

Karakterisasi reservoir dengan menggunakan metoda inversi simultan dan LAMBDA MU RHO untuk studi kasus di lapangan F

Erfan Taufik Hidayat, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20297825&lokasi=lokal>

Abstrak

Metoda inversi simultan merupakan salah satu metoda yang digunakan dalam proses AVO inversion, yang didalam prosesnya mengolah input seismik 'partial stacking' dalam satu proses untuk menghasilkan volume seismik untuk parameter elastik dan impedansi, kemudian metoda Lambda Mu Rho merupakan metoda yang menggunakan parameter elastik dalam analisisnya, dimana Lambda merupakan parameter incompressibilitas, yaitu kemampuan batuan dalam terbentuknya perubahan volume apabila terkena stress dan Mu merupakan parameter rigiditas dari batuan, yaitu kemampuan batuan dalam perubahan bentuk apabila terkena stress. Lapangan F yang mempunyai 2 reservoir dominan, yang pertama pada reservoir dalam Formasi Talang Akar dan yang kedua dalam Formasi Lemat, sehingga dalam rencana pengembangan lapangan diperlukan seimik modeling dari reservoir tersebut untuk pengurangan resiko dalam pemboran sumur pengembangan dalam hal ini menggunakan metoda Inversi Simultan dan Lambda Mu Rho. Metoda yang digunakan ini diharapkan dapat menggambarkan keberadaan dari reservoir batu pasir serta dapat membedakan antara reservoir yang mengandung fluida hidrokarbon dan yang tidak.

.....Simultaneous Inversion is a method that used in the AVO inversion, that process the partial stacking as input and the elastic parameter and impedances as output in one batch, then Lambda Mu Rho is a method that used elastic parameter for the analysis, which is Lambda as the incompressibility parameter, the ability of rocks to transform in their volume when have a stress and Mu as the rigidity parameter, the ability of rocks to transform in their shape when have a stress. The F field has 2 dominant reservoirs, first the reservoir in the Talang Akar Formation and the second reservoir in the Lemat Formation, so in the development plan need a seismic modeling for the reservoir to minimize the risk of the next development wellbore, in this case using simultaneous inversion and lambda mu rho. This method hopefully could distinguished the reservoir of sandstones which filled by hydrocarbon fluids from the wet sand.