

PEMBESARAN IKAN LELE DUMBO DALAM WADAH TERPAL DENGAN PEMBERIAN PROBIOTIK DI MAKASSAR¹

Jayadi² dan ST Hadijah²

Program Ipteks Bagi Masyarakat¹⁾

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Muslim Indonesia²⁾

JL.Urip Sumihardjo Km 5 Makassar: alamat e-mail: jayadi_fatrial@yahoo.com

Ringkasan Eksekutif

Makassar mempunyai potensi lahan marginal dan tidak termanfaatkan sehingga baik untuk budidaya ikan lele. Kebutuhan ikan lele untuk konsumsi mengalami peningkatan sehingga dapat menjadi komoditas masa depan bagi masyarakat Makassar, karena warung kuliner lele bertambah jumlahnya. CV.Hasbi Jaya Putra mencoba melakukan budidaya pembesaran lele di lahan marginal di Desa Manggala, Makassar, namun dalam pelaksanaannya mengalami kegagalan produksi dengan rendahnya kelangsungan hidup ikan lele yang dipelihara. program IbM ini mencoba memberikan solusi agar kejadian tersebut dapat teratasi dengan melakukan percontohan budidaya ikan lele dalam wadah terpal dengan pemberian probiotik serta menerapkan manajemen budidaya ikan yang benar. metode yaitu studi literatur, metode penyuluhan, metode pendampingan, metode pembimbingan, dan metode demplot. Karya utama yang didapat oleh mitra berupa : demplot budidaya ikan lele; penyuluhan manajemen budidaya ikan lele yang diaplikasikan pada mitra mulai dari : persiapan kolam, cara memilih benih lele, cara penebaran benih, pembuatan probiotik, cara pemberian pakan, pemantauan pertumbuhan dan kelangsungan hidup, pengelolaan kualitas air, dan pengendalian penyakit dan penggunaan probiotik; membuat probiotik, dan produksi dengan kelangsungan hidup 70 % dengan berat-rata 125 gram/ekor.

Keyword: Ipteks bagi Masyarakat, Pembesaran lele dumbo, probiotik, kolam terpal.

Executive Summary

Makassar has the potential marginal land and not utilized so that is good for catfish farming. Catfish for consumption needs to increase become a commodity future for the people of Makassar, because the increase in numbers of catfish culinary stalls. CV.Hasbi JayaPutra attempt enlargement catfish cultivation on marginal land in the village of Mangala, Makassar, yet in actual production with low failure catfish survival are maintained. IbM program is trying to provide a solution so the incident can be resolved by doing pilot catfish farming in the container tarpaulin with probiotics and apply the correct management of fish farming. Methods: literature, extension methods, methods of mentoring, coaching method, and the method of demonstration plots. The main works were obtained by partners such as: catfish farming plots; extension of catfish farming management is applied to partners started from: the preparation of the pond, how to select seeds of catfish, the way seeding, manufacture probiotics, way of feeding, monitoring of growth and survival, water quality management, and control of disease and the use of probiotics; making probiotics, and production with survival 70% with average weight of 125 grams / tail.

Keyword: science and technology for the Community, African catfish enlargement, probiotics, pond tarp.

A. PENDAHULUAN

Ikan lele menjadi salah satu komoditi hasil perikanan yang sangat

digemari masyarakat Indonesia, sehingga menjadikankomoditi ini memiliki prospek yang sangat menjanjikan, baik dari segi

