

ABSTRAK

ANALISIS INVERSI *ACOUSTIC IMPEDANCE* (AI) DAN *ELASTIC IMPEDANCE* (EI) UNTUK IDENTIFIKASI RESERVOAR BATUPASIR DAN FLUIDA HIDROKARBON FORMASI TALANGAKAR, LAPANGAN “R”, CEKUNGAN JAWA BARAT UTARA

Irfan Mustawa Hidayat

115.100.029

Lapangan “R” merupakan salah satu lapangan berpotensi hidrokarbon yang berasal dari reservoir batupasir Formasi Talangakar di Cekungan Jawa Barat Utara. Impedansi Akustik dan Impedansi Elastik dapat digunakan untuk identifikasi penyebaran litologi dan fluida pada lapisan Z.2260 Formasi Talangakar.

Impedansi Elastik dapat mengetahui kehadiran fluida hidrokarbon karena telah menggunakan parameter gelombang S, sedangkan Impedansi Akustik efektif untuk identifikasi litologi karena menggunakan parameter gelombang P. Pengolahan Impedansi Akustik dan Impedansi Elastik menggunakan metode *Sparse Spike*.

Penelitian menggunakan Inversi Impedansi Akustik, Impedansi Elastik *near stack* dan Impedansi Elastik *far stack*. Hasil analisis pemetaan Impedansi Akustik menunjukkan bahwa litologi batupasir zona target mempunyai nilai 8200 – 11400 ((m/s). (gr/cc)). Penyebaran batupasir pada reservoir lapisan Z.2260 memiliki orientasi utara – selatan. *Partial stack* dibagi menjadi Impedansi Elastik *near stack* sudut 0° - 13° dan Impedansi Elastik *far stack* sudut 14° - 27° . Integrasi peta *time structure*, peta *slice* Impedansi Akustik dan peta *slice* Impedansi Elastik mendapatkan 2 zona prospek hidrokarbon.

Kata kunci : Formasi Talangakar, Seismik Inversi, Impedansi Akustik, Impedansi Elastik

