

# Identifikasi Facies dan Geometri Channel pada Sikuen Caddo di Lapangan Boonsville dengan Metoda Inversi Seismik dan Neural Network

Radjawane, Denny C., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236335&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penyebaran batuan reservoir pada eksplorasi dan pengembangan lapangan minyak dan gas bumi merupakan salah satu faktor penting dari beberapa syarat system dari keberadaan hidrokarbon. Pada lapangan Boonsville terdapat lebih dari 200 sumur telah dibor. Sehingga model geologi pada daerah ini relatif sudah diketahui dengan baik.

Berdasarkan data-data yang ada terdiri dari 38 buah sumur dan 3-Dimensi Seismik. Berdasarkan model Geologi, pada sikuen Caddo terdapat distributary channel yang berkembang, hanya saja dari sumur yang ada, tidak satupun sumur berada pada channel tersebut, yang menjadi salah satu target dari studi untuk diidentifikasi.

Pada studi ini, penulis mencoba mengidentifikasi geomteri Channel dan facies lainnya pada sikuen Caddo, dengan cara proses inversi data seismik menggunakan metoda Model Based untuk mendapatkan nilai Impedansi Akustik yang diketahui mempunyai korelasi dengan litologi, serta membuat pseudo Gamma Ray dengan metoda Back Propogation Neural Network.

.....Distribution of reservoir rock at exploration and development stages in gas and oil field is one of important factor from some system conditions existence of hydrocarbon. At Boonsville field there are more than 200 wells have been drilled. It means that model geology at this area relative have known well. Based on available data, which is consist of 38 wells and 1 set of 3 Dimension Seismic will be utilized in this study. Refer to Geological model, at the Caddo sequence, distributary channel was developed, but from the 38 wells; not one of the wells are located in the geometry channel area. Thereby, one of the goal in study is to be identified the geometry channel.

In this study, we trying to identify Channel geometry and other facies at Caddo sequence using 2 methods, those are: Model Based inversion method to get value of Acoustic Impedance from 3D seismic data which is having correlation with lithologi and Back Propagation Neural Network method to get Pseudo Gamma Ray.