SARI

PEMETAAN BAWAH PERMUKAAN DAN PERHITUNGAN CADANGAN HIDROKARBON, LAPISAN ‘A’ DAN ‘B’, FORMASI TALANGAKAR, LAPANGAN “RNR”, CEKUNGAN SUMATERA SELATAN

Oleh :

Rendy Naufal Rizki

111.120.038

Lapangan “RNR” merupakan salah satu lapangan minyak pada daerah operasional KSO PT. Pertamina EP, yang terletak di Cekungan Sumatera Selatan, tepatnya di Sub-Cekungan Palembang Selatan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persebaran lapisan ‘A’ dan ‘B’, menginterpretasi seismik untuk membuat peta bawah permukaan dan menghitung cadangan hidrokarbon pada suatu reservoar daerah telitian.

Berdasarkan interpretasi log dan data *cutting* didapatkan hasil bahwa litologi yang terdapat pada Lapisan ‘A’ dan ‘B’, Formasi Talangakar adalah batupasir. Tipe korelasi yang digunakan ialah tipe litokorelasi yang menghubungkan unit yang sama litologi dan stratigrafinya.

Lapisan A menggambarkan pola elektrofasies *Funnel Shaped* (prograding) yaitu pengkasaran ke atas. Terdapat ketebalan bentuk *funnel* dihasilkan dari sistem progradasi delta front (*distributary mounth bar*). Lapisan B menggambarkan pola elektrofasies *Bell Shaped* (retrograding) menunjukan penghalusan ke atas yang kemungkinan akibat pengisian *channel* (*channel fills*). Gradasi menuju berbutir halus dalam artian lempung yang bersifat radioaktif makin banyak ke atas. Bentuk *bell* dihasilkan oleh *sub marine channe*l.

Batas kontak antara minyak dan air atau *Oil Water Contact* (OWC) lapisan A berada pada kedalaman 638 SSTVD M dan OWC lapisan B berada pada kedalaman 695 SSTVD M, keduanya ditemukan pada log 3.

Hasil perhitungan cadangan menggunakan metode volumetrik di dapatkan *Stock Tank Oil Initial In Place* (STOIIP) lapisan A sebesar 648.540,8362 *Barel Liter* (BBL) dan Lapisan B sebesar 2.359.946,315 *Barel Liter* (BBL). Total reservoar lapisan A dan B sebesar 3.008.487,151 *Barel Liter* (BBL).

Kata-kata kunci : Elektrofasies, reservoar, volumetrik.