

**GEOLOGI & PERIHITUNGAN CADANGAN RESERVOAR “DYS”  
FORMASI BEKASAP LAPANGAN “OBI-WAN”  
CEKUNGAN SUMATERA TENGAH  
BERDASARKAN DATA SUMUR & SEISMIK**

**SARI**

**Oleh**

**DEDE YOGA SAPUTRA**

**111.130.182**

Lokasi penelitian terletak di wilayah operasional PT. Chevron Pacific Indonesia, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau, yang termasuk ke dalam Cekungan Sumatera Tengah, dan merupakan salah satu cekungan ekonomis di Indonesia. Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui cadangan pada Reservoir “DYS” dengan menggunakan data *wireline log*, *mud log*, biostratigrafi dan seismik. Penelitian ini dilakukan dengan metode analisa kualitatif untuk menentukan jenis litologi di setiap sumur dan analisa kuantitatif untuk menentukan properti petrofisik pada lapisan telitian.

Pada Lapangan Obi-Wan berdasarkan data sumur didapatkan litologi penyusun Formasi Bekasap berupa batupasir dengan sisipan serpih. Formasi Bekasap diendapkan pada lingkungan *intertidal – middle neritic*, dimana terdapat 3 fasies pengendapan yang berkembang, yaitu fasies *tidal channel*, *tidal mud flat*, dan *tidal mix flat*. Berdasarkan hasil analisis data sesimik, daerah telitian dikontrol oleh struktur yang berarah relatif utara-selatan.

Analisa properti reservoir “DYS” menghasilkan nilai rata-rata sebagai berikut, nilai porositas efektif = 0,19, nilai saturasi air = 0,61 dan didapatkan juga nilai LKO (*Lowest Known Oil*) = - 3703 ft (TVDSS). Perhitungan OOIP (*Original Oil In Place*) mendapatkan hasil cadangan reservoir “DYS” dibagian utara sebesar 14.7762 MMbbl dan pada bagian selatan sebesar 69.9407 MMbbl.

**Kata Kunci** : Formasi Bekasap, reservoir, OOIP