

ABSTRAK

PENENTUAN CADANGAN HIDROKARBON DI LAPANGAN X, CEKUNGAN SUMATERA SELATAN, FORMASI LOWER TALANGAKAR DENGAN MENGGUNAKAN METODA VOLUMETRIK BERDASARKAN DATA LOG DAN DATA SEISMIK

Oleh :

Noor Mujahidin (115.080.041), Program Studi Teknik Geofisika, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta

Hidrokarbon merupakan salah satu sumber daya alam yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Manfaat hidrokarbon sangatlah banyak sekali. Lapangan X merupakan salah satu yang dieksplorasi bahkan telah diproduksi dan diperdagangkan hidrokarbon di dalamnya, dimana reservoar pada lapangan ini berupa batu pasir. Tujuan dari penelitian ini adalah dapat mengestimasi volume cadangan hidrokarbon pada lapangan X.

Dengan terlebih dahulu menghitung parameter petrofisika menggunakan data log. Langkah selanjutnya menentukan cut-off dari tiap parameter hasil perhitungan untuk menentukan net pay dan net to gross sebagai batasan hidrokarbon yang dapat diproduksi, perhitungan cadangan ditentukan dengan metoda volumetrik dimana volume daerah penelitian dapat dikandari data seismik.

Parameter petrofisika yang diketahui berupa kandungan lempung, porositas, dan saturasi air. Porositas reservoar berkisar 16%, saturasi air berkisar 41%. Perhitungan cadangan dilakukan untuk mengetahui cadangan hidrokarbon yang terakumulasi pada lapangan ini hidrokarbon yang terkandung pada batuan reservoar yang ditunjukkan dengan cadangan sebesar 131264.41 MMSCF.

Kata kunci :Formasi*Lower* Talangakar, Porositas, Saturasi Air, Cadangan.