

RINGKASAN

KHALIMATUS SA'DIYAH. Praktek Kerja Lapang tentang Teknik Pengaplikasian Probiotik pada Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Sistem Intensif di Instalasi Budidaya Air Payau (IBAP) Deket, Lamongan, Jawa Timur.

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan suatu komoditas perikanan ekonomis penting di Indonesia. Berkembangnya spesies ini disebabkan oleh keunggulan yang dimiliki udang vaname, diantaranya memiliki kemampuan adaptasi yang relatif tinggi terhadap perubahan lingkungan seperti perubahan suhu dan salinitas. Perkembangan budidaya udang yang semakin pesat menyebabkan pakan buatan berperan vital dan menjadi variabel terbesar dalam biaya produksi yaitu mencapai 50-60% dari total biaya produksi yang dikeluarkan. Hal inilah yang menyebabkan pentingnya pakan sehingga perlu penambahan probiotik untuk memperbaiki nilai nutrisi pakan. Probiotik dapat meningkatkan nutrisi suatu pakan karena bakteri yang terkandung dalam probiotik akan menghasilkan beberapa enzim pencernaan seperti amilase, protease, lipase dan selulosa. Enzim pencernaan tersebut akan menghidrolisis molekul kompleks dalam pakan menjadi molekul yang lebih sederhana sehingga penyerapan nutrisi dalam saluran pencernaan lebih efektif dan efisien.

Tujuan dari Praktek kerja Lapang ini adalah untuk memperoleh pengetahuan, pengalaman dan keterampilan kerja mengenai pengaplikasian probiotik pada budidaya udang vaname system intensif. Praktek Kerja Lapang ini dilaksanakan di kolam udang intensif IBAP, Deket, Lamongan, Jawa Timur pada 23 Desember 2019 sampai 23 Januari 2020.

Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja lapang ini adalah metode deskriptif dengan pengumpulan data yang meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi, partisipasi aktif. Wawancara serta dari literature.

Teknik Pengaplikasian Probiotik pada Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Sistem Intensif meliputi jenis (merk) probiotik, kultur probiotik, dosis pemberian, metode pemberian dan frekuensi pemberian.

Pengaplikasian probiotik dilakukan dengan dua metode yaitu secara oral dan lingkungan. Pada aplikasi secara oral, probiotik dicampurkan ke dalam pakan hingga probiotik meresap kedalam pori-pori pakan. Aplikasi probiotik pada permukaan lingkungan, 150 L probiotik ditebar dipermukaan dengan bantuan kincir sebagai media pengaduk.

Probiotik yang digunakan dalam budidaya udang di IBAP Lamongan yaitu probiotik bermerk dagang dagang “Bio Solution”, “Super PS”, “EM4”, “VannaPro”, “Super Lacto”, dan “Super NB”. Kultur probiotik dilakukan di dalam bak kultur dengan mencampurkan 150 liter air, bahan kultur seperti dedak halus 2 kg, Belazyme 200 gr, Azomite 200 gr, Vit. B kompleks, dan ragi 3 butir (dihaluskan), serta jenis-jenis probiotik sesuai dosis masing-masing. Pengaplikasian probiotik dilakukan dua kali dalam satu minggu dengan dosis yang sama.

Kendala utama dalam kegiatan pengaplikasian probiotik adalah harga probiotik dipasaran yang masih tergolong tinggi, sehingga pembudidaya harus menggunakan probiotik se efektif mungkin sesuai dengan kebutuhan udang.

SUMMARY

KHALIMATUS SA'DIYAH. Probiotic Application Techniques in Vaname Shrimp Culture (*Litopenaeus vannamei*) Intensive System in Brackish Aquaculture Installation (IBAP) Deket, Lamongan, East Java.

Vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) is an important economical fishery commodity in Indonesia. The development of this species is due to the advantages possessed by vaname shrimps, including their relatively high adaptability to environmental changes such as changes in temperature and salinity. The rapid development of shrimp farming causes artificial feed plays a vital role and becomes the biggest variable in production costs, reaching 50-60% of the total production costs incurred. This is what causes the importance of feed so it needs the addition of probiotics to improve the nutritional value of feed. Probiotics can improve the nutrition of a feed because the bacteria contained in probiotics will produce several digestive enzymes such as amylase, protease, lipase and cellulose. The digestive enzymes will hydrolyze complex molecules in the feed into simpler molecules so that the absorption of nutrients in the digestive tract is more effective and efficient.

