

**IDENTIFIKASI RESERVOAR  
MENGUNAKAN INVERSI JOINT  
PADA FORMASI JATIBARANG LAPANGAN "RST"  
CEKUNGAN JAWA BARAT UTARA**

**Risti Laksmitaratri  
115100037**

**ABSTRAK**

Penelitian ini berlokasi di Lapangan "RST" Cekungan Jawa Barat Utara, yang merupakan salah satu lapangan yang dikembangkan oleh PT. Pertamina Asset 3 Cirebon. Identifikasi reservoir mempunyai peranan penting dalam eksplorasi hidrokarbon, oleh karena itu dibutuhkan metode yang tepat dalam identifikasi reservoir. Penelitian menggunakan metode Inversi Joint dengan parameter keluaran berupa Lamda-Rho dan Mu-Rho. Parameter Mu-Rho dapat digunakan dalam analisis penentuan litologi sedangkan parameter Lamda-Rho dapat digunakan sebagai analisis keberadaan Fluida Hidrokarbon,.

Metode seismik inversi Joint merupakan proses inversi data seismik gather dengan melibatkan pengaruh wavelet dari seismik untuk menghasilkan secara langsung parameter Reflektivitas Lamda-Rho dan Reflektivitas Mu-Rho untuk kemudian menghasilkan parameter Lambda Mu Rho. Dalam penelitian ini menggunakan *full stack* untuk inversi *Joint* pada parameter Lamda-Rho dan Mu-Rho. Karena kedua parameter ini tidak berpengaruh pada perubahan sudut.

Berdasarkan analisa *crossplot* dari data sumur pada zona target diperoleh hasil bahwa reservoir berupa Konglomerat dan lapisan di atasnya yang berupa *Shale*. Hasil analisa Inversi *Joint* dengan parameter Mu-Rho menunjukkan hasil bahwa pada zona target penelitian menunjukkan reservoir berupa Konglomerat dan lapisan di atasnya berupa *Shale*, hal ini terbukti dengan respon nilai Mu-Rho yang tinggi pada reservoir Konglomerat yaitu antara 23 (GPA\*(gr/cc)) sampai 52 (GPA\*(gr/cc)) dan pada *Shale* antara 10 (GPA\*(gr/cc)) sampai 23 (GPA\*(gr/cc)). Sedangkan pada parameter Lamda-Rho bahwa zona target pada penelitian ini diidentifikasi terdapat fluida hidrokarbon, ditunjukkan dengan respon nilai Lamda-Rho yang tinggi yaitu antara 32 (GPA\*(gr/cc)) sampai 42 (GPA\*(gr/cc)). Penyebaran reservoir Konglomerat berarah utara-selatan serupa dengan penyebaran Fluida daerah penelitian yaitu kearah utara-selatan.

Kata Kunci : Inversi Joint, Parameter Lamda-Rho, Parameter Mu-Rho, Reservoir Konglomerat, Hidrokarbon.