

Edukasi Manajemen Pemberian Pakan Dalam Budidaya Ikan Lele DiPekarangan Sempit Bagi Masyarakat Desa Raharja, Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Sumedang

Education of Management Feeding in The Cultivation of Catfish for The Community of Raharja Village, Tanjungsari, Sumedang

Yuniar Mulyani^{1*}, Ine Maulina¹, P P Bagaskhara², Aldhi P Rahmadiano³, Anqy ZA Riyanto⁴, Rizka Nurfadillah¹

*** Korespondensi Penulis:**

Yuniar Mulyani

E-mail: yuniarmulyani@gmail.com

¹Fakultas Ilmu Perikanan dan Kelautan, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Kabupaten Sumedang

²Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Kabupaten Sumedang

³Fakultas Teknik Geologi, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Kabupaten Sumedang

⁴Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Kabupaten Sumedang

Submitted March 4, 2021.

Revised April 11, 2021.

Accepted July 13, 2021.

Abstract

Fish, one of which is catfish, as a source of nutrition and protein can be cultivated at home by utilizing narrow yards in buckets or tarpaulin ponds. In catfish farming, it is also necessary to consider feeding or carrying out proper feed management that can support catfish production. Feed management which includes the amount of feed, type of feed, and method of feeding supports the effectiveness of catfish growth. Raharja Village, Tanjungsari District, Sumedang Regency with the main livelihood as a farmer has the potential to cultivate catfish in a narrow medium to utilize land. So PPM activities have been carried out in the form of feed management education in catfish farming using the webinar method as provision for catfish farming with an enthusiastic response from the audience, namely the people of Raharja Village who are also recorded in the results of the questionnaire given at the end of the webinar.

Keywords: *feed management, catfish, Raharja Village*

Abstrak

Ikan, salah satunya ikan lele, sebagai sumber nutrisi dan protein dapat dibudidayakan di rumah dengan memanfaatkan pekarangan sempit pada media ember atau kolam terpal. Dalam budidaya ikan lele perlu juga dipertimbangkan pemberian pakan atau dilakukannya manajemen pakan dengan tepat yang dapat mendukung hasil produksi ikan lele. Manajemen pakan yang mencakup jumlah pemberian pakan, jenis pakan, dan cara pemberian pakan menunjang efektivitas pertumbuhan ikan lele. Desa Raharja, Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Sumedang dengan mata pencaharian utama sebagai petani memiliki potensi dalam budidaya ikan lele dalam media sempit untuk memanfaatkan lahan. Maka telah dilaksanakan kegiatan PPM berupa edukasi manajemen pakan dalam budidaya ikan lele dengan metode webinar sebagai bekal dalam budidaya ikan lele dengan respon yang antusias dari audiens, yaitu masyarakat Desa Raharja yang juga terekam dalam hasil kuesioner yang diberikan di akhir webinar.

Kata Kunci: manajemen pakan, ikan lele, Desa Raharja

Pendahuluan

Asupan gizi yang baik merupakan salah satu hal penting yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan seorang anak. Jika pemenuhan gizi tidak tercukupi, maka dapat mengakibatkan stunting. Stunting ini terjadi akibat rendahnya asupan makanan dan gizi dalam tubuh (Perwitasari dan Amani, 2019). Orang dewasa juga membutuhkan gizi yang baik untuk metabolisme tubuhnya, sehingga dapat beraktivitas dengan baik.

Protein merupakan salah satu asupan gizi yang sangat diperlukan oleh tubuh manusia. Sumber protein sendiri dapat berasal dari protein

hewani. Salah satu sumber protein hewani dapat berasal dari ikan. Salah satunya adalah ikan lele. Ikan lele memiliki keunggulan antara lain pertumbuhannya yang tergolong cepat, toleran terhadap penyakit dan kualitas air yang kurang baik, serta dapat dipelihara hampir pada semua wadah budidaya. Minat masyarakat untuk mengkonsumsi ikan lele sebagai sumber protein hewani cukup banyak, hal ini karena ikan lele memiliki harga yang terjangkau, pengolahannya mudah, dan memiliki rasa yang enak dan mengandung protein yang tinggi. Upaya yang dapat dilakukan oleh pembudidaya untuk meningkatkan produksi ikan lele yaitu dengan cara intensifikasi budidaya ikan lele dan mengoptimalkan kualitas dan efisiensi pakan yang dapat mendukung hasil produksi ikan lele (Zidni *et al.*, 2013; Yunus dan Tuiyo, 2014).

