

Identifikasi sub-basin berdasarkan metode gaya berat pada Cekungan Ketungau Kalimantan Barat = Identification of sub-basin based on gravity method in Ketungau Basin West Kalimantan

Johannes Tanudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20521086&lokasi=lokal>

Abstrak

Ketersediaan yang rendah dan permintaan yang tinggi akan energi minyak dan gas bumi di Indonesia menyebabkan perlu diadakannya eksplorasi terhadap potensi cadangan terbaru. Berdasarkan website ESDM, masih terdapat cukup banyak cekungan sedimen di Indonesia yang belum dieksplorasi dengan baik. Cekungan Ketungau merupakan salah satu cekungan yang belum dieksplorasi dan memiliki potensi cadangan hidrokarbon. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sub-basin menggunakan metode gaya gravitasi pada cekungan Ketungau. Sub-basin yang teridentifikasi diharapkan memiliki potensi sebagai cadangan hidrokarbon. Penelitian ini mengidentifikasi area 7 sebagai sub-basin berdasarkan analisis gravitasi dan pertimbangan aspek geologi. Area 7 memiliki nilai anomali residual yang rendah; nilai FHD yang tinggi; dan ditentukan sebagai patahan berjenis patahan naik. Berdasarkan data tersebut area 7 yang memiliki luasan sebesar 401,92 km² diyakini sebagai sub-basin yang akan berfungsi sebagai wadah dalam petroleum system. Penentuan komponen lain dalam petroleum system bisa dilakukan dengan metode geofisika lainnya. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya.

.....Lack of supply and high demand for oil and gas energy in Indonesia have led to the need for exploration of new potential reserves. Based on the ESDM site, there are still quite a lot of sedimentary basins in Indonesia that have not been explored properly. The Ketungau Basin is one of the basins that has not been explored and has potential reserves of doubt. This research aims to identify sub-basins using the gravity method in the Ketungau basin. The expected sub-basin has potential as a potential hazard. This study identified area 7 as a sub-basin based on gravity analysis and consideration of geological aspects. Area 7 has a low residual anomaly value; high FHD value; and is defined as a thrust fault. Based on these data, area 7 which has an area of 401.92 km² is believed to be a sub-basin that will function as a reservoir in the petroleum system. Other components in the petroleum system can be carried out by other geophysical methods. It is hoped that this research can be used as a reference in next studies.