

**GEOLOGI DAN STUDI FASIES PENGENDAPAN
BATUPASIR A DAN BATUPASIR B FORMASI BEKASAP
LAPANGAN TIHA CEKUNGAN SUMATERA TENGAH**

**SARI
TITO HAFIZ HARDILES
111.100.094**

Lapangan TIHA merupakan salah satu lapangan minyak di Cekungan Sumatera Tengah yang dikelola oleh PT.Chevron Pasific Indonesia, tepatnya di Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. Penelitian terfokus pada batupasir A dan batupasir B Formasi Bekasap. Data yang tersedia berupa 31 log sumur, 3 batuan inti dari sumur Kota#223, Kota#246 dan Kota#250 dan 1 data biostratigrafi sumur Kota#250. Metode yang digunakan dalam menentukan fasies pengendapan adalah metode pemetaan bawah permukaan.

Stratigrafi daerah penelitian didominasi oleh batupasir sedang-halus, batulanau dan batulempung. Struktur sedimen yang berkembang yaitu struktur sedimen masif, flaser, lentikuler, laminasi bergelombang. Umur geologi berdasarkan data sekunder fosil plankton *Globigerina ciperoensis* berumur N5 dan *nanafosil Cyclicargolithus abisectus* dengan umur NN1-NN2 adalah Miosen Awal.

Fasies pengendapan beserta ciri-ciri dari setiap fasies yang didapatkan antara lain *prodelta* yang dicirikan oleh litofasies batulempung masif, *delta front* yang dicirikan oleh litofasies batupasir karbonatan bioturbasi, *tidal channel* yang dicirikan dengan litofasies batupasir siang-siur, *tidal ridge* yang dicirikan dengan litofasies batupasir masif, dan *mud flat* yang dicirikan dengan litofasies batulempung lentikuler. Lingkungan pengendapan berdasarkan asosiasi fasies diinterpretasikan sebagai *delta tide dominated*. Batas-batas sikuen yang didapat berjumlah 7, dengan 6 *system tract* antara lain LST 1, TST 1, HST 1, LST2, HST2, dan LST 3. Paleogeografi dibuat berdasarkan *system tract* yang telah dibagi yaitu pada LST 1 terdapat fasies *tidal channel* dan *tidal ridge*, pada TST 1 terbentuk *prodelta*, pada HST 1 terbentuk *delta front* dan *prodelta*, pada LST 2 terdapat fasies *tidal channel* dan *tidal ridge*, pada HST 2 terbentuk fasies *tidal channel* dan *tidal ridge*, pada TST 3 terbentuk *delta front*. Geometri masing-masing fasies yaitu, fasies *tidal channel* memanjang dari arah timur laut-barat daya, geometri fasies *tidal ridge* oval dengan arah pengendapan dari timur laut-baratdaya, dan geometri fasies *delta front* dan *prodelta* adalah melampar.