Kegiatan budidaya ikan lele perlu juga dipertimbangkan pemberian pakan atau dilakukannya manajemen pakan dengan tepat. Pakan merupakan komponen penting dalam budidaya ikan lele untuk menunjang pertumbuhan serta kelangsungan hidup ikan budidaya. Pakan komersial saat ini memiliki harga yang tinggi sehingga pelaku usaha budidaya ikan tawar dapat menghabiskan biaya mencapai 75% dari total biaya yang dibutuhkan untuk budidaya. Pemberian pakan juga harus memperhatikan kualitas dan kuantitas, sehingga sesuai dengan kebutuhan gizi yang diperlukan oleh ikan. Pakan yang berkualitas memiliki kandungan nutrisi yang lengkap, mudah dicerna oleh ikan dan tidak mengandung zat-zat berbahaya bagi ikan. Oleh karena itu manajemen pemberian pakan diperlukan untuk memaksimalkan pemanfaatan pakan secara efektif dan efisien untuk pertumbuhan ikan yang optimal berdasarkan kualitas dan kuantitas (Muntafiah, 2020).

Desa Raharja adalah sebuah desa yang berlokasi di Kecamatan Tanjungsari, Kabupaten Sumedang. Masyarakat Rahardja umumnya memiliki mata pencaharian sebagai petani dan beberapa memiliki mata pencaharian sebagai peternak ikan. Lingkungan tempat tinggal masyarakat Desa Raharja memiliki pekarangan yang tidak terpakai sehingga berpotensi untuk dijadikan budidaya ikan dalam ember (Sumedang Tandang, 2020). Oleh karena itu, kegiatan PPM ini dilakukan untuk menggunakan pekarangan sempit masyarakat Desa Raharja menjadi budidaya ikan dalam ember. Selain itu kegiatan edukasi mengenai manajemen pemberian pakan dalam budidaya ikan lele ini diharapkan akan memberikan keuntungan jangka

panjang bagi masyarakat desa untuk pemenuhan asupan gizi, peluang bisnis yang baik, serta menumbuhkan minat masyarakat dalam melakukan budidaya ikan. Dengan edukasi manajemen pakan ini juga diharapkan budidaya ikan yang akan dilakukan pada masa yang akan datang oleh masyarakat Desa Raharja dapat dilakukan dengan tepat sehingga meningkatkan efektifitas budidaya ikan lele.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan pemberian edukasi mengenai manajemen pemberian pakan dalam budidaya ikan lele kepada masyarakat Desa Raharja dilakukan dengan metode penyampaian secara langsung melalui webinar. Webinar dilakukan pada hari Jumat tanggal 5 Februari 2021 melalui aplikasi *zoom meeting* dengan audiens masyarakat Desa Raharja yang menyaksikan secara langsung melalui proyeksi layar pada Gedung Olahraga Desa Raharja. Materi dikemas dalam bentuk *powerpoint* yang disampaikan kepada masyarakat oleh seorang presenter secara daring. Setelah pemaparan materi mengenai manajemen pemberian pakan, untuk memperluas pandangan dan pemahaman dilakukan sesi tanya jawab atau diskusi antara pemateri dan audiens. Tingkat minat dan pemahaman audiens dinilai berdasarkan kuesioner yang diberikan melalui aplikasi google form di akhir webinar. Pemilihan metode pelaksanaan kegiatan PPM secara webinar ini didasarkan pada keterbatasan akibat pandemic COVID-19 yang mewajibkan diterapkannya protokol kesehatan. Hal ini mengakibatkan sulitnya pelaksanaan PPM bila dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan dan menerapkan proses manajemen pakan pada budidaya ikan secara langsung.

Hasil dan Pembahasan

Manajemen Pemberian Pakan Dalam Budidaya Ikan Lele

Aspek yang perlu dipertimbangkan dalam manajemen pemberian pakan ikan mencakup jumlah pemberian pakan, jenis pakan, dan cara pemberian pakan.