permintaan maupun harga jualnya. Keunggulan lele dumbo dibandingkan lele lokal antara lain tumbuh lebih cepat, jumlah telur lebih banyak dan lebih tahan terhadap penyakit, tahan hidup dengan kepadatan yang tinggi. Kota Makassar terletak 119⁰24'17'38" bujur timur dan 5⁰8'6'19" lintang selatan yang berbatasan sebelah utara dengan Kabupaten Maros, sebelah timur dengan Kabupaten Maros, sebelah selatan dengan Kabupaten Gowa dan sebelah barat dengan Selat Makassar. Luas areal 175.177 km² dengan jumlah penduduk tahun 2013 adalah 1.408.072 orang (laki-laki 696.086 dan perempuan 671.986), serta jumlah rumah tangga yang melakukan budidaya ikan 1.034 (BPS, Kota Makassar, 2014). Di Makassar terdapat lahan marginal dan tidak dimanfaatkan memiliki potensi sebagai wilayah suplai bagi konsumsi masyarakat kota (pusat kota). Potensi lahan tersebut sangat baik bila dimanfaatkan bagi budidaya ikan, terutama ikan lele. Lahan-lahan di pekarangan yang banyak terbengkalai dapat dimanfaatkan menjadi lahan budidaya ikan lele sistem terpal. Kelebihan wilayah marginal di Makassar dijadikan usaha budidaya ikan lele adalah faktor kedekatan dengan konsumen menjadikan biaya pengangkutan produksi lebih murah, prasarana dan sarana produksi (benih, pakan, dan obat-obatan) tersedia dan mudah diperoleh. Kebutuhan ikan untuk konsumsi makin meningkat sehingga dapat menjadi komoditas masa depan bagi masyarakat Makassar karena areal untuk budidaya ikan lele cukup luas, yaitu dapat dibudidayakan di halaman pekarangan dengan menggunakan kolam beton atau kolam terpal, dan permintaan masyarakat Makassar untuk konsumsi ikan lele mengalami peningkatan, karena warung-warung kuliner ikan lele

bertambah jumlahnya. Selain itu ikan lele juga dapat dibuat dalam produk olahan seperti abong, krupuk, bakso, nugget dan stick ikan lele (Saparinto, 2011).

Dengan adanya potensi tersebut, maka CV. Hasbi Jaya Putra mencoba melakukan budidaya pembesaran lele di lahan marginal di Desa Manggala, Makassar, namun dalam pelaksanaannya mengalami kegagalan produksi dengan rendahnya kelangsungan hidup ikan lele yang dipelihara (tingkat kematian ikan tinggi), karena melakukan dengan mencoba-coba tanpa pengetahuan dan keterampilan teknologi budidaya ikan lele. Masalah yang dialami dalam pemeliharaan pembesaran ikan lele yaitu terjadinya kematian massal pada awal penebaran, yang ditandai benih lele mengapung menggantung dengan kumis terputus dan kulit terkelupas; pertumbuhan lambat sehingga membutuhkan waktu pemeliharaan lama (3-5 bulan) sampai menjadi ukuran konsumsi. Persoalan kegagalan produksi yang dialami CV. Hasbi Jaya Putra karena belum menerapkan manajemen pemeliharaan secara benar.

Program Ipteks bagi masyarakat bertujuan untuk membantu mitra melakukan budidaya ikan lele dumbo dengan aplikasi probiotik pada wadah pemeliharaan kolam terpal. Transfer teknologi ini akan membantu mitra meningkatkan produksinya sehingga memberikan dampak positif dalam mengembangkan usahanya, sehingga diharapkan mitra dapat mengembangkan usahanya setelah mengikuti program ini.

B. SUMBER INSPIRASI

Permintaan ikan lele mengalami peningkatan dan terdapatnya lahan yang marginal yang tidak dimanfaatkan di

Makassar. Rendahnya hasil produksi hasil budidaya lele akibat kematian yang tinggi merupakan musuh yang menakutkan dalam budidaya oleh mitra. Berbagai permasalahan yang menyebabkan terjadinya hal tersebut seperti penerapan manajemen pemeliharaan yang tidak benar, sumber benih yang kurang baik, kualitas air yang tidak memenuhi persyaratan hidup ikan, pemberian pakan yang tidak memenuhi baik kualitas maupun kuantitas, serangan penyakit dan lain-lain. Berdasarkan permasalahan tersebut maka program IbM ini mencoba memberikan solusi agar kejadian tersebut dapat teratasi dengan melakukan percontohan (demplot) budidaya ikan lele dalam wadah terpal dengan pemberian probiotik serta menerapkan manajemen budidaya ikan yang benar.

C. METODE

Program penerapan ipteks bagi masyarakat diawali dengan pertemuan tim membahas program kerja yang akan dilakukan, selanjutnya membuat komintmen dengan mitra dalam melaksanakan program ini. Pelaksanaan kegiatan IbM ini dilakukan dengan beberapa metode yaitu studi literatur, metode penyuluhan, metode pendampingan, metode pembimbingan, dan metode demplot. Studi literatur dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai cara budidaya ikan lele dumbo dengan aplikasi probiotik. Metode penyuluhan, pendampingan dan pembimbingan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra untuk alih teknologi dan metode demplot dimaksudkan agar mitra mengadopsi kegiatan-kegiatan dan keterampilan yang telah dilakukan pada demplot budidaya ikan lele.

