

**STUDI KARAKTERISASI DAN PEMODELAN
RESERVOAR KARBONAT FORMASI PARIGI,
LAPANGAN “AZE”, CEKUNGAN JAWA BARAT UTARA
BERDASARKAN DATA SUMUR DAN SISMIK**

oleh:

ASTRI NURHAYATI

111130184

ABSTRAK

Formasi Parigi pada daerah penelitian terletak pada Tinggian Kedanghaur-Gantar Sub-Cekungan Jatibarang yang merupakan bagian dari Cekungan Jawa Barat Utara, dimana daerah penelitian ini merupakan lapangan yang memproduksi gas dan minyak dalam jumlah yang cukup besar.

Berdasarkan hal tersebut, dilakukan studi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Studi Karakterisasi Reservoir Karbonat dan Pemodelan Batugamping Formasi Parigi yang bertindak sebagai reservoir yang terletak di Lapangan “AZE” Cekungan Jawa Barat Utara” dengan menggunakan delapan data sumur, yaitu sumur AZE-01, AZE-02, AZE-03, AZE-04, AZE-08, AZE-24, AZE-26, dan AZE-35 serta dengan menggunakan data seismik seluas 5 x 5 km.

Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi berdasarkan data sumur dan seismik, diketahui bahwa pada daerah penelitian dibagi menjadi 4 zona penelitian yang dibagi berdasarkan litofasies yaitu Parigi A yang disusun oleh *packstone* dan batugamping pasir, Parigi B yang disusun oleh *packstone*, Parigi C disusun oleh *wackstone* dan Parigi D disusun oleh *packstone*. Penilaian karakterisasi reservoir pada masing-masing zona berupa parameter petrofisik berupa porositas efektif, porositas sekunder, *volume shale*, saturasi air dan permeabilitas. Berdasarkan data seismik, fasies pada daerah penelitian berupa *carbonate build up* dan *carbonate platform*. Hasil analisis menunjukkan bahwa Parigi C mempunyai karakteristik reservoir yang lebih baik dibandingkan dengan zona lainnya. Sementara zona Parigi A dan D memiliki karakteristik reservoir yang lebih buruk dibandingkan zona lainnya.

Kata kunci : Karakterisasi Reservoir, Formasi Parigi, Cekungan Jawa Barat Utara.