

## DAFTAR PUSTAKA

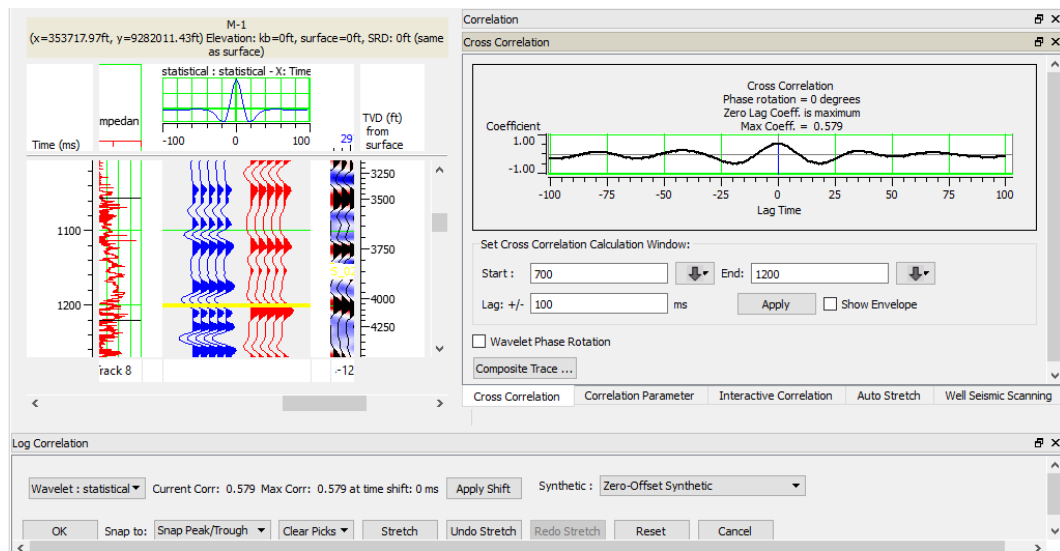
- Arpandi, dan Patmosukismo, S. 1975. *The Cibulakan Formation as One of The Most Prospective Stratigraphic Unitsin The Northwestjava Basinal Area*. IPA Proceeding. Vol 4th Annual Convention. Jakarta.
- Aulia M.R, Putranto T.T, dan Setyawan R. 2020. *Karakteristik Reservoir Berdasarkan Analisis Petrofisik Pada Formasi Baturaja Lapangan Aulia, Cekungan Jawa Barat Utara*. Jurnal Geosains dan Teknologi. Jurnal Vol 3, No.1.
- Badley, M.E. 1985. *Practical Seismic Interpretation*. Prentice Hall.
- Brown. 2003. *Interpretation of Three Dimentional Seismic Data Sixth Edition*. Tulsa, Oklahoma. Jointly of AAPG and SEG.
- Chen. Q,. & Sidney. S. 1997. Seismic Attributes Technology for Reservoir Forecasting and Monitoring. *The Leading Edge* . 16. p. 445-456.
- Hampson, D., Schuelke, J., dan Qurein, J. 2001. *Use of Multiattribute transforms to Predict Log Properties from Seismic Data*. Houston,Texa. Society of Exploration Geophysics.
- Harsono. A. 1997. *Pengantar Evaluasi Log*. Jakarta: Schlumberger Data Services.
- Herron. D. A. 2011. *First Step in Seismic Interpretation*. Tulsa. Oklahoma: Society of Exploration Geophysicists.
- Koesoemadinata, RP. 1978. *Geologi Minyak dan Gas Bumi*. Penerbit ITB, Bandung.
- Prasetyadi, Carolus. (2007). *Evolusi Tektonik Paleogen Jawa Bagian Timur*. Disertasi. Teknik Geologi ITB. Bandung.
- Novianto, A. 2015. *”Pemanfaatan metoda inversi dan probabilistic neural network pada data seismik dalam penentuan zona reservoir batugamping (carbonate buildup) di lapangan suko, cekungan jawa timur utara”*. Yogyakarta. Jurnal Vol 18, No.3, p.117 – 124.
- Rider, M. 2002. *“The Geological Interpretation of Well Logs, 2nd Edition, revised 2002”*. Scotland: Whittles Publishing.
- Russel. H. B. 1991. *Introduction to Seismic Inversion Methods* (3rd ed.. Vol. II). (E. C. Series. Penyunt.) S.N Domenico.

