

**KARAKTERISTIK RESERVOAR DAN PERHITUNGAN
CADANGAN LAPISAN D FORMASI DURI , LAPANGAN BOBRI
CEKUNGAN SUMATRA TENGAH BERDASARKAN DATA LOG
SUMUR DAN INTI BATUAN**

**OLEH
BOBY ARIANTO
111.070.021**

Objek penelitian adalah Lapangan Bobri yang merupakan salah satu daerah operasi PT. Chevron Pasific Indonesia, yang terletak di bagian timur Cekungan Sumatera Tengah. Wilayah operasi ini berjarak kurang lebih 120 km ke arah timur laut dari kota Pekanbaru, ibukota Provinsi Riau. Waktu pelaksanaan selama dua bulan dua minggu, terhitung mulai tanggal 28 Maret 2011 – 13 Juni 2011. Penelitian ini difokuskan pada lapisan D, Formasi Duri yang merupakan formasi di dalam Kelompok Sihapas. Formasi ini memiliki potensi sebagai reservoir, dan baik untuk tempat terakumulasinya hidrokarbon.

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pemetaan bawah permukaan dan perhitungan cadangan hidrokarbon dengan menggunakan pemodelan geologi 3D berdasarkan data log sumur dan data inti batuan. Berdasarkan analisis data inti batuan dan pola kurva elektrofases pada lapisan D Lapangan Bobri Formasi Duri terdapat tiga asosiasi fasies pengendapan, yaitu fasies *braided channel* , fasies *transgressive channel-fill*, dan fasies *prograding mouth-bar*. Berdasarkan interpretasi dan melihat secara teliti batupasir lapisan D pada Lapangan Bobri ini memiliki ciri-ciri endapan yang hampir sama dengan model endapan fasies pengendapan yang telah dikemukakan oleh Budianto Toha (1999). Struktur bawah permukaan Lapangan Bobri dapat diketahui berdasarkan korelasi struktur menunjukkan bahwa lapangan ini dibatasi oleh adanya antiklin yang merupakan perangkap struktur sebagai contoh ideal untuk terperangkapnya minyak hingga dapat terakumulasi dengan baik.

Dari hasil perhitungan volumetrik hidrokarbon reservoir Bobri dengan menggunakan metode pemodelan geologi 3D dimana STOIP pada reservoir Bobri yaitu sebesar 101.34×10^6 bl.