

RINGKASAN

MEGA FITRIA ARDIANY. Teknik Pembesaran Ikan Nila *Genetic Male Tilapia* (GMT) dengan Fermentasi Pakan di Kolam Intensif Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan. Dosen Pembimbing Wahyu Tjahjaningsih, Ir., M.Si.

Usaha untuk meningkatkan produksi budidaya ikan merupakan hal yang sangat diinginkan semua pembudidaya. Salah satu usaha untuk meningkatkan produksi budidaya adalah dengan pemeliharaan ikan nila jantan dalam proses pembesaran. Ikan nila GESIT apabila dikawinkan dengan betina normal menghasilkan benih unggul sekitar 96-100 % adalah *monosex* jantan atau *genetic male tilapia* (GMT).

Pakan merupakan unsur yang sangat menunjang dalam kegiatan usaha budidaya perikanan. Peningkatan kualitas bahan pakan dapat dilakukan dengan fermentasi pakan. Prinsip fermentasi adalah mengaktifkan mikroba tertentu untuk mengubah sifat bahan agar dihasilkan sesuatu yang bermanfaat.

Tujuan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan tentang teknik pembesaran ikan nila *genetic male tilapia* (GMT) dengan fermentasi pakan di kolam intensif serta hambatan atau permasalahan yang ada.

Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan di Instalasi Budidaya Air Payau, Lamongan pada tanggal 12 Januari – 12 Februari 2015. Metode kerja yang digunakan dalam Praktek Kerja Lapangan ini adalah metode deskriptif dengan pengambilan data meliputi data primer dan data sekunder. Pengambilan data dilakukan dengan cara partisipasi aktif, observasi, wawancara dan studi pustaka.

Pembesaran ikan nila GMT di Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan (IBAP) merupakan teknik budidaya yang memelihara ikan nila *monosex* jantan. Dalam kegiatan pemeliharaan, pakan yang diberikan adalah pakan fermentasi. Pembuatan pakan fermentasi dimulai dengan persiapan satu liter probiotik EM4, 1,5 liter tetes tebu, satu kg pakan udang yang diberi aerasi dalam drum selama 24 jam. Prinsip pakan fermentasi ini adalah dengan melakukan pencampuran pakan

ikan nila T-79 dengan hasil probiotik yang disimpan dalam karung selama 24 jam dengan takaran satu kg pakan membutuhkan 750 ml probiotik. Keuntungan dari proses fermentasi adalah meningkatkan gizi pakan.

Permasalahan banyak ditemukan pada kegiatan budidaya ikan nila *genetic male tilapia* (GMT) dengan fermentasi pakan di kolam intensif yaitu pertumbuhan ikan nila yang tidak seragam, tidak adanya laboratorium sehingga tidak dapat mengidentifikasi parasit dan penyakit ikan, penghitungan kadar kebutuhan amonia yang dibutuhkan, nitrit dan nitrat pada perairan kolam budidaya, identifikasi jenis dan kelimpahan plankton.



SUMMARY

MEGA FITRIA ARDIANY. **The Technique of Fish Enlargement of Tilapia Genetic Male Tilapia (GMT) By Feed Fermentation in the Intensive Pond of Brackish Water Aquaculture Installation. Academic Advisor Wahyu Tjahjaningsih, Ir., M.Si.**

The effort to increase the production of fish cultivation is a highly desirable thing to all cultivators. One of the efforts is to increase the production of cultivation that is the maintenance of male tilapia in the enlargement process. When tilapia GESIT mated with normal female produce about 96-100 % superior seeds is male *monosex* or genetic male tilapia (GMT).

Feed is the supporting element in activities effort of fishery cultivation. Improving the quality of the feed material can be made by the fermentation of feed. The principle of fermentation is to activate certain microbes to change the properties of materials in order to produce something useful.

