

**PENGARUH PENGGUNAAN SUBSTRAT YANG BERBEDA TERHADAP
KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN JUWANA
KEPITING BAKAU (*Scylla paramamosain*)**

Agung Sujiono Putra, Akmad Taufik Mukti dan Gunanti Mahasri

Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga
Kampus C Mulyorejo – Surabaya, 60115 Telp. 031-5911451

ABSTRAK

Kepiting bakau merupakan salah satu sumber daya perikanan pantai yang mempunyai nilai ekonomis penting. Pemanfaatan secara komersial komoditas ini makin meningkat, baik untuk konsumsi dalam negeri maupun tujuan ekspor. Permintaan akan kepiting bakau yang meningkat terkendala oleh tingkat kelangsungan hidup yang rendah dan pertumbuhan yang lambat yang disebabkan oleh adanya kanibalisme. Perlu adanya suatu usaha budidaya untuk menanggulangi kanibalisme supaya kelangsungan hidup dan pertumbuhan meningkat, sehingga permintaan akan kepiting bakau bisa dipenuhi dan nantinya dapat memenuhi target ekspor kepiting bakau. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah dengan penggunaan substrat pada budidaya kepiting bakau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian substrat yang berbeda terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan juwana kepiting bakau (*S. paramamosain*). Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) empat ulangan dan lima perlakuan. Perlakuan yang digunakan adalah : substrat pasir sungai (A), substrat jaring (B), substrat losrer (C), substrat pipa (D), tanpa menggunakan substrat (E). Parameter utama yang diamati adalah tingkat kelangsungan hidup dan pertumbuhan. Parameter penunjang yang diamati adalah kualitas air (salinitas, suhu, oksigen terlarut dan amoniak). Analisis data menggunakan ANAVA dan jika terdapat perbedaan dalam perlakuan, maka menggunakan Uji Jarak Berganda Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian substrat yang berbeda memberikan pengaruh yang berbeda nyata ($p > 0,05$) terhadap tingkat kelangsungan hidup, Tetapi tidak memberikan perbedaan yang nyata ($p < 0,05$) terhadap pertumbuhan berat, panjang karapas dan lebar karapas kepiting bakau (*S. paramamosain*).

KATA KUNCI : juwana kepiting bakau, substrat, kelangsungan hidup, pertumbuhan.

Effect of Used Different Substrates on the Survival and Growth of Juvenile Mangrove Crab (*Scylla paramamosain*).

Agung Sujiono Putra, Akmad Taufik Mukti dan Gunanti Mahasri

Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga
Kampus C Mulyorejo – Surabaya, 60115 Telp. 031-5911451

ABSTRACT

Mangrove crab is one of the coastal fisheries resources that have a significant economic value. Commercial use of this commodities is increasing, both for domestic consumption and export purposes. The demand for increased mangrove crabs are not offset by an increase in production is still largely dependent on fishing in the wild. There needs to be a farming so that the availability of mangrove crabs stay awake and demand can be met, so that later can meet the export target of mangrove crabs. One attempt that can did was providing a substrate in the cultivation of mangrove crabs. The purpose of this study was to determine the effect of used different substrates on the survival and growth of juveniles mangrove crab (*S. paramamosain*). The research method used is an experimental method with Completely Randomized Design (CRD) of four replications and five treatments. The treatments used were: a substrate of sand river (A), net substrate (B), substrate lobster (C), the substrate tube (D), without using a substrate (E). The main parameter is observed survival and growth. Supporting the observed parameters are water quality (salinity, temperature, dissolved oxygen and ammonia). Analysis of data using ANAVA and if there is a difference in treatment, then using Duncan's Multiple range test. The results showed that administration of used different substrates to influence on the survival significantly different ($p > 0.05$) between treatments but no significant differences on the growth of weight, carapace length and carapace width ($p < 0, 05$) of mud crab (*S. paramamosain*).

KEYWORDS : juvenile mangrove crab, substrate, survival, growth.