

# Using Seismic attributes in Mapping of "MSY" Sandstone Reservoir in the "M" field, Northwest Java Basin = Penggunaan atribut Seismik di dalam pemetaan Reservoir Batupasir "MSY" di lapangan "M" Cekungan, Jawa Barat laut

Mohammad Syaiful, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330416&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Hidrokarbon telah ditemukan dan diproduksi di Lapangan 'M', yang terletak di Sub-cekungan Cipunegara, Cekungan Busur Belakang Jawa Barat laut, dari level yang lebih dalam, yaitu di Formasi Baturaja dan Formasi Talang Akar, sejak awal tahun 2000-an. Minyak dan gas bumi juga telah diproduksi dari level yang lebih dangkal di Formasi Cibulakan Atas di Cekungan Jawa Barat laut, tetapi di sub-cekungan yang lain, bukan dari Lapangan 'M' yang berada di Sub-cekungan Cipunegara. Di dalam rangka mencoba menemukan hidrokarbon di Formasi Cibulakan Atas dari Lapangan 'M' ini, keberadaan reservoirnya haruslah diteliti terlebih dahulu. Dengan menggunakan data yang terbatas, yaitu 3 sumur pemboran dan seismic 3D, pemetaan atribut seismik telah dilakukan untuk mengetahui keberadaan reservoir batupasir. RMS amplitude, average amplitude, maximum amplitude, energy half-time, dan arc length, telah diaplikasikan untuk mengetahui keberadaan reservoir batupasir. Keberadaan reservoir batupasir ini akan dapat dipertimbangkan sebagai salah satu faktor dari sistem petroleum di daerah ini.

.....

Hydrocarbon has been discovered and produced in the 'M' Field, located in the Cipunegara Sub-basin, Northwest Java Back Arc Basin, from deeper levels of the Baturaja and Talang Akar Formations since early of 2000s. Oil and gas has also been produced in the shallower level of the Upper Cibulakan Formation in this Northwest Java Basin, but in the other sub-basin, not in the 'M' Field in the Cipunegara Sub-basin. Prior to find hydrocarbon in the Upper Cibulakan Formation of this field, the existing of its reservoir should be evaluated. Based on a limited data of 3 wells and a 3D seismic, several seismic attributes mapping has been used to define the reservoir of sandstone. RMS amplitude, average amplitude, maximum amplitude, energy half-time, and arc length, have been applied in defining the sandstone reservoir. This sandstone reservoir could be considered further in studying the petroleum system in the area.