

ABSTRACT

THE SW ANALYSIS BASED ON SPONTANEOUS POTENTIAL RW VALUE AND PICKETT PLOT RW IN BERAI FORMATION BARITO BASIN WITH WELL LOGGING METHOD

By

Lita Samantha Manurung

The area of research are in Barito Basin, spesificaly in Berai Formation. This research has been done by analysis S_w based on R_w value with two R_w method, it is R_w from SP log and R_w using pickett plot and also by analyzing S_w value, to determine the well contains oil hydrocarbon or gas. The research has been done in two well in Berai Formation, that is K-09 and K-12. After two method for determined R_w value in well K-09 and K-12, the result is: for well K-09, the pickett plot 0.16 ohm m and for SP R_w is 0.15ohm m In well K-012 the pickett plot is 0.02 ohm m and for SP R_w is 0.045 ohm m. The result of R_w value from two method is in order to S_w analysis. To determined S_w value, Simandox formula has been used. The difference of S_w from both research are not that different which means the kind of fluida that has been analyzed based on S_w is still same.

Keywords: R_w , SP, pickett plot, S_w , simandox

ABSTRAK

ANALISIS S_w BERDASARKAN NILAI R_w SPONTANEOUS POTENSIAL DAN R_w PICKETT PLOT PADA FORMASI BERAI CEKUNGAN BARITO DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WELL LOGGING*

Oleh

Lita Samantha Manurung

Daerah penelitian berada pada Cekungan Barito lebih tepatnya berada pada Formasi Berai. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis nilai S_w berdasarkan nilai R_w dengan menggunakan 2 metode R_w yaitu R_w dari log sp dan R_w menggunakan *pickett plot* dan juga setelah menganalisis nilai S_w -nya maka akan ditentukan apakah sumur tersebut mengandung hidrokarbon berjenis minyak ataupun gas. Penelitian ini dilakukan pada 2 sumur yang ada pada Formasi Berai yaitu sumur K-09 dan sumur K-012. Setelah dilakukan 2 metode untuk mendapatkan nilai R_w pada sumur K-09 dan K-012 didapatkan hasil sebagai berikut: untuk sumur K-09 nilai R_w *pickett plot* didapatkan 0,16 ohm m sedangkan untuk R_w sp didapatkan hasilnya 0,15 ohm m. Pada sumur K-012 untuk R_w *pickett plot* didapatkan 0,02 ohm m sedangkan untuk R_w sp didapatkan hasilnya 0,045 ohm m. Dari nilai R_w yang didapatkan dengan 2 metode tersebut selanjutnya nilai R_w itu digunakan untuk menganalisis nilai S_w . Untuk mencari nilai S_w digunakan rumus simandox. Selisih nilai S_w yang didapatkan tidak terlalu berbeda sehingga jenis fluida yang dianalisis berdasarkan nilai S_w tetap sama.

Kata kunci: R_w , SP, *pickett plot*, S_w , simandox