

Karakterisasi reservoir hidrokarbon lapangan sejati, Cekungan Kutai, Kalimantan Timur berdasarkan inversi data vertical seismic profiling (VSP) = Hydrocarbon reservoir characterization of Sejati Field, Kutai Basin, East Kalimantan based on vertical seismic profiling (VSP) inversion

Asrim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181645&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas tentang metode vertical seismic profiling (VSP) dan aplikasinya dalam karakterisasi reservoir. VSP merupakan pengukuran seismik yang dilakukan dengan menempatkan receiver di lubang bor. Karakter reservoir yang akan diteliti yaitu batu pasir pada lapangan Sejati, yang merupakan salah satu lapangan minyak dan gas VICO Indonesia yang terletak di Cekungan Kutai, Kalimantan Timur. Data yang tersedia dalam penelitian ini yaitu data VSP (near & far offset) dan well log dari satu sumur eksplorasi. Karakterisasi reservoir berdasarkan metode inversi data VSP. Langkah-langkah pengerjaan yaitu crossplot, correlation, picking horizon, initial model, inversion analysis (QC), dan final inversion. Dari hasil inversi memperlihatkan adanya sebaran impedansi rendah pada zona target. Karena besarnya tuning thickness maka perlu dilakukan studi lebih lanjut untuk memastikan apakah impedansi rendah tersebut mengindikasikan lapisan sand atau bukan.

<hr>

This study are about vertical seismic profiling (VSP) and it's application for reservoir characterization. VSP is an seismic measurement which is put some receivers in borehole. The character of reservoir will be studied is sandstone in Sejati field, which is one of VICO's oil and gas fields at Kutai Basin, East Kalimantan. The data avalaible of this study are VSP (near & far offset) and well log from one exploration well. Reservoir characterization based on VSP inversion method. The sequence step of this study are crossplot, correlation, picking horizon, initial model, inversion analysis (QC), and final inversion. The inversion result show low impedance at target zone. Because tuning thickness is very high, so it is needed detailed study for identifying sand distribution at target zone.