

**SIKUEN STRATIGRAFI DAN IDENTIFIKASI SAND RIDGE
RESERVOIR GO-35, GO-33, DAN GO-32 LAPANGAN GO,
INTERVAL MAIN FORMASI CIBULAKAN ATAS, SUB-
CEKUNGAN JAWA BARAT UTARA**

Oleh:

Muhammad Rahmat Redho Akbar

111.140.001

SARI

Minyak dan gas bumi merupakan salah satu sumber daya alam yang dimiliki Indonesia. Kebutuhan masyarakat akan minyak dan gas bumi yang terus meningkat membuat kegiatan produksi dan eksplorasi harus ditingkatkan. Dalam rangka melakukan peningkatan tersebut, salah satu caranya adalah dalam bentuk penelitian. Penelitian dilakukan pada salah satu lapangan operasi PT. Pertamina Hulu Energi Offshore North West Java (ONWJ), yaitu Lapangan GO. Lapangan GO berlokasi di laut Jawa, sekitar 70 Km ke arah Timur Laut dari Jakarta. Luas Lapangan GO adalah 8,5 x 8,5 Km². Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif analitis dengan cara melakukan pemetaan bawah permukaan yang mengintegrasikan data log sumur, inti batuan, log lumpur, petrografi, dan seismik.

Sub-cekungan Ardjuna Selatan merupakan salah satu sub-cekungan dari Cekungan Jawa Barat Utara. Interval Main Formasi Cibulakan Atas diendapkan selama transgresi dengan kondisi tektonik yang relatif tenang. Struktur geologi yang berkembang berupa sesar-sesar turun dengan arah utara-selatan dan timur laut-barat daya.

Variasi litologi yang dijumpai berupa batupasir, batupasir karbonatan, batulanau, dan batu lempung. Marker yang dijumpai adalah *flooding surface* (*fs*). Terdapat lima belas marker parasikuen stratigrafi yang menandakan bahwa terdapat lima belas parasikuen yang berkembang pada daerah penelitian. Dari bawah ke atas didominasi oleh pola elektrofases mengkasar ke atas dan diendapkan dalam kondisi transgresi. Asosiasi sup-fasies yang dijumpai adalah ASF-1 (*embryonic stage*) dan ASF-2 (*accretion (tidal) stage*). Terdapat tiga *reservoir* yaitu *sand ridge reservoir* GO-35 yang berada di antara *fs* 10-11, GO-33 yang berada di antara *fs* 8-9, dan GO-32 yang berada di antara *fs* 5-6, ketiga *sand ridge reservoir* tersebut diendapkan pada laut dangkal yang dipengaruhi pasang surut. Perubahan *depositional paleoenvironment* menunjukkan bahwa garis pantai berpindah ke arah darat (utara).

Kata-kata kunci: *Sand ridge reservoir*, batupasir, asosiasi sub-asosiasi, pasang-surut.