

SARI

Formasi Wonosari merupakan objek penelitian yang unik karena terdiri atas litologi batugamping kaya kandungan bioklas, namun terendapkan di Selatan Jawa yang berbatasan dengan Samudra Hindia. Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan analisis mikrofases dan rekonstruksi lingkungan pengendapan batugamping Formasi Wonosari dengan stratigrafi yang lebih lengkap di JJLS *section* 3km + 900m hingga 7km + 940m, Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pengukuran data stratigrafi di lapangan menggunakan metode rentang tali, adapun penamaan batuan, umur relatif, diagenesis, porositas serta mikrofases ditentukan berdasarkan pengamatan petrografi dan *point counting*. Berdasarkan hasil pengumpulan data, terdapat 27 segmen batugamping yang memberikan gambaran tentang kompleksitas litologi, didapatkan bahwa batugamping Formasi Wonosari daerah penelitian terdiri atas 7 jenis litofases yaitu, *red algae packstone*, *large benthic foraminifera packstone*, *red algae grainstone*, *large benthic foraminifera grainstone*, *cemented packstone*, *cemented grainstone*, dan *red algae boundstone*. Terdapat 5 jenis mikrofases standar yaitu (SMF-18, SMF-10, SMF-7, SMF-11, dan SMF-16) yang diendapkan pada 3 zona fasies, yaitu *open marine* (FZ 7), *restricted platform interior* (FZ 8), dan *platform margin reef* (FZ 5). Analisis umur relatif menunjukkan bahwa batugamping Formasi Wonosari berumur Miosen Awal - Pliosen, dengan penentuan yang lebih spesifik pada Miosen Tengah (Tf2), adapun proses diagenesis yang terjadi mencakup eodiagenesis hingga telodiagenesis, serta mempengaruhi porositas batugamping daerah penelitian. Lapisan yang mengalami mesodiagenesis memiliki porositas yang diabaikan hingga buruk, sedangkan lapisan yang tidak mengalami mesodiagenesis memiliki variasi porositas dari cukup hingga baik. Dari hasil tersebut dapat diinterpretasikan telah terjadi 5 kali fase pengendapan, kemudian direkonstruksi menjadi permodelan lingkungan pengendapan batugamping Formasi Wonosari daerah penelitian.

Kata kunci: Formasi Wonosari, stratigrafi terukur, karakteristik batugamping, litofases, mikrofases, lingkungan pengendapan, diagenesis.