

**EVALUASI FORMASI UNTUK MENENTUKAN DISTRIBUSI RESERVOAR  
PADA LAPISAN “X” DAN “Y”, FORMASI BANGKO, LAPANGAN “DOFIR”,  
CEKUNGAN SUMATERA TENGAH**

**SARI**

**OLEH**  
DODI FIRMAN  
111.080.070

Objek penelitian adalah Lapangan “DOFIR” 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 enam belas hari, terhitung mulai tanggal 03 Oktober 2012 – 19 Desember 2012.

Pada Lapisan “X” Lapangan “DOFIR” terdapat fasies pengendapan yaitu fasies *braided channel*, pada Lapisan “Y” terdapat dua fasies pengendapan yaitu fasies *transgressive channel-fill*, dan fasies *prograding mouth-bar*. Penentuan fasies ini didasarkan pada interpretasi pola elektrofasis pada kurva *gamma ray*. Berdasarkan interpretasi dan melihat secara teliti Lapisan “X” dan “Y” pada Lapangan “DOFIR” ini memiliki ciri-ciri endapan yang hampir sama dengan model endapan fasies pengendapan yang telah dikemukakan oleh Budianto Toha (1999). Lapisan “X” dan “Y” Lapangan “DOFIR” diendapkan pada sistem *estuarine* yang dipengaruhi oleh pasang-surut muka air laut (*tidal estuarine*) yang terdiri dari dua asosiasi fasies yaitu asosiasi fasies *coarsening upward bioturbated-rippled fine to medium sandstone (funnel shape)*, *finning upward bioturbated-medium to fine sandston (bell shape)*, dan *finning upward bioturbated medium to veryfine sandstone (blocky shape)*.

Kisaran nilai *volume shale* yang dimiliki oleh Lapisan “X” yaitu 6% - 28%, sedangkan Lapisan “Y” nilai *volume shale* berkisar antara 28% - 43%. Nilai porositas yang baik terdapat pada lapisan batupasir bersih yang tebal yaitu pada Lapisan “X” dengan nilai porositas berkisar antara 24% - 39% dan nilai saturasi air berkisar antara 7% - 77%, Lapisan “Y” memiliki nilai porositas yang berkisar antara 20% - 30% dengan nilai saturasi air berkisar antara 30% - 78%.