

## RINGKASAN

CITIC SERAM ENERGY LIMITED adalah salah satu perusahaan penghasil minyak dan gas bumi yang ada di Indonesia yang terletak seram bagian provinsi Maluku.

Untuk mendapatkan suatu cebakan hidrokarbon, maka di dalam eksplorasi dilakukan serangkaian kegiatan diantaranya adalah geofisika well logging. Sebelum dilakukan operasi well logging maka dilakukan pemboran sumur pada daerah yang diperkirakan prospek (menurut hasil analisa seismik). Kemudian dilanjutkan dengan pengukuran logging.

Jenis-jenis log yang dipakai pada penelitian di lapangan Oseil sumur RNR adalah log Gamma Ray dan log SP untuk menentukan zona permeabel, log laterolog (LLD dan LLS) untuk menentukan tahanan jenis formasi sebenarnya ( $R_t$ ), dan log density-neutron untuk menentukan porositas formasi. Log-log tersebut digunakan untuk menentukan harga-harga sifat fisik batuan yang memenuhi syarat sebagai suatu reservoir hidrokarbon pada lapangan Oseil

Dari hasil logging tersebut, dilakukan interpretasi sehingga dapat diketahui jenis fluidanya berdasarkan parameternya yaitu  $V_{shale}$ , Porositas, dan Saturasi air. Ruang lingkup pengamatan hanya difokuskan pada lapangan Oseil sumur RNR 2.

Hasil analisisnya adalah Zona A Interval 1829 - 1837 m  $V_{sh} = 19,43\%$ ,  $\phi_e = 19,88\%$  dan  $S_w = 37,55\%$  zona ini mengandung hidrokarbon minyak, Zona B Interval 1845 - 1856  $V_{sh} = 10,88\%$ ,  $\phi_e = 29,57\%$  dan  $S_w = 14,88\%$  zona ini mengandung hidrokarbon gas, Zona C Interval 1861 - 1875  $V_{sh} = 8,58\%$ ,  $\phi_e = 27\%$  dan  $S_w = 20,04\%$  zona ini mengandung hidrokarbon gas, Zona D Interval 1879 - 1887  $V_{sh} = 20,55\%$ ,  $\phi_e = 20,15\%$  dan  $S_w = 31,73\%$  zona ini mengandung hidrokarbon minyak, Zona E Interval 1945 - 1951  $V_{sh} = 18,75\%$ ,  $\phi_e = 13,28\%$  dan  $S_w = 100\%$  zona ini mengandung air.