

ABSTRAK

PENENTUAN KANDUNGAN FLUIDA LAPISAN RESERVOAR DAN TINGKAT MATURASI LAPISAN *SOURCE ROCK* PADA LAPANGAN “DY” CEKUNGAN BINTUNI, PAPUA BARAT

Oleh

Anisha Syafira Putri

Dalam pengaplikasian metode *well logging* pada tiga titik sumur eksplorasi dan interpretasi data untuk mengetahui nilai kandungan fluida pada lapisan reservoir dan tingkat maturasi pada Cekungan Bintuni, Papua Barat. Penelitian ini menggunakan tiga titik sumur yang terdiri dari DY-1, DY-2 dan DY-3. Untuk mengetahui nilai kandungan fluida dapat dilakukan dengan dua cara yaitu melakukan interpretasi kualitatif untuk mengetahui zona target dan interpretasi kuantitatif untuk menghitung nilai resistivitas air, V_{shale} , porositas dan saturasi air. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa pada sumur DY-1 memiliki nilai kandungan rata-rata adalah minyak, pada sumur DY-2 memiliki nilai kandungan rata-rata adalah minyak dan pada sumur DY-3 memiliki nilai kandungan rata-rata adalah minyak. Sementara pada sumur DY-1 memiliki 20 zona target *source rock* dengan 18 zona target *immature* dan 2 zona target *mature*, pada sumur DY-2 memiliki 26 zona target *source rock* dengan 18 zona target *immature* dan 8 zona target *mature* dan pada sumur DY-3 memiliki 16 zona target *source rock* dengan 13 zona target *immature* dan 3 zona target *mature*.

Kata Kunci: Kandungan Fluida, Saturasi Air, Tingkat Kematangan

ABSTRACT

***DETERMINATION OF THE FLUID CONTENT OF THE RESERVOAR LAYER
AND THE MATURATION LEVEL OF THE SOURCE ROCK LAYER IN “DY”
FIELD, BINTUNI BASIN, WEST PAPUA***

By

Anisha Syafira Putri

In the application of the well logging method at three points of exploration wells and data interpretation to determine the value of the fluid content in the reservoir layer and the maturity level in the Bintuni Basin, West Papua. This study uses three point wells consisting of DY-1, DY-2 and DY-3. To find out the value of fluid content can be done in two ways, namely carrying out qualitative interpretation to determine the target zone and quantitative interpretation to calculate the value of water resistivity, Vshale, porosity and water saturation. From the results of this study it was found that well DY-1 had an average content value of oil, well DY-2 had an average content value of oil and well DY-3 had an average content value of oil. While well DY-1 has 20 target source rock zones with 18 immature target zones and 2 mature target zones, well DY-2 has 26 target source rock zones with 18 immature target zones and 8 mature target zones and well DY-3 has 16 source rock target zones with 13 immature target zones and 3 mature target zones.

Keywords: *Fluid Content, Water Saturation, Maturity Level*