D.KARYA UTAMA

Program IbM pembesaran ikan lele memiliki karya utama adalah :

1. Membuat kolam terpal

Kolam terpal dalam pembuatannya tergolong lebih mudah, tetapi dalam pelaksanaannya tetap harus memperhatikan tujuan dari pembuatannya. Kolam terpal lebih praktis, harganya terjangkau, dan dapat dipindahtempatkan karena bersifat tidak permanen, ukuran kolam dapat diatur sesuai dengan ukuran terpal yang akan digunakan. Dalam pembuatan kolam terpal dapat ditempatkan di atas permukaan tanah atau kolam terpal dibawah permukaan tanah. Dilokasi IbM pembesaran ikan lele dilakukan di atas permukaan tanah karena mempunyai kelebihan yaitu praktis dan lebih mudah membuatnya; pergantian air lebih cepat dan mudah; dan pemanenan lebih mudah dilakukan, namun kekurangannya adalah apabila konstruksinya kolam tidak kuat mudah jebol.

Dalam pembuatan kolam terpal harus diperhatikan diantaranya: konstruksi penyangga kolam harus kuat; terpal tebal dan tidak bocor; dasar kolam harus rata dan tidak ada baha yang tajam yang dapat merobek terpal; dilapisi dengan dedak kasar atau ampas kulit kopi untuk mencegah kebocoran terpal; dibuatkan saluran pembuangan dari pipa PVC.

Konstruksi kolam yang digunakan adalah bambu. Ukuran kolam yang dibuat adalah 3 x 4 m (ukuran terpal 5 x 6 m). Urutan pelaksanaan pembuatan kolam yaitu membuat konstruksi kolam dari bambu dengan cara membuat pasak bambu melingkar, membersihkan dasar kolam dari benda yang tajam, memasang dinding kolam dengan menggunakan papan dan

bambu; memasang plastik diatas permukaan tanah (plastik bekas seperti plastik baliho atau spanduk dan lain-lain); selanjutnya ampas kulit kopi ditebar secara merata dengan ketebalam 10 – 20 cm); dan pemasangan terpal pada konstruksi kolam dengan mengikat menggunakan tali rafia. Membuat lubang pembuangan air dari pipa

PVC ukuran 2 inci pada sudut kolam. Setelah terbentuk terpal menjadi kolam dengan ukuran 3 x 4 x 1 m maka dilakukan pencucian terpal hingga bersih dan dijemur sampai kering. Untuk pemasukan air kedalam kolam memasang sistem instasi pemasukan air dengan pipa PVC dan bantuan pompa. .



Gambar. 1. Konstruksi Kolam Terpal Budidaya ikan Lele dumbu

2. Pemberi penyuluhan manajemen budidaya ikan lele di kolam terpal
 Peyuluhan teori dilakukan dengan memberi pelajaran mengenai teknik pemeliharaan ikan lele mulai dari : persiapan kolam, cara memilih benih lele,

cara penebaran benih, pembuatan probiotik, cara pemberian pakan, pemantauan pertumbuhan dan kelangsungan hidup, pengelolaan kualitas air, dan pengendalian penyakit.



Gambar 2. Penebaran Benih Ikan Lele Dumbo

3. Melatih cara membuat probiotik

Pembuatan probiotik dilakukan dengan menyiapkan bahan dasar berupa : dedak, ragi, molases tebu, dan EM4. Pembuatan dilakukan dengan mencampur dedak 1 kg, selanjutnya campurkan ragi 2 sendok teh dan diaduk dengan mencampur

air hingga rata. Setelah ragi disimpang selama 1 hari agar terjadi proses fermentasi, selanjutnya tambahkan EM4 2-5 sendok teh. Selanjutnya masukkan kedalam wadah penyimpanan, untuk digunakan setiap hari.



Gambar 3. Kondisi ikan dan Kualitas Air dengan Aplikasi Probiotik

4. Produksi ikan lele konsumsi

Hasil produksi ikan lele yang dipelihara selama 60 hari diperoleh

kelangsungan hidup 70 % dari jumlah penebaran 5000 ekor, dengan berat rata-rata 125 gram/ekor.



