

ABSTRAK

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko menurunnya produksi adalah dengan melakukan studi dan penelitian lebih lanjut mengenai reservoir sehingga didapatkan litologi dan sebaran reservoir migas baik pada cekungan yang sudah diproduksi maupun masih dalam tahap eksplorasi. Dalam hal ini, masih jarang ditemukan informasi terkait studi karakteristik reservoir pada Cekungan Sunda, khususnya Formasi Talang Akar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakteristik reservoir pada Formasi Talang Akar di Lapangan Wijaya, Cekungan Sunda, dengan menggunakan analisis petrofisika dan elektrofases. Data yang digunakan terdiri dari log sumur yang mencakup *Gamma Ray* (GR), Resistivitas, Densitas, dan Neutron untuk menganalisis sifat fisik batuan serta untuk mengidentifikasi jenis fasies dan lingkungan pengendapan. Analisis petrofisika dilakukan untuk menghitung *volume shale*, porositas efektif, dan saturasi air, sementara analisis elektrofases digunakan untuk mengelompokkan fasies berdasarkan pola log sumur. Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi sifat petrofisika yang cukup signifikan antar sumur, di mana nilai *volume shale* berkisar antara 0,081 - 0,194 V/V, nilai porositas efektif berkisar antara 0,113 - 0,263 V/V, serta nilai saturasi air berkisar antara 0,347 - 0,646 V/V mengindikasikan potensi reservoir yang baik. Analisis elektrofases mengidentifikasi asosiasi fasies *fluvial channel*, *fluvial point bar*, *floodplain*, *crevasse splay*, *channel abandonment*, *interdistributary bay* dan *swamp* di seluruh sumur. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam memahami karakteristik reservoir dan membantu dalam pengembangan lapangan hidrokarbon di Cekungan Sunda.

Kata kunci : Cekungan Sunda, Formasi Talang Akar, petrofisika, fasies, elektrofases