

ABSTRACT

POTENTIAL OF NATURALLY FRACTURED RESERVOIR IDENTIFICATION OF LOWER BATURAJA FORMATION IN "GYBBS" FIELD SUNDA BASIN USING SEISMIC ATRIBUTES: CURVATURE, VARIANCE AND ANT-TRACKING

By:

Alang Khansa Raditya
19/445604/PA/19428

The need for petroleum is increasing from year to year, requiring accelerated exploration to reach 1 million barrels per day by 2030. Seismic interpretation using multi-attributes by using curvature, variance and ant-tracking attributes is one of the efforts to conduct exploration with the target of potential reservoir zones. Based on the visual results of the three attributes above, research in the "GYBBS" field located in the Sunda Basin, Baturaja Formation, it is known that the existence of fractures with SW-NE orientation at a time slice depth of -1350 to -1390ms, -1430 to -1540ms and -1630 to -1670ms. So it can be estimated the existence of potential reservoirs at these depths.

Keywords: Baturaja Formation, Sunda Basin, Multi-attribute seismic, Curvature, Variance, Ant-tracking

INTISARI

IDENTIFIKASI POTENSI RESERVOIR TEREKAHKAN PADA FORMASI LOWER BATURAJA DI LAPANGAN "GYBBS" CEKUNGAN SUNDA MENGGUNAKAN ATRIBUT SEISMIK: *CURVATURE*, *VARIANCE* DAN *ANT-TRACKING*

Oleh:

Alang Khansa Raditya

19/445604/PA/19428

Kebutuhan minyak bumi yang dari tahun ke tahun semakin meningkat, mengharuskan percepatan eksplorasi untuk mencapai 1 juta barel per hari pada tahun 2030. Interpretasi Seismik menggunakan multi-atribut dengan menggunakan atribut *curvature*, *variance* dan *ant-tracking* merupakan salah satu upaya untuk melakukan eksplorasi dengan target zona potensial reservoir. Berdasarkan visual hasil dari ketiga atribut diatas di atas penelitian di Lapangan "GYBBS" yang berada di Cekungan Sunda, Formasi Baturaja diketahui keberadaan rekahan dengan orientasi SW-NE pada kedalaman *time slice* -1350 hingga -1390ms, -1430 hingga -1540ms dan -1630 hingga -1670ms. Sehingga dapat diperkirakan keberadaan potensial reservoir pada kedalaman tersebut.

Kata kunci: Formasi Baturaja, Cekungan Sunda, Seismik multi-atribut, *Kurvatur*, *Variance*, *Ant-tracking*,