

BAB VI

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan pada tujuan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Litokorelasi setiap sumur menggunakan data elevasi log dan jarak antar log menggunakan peta topografi, terdapat zona target dari masing-masing sumur yaitu pada seam A2 yang memiliki kedalaman yang berbeda beda.

Sumur	Kedalaman(m)	Tebal Seam(m)	Titik elevasi (m)
Banko 47	78.54-89.72	11.8	58.2
Banko 48	130.38-137.88	7.5	92.57
Banko 49	99.78-110.48	10.7	94.82

2. Setiap sumur pada zona target memiliki nilai kecepatan gelombang yang berbeda beda serta faktor konsolidasi yang bervariasi dan besar porositas yang berbeda beda pula.

Sumur	Vp Raymer (m/s)	Vp Tersaturasi air (m/s)	Vp Dry Rock (m/s)	Faktor Konsolidasi (α)	porositas
Banko 47	1813.594	1786.76	1847.38	3-3.5	0.037941
Banko 48	1729.59	1644.822	1744.701	3-4	0.060432
Banko 49	1252.611	1196.819	1256.543	4 -4.3	0.161096

Banko 47 memiliki nilai alpha yang lebih kecil daripada sumur lainnya serta Vp yang cenderung lebih tinggi daripada Vp pada kedua sumur lainnya disini menandakan bahwa Banko 47 batumannya telah terkonsolidasi serta memiliki struktur batuan yang kompak. Sedangkan pada sumur Banko 49 memiliki porositas yang paling tinggi dan memiliki nilai Vp yang rendah serta memiliki nilai alpha yang cenderung tinggi mengakibatkan batuan tersebut belum kompak/soft.

- 3. Kecepatan gelombang Vp pada saat batuan dry cenderung lebih tinggi daripada kecepatan gelombang Vp pada saat batuan tersaturasi gas 100%, hal ini dikarenakan nilai modulus bulk Vp tersaturasi lebih rendah daripada nilai modulus bulk Vp dry, nilai modulus bulk juga berhubungan dengan nilai densitas batumannya.**

Sumur	Modulus <i>bulk dry</i>	Modulus <i>bulk saturasi</i>
Banko 47	4.45-5.42	3.59-4.37
Banko 48	3.28-4.01	3.27-3.84
Banko 49	1.18-1.64	0.95-1.36

6.2 Saran

Dalam melakukan suatu pemodelan fisika batuan untuk mengestimasi kecepatan gelombang P diperlukan data porositas, Vp, yang valid agar perhitungan kecepatan gelombang lebih akurat serta diperlukan data XRD untuk mengetahui nilai modulus elastis penyusun batuan sesuai dengan arah penelitian serta diperlukan data geologi yang lengkap pada daerah penelitian.