

## SARI

Penelitian dilakukan di area Lapangan Gas BYN pada Formasi Tabul, Sub-Cekungan Tarakan, Kalimantan Utara untuk membantu strategi pengembangan lapangan gas. Strategi pengembangan lapangan gas BYN memerlukan peta sebaran fluida gas pada reservoir batupasir, sehingga lokasi sumur pengembangan dapat tepat ditentukan supaya berhasil menembus target reservoir gas. Teknologi pengolahan dan analisa sebaran fluida pada reservoir batupasir yang dapat dilakukan dengan ketersediaan data seismik 3D dan data log hanya dari tiga sumur pada Lapangan BYN tersebut yaitu dengan metoda seismik inversi.

Penentuan peta sebaran fluida gas dilakukan dengan cara menganalisa hasil inversi simultan data seismik 3D menjadi Impedansi Poisson. Impedansi Poisson dapat digunakan sebagai indikator sebaran litologi sekaligus sebagai indikator sebaran fluida dengan melakukan perubahan pada nilai Konstanta "c" yang digunakan dalam perhitungan Impedansi Poisson untuk masing-masing indikator. Optimasi Konstanta "c" dalam analisa perhitungan Impedansi Poisson menggunakan cara TCCA (*Target Coefficient Correlation Analysis*).

Hasil penelitian ini berupa peta kualitatif sebaran litologi dan peta kualitatif sebaran fluida yang dapat digunakan sebagai data dalam mengembangkan Lapangan Gas BYN ini.

## **ABSTRACT**

*The study was conducted in the area BYN Gas Field at Tabul Formation, Tarakan Sub-Basin, North Kalimantan to help the gas field development strategy. BYN Gas field development strategy requires gas distribution maps of fluid in the sandstones reservoir, so the location of development wells can be precisely determined in order to successfully penetrate the target reservoir. Processing technology and analysis of the distribution of the fluid in the reservoir sandstones to do with the availability of 3D seismic data and log data from only three wells on the BYN Fields is the method of seismic inversion.*

*Determination of fluid gas distribution maps done by analyzing the results of the simultaneous inversion of 3D seismic data into Poisson Impedance. Poisson Impedance distribution can be used as an indicator of lithology as well as an indicator of the distribution of the fluid by making changes in the value of constant "c" is used in the calculation of Poisson Impedance for each indicator. Constant "c" optimization in the analysis of the Poisson Impedance calculation using the TCCA (Target Correlation Coefficient Analysis) way.*

*The results of this research is a qualitative lithology distribution map and qualitative fluid distribution map that can be used as data in developing this BYN gas field.*