

THE ADDITION OF CULTURE MEDIA WITH COPEPODS IN VANAME SHRIMP CULTIVATION *Litopenaeus vannamei* (BONE, 1931)

By

Sesar Dermawan

Natural food is needed by shrimp postlarvae to stimulate early growth. Copepods have a high protein and docosahexaenoic acid (DHA) content and are rich in free amino acids (FAA), which are good for shrimp growth. This study aimed to evaluate the effect of adding culture media with copepods on the growth and survival rate of whiteleg shrimp. This is an experimental study consisting of two treatments: rearing of shrimp larvae without the addition of culture media with copepods and with the addition of culture media with copepods, each with three replications. Rearing was carried out in controlled tanks with similar environmental conditions, including temperature, salinity, and water quality, for 30 days. The results showed that enrichment of culture media with copepods significantly increased the survival rate (SR), feed conversion ratio (FCR), and biomass of whiteleg shrimp. The conclusion of this study is that the addition of culture media with copepods can increase the survival rate and biomass of whiteleg shrimp and improve FCR.

Keywords: biomass, copepods, FCR, natural food, shrimp larvae, SR.

PENANMBAHAN MEDIA KULTUR DENGAN KOPEPODA PADA BUDI DAYA UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei* (BONE, 1931)

Oleh

Sesar Dermawan

Pakan alami sangat dibutuhkan oleh postlarva udang untuk memacu pertumbuhan awal. Kopepoda memiliki kandungan protein dan *docosahexaenoic acid* (DHA) yang tinggi dan kaya akan sumber *free amino acid* (FAA) yang baik bagi pertumbuhan udang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan media budi daya dengan kopepoda terhadap pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup udang vaname. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang terdiri dari dua perlakuan: pemeliharaan larva udang tanpa penambahan media kultur dengan kopepoda dan dengan penambahan media kultur dengan kopepoda, masing-masing dengan tiga ulangan. Pemeliharaan dilakukan dalam bak-bak terkontrol dengan kondisi lingkungan yang seragam termasuk suhu, salinitas, dan kualitas air selama 30 pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan media kultur dengan copepoda secara signifikan meningkatkan *survival rate* (SR), *feed conversion ratio* (FCR), dan biomassa udang vaname kesimpulan dari penelitian ini adalah penambahan media kultur dengan kopepoda dapat meningkatkan tingkat kelangsungan hidup dan biomasa udang vaname serta memperbaiki FCR.

Kata kunci : biomasa, FCR, kopepoda, larva udang, pakan alami, SR.