The purpose of this Field Work Practice is to gain knowledge, experience and work skills regarding the application of probiotics to intensive shrimp cultivation system. This Field Work Practice is carried out in IBAP intensive shrimp ponds, Deket, Lamongan, East Java on December 23, 2019 to January 23, 2020.

The work method used in this Field Work Practice is a descriptive method with data collection which includes primary data and secondary data. Data is collected by observation, active participation. Interviews as well as from literature.

Probiotic Application Techniques in Vaname Shrimp Culture (*Litopenaeus vannamei*) The intensive system includes probiotic types (brands), probiotic culture, dosage administration, method of administration and frequency of administration. The application of probiotics is done by two methods namely oral and environmental. In oral application, probiotics are mixed into the feed until the probiotics seep into the pores of the feed. Application of probiotics on environmental surfaces, 150 L probiotics are stocked on the surface with the help of a windmill as a stirring media.

Probiotics used in shrimp farming in IBAP Lamongan are probiotics with the trade names "Bio Solution", "Super PS", "EM4", "VannaPro", "Super Lacto", and "Super NB". Probiotic culture is carried out in a culture bath by mixing 150 liters of water, culture materials such as 2 kg fine bran, Belazyme 200 gr, Azomite 200 gr, Vit. B complex, and yeast 3 grains (mashed), as well as the types of probiotics according to their respective doses. The application of probiotics is done twice a week with the same dose.

The main obstacle in the application of probiotics is the price of probiotics in the market that is still relatively high, so farmers must use probiotics as effectively as possible in accordance with the needs of shrimp.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga Laporan Praktek Kerja Lapang (PKL) dengan judul Teknik Pengaplikasian Probiotik pada Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Sistem Intensif di Instalasi Budidaya Air Payau (IBAP) Deket, Lamongan, Jawa Timur. Laporan ini disusun berdaasrakan hasil Praktek Kerja Lapang yang telah dilaksanakan di Instalasi Budidaya Air Payau (IBAP) Deket, Lamongan, Jawa Timur, pada tanggal 23 Desember 2019 sampai 23 Januari 2020.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga penulis dapat menyempurnakan laporan ini. Penulis berharap laporan Praktek Kerja Lapang ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 27 Februari 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Praktek Kerja Lapang ini melibatkan banyak pihak. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Tuhan yang Maha ESA, Allah SWT karena telah memberikan limpahan rahmat-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Praktek Kerja Lapang ini dengan tepat waktu dan juga kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., MP., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Ibu Ir. Wahyu Tjahjaningsih, M.Si. selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
3. Ibu Prof. Dr. Mirni Lamid., drh., MP., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan Praktek Kerja Lapang.
4. Bapak Prof. Moch. Amin Alamsjah, Ir., M. Si., Ph. D dan Bapak Agustono, Ir., M. Kes, selaku dosen penguji yang telah menguji serta memberikan saran dan masukan pada laporan Praktek Kerja Lapang.
5. Kedua orang tua beserta keluarga besar atas segala dukungannya baik berupa moril dan materil dalam penyelesaian penyusunan usulan PKL, pelaksanaan PKL hingga penyusunan laporan PKL.
6. Bapak Yudi Kurniawan S.Pi. selaku pimpinan IBAP Lamongan yang telah memberi izin untuk dapat melaksanakan PKL di IBAP Lamongan.
7. Bapak Moch. Saad S.Pi., M.Si., selaku pembimbing lapangan yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama PKL di IBAP Lamongan.

8. Seluruh staf dan teknisi IBAP Lamongan yang telah banyak memberikan pengalaman selama PKL di IBAP Lamongan.
9. Berliana, Natasha, Titis, Milea, Sandra, Irman, Jauhar, Uus, dan Hendra selaku teman seperjuangan dalam melaksanakan dan menyelesaikan PKL.