SARI

Lapangan “SAR” merupakan salah satu lapangan minyak dan gas bumi yang berlokasi di wilayah operasional Pertamina Hulu Kalimantan Timur yang termasuk ke dalam Cekungan *Lower Kutai*. Tepatnya berada di sisi utara delta mahakam yang mana bertepatan di wilayah *offshore*. Area penelitian berfokus pada Formasi Mentawir Bagian Bawah, Kelompok Balikpapan berumur Miosen Tengah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui fasies dan lingkungan pengendapan serta paleogeografi dari Formasi Mentawir Bagian Bawah dengan metode yang digunakan adalah interpretasi deskriptif kualitatif berupa mengidentifikasi litologi penyusun, *marker sikuen*, *system tract*, fasies, dan lingkungan pengendapan, yang dapat ditinjau melalui data *well log*, *mudlog*, dan *well report*. Dari data-data tersebut hasil yang disajikan dalam bentuk analisis log sumur, korelasi stratigrafi, korelasi struktur, dan peta paleogeografi yang berisi variasi fasies yang berkembang pada tiap-tiap waktu pengendapan. Hal ini dapat digunakan untuk pengembangan lebih lanjut bagi perusahaan dan wawasan bagi para pembaca. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dari ketujuh sumur, daerah penelitian disusun atas beberapa litologi, antara lain batupasir, *shale*, dan sisipan batugamping. Hal ini dibuktikan dengan nilai-nilai log yang berada pada *wireline log*, serta divalidasi dengan data *mudlog* dan *well report*. Pola *marker sikuen* yang terbentuk pada daerah penelitian antara lain *Sequence Boundary* (SB), *Transgressive Surface* (TS), dan *Maximum Flooding Surface* (MFS) serta pola *system tract* yang terbentuk antara lain *Lowstand System Tract* (LST), *Transgressive System Tract* (TST), dan *Highstand System Tract* (HST) dengan tiga kali perulangan pada semua log sumur telitian. Ditemukan tiga jenis elektrofases yaitu *funnel*, *bell* dengan fasies yang berkembang adalah *Interdistributary Channel* dan elektrofases *cylindrical* dengan fasies yang berkembang adalah *Distributary Channel*. Dengan itu, dapat diketahui bahwa lingkungan pengendapan berada di *lower delta plain*.

Kata Kunci : Cekungan Kutai, Fasies, Formasi Mentawir, Kelompok Balikpapan, Lingkungan Pengendapan, Sikuen Stratigrafi.