

RINGKASAN

KOMARUDIN. J201 91 0578. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Logam Berat Pb Terhadap Pertumbuhan dan Daya Kelangsungan Hidup Larva Udang Windu (*Penaeus monodon* Fab.) Stadia Nauplius (dibawah bimbingan HIRAWATI MULIANI dan AGUNG JANIKA SITASIWI).

Logam berat Pb sangat potensial sebagai bahan pencemar pada beberapa wilayah perairan estuarin dan pantai di Indonesia. Hal ini membahayakan kehidupan organisme yang sangat sensitif terhadap logam berat seperti larva Crustacea udang windu (*Penaeus monodon* Fab.) yang pada dasarnya menggunakan sumber air dari perairan estuarin sebagai media pembenihan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa konsentrasi logam berat Pb terhadap pertumbuhan dan daya kelangsungan hidup larva udang windu (*Penaeus monodon* Fab.) stadia nauplius.

Penelitian dilakukan di Laboratorium Pengembangan Wilayah Pantai (LPWP) "Prof. Dr. Gatot Rahardjo Joenes", Universitas Diponegoro, Jepara mulai bulan Maret sampai April 1996.

Metode penelitian ini adalah Bioassay statis, dimana dilakukan dengan 3 tahapan penelitian, yaitu : penentuan batas ambang konsentrasi , penentuan nilai LC50-24 jam, dan penelitian utama. Rancangan yang digunakan rancangan acak lengkap dengan perlakuan beberapa konsentrasi logam berat Pb dan dilakukan dengan 3 kali ulangan.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai konsentrasi yang menyebabkan hewan uji mati sebanyak 50% adalah 1,197 ppm. Konsentrasi yang mulai menghambat pertumbuhan larva udang windu (*Penaeus monodon* Fab.) stadia nauplius adalah 0,598 ppm, sedangkan pada konsentrasi 0,897 ppm sudah menurunkan daya kelangsungan hidup larva udang windu (*Penaeus monodon* Fab.) stadia nauplius.