

SARI

GEOLOGI DAN ANALISIS FASIES PENGENDAPAN PADA BATUPASIR “SKD” FORMASI BALIKPAPAN LAPANGAN “NTY” CEKUNGAN KUTAI KALIMANTAN TIMUR BERDASARKAN DATA LOG SUMUR DAN DATA *CUTTING*

OLEH
SANTI TRI OCTAVIANI
111.080.247

Objek penelitian adalah Lapangan “NTY” yang merupakan salah satu daerah operasi PT. Pertamina EP, yang terletak di bagian timur Cekungan Kutai daerah Sangatta, Kalimantan Timur. Waktu pelaksanaan selama dua minggu, terhitung mulai tanggal 5 Maret 2012 – 18 Maret 2012.

Analisis fasies reservoir dilakukan untuk memberikan informasi geologi yang realistis dari suatu reservoir berupa distribusi dan geometri dari reservoir. Informasi distribusi dan geometri ini dapat digunakan sebagai dasar penentuan arah pengembangan lapangan selanjutnya. Informasi yang diperlukan untuk mengetahui distribusi dan geometri reservoir yaitu interpretasi lingkungan pengendapan dan ketebalan reservoir. Interpretasi lingkungan pengendapan dianalisis dari elektrofases dari pola log sumur di daerah penelitian.

Dari data biostratigrafi yang telah dianalisis oleh peneliti terdahulu, dapat dilihat bahwa Batupasir “SKD” berdasarkan zonasi menurut Taat Purwanto berumur N10-N13, dimana pada skala waktu geologi termasuk dalam Kala Miosen Tengah. Pada Batupasir “SKD” Lapangan “NTY” terdapat dua fasies pengendapan, yaitu fasies *Distributary channel*, dan fasies *Mouth-bar*. Penentuan fasies ini didasarkan pada interpretasi pola elektrofases pada kurva *gamma ray*. Berdasarkan interpretasi dan melihat secara teliti Batupasir “SKD” pada Lapangan “NTY” maka penulis menggunakan model endapan fasies pengendapan yang telah dikemukakan oleh Allen dan Chamber (1998).

Dari hasil analisis data *cutting*, elektrofases dan peta ketebalan fasies, dapat diinterpretasikan bahwa Batupasir “SKD” diendapkan pada lingkungan delta dengan arah pengendapan dari Barat Laut ke Tenggara.