- Russel. H. B. 1996. *Installation and Tutorials*. USA: Hampson-Russel Software Service Ltd.
- Satyana, Awang H. 2007. Central Java. Indonesia – A “*Terra Incognita*” In *Petroleum Exploration: New Considerations on the Tectonic Evolution and Petroleum Implications*. *Indonesian Pet. Assoc.*, 31<sup>st</sup> Annual Convention Proceeding.
- Schultz, P. S., Ronen, S., Hattori, M., dan Corbett, C., 1994., *Seismic Guided Estimation of Log Properties.*, The Leading Edge, Vol. 13, p. 305-315.
- Sukmono, S. 1999. *Interpretasi Seismik Refleksi*. Jurusan Teknik Geofisik. Institut Teknologi Bandung.
- Sukmono, S. 2000. *Seismik Inversi Untuk Karakterisasi Reservoir*. Jurusan Teknik Geofisika, Institut Teknologi Bandung.
- Sukmono, S. 2007. *Seismik Atribut untuk Karakterisasi Reservoir*. Penerbit ITB. Bandung.

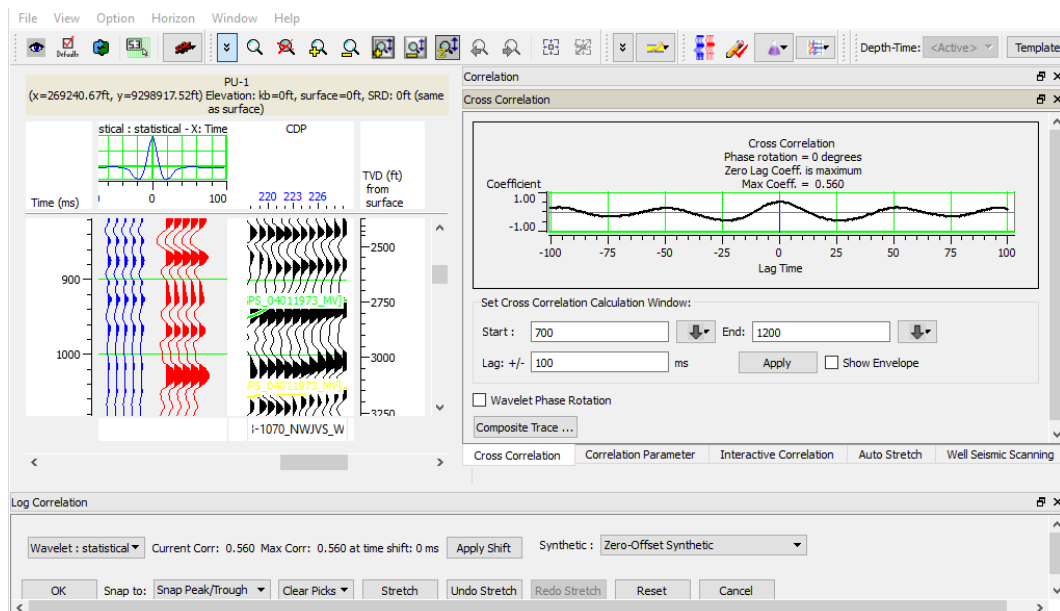
# LAMPIRAN I

## PENGIKATAN DATA SUMUR DENGAN DATA SESIMIK (*WELL SEISMIC TIE*)

### 1. *Well Seismic tie* pada sumur M-1



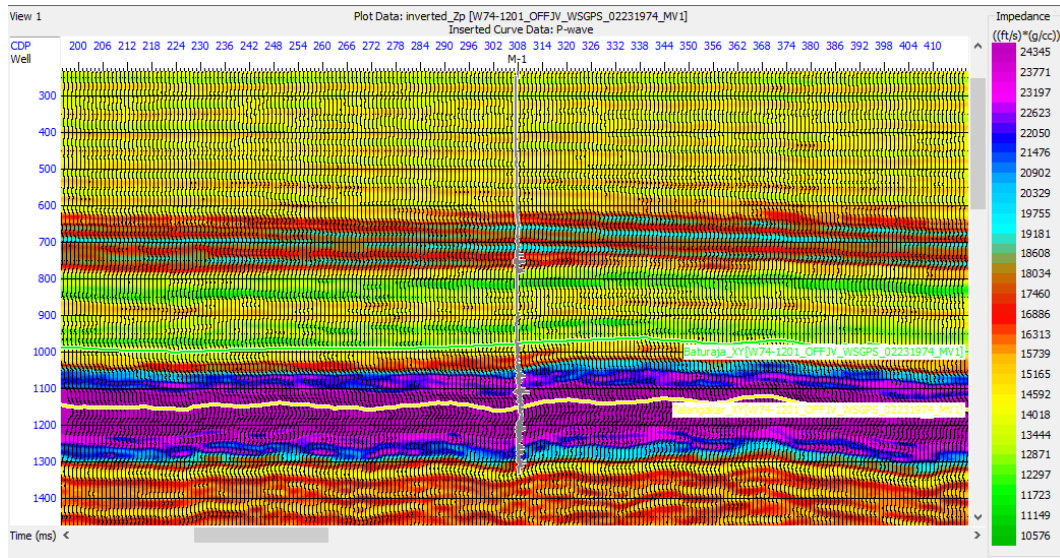