Gambar 3. Produksi Hasil Demplot Ikan Lele Dumbo

E. ULASAN KARYA

Tim IbM membantu mitra untuk meningkatkan produksi ikan lele yang dibudidayakan, dengan menerapkan manajemen budidaya ikan lele pada wadah terpal dan penggunaan probiotik memberikan hasil produksi yang lebih baik. Pelatihan yang dilakukan oleh mitra, akan menambah keterampilan kepada mitra sehingga menjadi stimulus untuk mengembangkan usahanya, karena dari hasil pemeliharaan diperoleh hasil produksi yang menguntungkan. Hasil sebelum penerapan program IbM ini, memberikan hasil usaha budidaya ikan lele mengalami 3 kali kegagalan panen, akibat tingginya tingkat kematian pada awal pemeliharaan, dan pertumbuhan lambat. Manajemen budidaya ikan lele yang diterapkan mulai dari : persiapan kolam, cara memilih benih lele, cara penebaran benih, pembuatan probiotik, cara pemberian pakan, pemantauan pertumbuhan dan kelangsungan hidup, pengelolaan kualitas air, dan pengendalian penyakit. Dengan adanya inspirasi ini maka mitra sudah mengembangkan usahanya, karena sudah melihat

kesuksesan pelaksanaan demplot budidaya ikan lele yang dipelihara pada wadah terpal dengan aplikasi probiotik, juga pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki bertambah. Kesuksesan mengatasi permasalahan teknis produksi budidaya ikan lele memberikan motivasi yang tinggi untuk mengembangkan usahanya.

F. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan IbM ini dapat disimpulkan :

- Metode penyuluhan, pendampingan dan pembimbingan serta metode demplot (percontohan) sangat efektif membantu mitra menambah pengetahuan dan keterampilan dalam mengatasi masalah usahanya.
- Manajemen budidaya ikan lele yang diberikan kepada mitra memberikan produksi tinggi mulai dari : persiapan kolam, cara memilih benih lele, cara penebaran benih, pembuatan probiotik, cara pemberian pakan, pemantauan pertumbuhan dan kelangsungan hidup, pengelolaan kualitas air, dan pengendalian penyakit dan penggunaan probiotik.

- Kegiatan yang dilakukan mendapat respon positif oleh mitra dan membantu mitra mengembangkan usahanya.

G. DAMPAK DAN MANFAAT

Mitra sudah memiliki keterampilan dalam budidaya ikan lele dengan wadah terpal, dengan aplikasi probiotik. Keberhasilan dalam deplot IbM ini memberikan motivasi pada mitra untuk mengembangkan usaha budidaya ikan lele.

G.DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. Data Potensi Kelautan dan Perikanan Kota Makassar. 2011.
- Anonim,. Kota Makassar Dalam Angka. Badan Statistik, Pemerintah Kota Makassar. 2014.
- Anonim. Lending Model Usaha Perikanan Budidaya. Direktur Usaha Budidaya.Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2013.
- Anonim. Agribisnis Perikanan. Edisi XVII. Penebar Swadaya. 2007.

Ari, U. Solusi lele sehat & tumbuh cepat. Penebar Swadaya. Jakarta. 2012

Departmen Kelautan Dan Perikanan. Data Statistik dan Informasi Perikanan.Kementerian Kelautan dan Perikanan, Jakarta.2003.

Saparinto, C. Fishpreneurship. Andi Offset, Yogyakarta. 2011.

Saparinto, C. Budidaya Ikan di Kolam Terpal. Penebar Swadaya. 2002.

Trubus. Lele Kilat pembesaran 50 hari. PT.Trubus Swadaya. 2010.

I. PERSANTUNAN

Penulis menyampaikan terima kasih kepada : 1. DP2M DIKTI atas dana program IbM tahun 2014 yang telah diberikan, 2. Rektor Universitas Muslim Indonesia dan Ketua Lembaga Pengabdian pada Masyarakat dan Dakwah UMI, memberikan kesempatan untuk mengikuti program IbM. 3. CV. Hasbi Jaya Putra atas kerjasamanya sebagai mitra pelaksanaan program IbM.