

Karakterisasi reservoir batupasir berdasarkan zonasi flow unit dan analisis petrofisika lapangan X = Characterization of sandstone reservoir according to flow unit zonation and petrophysical analysis case study X field

Syadza Zamzami, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411792&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam studi ini, dilakukan identifikasi reservoir berdasarkan konsep evaluasi flow unit dan bekerja berdasarkan fungsi bobot dari masing - masing parameter petrofisika. Terdapat tiga data sumur yang digunakan sebagai data utama dalam studi ini. Selain itu juga tersedia data core yang digunakan sebagai pengontrol dari nilai properti petrofisika yang dihasilkan. Inversi AI juga tersedia pada penelitian ini sebagai data utama yang digunakan sebagai pembantu untuk mengidentifikasi dan menginterpretasi litologi bawah permukaan zona prospek. Interpretasi dilakukan pada penampang seismik composite line dan objek dalam studi ini berupa reservoir batupasir yang berada pada Formasi Bekasap, Lapangan X, Sumatera. Studi yang dilakukan meliputi perhitungan nilai properti petrofisika serta analisis formasi berdasarkan evaluasi flow unit. Hasil pemodelan akan menunjukkan bahwa terdapat zona yang memiliki kualitas reservoir yang baik berdasarkan data hasil zonasi flow unit dan ditunjang dengan data hasil analisis Petrofisika.

<hr>In this study, identification of reservoir in wells based on flow unit evaluation concept, were performed and work on each petrophysical parameter function. There are three wells data used as the main data in this study. Core data is also available as controller of calculated petrophysical property. Accoustic Impedance Inversion is also available as main data to identify and interpret lithology of prospect zone. Interpretation performed on a cross section of seismic composite line and the object in this study is sandstone reservoir located in Bekasap Formation, Sumatra, X Field. Study was conducted on the petrophysical properties and formation permeability analysis based on flow unit evaluation by FZI calculation from permeability and porosity core which is derived from conventional core analysis. Modeling result will show that there are zones that have good reservoir quality according to the result of flow unit zonation and petrophysical analysis.