

**GEOLOGI DAN ANALISIS NANNOPLANKTON TERHADAP  
PERUBAHAN IKLIM PURBA DAERAH NGEPUNG  
DAN SEKITARNYA, KECAMATAN LENGKONG,  
KABUPATEN NGANJUK, PROVINSI JAWA TIMUR**

**SARI**

**Cahyo Ary Prastanto Wicaksono**

**111.120.015**

Daerah penelitian secara administrasi terletak di Daerah Ngepung, Kecamatan Lengkong, Kabupaten Nganjuk, Provinsi Jawa Timur. Posisi secara geografis daerah penelitian berada pada koordinat yaitu X = 614000 mE – 619000 mE dan Y = 9173000 mN – 9178000 mN, dengan luasan 5 x 5 km atau 25 km<sup>2</sup> yang berada pada Zona Kendeng.

Geomorfologi daerah Ngepung terdiri atas 2 (dua) bentuk asal dan 4 (empat) bentuk lahan yang berupa bentuk asal struktural yang terdiri dari : Perbukitan antiklin (S1), Perbukitan homoklin (S2), Lembah homoklin (S3). Bentuk asal fluvial yaitu Dataran aluvial (F1).

Stratigrafi di daerah Ngepung dibagi menjadi 6 satuan batuan tidak resmi. Secara berurutan dari tua ke muda yaitu : Satuan napal-lempungan Kerek (Miosen Akhir – Pliosen Awal) NN11 – NN12 (Martini, 1971) atau N17 – N18 (Blow, 1969). Satuan napal Kalibeng (Miosen Akhir - Pliosen akhir) NN12 – NN18 (Martini, 1971) atau N18 – N21 (Blow, 1969). Satuan batugamping Klitik (Plistosen) NN19 (Martini, 1971) atau N22 (Blow, 1969). Satuan batulempung berfosil Pucangan (Plistosen) NN20 (Martini, 1971) atau N23 (Blow, 1969). Satuan batupasir Pucangan (Plistosen) NN20 (Martini, 1971) atau N23 (Blow, 1969). Satuan endapan aluvial (Resen). Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian berupa antiklin Sendanggogor (*Steeply Inclined Gentle Plunging Fold*) yang berarah Barat laut – Tenggara. Sesar Sendanggogor (*Normal Left Slip Fault*). Sesar Jurug (*Normal Left Slip Fault*). Sesar Ngepung dengan arah pergerakan naik kanan berdasarkan hasil interpretasi kedudukan lapisan, citra SRTM, dan peta topografi.

Hasil analisis nannoplankton dari 36 sampel terdapat 11 famili, 15 genus, dan 51 spesies nannoplankton dengan 10 biozonasi yaitu 8 (delapan) zona selang dan 2 (dua) zona parsial. Tersusun atas 10 zona iklim purba yaitu : Zona 1 (Zona dingin, NN11-NN12), Zona 2 (Zona transisi, NN13), Zona 3 (Zona hangat, NN14 – NN15), Zona 4 (Zona transisi, NN15), Zona 5 (Zona hangat, NN15-NN16), Zona 6 (Zona transisi, NN16), Zona 7 (Zona dingin, NN17), Zona 8 (Zona hangat, NN17-NN18), Zona 9 (Zona transisi, NN18-NN19), Zona 10 (Zona dingin, NN19).

Kata kunci : Nannoplankton, Iklim purba, Zona