

**GEOLOGI DAN KARAKTERISTIK LAPISAN “NVA” LAPANGAN
“NVA” FORMASI KAMPUNGBARU, CEKUNGAN KUTAI,
KALIMANTAN TIMUR BERDASARKAN DATA LOG SUMUR DAN
SIDEWALL CORE**

SARI

OLEH
NAFTALI NOVARIA
111.080.022

Lokasi penelitian terletak di salah satu lapangan eksplorasi **PT. Chevron Indonesia Company (CiCo) KLO (Kalimantan Operation)** yang berada 161 km timur laut kota Balikpapan. Lapangan “NVA” termasuk dalam Cekungan Kutai, Kalimantan Timur, dengan fokus penelitian ialah Lapisan “NVA”.

Penelitian ini menggunakan data *sidewall core* dan data log sumur sebagai data utama yaitu sebanyak 13 sumur pemboran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran bawah permukaan dengan metode pemetaan bawah permukaan yang meliputi peta *depth structure*, peta fasies dan perhitungan petrofisik.

Lapangan “NVA” termasuk dalam Formasi Kampungbaru dengan litologi batupasir, batupasir lanauan, batulempung dan batugamping yang terendapkan pada lingkungan *Delta Plain – Prodelta* pada kala Miosen Akhir. Hasil analisis pola *electrofacies* menunjukkan bahwa Lapisan NVA ini merupakan produk pengendapan dari sistem *deltaic* dengan fasies *distributary channel* (finning upward / blocky shape), *distributary mouthbar* (coarsening upward / funnel shape), *muddy tidal flat* (finning upward / bell shaped) dan *mixed tidal flat* (coarsening upward / funnel shaped).

Berdasarkan analisis kandungan hidrokarbon menunjukkan bahwa Lapisan “NVA” memiliki kandungan berupa air, minyak, dan gas. Berdasarkan hasil analisis petrofisik dari masing-masing log sumur didapatkan nilai porositas fasies *distributary channel* adalah 25 %, fasies *mixed tidal flat* adalah 27%, fasies *distributary mouth bar* adalah 28% dan fasies *muddy tidal flat* adalah 7%. Hasil Volume Shale *distributary channel* adalah 17%, fasies *mixed tidal flat* adalah 15 %, fasies *distributary mouth bar* adalah 34% dan fasies *muddy tidal flat* adalah 92%. Saturasi air fasies *distributary channel* adalah 65 %, fasies *mixed tidal flat* adalah 55%, fasies *distributary mouth bar* adalah 73% dan fasies *muddy tidal flat* adalah 0%.