### 2. *Well Seismic tie* pada sumur PU-1



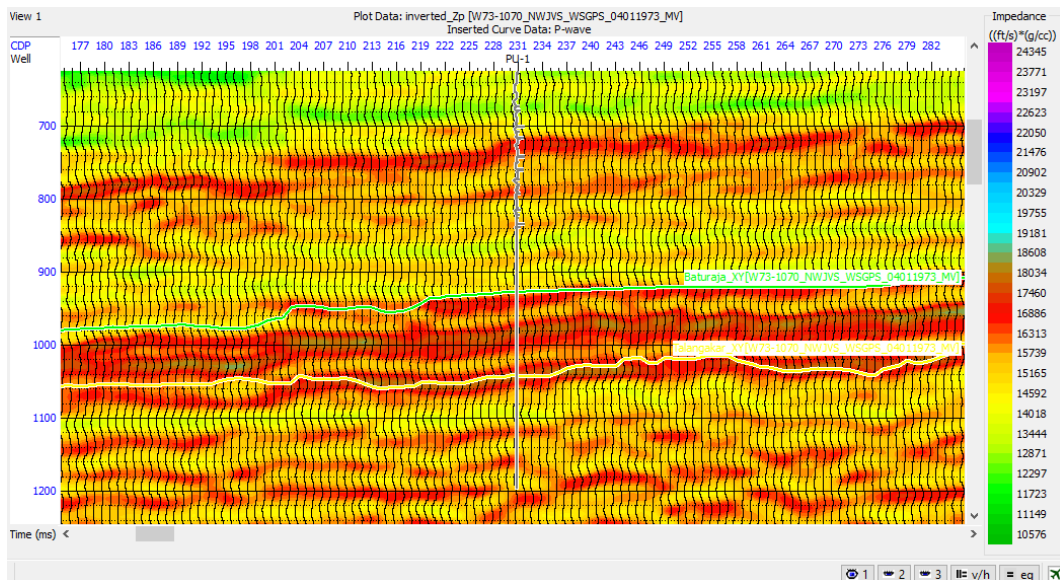
## LAMPIRAN II

### PENAMPANG IMPEDANSI AKUSTIK HASIL INVERSI

#### 1. Penampang impedansi akustik hasil inversi pada sumur M-1



#### 2. Penampang impedansi akustik hasil inversi pada sumur PU-1



### LAMPIRAN III

#### *Stepwise Regression*

*Stepwise regression* merupakan metode analisis multiatribut seismik dengan konsep mencari kombinasi atribut seismik yang memiliki korelasi tinggi dengan target secara bertahap (Hampson dkk, 2001). Proses didapatkannya kombinasi terbaik dengan mencari error terendah dari setiap atribut melalui **Persamaan 2.27**. setelah diperoleh *error* terendah dari setiap atribut maka atribut ini dihubungkan melalui **Persamaan 2.24** sehingga diperoleh pasangan terbaik dan jumlah atribut yang dapat digunakan dalam Analisis Multiatribut.

