

PENGELOLAAN PAKAN PADA BUDIDAYA IKAN AIR TAWAR MELALUI PENYULUHAN TEKNIS KHUSUSNYA IKAN LELE DUMBO (*CLARIAS GARIEPINUS*)

Hayati Soeprapto, Tri Yusufi Mardiana, dan Lina Yati

Fakultas perikanan Universitas Pekalongan
Jln. Sriwijaya No:3 Pekalongan

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan guna meningkatkan pengetahuan tentang usaha dalam budidaya Perikanan. Pada usaha tersebut maka para pembudidaya perlu mengenal adanya formulasi pengelolaan pakan guna menekan biaya untuk produksinya. Karena biaya pakan oleh para pembudidaya dianggap cukup mahal. Pakan yang jumlahnya kurang dalam budidaya akan memberikan dampak yang kurang memuaskan pada produksi. Melalui penyuluhan tentang pengelolaan Pakan ikan khususnya ikan Lele dumbo (*Clarias gariepinu*). Diharapkan masyarakat dapat membuat pakan dengan memanfaatkan bahan baku local yang mudah diperoleh, seperti protein hewani berupa ikan rucah, Cacing tanah dan jenis hewan lain sebagai kebutuhan protein suplemen yang mengandung protein lebih dari 20 %. Sedangkan untuk kebutuhan protein basal adalah bahan baku yang memiliki kandungan protein kurang dari 20 % (dedak halus, dan tepung jagung serta tepung dari jenis tanaman seperti Lamtoro). Sehingga pengolahan pakan yang dibuat akan memiliki komposisi yang baik, seperti adanya Protein, Karbohidrat, Lemak, serat kasar dan mineral serta vitamin. Penyuluhan ini disampaikan pada kelompok pembudidaya ikan, yang dihadiri oleh 24 peserta, Kegiatan penyuluhan ini mendapat tanggapan baik oleh kepala Desa dan peserta di Desa Tegal Sari Barat Ampelgading, Kabupaten Pemalang.

Kata kunci : *Pakan ikan, pengelolaan pakan dan formulasi pakan*

MANAGEMENT OF FEEDING IN FRESH WATER FISH CULTIVATION THROUGH TECHNICAL TREATMENTS SPECIFICALLY FISH CATFISH (*CLARIAS GARIEPINUS*)

ABSTRAK

Propose of this community outreach Program Inhance of Aquakulture Knoledge. Fish former need to now how to create id Formulation due to high cost of in Feed, Poo fish feed will be affected production. Fending to this program be expected the fish formen would be able to created fish Feed by using natural resource, Fish is easy to find. Thera ara some animal protein, such as small fish, earth worm, and other, have 20 % of protein level compere to protein from Plant. The production of Fish Feed should contein protein, Carbohidrat, fatty, Fiber, mineral and vitamin. This community service program was explained to fish former group, Whict attended by dy people. This was program appreciated by by local government and local society who Stay in Tegal Sari, Comal Pemalang.

Keyword: *Fish feed, Feed management, and Feed formulations.*

Pendahuluan

Pakan merupakan salah satu factor yang sangat penting pada usaha budidaya perikanan. Berarti penyediaan pakan yang tidak sesuai dengan jumlah pakan, dan komposisinya dapat menghambat laju pertumbuhan ikan. Dampaknya produksi tidak sesuai dengan yang diharapkan (Firdaus Sahwan, 1999)

Sebagai bahan dasar pakan ikan sebenarnya dapat diperoleh dari bahan alam, terutama untuk pengelolaan pakan ikan, baik pakan ikan yang hidup di perairan payau atau air tawar. Permasalahan yang sering dihadapi pada budidaya perikanan itu penyediaan pakan buatan ini memerlukan biaya yang tinggi, mencapai 60 – 70 % dari komponen biaya produksi. Maka sebagai alternatif guna menekan biaya adalah dengan membuat pakan buatan sendiri, dengan memanfaatkan bahan local yang relative murah sehingga dapat memberikan keuntungan ganda (Eddy Afrianto dan Evi Liviawati, 2005)

protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral. Pada pengabdian masyarakat yang dilakukan di desa Tegal Sari Kecamatan Ampel Gading kabupaten Pemalang mendapat tanggapan yang baik, khususnya pengelolaan pakan ikan air tawar yang dibudidayakan yaitu ikan Lele dumbo. Namun dalam pemeliharaannya hanya dengan pakan seadanya, dan menggunakan pakan sisa seperti nasi, makanan bangkai ayam dan limbah ikan. Dengan adanya penyuluhan ini masyarakat sangat antusias untuk dapat membuat pakan sendiri yang baik dan dapat menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungannya. Seperti cacing tanah, darah ternak (protein hewani), dan jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai pakan pada budidaya perikanan. Pada penyuluhan pengabdian ini diberikan khusus untuk pengelolaan pakan Lele dumbo (*Clarias fuscus*)

