

**PENGARUH JENIS SUBSTRAT YANG BERBEDA TERHADAP  
SINTASAN DAN PERTUMBUHAN LOBSTER AIR TAWAR (*Cherax*  
*quadricarinatus*)**

**Beny Setiyo Budi<sup>1</sup>, Andi Rahmad Rahim<sup>2</sup>, Muh. Sulaiman Dadiono<sup>2</sup>**

1. Mahasiswa Prodi Akuakultur, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik
2. Dosen Prodi Akuakultur, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik

**ABSTRAK**

Keberadaan lobster air tawar di Indonesia belum banyak dikenal di kalangan masyarakat, bahkan sebagian masyarakat ada yang beranggapan bahwa lobster jenis ini hanya dapat di peroleh dari tangkapan. Para pembudidaya lobster air tawar selalu dihadapkan pada masalah klasik yaitu kelangsungan hidup yang rendah, terutama pada saat stadia benih. Peran substrat dasar perairan bagi lobster air tawar adalah sebagai pendukung penstabil kualitas air (suhu, pH, oksigen terlarut dan kadar ammoniak). Apabila kondisi substrat habitatnya kurang sesuai, maka dapat menghambat pertumbuhan bahkan kematian. Tujuan penelitian ini yaitu; untuk mengetahui pengaruh substrat dasar yang berbeda dapat meningkatkan kelangsungan hidup dan pertumbuhan lobster air tawar. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 kali ulangan dan 1 kontrol. Setiap wadah ditebar benih lobster ukuran 2 inch dengan kepadatan 10 ekor/wadah. Aplikasi substrat pada setiap perlakuan yaitu: A= Kontrol, B= Tanah, C= Pasir Malang, dan D= Kerikil. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pemberian substrat yang berbeda hanya menunjukkan perbedaannya pada variable kelangsungan hidup, dengan angka tertinggi 96,67% pada perlakuan C (pasir Malang) dan terendah dengan angka 66,00% pada perlakuan A (Kontrol). Sedangkan variable bobot mutlak, Panjang mutlak, dan laju pertumbuhan harian tidak memperlihatkan perbedaan nyata pada semua perlakuan.

**Kata kunci:** Lobster air tawar, substrat, sintasan, pertumbuhan

## **THE EFFECT OF DIFFERENT SUBSTRAT TYPES ON SYNTHESIS AND GROWTH OF FRESH WATER LOBSTER (*Cheraxquadricarinatus*)**

**BenySetiyo Budi<sup>1</sup>, Andi Rahmad Rahim <sup>2</sup>, Muh. SulaimanDadiono<sup>2</sup>**

1. Student of Departement Aquaculture, Faculty of Agriculture University of Muhammadiyah Gresik
2. Lecture of Departement Aquaculture, Faculty of Agriculture University of Muhammadiyah Gresik

### **ABSTRACT**

The existence of freshwater crayfish in Indonesia is not well known among the community, even some people think that this type of lobster can only be obtained from catches. Freshwater lobster cultivators are always faced with the classic problem of low survival, especially during seed stages. The role of the water bottom substrate for freshwater crayfish is to support stabilizing water quality (temperature, pH, dissolved oxygen and ammonia levels). If the substrate condition of the habitat is not suitable, it can inhibit growth and even death. The purpose of this study is; to find out the effect of different basic substrates can increase the survival and growth of freshwater lobsters. The research method used a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments 3 replications and 1 control. Each container is stocked with 2-inch lobster seeds with a density of 10 heads / container. The substrate application for each treatment is: A = Control, B = Land, C = Sand Malang, and D = Gravel. Based on the results of the research that has been done, it can be concluded that the administration of different substrates only shows significant differences in the survival variable, with the highest number of 96,67% in treatment C (Malang sand) and the lowest with 66,00% in treatment A (Control). While the variables of absolute weight, absolute length, and daily growth rate did not show significant differences in all treatments.

**Keywords:** *Freshwater lobster, substrate, survival, growth*