## LAMPIRAN IV

### Atribut Selubung (*Envelope*)

Atribut selubung merupakan akar total energi sinyal seismik yang terjadi pada waktu sesaat. Atribut *envelope* berhubungan erat dengan nilai amplitudo. Prinsipnya, atribut ini dapat diimajinasikan sebagai sebuah amplop (*envelope*) yang menyelubungi nilai besar dan kecilnya amplitudo seismik. Bila amplitudonya tinggi, maka energi juga akan demikian dan sebaliknya.

Persamaan atribut *envelope* dapat ditulis sebagai berikut :

$$\text{Envelope } A(t) = \sqrt{(f^2 + g^2)}$$

dengan :

*f* : trace real

*g* : trace imajiner

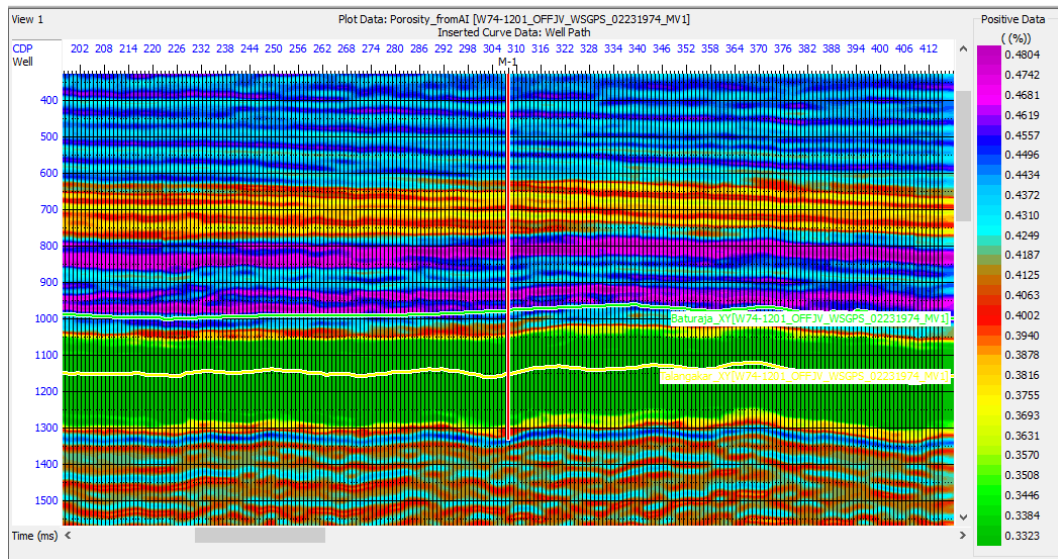
Jenis atribut ini sering disebut juga sebagai amplitudo sesaat atau kuat refleksi ( $A(t)$ ) yang berguna dalam identifikasi DHI, menganalisis variasi lateral fluida, litologi dan stratigrafi dalam reservoir. Kelamahan dari atribut *envelope*, karena merata-ratakan semua amplitudo sehingga amplitudo kecil akan hilang dan berkurangnya resolusi vertikal.

Besar kecilnya amplitudo gelombang pada penampang atribut *envelope*, dapat disebabkan oleh adanya perubahan kontras impedansi dari satu lapisan dengan lapisan yang berada diatas atau dibawahnya, indikasi awal lapisan yang mengandung hidrokarbon, estimasi keberadaan ketidakselarasan, dan estimasi struktur sesar.