Tinjauan pustaka

Lele banyak digemari masyarakat terutama di Indonesia, dan mempunyai beberapa jenis antara lain Lele lokal (*Clarias batracus*), Lele Dumbo (*Clarias fuscus*) dan lele sangkuriang. Diantara jenis tersebut banyak dibudidayakan adalah Lele Dumbo, walaupun Lele tersebut adalah diimpor, sehingga dinamakan

sebagai *King cat fish*. Sifat unggul dari Lele Dumbo adalah dapat tumbuh dengan cepat dan ukurannya cukup besar dalam bobot lebih cepat dibanding dengan lele lokal. Pada umur delapan bulan dapat mencapai 200-300 gram/individu (Harnowo & Rachmatun Suyanto; 2002)

Agar pertumbuhannya cukup baik maka perlu adanya pemberian pakan yang sesuai, walaupun Lele dapat memakan hewan-hewan renik yang terdapat di lumpur, seperti cacing, jentik-jentik nyamuk, larva serangga, anakan siput, dan jenis zooplankton. Lele juga memakan limbah pertanian, industri bahan makanan dan limbah rumah tangga. (Harnowo & Rachmatun Suyanto; 2002). Namun hal tersebut bila kondisi tidak menguntungkan bisa menyebabkan penyakit yang berdampak pada tingkat reproduksi (Agus Irianto, 2003)

Oleh karena masyarakat masih belum banyak mengetahui adanya penanggulangan dalam hal pakan ikan Lele Dumbo, maka melalui pengabdian ini dilakukan penyuluhan tentang pengelolaan Pakan khususnya untuk ikan air tawar Lele Dumbo. Di kampung para petani kebanyakan menggunakan kotoran dari peternakan seperti ayam, yang mati sengaja dibusukkan agar ditumbuhi belatung, kemudian dionggokkan di beberapa tempat, didasar perairan kolam (Harnowo & Rachmatun Suyanto; 2002)

Kadang digunakan pakan pabrikan dalam bentuk pellet, namun harganya cukup sangat mahal sehingga penggunaannya dibatasi supaya tidak merugikan bagi pembudidaya. Sifatnya yang karnifora lele sebenarnya akan lebih cepat tumbuh bila diberi pakan yang mengandung protein hewani. Maka para petani penanggulangannya biasanya memanfaatkan hama pertanian seperti keong mas, namun untuk mendapatkannya masih terbatas, artinya hewan tersebut harus langsung diberikan dan jumlahnya pun mungkin terbatas. Hal tersebut menyebabkan petani kesulitan untuk memenuhi kebutuhan pakan yang mendukung pertumbuhan optimal bagi ikan lele, belum sesuai dengan harga jual Lele di pasaran masih relatif murah (Harnowo & Rachmatun Suyanto; 2002)

Sehubungan dengan mahalnnya pakan pabrikan menurut para pembudidaya maka perlu adanya solusi untuk mengatasi hal tersebut seperti dilakukannya penyuluhan pembuatan pakan. Pakan buatan adalah pakan yang dibuat oleh pembudidaya perikanan sesuai dengan ikan yang dipeliharanya. Pada penyuluhan ini diberikan tentang pengelolaan pakan dengan bahan lokal khususnya untuk ikan Lele Dumbo. Pakan pada pemeliharaan lele untuk pembedaran biasanya diberikan dalam bentuk pellet, dan diberikan waktu pagi dan sore hari (Harnowo & Rachmatun Suyanto; 2002)

Pakan

Pakan adalah segala bahan yang dapat dimakan oleh hewan ternak dan tidak mengganggu kesehatannya. Dapat sebagai sumber energi dan zat gizi, dan dapat diubah menjadi pakan ikan seperti pellet, Crumble atau butiran yang kecil (Anonim, 2008). Secara mendasar ada tiga jenis pakan yaitu Pakan alami, pakan tambahan dan pakan komplit. Pakan alami biasanya terdapat di perairan dimana ikan dibudidayakan seperti kolam, sungai dan perairan laut. Pakan tambahan pakan yang diberikan kepada ikan di kol, biasanya berasal dari bahan bahan yang tersedia di local. Pakan komplit adalah pakan yang diberikan secara teratur dan dibuat dari bahan bahan pilihan yang dibutuhkan, agar nutrisinya terpenuhi (Purnama Sukardi & Edy Yuwono, 2010

