

**ANALISA FASIES DAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN KELOMPOK PEMATANG,
LAPANGAN “OBY” SUB CEKUNGAN AMAN UTARA
CEKUNGAN SUMATERA TENGAH, RIAU
BERDASARKAN DATA INTI BATUAN DAN LOG SUMUR**

Oleh
LERBY FRIDELA.*

*Prodi Teknik Geologi
Fakultas Teknologi Mineral
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta**

SARI

Lokasi penelitian terletak di salah satu lapangan eksplorasi PT. Chevron Pacific Indonesia (CPI) SMO (*Sumatera Operation*) di Sub Cekungan Aman Utara yang memiliki luas 25 x 63 Km. Lapangan “OBY” termasuk dalam Cekungan Sumatera Tengah, Riau, dimana fokus penelitian ialah penentuan fasies dan lingkungan pengendapan Kelompok Pematang (*Upper Red Bed, Brownshale* dan *Lower Red Bed*).

Penelitian dilakukan dengan menggunakan data yang dimiliki oleh *Chevron Pacific Indonesia*, meliputi data inti batuan dan log sumur sebagai data utama dan seismik sebagai data pendukung. Data inti batuan yang digunakan berasal dari satu sumur kunci yaitu Zanetti – 1 dari kedalaman 3573 – 6500 Feet. Data log yang digunakan berasal dari sumur pemboran yang berada di Lapangan “OBY” dengan jumlah keseluruhan sebanyak 17 sumur. Data-data ini diharapkan dapat mencerminkan perkembangan fasies dan lingkungan pengendapan dan konfigurasi bawah permukaan dari daerah telitian. Selain data batuan inti dan log sumur sebagai data utama, didukung pula oleh data seismik sebagai data sekunder.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan dan penyebaran dari fasies serta lingkungan pengendapan di Lapangan “OBY” melalui deskripsi inti batuan, identifikasi data log dan dihubungkan dengan data seismik untuk mendapat gambaran bawah permukaan yang baik sehingga penyebaran dan perkembangan fasies dan lingkungan pengendapan bisa dijelaskan dengan lebih baik dalam bentuk penampang/rekonstruksi serta peta fasies 2D dan 3D.

Berdasarkan data inti batuan, log sumur dan seismik, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa fasies dan lingkungan pengendapan yang berkembang di Kelompok Pematang Lapangan “OBY” (*Upper Red Bed, Brownshale* dan *Lower Red Bed*) adalah fasies darat Fluvial (*Channel bar, Floodplain, Crevasse Splay, Lake Delta and Alluvial Fan*) dan Lakustrin (*Shallow & Deep Lacustrine*) dan Lingkungan pengendapan yang berkembang adalah Lingkungan Pengendapan Darat.

Key Word : Kelompok Pematang, Lingkungan Pengendapan, Fasies, Upper Red Bed, Brownshale, Lower Red Bed

ABSTRACT

Location of this research is one of exploration field of PT. Chervon Pasific Indonesia Sumatera Operation in North Aman Sub Basin which has 25x63 Km width. “OBY” field is included on Central Sumatera Basin, Riau, and this research focus for study about identification of facies and depositional environment Pematang Grup (Upper Red Bed, Brownshale and Lower Red Bed).

The research are made by data with Chervon Pasific Indonesia supported such as core & well log as premier data and seismic as support data. The core used came from the key that is Zanetti-1 on 3573 – 6500 feet. Well log used 17 wells which are supported with drilling data and came from drilling wells in “OBY” field. And seismic data used for supporting premier data.

The object of this research is to find out about development and distribution of facies & depositional environment of “OBY” field with core description approach, well log and seismic to picturing the subsurface configuration and better define with reconstruction or 2 & 3D map

According core, well log and seismic data, researcher conclude that facies & depositional environment which developed in Pematang Group of “OBY” field (Upper Red Bed, Brownshale & Lower Red Bed) is land facies Fluvial (Channel bar, Floodplain, Crevasse Splay, Lake Delta and Alluvial Fan) and Lacustrine (Shallow & Deep Lacustrine). The depositional environment is Terrigent..

Key Word : Pematang Group, Depositional Environment, Facies, Upper Red Bed, Brownshale, Lower Red Bed