

**LAPORAN
HIBAH STRATEGIS NASIONAL
TAHUN ANGGARAN 2012**

Tema:
KESEHATAN, PENYAKIT TROPIS, GIZI DAN OBAT-OBATAN



**BUDIDAYA TERIPANG LOKAL *Phyllophorus* sp
SEBAGAI SUMBER BAHAN AKTIF IMUNOMODULATORI TERHADAP
INFEKSI *Mycobacterium tuberculosis***

Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., MP.
Dr. Alfinda Novi Kristanti, DEA
Sapto Andriyono, S.Pi. MT

Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi,
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penugasan
Penelitian Strategis Nasional
Nomor: 004/SP2H/PL/Dit.Litabmas/III/2012, Tanggal 7 Maret 2012

UNIVERSITAS AIRLANGGA
NOVEMBER 2012

ABSTRAK

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa jenis spesies teripang yang berhasil dikumpulkan dari semua lokasi terdiri dari 7 spesies, yaitu : *Paracaudina australis*, *Phyloporus sp.*, *Colochirus quadrangularis*, *Holothuria sanctiori*, *Holothuria sp.*, *Holothuria forskali* dan *Holothuria turriscelsa*. Jenis *Phyloporus sp.* ditemukan di setiap lokasi sampling dan jumlah secara keseluruhan adalah paling besar (50,63%). Pada analisis habitat dengan melakukan pengukuran komposisi substrat mendapatkan hasil yang menunjukkan adanya variasi berdasarkan kelas ukuran dan butiran substrat. Komponen kerikil bervariasi. Komponen kerikil bervariasi dari 0,45% hingga 4,5%. Kondisi lingkungan hidup teripang digambarkan dengan beberapa parameter fisik-kimia lingkungan yang terdiri dari : kedalaman laut, kecerahan perairan, pH (air dan substrat) serta tekstur substrat (komposisi kelas ukuran butiran substrat). Kedalaman laut lokasi pengambilan sampel berkisar antara 2,22 m sampai 6,38 m; kecerahan perairan berkisar antara 56–201 cm; pH perairan berkisar antara 8-9, sedangkan salinitas berkisar antara 28-33 ppm. Habitat yang paling disukai spesies *Phyloporus sp.* (dengan kelimpahan tertinggi) terdiri dari campuran butiran kasar dan pecahan-pecahan cangkang hewan mati. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan, di sekitar Pantai Timur Surabaya, tingkat eksploitasi yang cukup tinggi terhadap teripang *Phyloporus sp.* terutama digunakan untuk konsumsi, yaitu sebagai makanan khas pesisir.

Pada ujicoba pembenihan yang dilakukan pada kondisi terkontrol, menunjukkan hasil adanya larva. Meskipun demikian larva yang didapatkan hanya sampai pada stadia pentactula. Pada fase tersebut merupakan fase kritis perubahan fase dari plaktonik melayang menjadi bentik, sehingga sangat rentan dan mudah stress yang mengakibatkan kematian masal pada larva yang dihasilkan.

Kata Kunci : Teripang, *Phyllophorus sp.* budidaya, pakan, imunomodulator.

ABSTRACT

The result of the research shown that seacucumber species have been collected from all locations at least 7 genera are *Paracaudina australis*, *Phylloporus sp.*, *Colochirus quadrangularis*, *Holothuria sancta*, *Holothuria sp.*, *Holothuria forskali* and *Holothuria turgicelsa*. The species of *Phylloporus sp.* was found in every sampling point and has the highest total number than other species (50.63%). Under analysis of habitat by measurement of substrate composition found that the substrate is varied in size and grain structure. The gravel composition between 0.45% to 4.5%. On the physical and chemistry parameter of water quality are water depth, brightness, acidity and substrate composition. The water depth of the sampling point between 2.22 meters until 6.38 meters, brightness between 56 to 201 cm; water acidity 8-9, and salinity 28-33 ppm. The habitat more favorable to *Phylloporus sp.* are mixed from grain substrate composition and pieces of shell. Based on field observation on Surabaya east coastal, exploitation at high level or over exploitation on *Phylloporus sp.* especially for consuming as coastal snacks.

The hatchery test for *Phylloporus sp.* at controlled environment was able to produce larvae. However, all the larvae only reached the pentactula stadium. In this stadium are critical stages for larvae change from drift planktonic to benthic organism, so that the larvae are very sensitive and easy to stress. It is causing the mass death of larvae.

Keywords : Seacucumber, *Phylloporus sp.*, Aquaculture, Feed, immunomodulator.