

Interpretasi seismik 3D untuk evaluasi dan penentuan prospek hidrokarbon daerah X, Jawa Barat Utara

Debora Elsyna Pormes, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181533&lokasi=lokal>

Abstrak

Daerah penelitian X (Rendahan Cipunegara, Cekungan Jawa Barat Utara) merupakan salah satu cekungan back-arc di Indonesia yang berpotensi memiliki prospek hidrokarbon. Interpretasi struktur dan stratigrafi telah dilakukan pada data seismik 3D PSTM dengan dua data sumur di daerah tersebut untuk melihat kondisi geologi bawah permukaan secara lebih detail. Selain itu juga dilakukan analisa atribut amplitudo RMS untuk melihat perubahan litologi batuan secara lateral.

Hasil interpretasi struktur dan stratigrafi menunjukkan adanya arah pola patahan Utara - Selatan pada Formasi Batu Raja dan Talang Akar serta arah pola patahan Barat - Timur pada Basement. Hasil analisa atribut amplitudo RMS dengan analisa jendela 20 ms menunjukkan adanya pola reef build-up pada Formasi Batu Raja dan pola channel pada Formasi Talang Akar.

<hr>Study area of X (Cipunegara Low, North West Java Basin) is one of back-arc basins in Indonesia that potentially has hydrocarbon prospect. Structural and stratigraphic interpretation have carried out to the PSTM 3D seismic data along two wells data at that region to characterize more detail about the geological condition of subsurface. Furthermore, RMS amplitude analysis has been done to observe the lithology changes laterally.

The result of structural and stratigraphic interpretation shows the existance of North ? South oriented faults at Batu Raja and Talang Akar Formation, and also East ? West oriented faults at Basement. The RMS amplitude attribute analysis with 20 ms window analysis shows the existance reef build-up pattern at Batu Raja Formation and channel pattern at Talang Akar Formation.