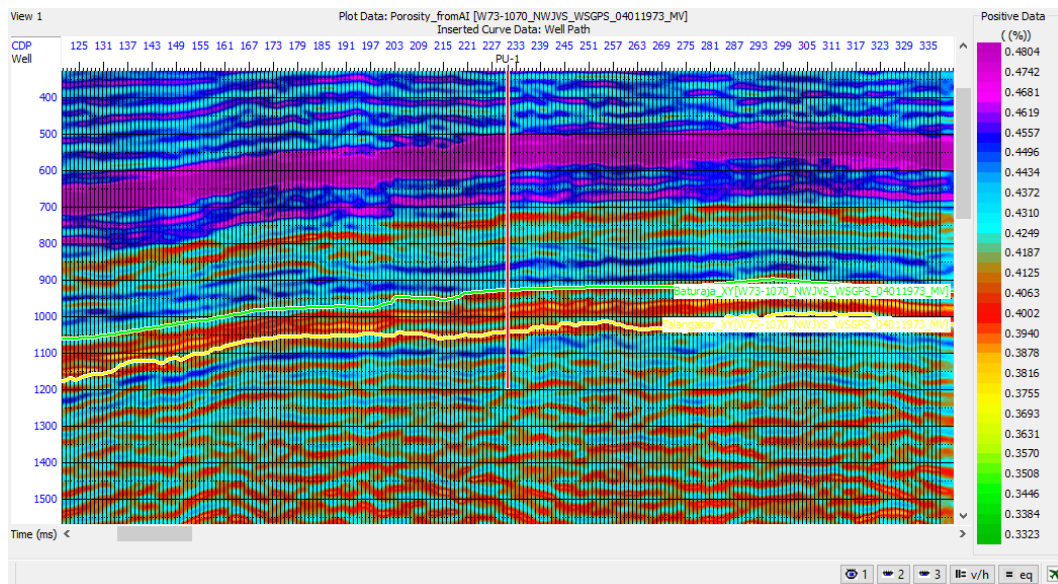
## LAMPIRAN V

### PENAMPANG POROSITAS HASIL TRANSFORMASI IMPEDANSI AKUSTIK

#### 1. Penampang porositas hasil transformasi impedansi akustik pada sumur M-1



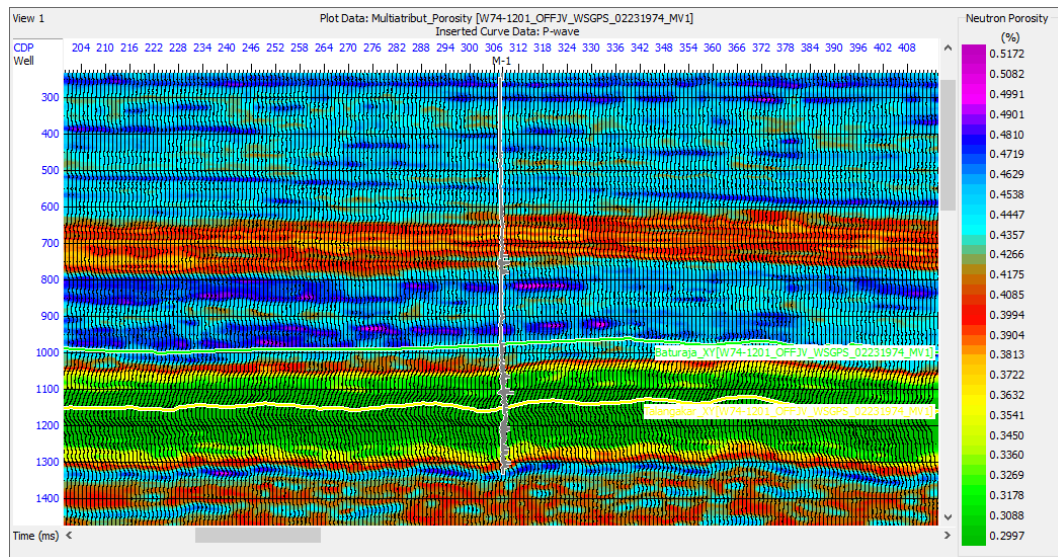
#### 2. Penampang porositas hasil transformasi impedansi akustik pada sumur PU-1



