

**GEOLOGI DAN ANALISA *DISCOASTER***  
**UNTUK INTERPRETASI PALEOTEMPERATUR**  
**DAERAH PINGGIR DAN SEKITARNYA, KECAMATAN LENGKONG,**  
**KABUPATEN NGANJUK, PROVINSI JAWA TIMUR**

**SARI**

**DESI LAMDASARI**

**111.120.065**

Daerah penelitian secara administrasi terletak di Desa Pinggir, Kecamatan Lengkong, Kabupaten Nganjuk, Provinsi Jawa Timur. Secara geografis daerah penelitian menempati koordinat X: 621000-616000 dan Y: 9173000-9178000. Luas daerah penelitian 5 km<sup>2</sup> dengan skala 1:12.500.

Geomorfologi daerah Pinggir dan sekitarnya dibagi menjadi dua bentuk asal yaitu bentuk asal struktural dan bentuk asal fluvial. Satuan bentuk asal struktural terdiri dari tiga satuan bentuk lahan yaitu perbukitan homoklin (S1), lembah homoklin (S2), perbukitan antiklin (S3). Satuan bentuk asal fluvial terdiri dari satu bentuk lahan yaitu bentuk lahan dataran aluvial (F1). Pola pengaliran yang terdapat pada daerah penelitian adalah *Rectangular*, Subdendritik, dan Subparalel.

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan analisis laboratorium, stratigrafi daerah Pinggir dan sekitarnya dibagi menjadi enam satuan batuan yang secara keseluruhan memiliki kontak selaras dengan urutan dari tua ke muda sebagai berikut: satuan napal-lempungan Kerek (NN11-NN12 atau Miosen Akhir), satuan napal Kalibeng (NN12-NN18 atau Miosen Akhir-Pliosen Akhir), satuan batugamping Klitik ( NN19 atau Plistosen), satuan batulempung Pucangan (NN20 atau Plistosen), satuan batupasir Pucangan ( NN20 atau Plistosen), dan satuan pasir (Holosen). Struktur geologi yang berkembang di daerah Pinggir dan sekitarnya terdiri dari antiklin Sendanggogor yang berarah barat laut- tenggara, sesar mendatar kiri Sendanggogor dan sesar mendatar Kiri Juruk yang berarah timur laut-barat daya.

Berdasarkan analisis nannoplankton didapatkan 11 Famili, 15 Genus, dan 51 Spesies, sedangkan analisis biostratigrafi didapatkan 10 biozonasi yaitu delapan zona selang dan dua zona parsial. Hasil analisis paleotemperatur dengan menggunakan parameter jumlah *Discoaster pentaradiatus*, jumlah individu dan jumlah spesies *Discoaster* yang terdiri dari 20 spesies pada daerah penelitian menunjukkan adanya 9 zona perubahan temperatur yang terdiri dari 3 periode dingin (<11°C) pada Miosen Akhir, Pliosen Akhir, Plistosen, 4 periode transisi (11°C-18°C) pada Miosen Akhir-pliosen Awal, Pliosen Awal, Pliosen Akhir, 2 periode hangat (19°C-30°C) pada Pliosen Awal dan Pliosen Akhir.

Kata Kunci: Nannoplankton, *Discoaster*, Paleotemperatur