800m dengan kontras nilai resistivitas 7 – 50 Ohm.m., sehingga dari pola tersebut diindikasikan bahwa zona reservoir semakin mendalam ke arah selatan. Berdasarkan model korelasi diindikasikan bahwa daerah yang berpotensi menjadi sumur produksi berada pada stasiun MT ww23-ww39 karena merupakan daerah reservoir dangkal dengan struktur patahan yang diperkirakan *high permeability*.

Kata Kunci : Magnetotelluric, Model, Inversi 1D, Resistivitas, Zona Reservoir