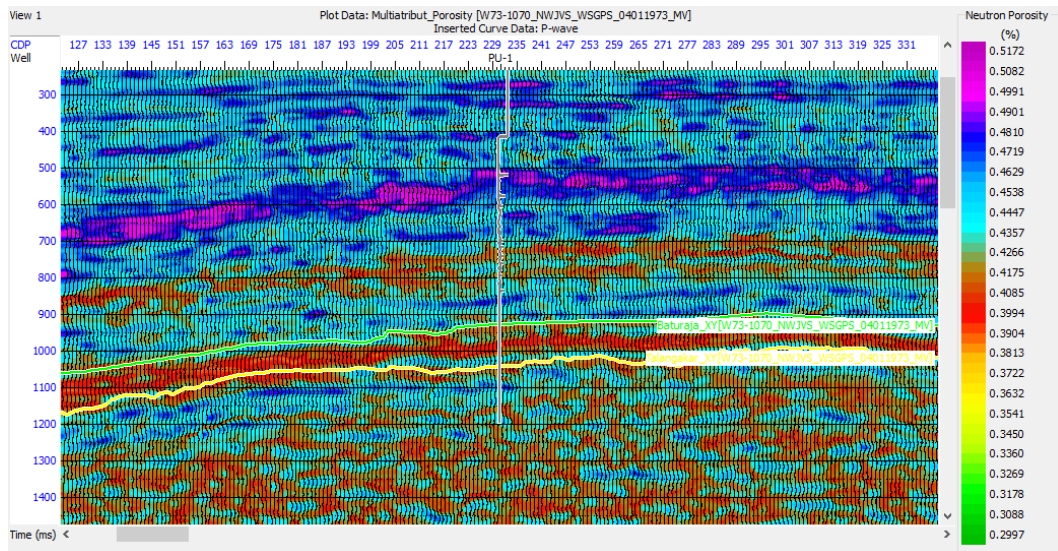
## LAMPIRAN VI

### PENAMPANG POROSITAS HASIL ANALISIS MULTIATRIBUT

#### 1. Penampang porositas hasil analisis multiatribut pada sumur M-1



#### 2. Penampang porositas hasil analisis multiatribut pada sumur PU-1

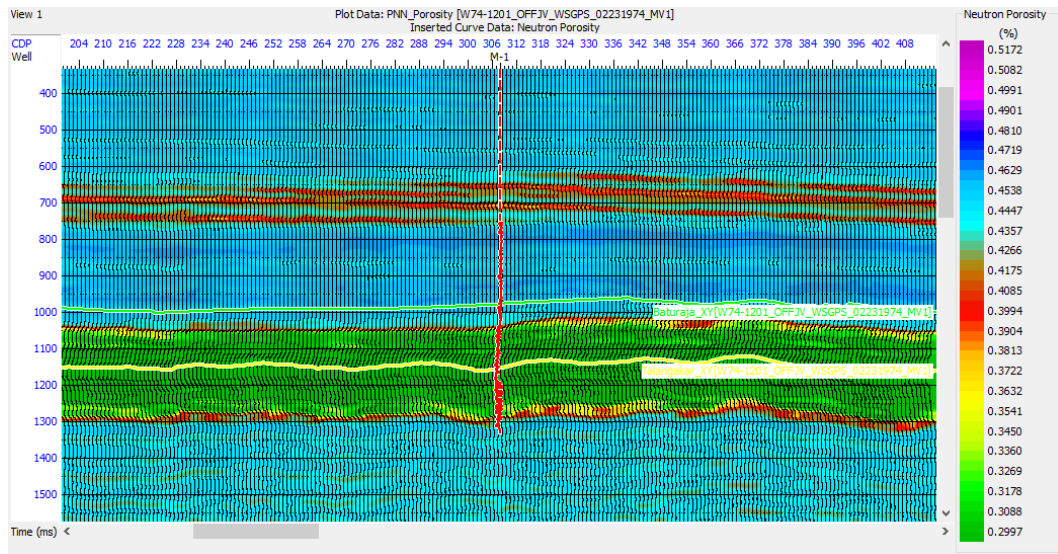




## LAMPIRAN VII

### PENAMPANG POROSITAS HASIL ANALISIS *PROBABILISTIC NEURAL NETWORK*(*PNN*)

#### 1. Penampang porositas hasil analisis *PNN* pada sumur M-1



#### 2. Penampang porositas hasil analisis *PNN* pada sumur PU-1