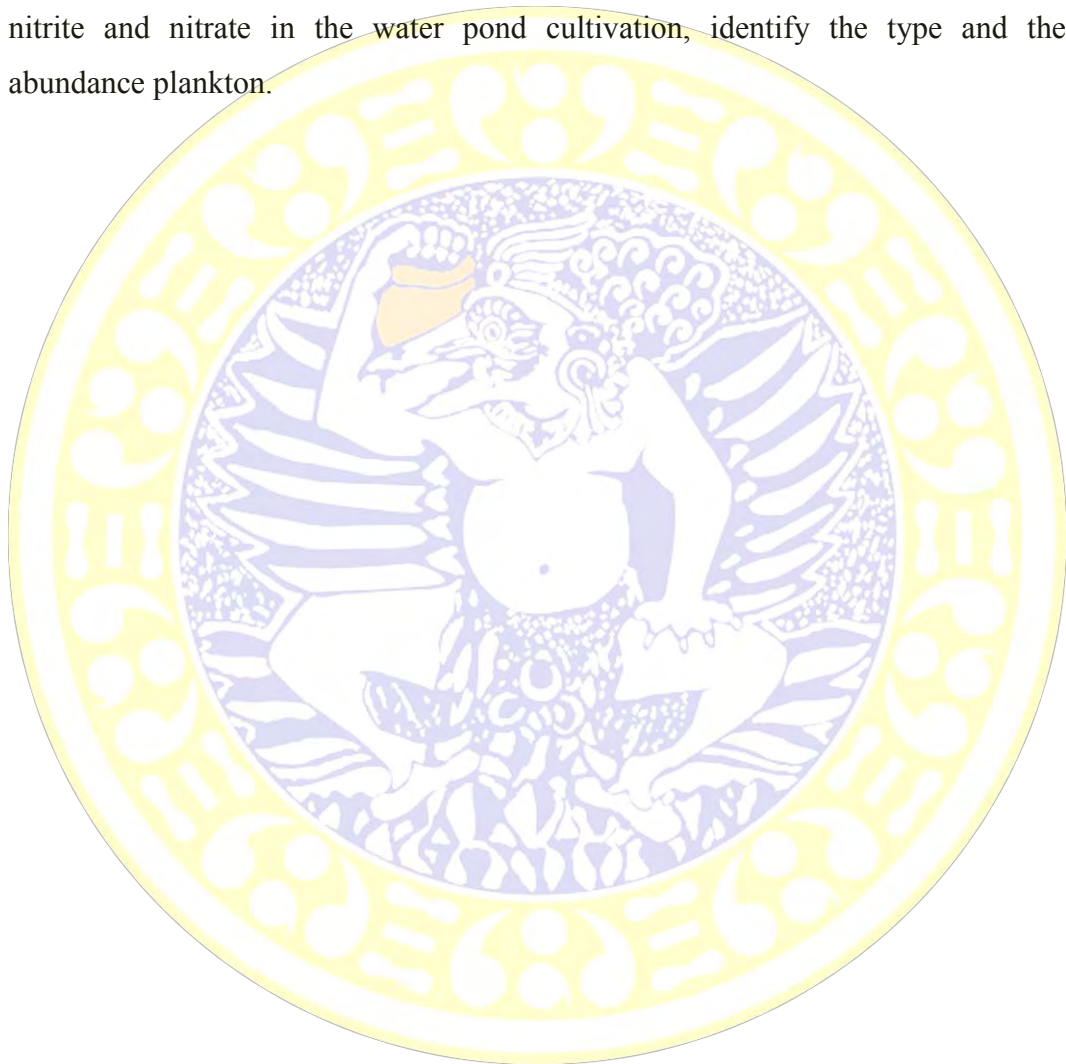
The purpose of this Field Work Practice is to gain knowledge about the Technique of Fish Enlargement of Tilapia genetic male tilapia (GMT) by the fermentation of feed in intensive pond as well as obstacles or problems.

Field Work Practice will be held in Brackish Water Aquaculture Installation, Lamongan on January 12th to February 12th 2015. The method of work used in the Field Work Practice is descriptive method with data collection includes primary data and secondary data. The data collection will be done by way of active participation, observation, interview, and literature study.

The Enlargement of Tilapia GMT in Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan (IBAP) is a cultivation technique that maintains a monosex male tilapia. In the activities of maintenance, the feed is fermented feed. The production of fermented feed begins with the preparation of fermented feed probiotic EM4 one liter, 1,5 liter molasses, one kg of shrimp feed by aeration in the drum for 24 hours. The principle of fermented feed is by mixing the feed tilapia T-79 with probiotics that are stored in sacks for 24 hours with dosage of one kg of feed

requires 750 ml of probiotics. The advantages of the fermentation process is to increase the nutrient feed.

