

Karakterisasi reservoir menggunakan inversi extended elastic impedance: studi kasus pada lingkungan delta sub cekungan Jambi

Fritz, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=125238&lokasi=lokal>

Abstrak

Perkembangan akhir dari teknologi impedansi seismik menyajikan sebuah pendekatan kuantitatif dalam karakterisasi reservoir. Impedansi yang dinyatakan sebagai Extended Elastic Impedance (EEI) ini yang juga merupakan bentuk ekstensi dari impedansi elastik mampu memberikan akses untuk mengeksplor informasi yang terdapat di sumur melalui data seismik sehingga memungkinkan kita untuk memprediksi distribusinya. Korelasi optimum antara EEI dengan suatu parameter reservoir memberikan pemungkinan untuk menggunakan EEI sebagai pendekatan dari parameter reservoir tersebut. Proyeksi sudut konstan dari penampang seismik dapat digunakan untuk membuat penampang reflektifitas parameter reservoir, yang secara konsep, dibangkitkan oleh EEI. Sehingga akan terdapat pasangan reflektifitas dan impedansi yang menggambarkan distribusi dari nilai parameter reservoir. Dalam penelitian ini, EEI digunakan sebagai pendekatan terhadap gamma-ray dan lamda-rho untuk memprediksikan perkembangan reservoir dan akumulasi gas dari posisi sumur ke sepanjang tutupan daerah survey seismik. Hasilnya menunjukkan bahwa adanya kesimpulan yang sinergi antara pendekatan EEI yang satu dengan yang lain dalam memprediksikan deliniasi reservoir.