

Seismik inversi untuk identifikasi kandungan organik serpih : studi kasus pada formasi gumai cekungan Sumatera Selatan = Seismic inversion for identifying shale organic content: case study of Gumai Formation, South Sumatera Basin

Yusuf Hadi Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20307585&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian yang dilakukan di lapangan Abiyoso pada formasi gumai bertujuan untuk memperkirakan daerah yang berpotensi sebagai shale reservoir berdasarkan parameter impedansi akustik dan analisa log. Log gamma ray, neutron (NPHI) dan density (RHOB) secara efektif dapat mengidentifikasi kandungan material organik pada batu serpih. Terdapat hubungan antara Vp pada porositas rendah terhadap kematangan kerogen. Vp meningkat dengan meningkatnya tingkat kematangan kerogen. Hasil inversi menunjukkan bahwa pada daerah Top Horizon 3, 4 dan 5 kerogen telah matang, dengan nilai AI (21000 - 25000) (ft/s)*(g/cc).

.....

Research conducted in the field Abiyoso at gumai formation aims to estimate the potential area as a shale reservoir based on parameters acoustic impedance and log analysis. Gamma ray log, neutron (NPHI) and density (RHOB) is effective to organic matter identification of shale. The maturity of kerogen can be related to Vp at low-porosity. Vp increases with increasing maturity. Inversion result show that kerogen is mature on the area of Top Horizon 3, 4 and 5 with AI value (21000 - 25000) (ft/s)*(g/cc).