

Interpretasi seismik untuk menentukan daerah prospek hidrokarbon minyak pada reservoir batupasir lapangan d menggunakan analisis multiatribut = Seismic interpretation to discover oil hydrocarbon prospect area in d field sandstone reservoir using multiattribute analysis

Dananjaya Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20429621&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Interpretasi seismik yang dilakukan pada Lapangan D telah dilakukan dengan memprediksi beberapa volum properti log dengan menggunakan analisis multiatribut. Analisis ini dilakukan untuk memprediksi adanya sebaran reservoir batupasir pada zona D-28A. Selain untuk memetakan sebaran reservoirnya, analisis ini juga dilakukan untuk memprediksi adanya persebaran fluida hidrokarbon terutama hidrokarbon minyak yang menjadi target pada penelitian ini. Daerah penelitian ini terletak di Lapangan D yang berada di Utara Jawa Barat. Lokasi penelitian ini dekat dengan sub-cekungan Ardjuna. Teknik analisis multiatribut ini membutuhkan input atribut tambahan yaitu model impedansi akustik yang didapatkan dengan metode inversi. Metode inversi yang digunakan pada penelitian ini adalah metode inversi model based. Hasil analisa terintegrasi dengan gabungan irisan ? irisan yang terbentuk dari volume gamma ray, resistivity, dan water saturation. Dari irisan ketiga volume ini terlihat adanya beberapa tren yang sama yang mengindikasikan adanya persebaran reservoir batupasir sekaligus adanya kandungan fluida yang diindikasikan sebagai fluida hidrokarbon minyak. Tren ini diindikasikan dengan nilai cut off gamma ray 70 API, resistivitas 1.7 ohm-m, dan saturasi air 0.9 0.SW.

ABSTRACT

Seismic interpretation performed on D Field has been carried out with some predicting volume by using the log property multiatribut analysis. This analysis was conducted to predict the distribution of reservoir sandstones in zone D-28A. In addition to map the distribution of reservoirnya this analysis is also performed to predict the distribution of hydrocarbon fluid, especially oil hidrokarbon that being targeted in this study. The research area is located on the D Field located in the North West Java. The research location is close to the sub-basin Ardjuna. Multiattribute analysis techniques requires an additional attribute input, that input is acoustic impedance model that obtained by the inversion method. The inversion method used in this study is a model-based inversion methods. Results of the combined analysis is integrated with slices that are formed from the volume of gamma ray, resistivity and water saturation. The three volume of the slices have seen a couple of the same trends that indicate the distribution of reservoir sandstones at the same time their fluid content which is indicated as fluid hydrocarbon oil. The trends shown with cut off value of gamma ray 70 API, resistivity 1.7 ohm-m, and water saturation 0.9 0.SW.

;