

Pertumbuhan, Retensi Protein, dan Perkembangan Gonad Polychaeta Nereis sp. Dengan Salinitas dan Pakan Berbeda

Title	Pertumbuhan, Retensi Protein, dan Perkembangan Gonad Polychaeta Nereis sp. Dengan Salinitas dan Pakan Berbeda
Author Order	1 of 4
Accreditation	2
Abstract	<p>Abstrak Polychaeta Nereis sp. memiliki kandungan asam amino dan asam lemak tak jenuh yang tinggi, sesuai untuk pakan udang dalam meningkatkan pematangan gonad untuk produksi larva udang. Potensi ini mendorong pengembangan usaha budi daya Nereis sp. sebagai pakan induk udang. Usaha ini belum berkembang karena informasi tentang aspek biologi yang mendukung budi daya Nereis sp. masih terbatas. Oleh karena itu, studi tentang aspek biologi Nereis sp. dengan berbagai modifikasi lingkungan dan pakan perlu dilakukan untuk menunjang keberhasilan usaha budi daya Nereis sp. Penelitian ini bertujuan mengetahui pertumbuhan spesifik, retensi protein, dan perkembangan gonad Nereis sp. dari Kawasan Jeruklegi Cilacap dengan salinitas dan pakan yang berbeda. Hasilnya akan digunakan sebagai informasi untuk mendukung budi daya Nereis sp. yang berkelanjutan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Nereis sp. immature dengan dua jenis pakan, pada tiga salinitas yang berbeda (5, 15, dan 25 ppt). Penelitian dilakukan dengan metode rancangan acak kelompok dengan tiga kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan spesifik optimum Nereis sp. pada pemeliharaan salinitas 15 ppt dengan jenis pakan berprotein hewani. Salinitas 15 ppt dan pakan berprotein hewani juga menghasilkan retensi protein tertinggi. Salinitas pemeliharaan dan jenis pakan belum mempengaruhi perkembangan gonad secara signifikan. Pemeliharaan Nereis sp. dengan salinitas 15 ppt dan pakan berprotein hewani menunjukkan hasil terbaik.</p> <p>Abstract Polychaeta Nereis sp. has a high content of amino acids and unsaturated fatty acids, suitable for shrimp feed in increasing gonadal maturation for shrimp larvae production. This potential encourages the development of Nereis sp. to meet the needs of raw material for shrimp feed. This business has not developed due to limitations in information about the biological aspects that support the cultivation of Nereis sp. Therefore, some studies about biological aspects of Nereis sp. with various environmental and feed modifications need to be conducted to support the success of its cultivation. This study aims to determine the specific growth, protein retention, and gonad development of Nereis sp. from the Jeruklegi Cilacap area with different salinity and feed. The results will be used as information to support the sustainable cultivation of Nereis sp. Conducted experimentally with a randomized block design method with three replications, the study used immature Nereis sp. with two types of feed that were maintained at three different salinity (5, 15, and 25 ppt). The results showed that the highest specific growth was Nereis sp. in 15 ppt of salinity with animal protein feed. The salinity 15 ppt and animal protein feed also resulted in the highest protein retention. However, the salinity maintenance and type of feed have not significantly affected gonad development. Maintenance of Nereis sp. with 15 ppt salinity and animal protein feed showed the best results.</p>
Publisher Name	Department of Biology, Faculty of Science and Technology, Syarif Hidayatullah State Islami
Publish Date	2021-10-31
Publish Year	2021
Doi	DOI: 10.15408/kauniyah.v14i2.17463
Citation	
Source	Al-Kauniyah: Jurnal Biologi
Source Issue	Vol 14, No 2 (2021): AL-KAUNIYAH JURNAL BIOLOGI
Source Page	300-308
Url	http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/kauniyah/article/downloadSuppFile/17463/5169
Author	EKO SETIO WIBOWO, S.Si, M.Si