

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi fasies pengendapan dengan pendekatan sikuen Stratigrafi sehingga akan diperoleh model fasies pengendapannya yang digunakan sebagai acuan awal sebelum melakukan pengkajian terkait evaluasi formasi dan karakteristik reservoir pada lapangan “FL”.

Lapangan “FL” merupakan salah satu lapangan penghasil minyak dan gas bumi dengan kehadiran berbagai formasi penghasil hidrokarbon. Salah satunya adalah Formasi Air Benakat yang diprediksi berpotensi menjadi batuan reservoir yang baik pada Sub-Cekungan Jambi, Cekungan Sumatra Selatan. Salah satu pendekatan dalam mengetahui persebaran potensi hidrokarbon adalah analisis sekuen stratigrafi. Dalam analisis sekuen stratigrafi digunakan data *Surface*, data *wireline log*, data *core*, data Sayatan tipis dan data Biostratigrafi pada daerah penelitian. Dari analisis sekuen stratigrafi yang didukung dengan metode elektrofases maka pada Lapangan “FL” terbentuk pada fase regresi dengan fasies pengendapan *Lower Outer Shelf/Offshore*, *Proximal Mid Shelf Offshore-transition*, *Upper Proximal Outer Shelf/ Offshore* dan *fasies Inner Shelf*. Hasil interpretasi ini berdasarkan litologi yang dominan batupasir dan batulembung dengan struktur laminasi, selain itu kehadiran mineral glaukonit, semen karbonat (*calcite*, *dolomit*, *siderite*), bioturbasi yang tinggi serta fosil plankton dan nanoplankton. Untuk sekuen stratigrafi daerah penelitian menganalisis Sikuen Orde ketiga (*system tract*) dan keempat (parasekuen set). Korelasi sekuen pada daerah penelitian terdapat 11 *system tract* dengan 3 *sequence boundary* yang dimulai pada HST yang terbentuk saat muka air laut naik dan diakhiri dengan TST saat muka air laut tidak sepenuhnya turun.

SUMMARY

This study aims to determine the distribution of depositional facies with a Stratigraphic sequence approach so that a deposition facies model will be obtained which is used as an initial reference before conducting an assessment related to the evaluation of reservoir formation and characteristics in the "FL" field.

The "FL" field is one of the oil and gas producing fields with the presence of various hydrocarbon-producing formations. One of them is the Benakat Air Formation which is predicted to have the potential to become a good reservoir rock in the Jambi Sub-Basin, South Sumatra Basin. One approach in determining the distribution of hydrocarbon potential is stratigraphic sequence analysis. In stratigraphic sequence analysis, Surface data, wireline log data, core data, thin incision data and Biostratigraphic data in the study area are used. From the analysis of the stratigraphic sequence supported by the electrofacies method, the "FL" Field is formed in the regression phase with the deposition facies of Lower Outer Shelf / Offshore, Proximal Mid Shelf Offshore-transition, Upper Proximal Outer Shelf / Offshore and Inner Shelf facies. The results of this interpretation are based on the dominant lithology of sandstones and claystones with laminated structures, in addition to the presence of mineral glauconite, carbonate cements (calcit, dolomite, siderite), high bioturbation as well as fossilized plankton and nanoplankton. For stratigraphic sequences, the research area analyzes the third order sequences (tract system) and fourth order (sequence set). The correlation sequence in the study area is 11 tract systems with 3 sequence boundaries starting at HST which is formed when sea level rises and ending with TST when sea level does not fully fall.