RINGKASAN

Pertamina EP region Jawa adalah salah satu perusahaan minyak dan gas yang beroperasi di wilayah pulau Jawa. Sebagai perusahaan yang memiliki wilayah kerja di pulau Jawa diharuskan untuk melakukan kegiatan studi yaitu mempelajari tentang sistem minyak (*petroleum system*), dilanjutkan dengan kegiatan operasi geofisika seismik hingga pemboran sumur untuk mengetahui data-data geologi bawah tanah.

Terdapat beberapa cara untuk mendapatkan data-data geologi bawah tanah saat pemboran salah satu diantaranya adalah dengan menggunakan metode geofisika well logging, dimana kegiatan logging dilakukan bersamaan pada saat kegiatan pemboran sumur berlangsung. Dari hasil kegiatan logging dilakukan analisis interpretasi sehingga dapat diketahui jenis fluida dan juga dapat diketahui zona prospeknya dengan metode penghitungan petrofisisk baik secara kualitatif (pembacaan log) maupun kuantitatif pada formasi Batu Raja.

Analisis yang dilakukan difokuskan pada 2 sumur bor yaitu TBN 5 dan 21 yang berada pada lapangan Tambun. Berdasarkan hasil dari analisis kualitatif dan kuantitatif yang dilakukan pada kedua sumur tersebut menunjukan bahwa zona prospek hidrokarbon sumur TBN 5 terdapat pada kedalaman 2125 - 2129 MD (zona 5-A) dan 2189 – 2197 MD (zona 5-B) sedangkan sumur TBN 21 pada kedalaman 2474 – 2484 MD.

Nilai parameter rata rata tiap lapisan tersebut diatas adalah:

Sumur TBN 5-a : Vsh = 10,88 %, $\emptyset_e$ = 29,57% dan Sw = 14,88 %. Lapisan ini mengandung hidrokarbon gas.

Sumur TBN 5-b : Vsh = 19,43%, $\emptyset_e$ = 19,88% dan Sw = 37,55%. Lapisan ini mengandung hidrokarbon minyak.

Sumur TBN 21 : Vsh = 20,55%, $\emptyset_e$ = 20,15% dan Sw = 31,73%. Lapisan ini mengandung hidrokarbon minyak.