

## SARI

Formasi Tuban di Lapangan Dipa, Kabupaten Tuban yang terletak di Cekungan Jawa Timur Utara, menjadi fokus utama studi karakteristik reservoir karbonat untuk mengoptimalkan produksi hidrokarbon. Reservoir karbonat ini memiliki kompleksitas tinggi akibat heterogenitas litofasies dan porositas yang dipengaruhi oleh proses diagenesis. Karakterisasi reservoir karbonat Formasi Tuban, Lapangan Dipa, hingga saat ini belum pernah dilakukan secara komprehensif, sehingga informasi mengenai fasies, kualitas reservoir, dan potensi persebaran zona prospek masih terbatas. Maka dari itu, penting untuk mengetahui karakteristik reservoir karbonat, Formasi Tuban, Lapangan Dipa. Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis petrofisika kualitatif dan kuantitatif untuk memahami lingkungan pengendapan, karakteristik reservoir, serta interval kedalaman dan tebal bersih zona prospek hidrokarbon. Hasil analisis menunjukkan bahwa Formasi Tuban terdiri dari litofasies *skeletal packstone* dan *peloid-skeletal packstone* yang terbentuk di lingkungan *platform interior*, mulai dari *open marine* hingga *restricted lagoon*. Analisis kuantitatif menunjukkan Formasi Tuban termasuk dalam *clean formation* dengan porositas kategori buruk hingga cukup dan saturasi air yang rendah. Total interval kedalaman reservoir mencapai 2.458,73 ft dengan tebal bersih zona prospek sebesar 1.461 ft. Rata-rata volume lempung sebesar 6,55% dan dikategorikan sebagai *clean formation*, porositas efektif rata-rata 10,68% dalam kategori cukup, dan saturasi air rata-rata 21,1%.

**Kata kunci:** reservoir karbonat, Formasi Tuban, karakteristik reservoir, petrofisika, Tuban