The problems commonly found in cultivation activities of tilapia fish genetic male tilapia (GMT) by fermentation of feed in intensive pond such as the growth of tilapia is not uniform, absence of laboratory so it can not identify parasites and fish disease, calculation of the required levels of ammonia needs, nitrite and nitrate in the water pond cultivation, identify the type and the abundance plankton.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan Praktek Kerja Lapang dengan judul Teknik Pembesaran Ikan Nila *Genetic Male Tilapia* (GMT) dengan Fermentasi Pakan di Kolam Intensif Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan dapat terselesaikan. Laporan ini disusun berdasarkan kegiatan yang dilakukan di Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan pada tanggal 12 Januari – 12 Februari 2015.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga kritik dan saran yang membangun akan sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan laporan yang selanjutnya. Akhirnya penulis berharap semoga laporan Praktek Kerja Lapang ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi bagi semua pihak.

Surabaya, 18 Juni 2015

Penulis

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan Praktek Kerja Lapang dengan judul Teknik Pembesaran Ikan Nila *Genetic Male Tilapia* (GMT) dengan Fermentasi Pakan di Kolam Intensif Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan dapat terselesaikan. Laporan ini disusun berdasarkan kegiatan yang dilakukan di Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan pada tanggal 12 Januari – 12 Februari 2015.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga kritik dan saran yang membangun akan sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempurnaan laporan yang selanjutnya. Akhirnya penulis berharap semoga laporan Praktek Kerja Lapang ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi bagi semua pihak.

Surabaya, 18 Juni 2015

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyelesaian kegiatan dan penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapang ini penulis mendapatkan banyak masukan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Mirni Lamid, drh., MP., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga Surabaya;
2. Ibu Wahyu Tjahjaningsih, Ir., M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan saran, bimbingan, arahan dan nasehat sejak penyusunan usulan hingga selesainya penyusunan laporan PKL ini;
3. Bapak Agustono, Ir., M. Kes., selaku Dosen Wali dan Koordinator Praktek Kerja Lapang yang telah memberikan motivasi dan nasehat dalam penyelesaian laporan Praktek Kerja Lapang;
4. Bapak Sudarno, Ir., M.Kes dan Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi, MP., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran, arahan dan nasehat dalam laporan PKL ini;
5. Staf pengajar dan staf bagian akademik kemahasiswaan yang telah banyak membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan laporan;
6. Bapak Miftakhul Munir S.Pi., selaku Kepala IBAP, Lamongan yang telah memberi ijin serta fasilitas untuk pelaksanaan PKL di IBAP, Lamongan;
7. Bapak Nurkan dan Permana Sulistyonorini S.Pi., selaku Kepala Budidaya, Penanggungjawab kolam IBAP (Instalasi Budidaya Air Payau) Lamongan

- dan Pembimbing Lapangan di lokasi PKL yang senantiasa membimbing serta memberikan nasehat dalam pelaksanaan PKL;
8. Bapak Reynaldi Dhaka M Amd, Bapak Aries Premadi dan Kardi selaku teknisi serta Pembimbing Lapangan di lokasi PKL yang senantiasa membimbing serta memberikan nasehat dalam pelaksanaan PKL;
 9. Nilawati Purnamasari dan Sati Rahayu Ningsih selaku Pembimbing Lapangan yang selalu membimbing, membantu dan menjadi saudara yang selalu memberikan semangat selama pelaksanaan PKL;
 10. Mat Jakim, Sarno, Miskan, Tohiron dan Awi selaku Teknisi dan Pembantu Lapangan yang selalu membimbing, membantu selama pelaksanaan PKL;
 11. Kedua orang tua tercinta, atas doa yang selalu terlantun dan nasehat bijak yang menjadi penguat dalam kelancaran Praktek Kerja Lapang yang dilakukan penulis;
 12. Hartik, Veni Indriawati, Ariesta Wahyu A, Silfia Yuliani, Maisa Sari, Angga Kurniawan, Ellavida Anindya, Siti Istiqomah dan Hafid yang telah berjuang bersama dan menjadi keluarga yang selalu membantu, menemani serta mendukung dalam menyelesaikan PKL;
 13. Mbak Ella, Mas Tatak, Mas Merdeka dan Mbak Lovira yang telah memberikan masukan dan semangat sehingga Laporan Praktek Kerja Lapang ini dapat terselesaikan;
 14. Teman-teman Baracuda'12 yang telah membantu dan memberikan semangat sehingga laporan Praktek Kerja Lapang ini dapat terselesaikan;

Semoga Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang melimpahkan berkah-Nya, dan membalas segala bantuan dan kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis.

Surabaya, 18 Juni 2015

Penulis

