

ABSTRAK

IDENTIFIKASI PENYEBARAN RESERVOAR BATUPASIR MENGUNAKAN SEISMIC INVERSI AKUSTIK IMPEDANSI DI FORMASI TALANGAKAR LAPANGAN “RFA” CEKUNGAN SUMATERA SELATAN

Rachmad Fachri Aditya
115.100.032

Formasi Talangakar memiliki salah satu satuan batuan yang prospek hidrokarbon pada Cekungan Sumatera Selatan. Pada penelitian ini dilakukan analisa inversi akustik impedansi (AI) untuk batuan reservoir Formasi Talangakar, lapangan “RFA”, Cekungan Sumatera Selatan yang difokuskan pada *horizon* W3. Analisa lebih lanjut untuk mengetahui penyebaran batuan reservoir secara lateral pada zona target.

Studi seismik inversi bertujuan untuk menggambarkan lapisan reservoir secara rinci. Dengan seismik inversi akustik impedansi (AI) menggunakan metode *modelbased* dan metode *sparke spike*. Penggunaan 2 metode bertujuan mendapatkan metode yang tepat untuk interpretasi sesuai kondisi lapangan serta dapat ditentukan sebaran zona reservoir.

Formasi Talangakar yang tersusun oleh selang - seling antara *shale* dan *sand* lebih cocok menggunakan metode *modelbased hardconstraint* dibandingkan dengan metode *maximum likelihood sparke spike*. Berdasarkan hasil analisa secara kualitatif dan kuantitatif *modelbased hardconstraint* lebih tepat untuk digunakan interpretasi pada penelitian ini. Hasil *slice* akustik impedansi batuan reservoir batupasir berupa endapan *channel* dengan nilai skustik impedansi berkisar 8200 - 9300 ((m/s)*(g/cc)) dan porositas *neutron* berkisar 18 – 20 % berarah NE - SW.

Kata Kunci : Formasi Talangakar, Seismik Inversi, *Modelbased Hardconstraint*, Akustik Impedansi (AI)