

ABSTRAK

ANALISA IMPEDANSI AKUSTIK (AI) DAN PENYEBARAN POROSITAS FORMASI TALANGAKAR PADA LAPANGAN “BETA” CEKUNGAN SUMATRA SELATAN

Oleh :

Artur Barreto Gama
115080021

Penulis telah melakukan penelitian di lapangan “Beta” yang terletak pada Formasi Talang Akar Cekungan Sumatra Selatan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menentukan nilai AI pada zona reservoir berdasarkan hasil inversi, serta mengetahui persebaran reservoir berdasarkan *slicing* impedansi akustik dan *slicing* porositas.

Penelitian ini menggunakan data seismik dan data sumur yang terdiri atas data 3D poststack, data sumur yakni sumur V_1 dan sumur V_2, serta data *Checkshoot*. Metode yang dipakai pada penelitian ini adalah metode seismik inversi, inversi *model based*, dimana akan menghasilkan suatu model inversi, berupa model inversi impedansi akustik. Dimana data seismik sebagai input dan data sumur dipakai sebagai kontrol. Adapun pada penelitian ini dilakukan *slicing* impedansi akustik dan *slicing* porositas.

Berdasarkan hasil Inversi yang dilakukan pada lapangan “Beta” zona reservoir yang berupa pasir, memiliki nilai impedansi akustik rendah yang berkisar antara 7899-9100 (m/s)*(gr/cc) dan memiliki porositas yang berkisar antara 16.4% hingga 20%. Pada Peta sayatan impedansi akustik dan porositas menunjukkan adanya variasi nilai AI maupun porositas, penyebaran porositas maupun AI pada penampang *slicing* menunjukkan terdapat beberapa zona yang memiliki harga porositas maupun AI yang berkorelasi dan terdapat pada zona tinggian sesuai peta struktur waktu yakni antara dan berarahkan barat-timur

Kata Kunci : Inversi, Impedansi akustik, *Slicing* porositas,