

## ABSTRAK

### **Geologi, Identifikasi Fasies dan Lingkungan Pengendapan Pada Lapangan “Auzora” Zona 1a-3a Formasi Talang Akar Cekungan Jawa Barat Utara Sub Cekungan Sunda**

Oleh :

Maulita Tiara Aurora

111.180.022

Daerah penelitian seluas 60 km<sup>2</sup> secara administratif merupakan bagian dari Cekungan Sunda. Berdasarkan tatanan tektonik, Cekungan Sunda-Asri merupakan *depocentre* dengan geometri graben yang merupakan salah satu cekungan busur belakang Kenozoikum penghasil minyak yang membentang di sepanjang Sumatera bagian Timur dan Utara Jawa. Penelitian dilakukan pada Formasi Talang Akar dimana merupakan reservoir hidrokarbon terpenting di Cekungan Sunda. Identifikasi fasies dan lingkungan pengendapan sangat berguna untuk mengembangkan lapangan hidrokarbon untuk tujuan memaksimalkan hasil dalam kegiatan eksplorasi migas. Zona fokus penelitian ini berada pada zona 1a hingga zona 3a yang secara genetis stratigrafi merupakan MFS 1 hingga MFS 3.

Interpretasi struktur dan stratigrafi telah dilakukan pada data seismik 3D dan data sumur untuk mengetahui keadaan geologi bawah permukaan daerah penelitian, memberikan variasi litologi penyusun daerah penelitian, hubungan stratigrafi, struktur geologi yang berkembang, dan morfologi daerah penelitian. Interpretasi sikuen stratigrafi dan korelasi sumur dilakukan untuk mengidentifikasi fasies dan lingkungan pengendapan daerah penelitian. Analisis *Surface Attribute* juga dilakukan untuk mendapatkan gambaran pola fasies pengendapan dari visual fasies yang dihasilkan, kemudian dibuat peta isopach sebagai dasar pembuatan model paleogeografi yang memberikan gambaran pengendapan daerah penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh struktur geologi berupa sesar-sesar turun yang membentuk geometri *half-graben* dengan orientasi relatif Utara-Selatan yang bertindak sebagai batas pusat pengendapan daerah penelitian. Pengaruh struktur regional menjadikan *basement* daerah penelitian sebagai *paleo-high* yang menjadi pengontrol sedimentasi dengan arah Baratlaut-Tenggara. Daerah penelitian tersusun oleh litologi batupasir, batuserpih serta terdapat batubara di bagian atas daerah penelitian. Zona fokus penelitian berada pada lingkungan pengendapan fluvial, dengan fasies yang berkembang adalah *braided river* dengan asosiasi fasies *braided stream fill*, *channel bar*, dan *fluvial floodplain*. Terdapat indikasi terjadinya fase transgresi secara terus menerus yang membentuk perkembangan pola pengendapan, dimana pengendapan berarah Baratlaut-Tenggara yang memberikan perkembangan *braided river* terus meluas hingga ke arah Timurlaut.

**Kata kunci** : Cekungan Sunda, Fasies, *Surface Attribute*, Struktur Geologi, *Braided River*.