

Analisa atribut amplitudo seismik untuk karakterisasi reservoir pada cekungan sumatera selatan

Miftahul Haq, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181543&lokasi=lokal>

Abstrak

Analisa seismik atribut telah digunakan untuk data seismik 3D pada cekungan Sumatera Selatan. Analisa ini bertujuan untuk memetakan distribusi dari reservoir karbonat, yang bersasosiasi dengan lingkungan pengendapan. Atribut seismik yang digunakan pada interpretasi reservoir karbonat adalah amplitudo rms, amplitudo maksimum, amplitudo minimum, dan amplitudo palung rata-rata. Lebih lanjut, Seismik amplitudo ini digunakan untuk mendapatkan peta porositas, dengan melakukan cross plot antara log porositas dan log amplitudo. Analisa ditunjukkan dari semua peta atribut ini. Dengan konteks lingkungan pengendapan, kita dapat mengidentifikasi batas yang jelas antara reef dengan lagoon, khususnya pada formasi Baturaja. Ini berarti bahwa persebaran facies sangat jelas di perlihatkan pada semua peta atribut.

Seismic attribute analysis has been applied to 3D seismic data of South Sumatera Basin. This analysis is intended to map carbonate reservoir distribution, which is associated with depositional environment. The seismic attributes, which is used in interpreting the carbonate reservoir, are rms amplitude, maximum amplitude, minimum amplitude, and average trough amplitude. In addition, this seismic amplitude is used to derive the porosity map, by applying the cross plot between porosity log and amplitude. The analysis is performed by generating map of all of these attributes. In the context of depositional environment, we can identify sharp boundary between the reef and lagoon, particularly in Baturaja formation. This mean that the facies distribution is clearly seen in all attributes map.