

**IDENTIFIKASI KANDUNGAN FLUIDA BERDASARKAN NILAI  
POROSITAS DATA *CORE* DAN DATA *LOG* PADA LAPANGAN “B”  
CEKUNGAN BINTUNI, PAPUA BARAT**

**(Skripsi)**

Oleh

**Berlian Anisya Vira**

**1815051041**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG**

**2022**

**IDENTIFIKASI KANDUNGAN FLUIDA BERDASARKAN NILAI  
POROSITAS DATA *CORE* DAN DATA *LOG* PADA LAPANGAN “B”  
CEKUNGAN BINTUNI, PAPUA BARAT**

Oleh  
**BERLIAN ANISYA VIRA**

**Skripsi**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
**SARJANA TEKNIK**

Pada  
**Jurusan Teknik Geofisika  
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG**

**2022**

## ABSTRAK

### IDENTIFIKASI KANDUNGAN FLUIDA BERDASARKAN NILAI POROSITAS DATA *CORE* DAN DATA *LOG* PADA LAPANGAN 'B' CEKUNGAN BINTUNI, PAPUA BARAT

Oleh

**BERLIAN ANISYA VIRA**

Metode *well logging* diaplikasikan pada empat titik sumur eksplorasi. Interpretasi data untuk mengetahui kandungan fluida pada reservoir Cekungan Bintuni, Papua Barat. Penelitian ini menggunakan empat titik sumur yang terdiri dari sumur B1, B2, B3, dan B4. Untuk mengetahui kandungan fluida digunakan data porositas *core* dan porositas *log*. Interpretasi yang dilakukan yaitu interpretasi kualitatif untuk mengetahui zona target dan kuantitatif untuk menghitung nilai  $V_{shale}$ , porositas dan saturasi air. Hasil penelitian didapatkan sumur B1 memiliki 4 zona target dan nilai  $S_w$  perhitungan porositas *log* rata-rata 46% dan  $S_w$  perhitungan porositas *core* rata-rata 39% dengan kandungan fluida kedua perhitungan berjenis gas, pada sumur B2 memiliki 6 zona target dan nilai  $S_w$  perhitungan porositas *log* rata-rata 43% dan  $S_w$  perhitungan porositas *core* rata-rata 42% dengan kandungan fluida gas, pada sumur B3 memiliki 5 zona target dan nilai  $S_w$  perhitungan porositas *log* rata-rata 43% dan  $S_w$  perhitungan porositas *core* rata-rata 43% dengan kandungan fluida gas, pada sumur B4 memiliki 6 zona target dan nilai  $S_w$  perhitungan porositas *log* rata-rata 42% dan  $S_w$  perhitungan porositas *core* rata-rata 40% dengan kandungan fluida gas.

**Kata Kunci:** kandungan fluida, porositas, saturasi air

## **ABSTRACT**

### **IDENTIFICATION OF FLUID CONTENT BASED ON POROSITY VALUE OF CORE DATA AND LOG DATA IN FIELD 'B' BINTUNI BASIN, WEST PAPUA**

By

**BERLIAN ANISYA VIRA**

The well logging method was applied to four exploration well points. Interpretation of data to determine fluid content in the reservoir of the Bintuni Basin, West Papua. This study uses four well points consisting of wells B1, B2, B3, and B4. To determine the fluid content, core porosity and log porosity data are used. The interpretation is qualitative to determine the target zone and quantitative to calculate the value of  $V_{shale}$ , porosity and air saturation. The results showed that well B1 has 4 target zones and the  $S_w$  value for log porosity calculations averages 46% and  $S_w$  for core porosity calculations averages 39% with the second fluid content calculated as gas, well B2 has 6 target zones and the  $S_w$  value for calculating porosity log average 43% and  $S_w$  core porosity calculation average 42% with gas fluid content, B3 well has 5 target zones and  $S_w$  value log porosity calculation average 43% and  $S_w$  core porosity calculation average 43% with gas fluid content, well B4 has 6 target zones and  $S_w$  values for log porosity calculations average 42% and  $S_w$  core porosity calculations average 40% with gas fluid content.

**Keyword:** fluid content, porosity, water saturation