

Analisa petrofisika untuk karakterisasi reservoir lapangan "X" = Petrophysical analysis for reservoir characterisation in field "X"

Catur BP., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20290337&lokasi=lokal>

Abstrak

Analisa petrofisika bertujuan untuk mengidentifikasi reservoir minyak dan gas bumi melalui perhitungan parameter petrofisika. Hasil parameter petrofisika yang didapat merupakan nilai secara vertikal. Dengan penggabungan dengan data 3D seismik, maka akan didapat penyebaran nilai parameter petrofisika dalam bentuk volum seismik. Proses penyebaran nilai ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode multiatribut seismik. Pada studi ini, perhitungan parameter petrofisika dilakukan dengan menggunakan software Interactive Petrophysics, dan metode multiatribut seismik dilakukan dengan menggunakan software Hampson Russell. Teknik integrasi ini diaplikasikan pada data 3D seismik yang berada dalam cakupan in-line 250 ? 320 dan x-line 270 ? 310. Data sumur yang digunakan sebanyak 8 buah. Secara lebih rinci, tujuan dari studi ini adalah menghitung nilai kejenuhan air, kandungan lempung, porositas, dan permeabilitas, yang merupakan parameter petrofisika, untuk diubah menjadi bentuk volum melalui metode multiatribut seismik.

.....Petrophysical analysis is intended to identify oil and gas reservoir by evaluation of petrophysical parameters. The result of these evaluation just describes the petrophysical parameters vertically. By combining with 3D seismic data set, it can be distributed through seismic volume. This process is carried out by using seismic multi attribute method. In this study, evaluation of petrophysical parameters is performed by Interactive Petrophysics Software, while the seismic multi attribute method is carried out by Hampson Russell Software. This combined method is applied to 3D seismic data, which consists of 70 in-line and 40 x-line. The well data set consists of 8 wells. The goal of this study is to evaluate water saturation, shale content, porosity, and permeability, and to transform the results to become the form of seismic volume.