

Mahartriasa, Veldi. 2006. **Keanekaragaman Copepoda Planktonik Di Perairan Sekitar Lokasi Pengeboran Minyak Dan Gas Bumi Weru, Lamongan Jawa Timur**. Skripsi di bawah bimbingan Dr. Ir. Agoes Soegianto, DEA dan Drs. Moch. Affandi, M.Si. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keanekaragaman dan dominansi genus Copepoda planktonik saat ada dan tidak ada kegiatan pengeboran eksplorasi di perairan sekitar lokasi pengeboran minyak dan gas bumi Weru, Lamongan Jawa Timur. Sampel plankton diambil pada 4 stasiun di sekitar *jack-up rig* dengan menggunakan jaring plankton standart. Sampel plankton diamati menggunakan mikroskop cahaya dan identifikasi dilakukan sampai tingkat genus. Masing-masing genus kemudian didata kelimpahannya dan dianalisis dengan indeks keanekaragaman Shannon-Weaver, indeks dominansi Simpson, serta indeks kesamaan Jaccard dan Canberra. Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis diketahui secara keseluruhan terdapat 17 genera Copepoda planktonik dan dua tipe nauplius, yaitu nauplius tipe umum dan nauplius tipe longipedia. Indeks keanekaragaman genus Copepoda planktonik di stasiun 1 sampai 4 saat ada kegiatan pengeboran secara berturut-turut adalah 2,14; 2,25; 2,3; 2,69 sedangkan pada saat tidak ada kegiatan pengeboran berturut-turut adalah 2,17; 1,8; 2,09; 2,15. Genus dominan di perairan tersebut pada saat ada kegiatan pengeboran beserta nilai dominansinya *Acartia* (6%), *Calanus* (12%), *Microcalanus* (6%), *Paracalanus* (6%), *Microsetella* (7%), dan nauplius umum (25%). Sedangkan genus dominan saat tidak ada pengeboran beserta nilai dominansinya adalah *Acartia* (8%), *Calanus* (17%), *Eucalanus* (9%), *Paracalanus* (14%), *Euchaeta* (12%), *Pseudocalanus* (13%), dan nauplius umum (13%). Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa secara umum tidak terdapat perbedaan tingkat keanekaragaman Copepoda planktonik antara saat ada kegiatan pengeboran dengan saat tidak ada pengeboran, namun terdapat perbedaan dalam hal dominansi genus Copepoda planktonik. Genus *Microsetella* dan *Microcalanus* hanya dominan saat ada kegiatan pengeboran saja. Genus *Pseudocalanus*, *Euchaeta*, dan *Eucalanus* hanya dominan saat tidak ada kegiatan pengeboran saja. Genus *Calanus* merupakan genus dengan nilai indeks dominansi tertinggi saat tidak ada kegiatan pengeboran, sedangkan saat ada kegiatan pengeboran nilai dominansi tertinggi dimiliki oleh nauplius tipe umum.

Kata kunci: Copepoda, planktonik, keanekaragaman, pengeboran, Lamongan