Pakan bisa diperoleh dari pabrikan dan dibuat sendiri sesuai dengan kebutuhan dari pembudidaya. Pada pakan buatan adalah sengaja dibuat dan biasanya digunakan bahan bahan lokal yang ada, seperti cacing tanah, hewan hama tanaman pertanian (Keong mas), dan hewan jenis molusca lai yang mengandung protein, ikan yang terdapat di wilayah tersebut, sebagai bahan prtein, sedangkan untuk penambahan lainnya dapat digunakan bekatul, tepung kanji/tapioka, daun tanaman yang tidak beracun bagi organisme khususnya ikan. Bahan mineral dan vitamin yang dapat ditambahkan dan dibeli ditoko contohnya vitamin B kompleks, vitamin C dan enzimplex sebagai bahan mineral. Pakan yang dibuat harus diperhatikan komposisinya yaitu mengandung protein, lemak, karbo hidrat dan serat

kasar serta kadar air sesuai dengan yang dibutuhkan. Karena pakan yang tidak sesuai akan berdampak pada pertumbuhan ikan tersebut, dan mudah terserang penyakit (Ghufran Kordik, 2011; Purnama Sukardi & Edy Yuwono, 2010)

Pemberian Pakan

Pada budidaya ikan lele Dumbo berdasarkan penelitian, makin kecil ukuran benih ikan Lele maka presentasi pakan harus lebih banyak yaitu dengan kisaran sebagai berikut.

benih ukuran burayak yang baru menetas , dosis pakan per hari adalah 50 % berat bobotnya. sedang untuk pembedaran dengan bobot 50 g per ekor dosis pakan per hari adalah 3 % dari bobotnya (Harnowo & Rachmatun Suyanto; 2002)

Pertumbuhan

Pertumbuhan pada dunia perikanan dapat dianggap sebagai hasil dari dua proses yaitu proses yang mungkin dapat menurunkan bobot tubuhnya, dan dan suatu proses yang diawali dari pengambilan makanan di akhiri dengan penyusunan unsur unsur tubuh. Makanan yang pertama tama digunakan untuk pemeliharaan tubuh mengganti sel sel yang rusak. Penyembuhan luka , dan sebagai energy bagi pergerakan tubuh ikan. Selebihnya dari kebutuhan tersebut digunakan untuk pertumbuhan. Pada kenyataannya ukuran ikan memberikan aspek yang berbeda beda pada makanan, metabolisme enrgi dan pertumbuhan (Anik Martinah hariati. 1989).

METODOLOGI

Waktu dan tempat

Waktu penyuluhan tentang pengelolaan Pakan ini dilakukan pada saat mahasiswa melaksanakan KKN (Kuliah Kerja Nyata) dari Universitas Pekalongan, yang dibina oleh lembaga Penelitian dan Pengabdian (LPPM) Unikal Pekalongan. penyuluhan dengan memberikan pemahaman teori tentang pengelolaan Pakan untuk budidaya ikan air tawar, namun pada Desa

KKN ini diberikan khusus untuk pengelolaan pakan ikan Lele Dumbo.

Pada penyuluhan ini diberikan Pengertian Cara pengelolaan pakan bagi Ikan air Tawar.

Tempat Penyuluhan dilaksanakan di Desa Tegal Sari Barat. kecamatan Ampel Gading, kabupaten Pemalang.

BAHAN BAHAN

Bahan yang digunakan pada penyuluhan ini adalah yang terdapat di wilayah setempat seperti adanya keong mas/ bekicot, ikan yang dikeringkan kemudian dibuat tepung, dedak/bekatul, tepung terigu, tepung aci, dan tepung jagung serta tepung kedele. Ditambah vitamin C . Ampas tahu basah, Bahan tersebut mudah diperoleh dikecamatan Ampel gading kabupaten Pemalang.

Cara Pengolahan bahan

Ada dua cara yang dapat dikerjakan seperti di bawah ini

Resep pertama

Bila bahan yang digunakan adalah ;

tepung ikan 5 %

Tepung terigu 10 %

Tepung beras 13 %

Tepung jagung 10 %

Tepung darah 5 %

Vitamin mineral 2 %

Minyak ikan 3 %

Jumah 100 %

Cara pengolahan

1. Bahan dicampurkan menjadi satu dan diberi air sedikit demi sedikit sehingga menjadi gumpalan yang padat dan keadaannya dapat dipulung.
2. setelah dikepal kepal dengan tangan dapat dibungkus dengan daun atau plastik untuk dikukus selama 30 menit.
3. Hasil kukusan dibiarkan dingin, baru dimasukkan kedalam mesin cetak, yaitu dapat

digunakan mesin cetak seperti penggiling daging, dan pada saat mencetak sambil diberi minyak.

