

## SARI

Lapangan 'Una' merupakan salah satu lapangan minyak dan gas bumi pada wilayah kerja PT. Bumi Siak Pusako yang berada di Blok *Coastal Plains Pekanbaru*, Cekungan Sumatera Tengah. Interval Formasi Bekasap pada Lapangan 'Una' terbukti mengandung hidrokarbon dan sudah pernah diproduksi sebelumnya, namun pengembangan lebih lanjut belum pernah dilakukan untuk Interval Formasi Bekasap bagian bawah pada Lapangan 'Una'. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fasies dan lingkungan pengendapan Formasi Bekasap serta menentukan sekuen stratigrafi dan menentukan penyebaran batupasir berdasarkan korelasi sekuen stratigrafi pada sumur penelitian. Penelitian dilakukan dengan mengintegrasikan data log sumur, data batuan inti, dan data petrografi untuk menentukan asosiasi fasies yang berkembang dan didukung oleh penentuan sekuen stratigrafi untuk identifikasi lingkungan pengendapan di interval penelitian. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi analisis litofasies, analisis asosiasi fasies, analisis elektrofases, analisis lingkungan pengendapan, penentuan marker sekuen stratigrafi, korelasi sekuen stratigrafi pada sumur Lapangan 'Una', ilustrasi lingkungan pengendapan, dan analisis penyebaran Batupasir 'X' dan 'Y'. Jumlah sumur yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 4 sumur. Hasil penelitian diperoleh 3 asosiasi fasies yang berkembang yaitu *Tidal Channel*, *Tidal Sand Bar*, dan *Mud Flat*, interpretasi lingkungan pengendapan estuarin, interpretasi *marker* sekuen stratigrafi dan korelasi sekuen stratigrafi, dan interpretasi pengelompokan lingkungan pengendapan estuarin spesifik yaitu *central estuarine* dan *inner estuarine*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, penyebaran Batupasir 'X' dan Batupasir 'Y' diinterpretasikan tidak menerus terhadap keseluruhan sumur penelitian.

Kata Kunci: Formasi Bekasap, Fasies, Sekuen Stratigrafi, Lingkungan Pengendapan

## ABSTRACT

*The 'Una' field is one of the oil and gas fields in the PT Bumi Siak Pusako working area located in the Coastal Plains Pekanbaru Block, Central Sumatra Basin. The Bekasap Formation interval in the 'Una' Field is proven to contain hydrocarbons and has been produced before, but further development has not been carried out for the lower Bekasap Formation interval in the 'Una' Field. This study aims to determine the facies and depositional environment of the Bekasap Formation as well as to determine the stratigraphic sequence and determine the distribution of sandstones based on the correlation of stratigraphic sequences in the research wells. The research was conducted by integrating well log data, core rock data, and petrographic data to determine the facies associations that developed and supported by the determination of stratigraphic sequences for the identification of depositional environments in the research interval. The analysis carried out in this study includes lithofacies analysis, facies association analysis, electrofacies analysis, depositional environment analysis, stratigraphic sequence marker determination, stratigraphic sequence correlation in the 'Una' Field wells, deposition environment illustration, and 'X' and 'Y' Sandstone distribution analysis. The number of wells used in this study was 4 wells. The results obtained 3 associations of facies that develop namely Tidal Channel, Tidal Sand Bar, and Mud Flat, interpretation of estuarine depositional environment, interpretation of stratigraphic sequence markers and stratigraphic sequence correlation, and interpretation of specific estuarine depositional environment groupings namely central estuarine and inner estuarine. Based on the results of this study, the distribution of Sandstone 'X' and Sandstone 'Y' is interpreted to be discontinuous throughout the research well.*

*Keywords: Bekasap Formation, Facies, Stratigraphic Sequence, Depositional Environment*