

Penentuan struktur pada zona hidrokarbon daerah X menggunakan metode magnetik

Barita Uli Mangatur Siahaan

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/themes/libri2/detail.jsp?id=20181559&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam tahapan awal eksplorasi hidrokarbon, diperlukan suatu metode awal yang dapat mendeteksi adanya perangkap hidrokarbon dimana perangkap ini disebabkan oleh adanya struktur patahan. Metode Magnetik adalah salah satu metode Geofisika yang dapat digunakan untuk mengetahui struktur permukaan bawah tanah, sehingga metode magnetik ini digunakan untuk menduga lokasi struktur patahan yang berlaku sebagai perangkap hidrokarbon. Dari hasil data pengukuran, kita mengaplikasikan KOREKSI DIURNAL dan KOREKSI IGRF, kemudian dilakukan UP WARD CONTINUATION untuk menghilangkan efek?efek lokal, dan ketika pemodelan digunakan metode FORWARD MODELLING untuk memperoleh gambaran awal mengenai struktur perlapisan bawah tanah. Daerah penelitian didominasi oleh lapisan sedimen dan juga banyak fosil?fosil yang tersingkap ke permukaan, hal ini dapat menjadi indikasi awal keberadaan hidrokarbon pada daerah tersebut. Lokasi penelitian didominasi oleh nilai anomali negatif yang dikarenakan tebalnya lapisan sedimen yang memiliki nilai suseptibilitas rendah dan kenaikan anomali cenderung dikarenakan oleh adanya kenaikan lapisan dan juga kehadiran lapisan yang lebih magnetik. Dari hasil pemodelan diketahui terdapat 2 patahan yang diperkirakan menjadi perangkap hidrokarbon dimana pada daerah tersebut ditunjukkan adanya perubahan nilai anomali magnetik yang drastis. Kata Kunci : Koreksi Diurnal, Koreksi IGRF, Up Ward Continuation, Forward Modelling