4. Hasil penggilingan dalam bentuk seperti mi yang patah patah kecil (pelet).
5. Pelet basah tersebut diinginkan supaya kering sambil dipanaskan di bawah sinar matahari.
6. Pelet yang sudah kering dapat disimpan dengan dimasukkan dalam wadah yang rapat dan aman dari serangan hama seperti tikus.
7. Pelet tidak baik bila disimpan dalam keadaan yang basah karena akan berjamur, dan keadaan tersebut tidak baik untuk diberikan pada ikan Lele budidaya.

Dengan resep tersebut akan diperoleh kurang lebih kadar protein 38 %, ini cukup baik untuk pertumbuhan ikan Lele. Dan faktor konfersinya adalah !:1,5 artinya 1,5 kg pakan akan menghasilkan 1 kg ikan Lele. Jadi pakan dengan resep tersebut dapat dimanfaatkan untuk pertumbuhan dan produksi pada ikan Lele.

Resep pembuatan pakan lain, bila bahan pada resep satu sulit didapatkannya, antara lain sebagai berikut.

Bahan bahan:

Tepung ikan 500 g

Ampas tahu 500 g

Tepung tapioka 100 g

Vitamin Mineral mix (kalau ada) 10 g

Minyak sayur kurang lebih 500 g

Cara pengelolaan pakan

1. Tepung tapioka dengan ditambah air satu liter,lalu dimasak seperti bubur, dan dibiarkan dingin.
2. Tepung ikan, ampas tahu, dan vitamin mineral mix dimasukkan dalam wadah seperti baskom, diaduk aduk sampai merata/homogen.
3. kemudian larutan /bubur tapioka yang sudah dingin dimasukkan ke dalam bahan dalam baskom yang sudah tercampur tadi.
4. Campuran tadi sambil diremas remas dan dibentuk pulungan/kepalan, kemudian dibungkus dalam plastik/daun untuk dikukus, dan dibiarkan dingin.

5. Untuk membuat pelet (potongan mi) kepalan bahan pakan yang sudah dingin dicetak dengan cara menggunakan mesin penggiling daging.
6. Caranya bahan pakan dimasukkan kedalam mesin pencetak daging sedikit sedikit dengan dibentuk gumpalan dan sambil diberi minyak supaya hasilnya tidak pecah dan padat, dan peletnya baik.

Untuk pelet basah dapat diberikan langsung pada ikan lele dengan dosis 5%-10% per hari, dari bobot ikan yang dipeliharanya. Namun untuk pelet kering dosisnya 3%-5% dari bobot ikan setiap harinya.



Gambar 1. Pakan Lele

KESIMPULAN

Pengelolaan pakan untuk ikan lele Dumbo di Desa Tegal Sari kecamatan Ampel Gading Kabupaten Pemalang dapat dibuat oleh masyarakat secara tradisional, walau dengan menggunakan alat yang sederhana. Hal tersebut karena bahan-bahan untuk pembuatannya mudah diperoleh di lingkungan sekitar desa tersebut. Adapun bahan yang tersedia antara lain cacing, keong mas (sawah), bekicot sebagai protei dalam ikan Lele, sedangkan bahan lain seperti

bekatul juga sangat tersedia, karena masyarakat juga memiliki ladang sawah yang cukup, dan dari panen padi dapat diperoleh bekatul dalam jumlah banyak. Adapun bahan seperti tepung tapioka dan terigu dapat diperoleh dari tokosekitarnya. Demikian tepung jagung dan kedele masyarakat memilikinya, dan dapat dibuat tepung di pasar terdekat. Dengan masyarakat membuat pakan sendiri maka dapat menekan biaya pakan untuk produksi ikan dalam budidaya. Maka masyarakat akan mendapat keuntungan lebih baik dan dapat meningkatkan kesejahteraan keluarganya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anik Martinah Hariati, 1989. Makanan Ikan. Universitas Brawijaya Malang
- Evi. L & Eddy. A, 2005. Kanisius. Yogyakarta
- Edy Yuwono & Purnama Sukardi, 2010. Nutrisi Ikan.. UPT. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Firdaus Sahwan, 1999. Pakan ikan dan Udang. Kanisius. Yogyakarta
- Ghufron Kordik, 2011. Pemeliharaan Ikan Nila. Akademia. Jakarta.
- <http://info-peternakan.blogspot.com/2011/07/p.> Pengertian pakan, bahan pakan, ransum, konsentrat dan bahan additif.
- Irianto Agus, 2003. Probiotik Akuakultur. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Yushinta Fujaya. 2004. fisiologi Ikan. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kordi dan ghufon, 2011. Pemeliharaan Ikan Nila secara Intensif. Akademia. Jakarta
- Sudarmono, Sukses Meramu sendiri Probiotik. Pustaka Baru, Cetakan pertama, Bantul, Yogyakarta