

# **GEOLOGI DAN STUDI KARAKTERISASI RESERVOAR BATUPASIR KEDUA, FORMASI BEKASAP, LAPANGAN “RAGA”, CEKUNGAN SUMATERA TENGAH, RIAU, BERDASARKAN DATA *CORE* DAN DATA LOG SUMUR**

**Disusun oleh:  
Randy Dwi Anggara  
111.070.073**

## **SARI**

Karakterisasi reservoir merupakan upaya penentuan sistem batuan, fluida, geometri dan penyebarannya, sifat fisika dan kimia, interaksi dan interelasinya dalam model geologi reservoir setempat, yang mencakup perkiraan kualitas reservoir di zona tersebut. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk melakukan karakterisasi reservoir geologi sebagai bagian dari manajemen reservoir pada reservoir batupasir Kedua, Formasi Bekasap, Lapangan “RAGA”, Cekungan Sumatera Tengah, Riau.

Penelitian ini menggunakan sumber data berupa data batuan inti (*core*) dan data log sumur. Analisa yang dilakukan secara kualitatif dan deskriptif menyimpulkan bahwa reservoir batupasir Kedua lingkungan pengendapannya termasuk dalam *tide dominated estuarine*, dengan fasies yang berkembang adalah fasies *tidal channel* dan *tidal bar*. Dari analisa stratigrafi diketahui pula reservoir batupasir Kedua terdiri dari tiga parasikuen dan *system tract*nya masuk kedalam *lowstand system tract* (LST).

Dari pengintegrasian data *core* dan data log sumur kemudian dilakukan korelasi log antar sumur di seluruh lapangan penelitian. Korelasi bertujuan untuk mengetahui penyebaran fasies secara lateral dan vertikal. Korelasi log ini juga digunakan untuk membuat peta-peta nilai properti yang menggambarkan kualitas reservoir batupasir Kedua secara umum, dengan hasilnya berupa peta *gross sand* dan *net sand*, peta *average porosity*, peta *average permeability* dan peta *average water saturation*.