

**MODEL PENGENDAPAN FORMASI CIBULAKAN ATAS,
AREA “Y”, CEKUNGAN JAWA BARAT UTARA
BERDASARKAN DATA SUMUR DAN SEISMIK**

SARI

Oleh:

Agrippin Lamaz Finnegan

111.150.112

Daerah penelitian merupakan lapangan migas milik PT. Pertamina EP yang berada pada Sub-Cekungan Jatibarang, Cekungan Jawa Barat Utara. Kavling daerah telitian memiliki luas $\pm 379 \text{ km}^2$ dengan keterdapatan data 4 sumur dan data seismik tiga dimensi yang merekam gambaran bawah permukaan daerah telitian. Formasi Cibulakan Atas yang menjadi objek penelitian memiliki ketebalan rata-rata 750 meter.

Penelitian ini membahas mengenai penentuan variasi litologi, analisis fasies pengendapan, analisis sikuen stratigrafi dan pemetaan bawah permukaan yang terfokus pada Formasi Cibulakan Atas dengan berdasarkan data bawah permukaan seperti *mudlogging*, *wireline logging*, biostratigrafi dan seismik. Berdasarkan data sumur, diketahui bahwa variasi litologi yang terdapat pada Formasi Cibulakan Atas terdiri dari serpih, batulanau, batupasir, batugamping, dan napal. Berdasarkan analisis dari litologi, elektrofases, fasies pengendapan dan sikuen stratigrafi, mekanisme pengendapan pada daerah telitian utamanya berhubungan dengan transgresi yang ditunjukkan dengan litologi yang menghalus ke arah atas di mana litologi serpih sangat dominan pada sumur-sumur yang diamati. Hasilnya menunjukkan bahwa lingkungan pengendapan formasi ini merupakan lingkungan paparan laut dangkal, dengan asosiasi fasiesnya antara lain: *offshore (outer shelf)*, *offshore transition (inner shelf)* dan *carbonate shelf* dalam rentang umur Miosen Awal – Miosen Tengah (NN4 – NN6).

Terdapat dua sikuen pengendapan dengan *systems tracts* yang dapat dikenali sebagai *Transgressive Systems Tracts* (TST) dan *Highstand Systems Tracts* (HST). *Marker* atau permukaan sikuen stratigrafi seperti *Sequence Boundary*, *Flooding Surface*, *Maximum Flooding Surface* dan *Transgressive Surface* ditentukan dari analisis data *wireline log* yang selanjutnya dibuat penampang korelasi. Berdasarkan *marker* sikuen yang telah ditentukan, model pengendapan Formasi Cibulakan Atas terbagi menjadi dua model pengendapan yang didasarkan pada waktu pembentukannya. Gambaran model pengendapan tersebut menunjukkan kondisi dan perubahan morfologi daerah penelitian dari setiap fasenya.

Kata kunci: Formasi Cibulakan Atas, lingkungan pengendapan paparan, sikuen stratigrafi