A. Jumlah pemberian pakan

Jumlah pemberian pakan yaitu sebanyak 3-5% dari berat tubuhnya perhari dan untuk jumlah

protein dibedakan menjadi tiga kelompok yaitu:

- Pakan benih (protein tinggi 38-40%) disarankan memakai zooplankton
- Pakan masa pertumbuhan (protein sedang 30-33%) disarankan menambahkan suplemen makanan seperti maggot
- Pakan akhir pertumbuhan usia lebih dari 2 bulan (protein rendah <30%) (Yunus dan Tuiyo, 2014).

B. Jenis pakan

Jenis pakan yang paling ideal untuk digunakan dalam budidaya ikan lele pada ember atau kolam terpal bila dibandingkan dengan jenis pakan lainnya adalah pakan terapung. Tujuan penggunaan pakan jenis terapung adalah agar mudah mengontrol jumlah pakan yang diberikan. Pemberian pakan berlebih dan lolos ke dasar kolam berisiko meningkatkan kadar amonia dan nitrit yang merupakan racun bagi ikan, terutama di kolam terpal (Tim Penulis dan Adijaya, 2015). Kualitas air pada kolam akan menurun dan dapat menyebabkan kematian pada ikan budidaya karena kadar nitrogen anorganik dari sisa pakan yang bersifat toksik akan semakin meningkat (Damanik *et al.*, 2018).

Kandungan protein yang ada dalam pakan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya pertumbuhan ikan. Ikan dapat tumbuh dengan baik apabila kebutuhan proteinnya mencukupi. Kebutuhan protein ikan lele berkisar 32-35% penggunaan bahan baku lokal dedak memiliki kandungan protein 14,5-30%, sehingga belum dapat mendukung pertumbuhan lele secara maksimal. Salah satu bahan yang dapat dimanfaatkan kadar proteinnya adalah maggot atau belatung. Maggot berpotensi sebagai sumber protein pakan ternak karena memiliki kandungan protein mencapai 40-50% (Yunus dan Tuiyo, 2014).

Keuntungan lain selain memiliki kandungan protein tinggi, dari segi ekonomi penggunaan maggot relatif lebih murah dibandingkan pakan pelet. Penggunaan maggot sebagai pakan ikan juga tidak bersaing dengan manusia. Maggot sangat berpotensi sebagai pakan alternatif pakan ikan lele yaitu penggunaan 50% pelet dan 50% maggot dapat menghemat biaya pakan mencapai 22,74%. Maggot dapat diproduksi dalam berbagai ukuran, dengan cara memanen maggot pada umur yang diinginkan. Dari data analisis proksimat terlihat kandungan protein maggot ukuran kecil (10-15 mm) mencapai

60,2%, lebih tinggi dibandingkan maggot ukuran besar (20-25 mm) dengan kandungan protein 32,3%. Pemanfaatan maggot sebagai suplemen pakan ikan juga terlihat pada peningkatan status kesehatan ikan. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya jumlah sel darah merah, sel darah putih dan jumlah sel yang melakukan aktifitas fagositik (Fahmi *et al.*, 2016).

C. Cara dan waktu pemberian pakan

Teknik pemberian pakan disarankan tidak langsung ditebar ke kolam, melainkan harus di buat basah terdahulu dengan menuangkan sedikit air dibiarkan selama 15-20 menit untuk membuat teksturnya kenyal dan dapat sedikit tenggelam namun jumlahnya dapat terkontrol juga. Pakan ditebar sedikit demi sedikit sambil memperhatikan kondisi ikan lele dalam respon memakannya jika mulai melambat artinya cukup kenyang, karena lele tergolong ikan rakus yang tidak akan berhenti makan, oleh karena itu jumlahnya harus dibatasi. Pemberian pakan dilakukan secara *at-satiation* (sekenyangnya) dengan frekuensi 2x sehari (Nada *et al.*, 2014).

Capaian dan Hasil Kegiatan PPM

Capaian dan hasil kegiatan PPM ini adalah tersampainya materi mengenai manajemen pakan dalam budidaya ikan lele kepada masyarakat Desa Raharja. Tanggapan masyarakat terhadap materi yang disampaikan juga cukup antusias, ditandai dengan seorang perwakilan desa yang telah memiliki banyak pengalaman dalam budidaya ikan lele yang memberikan tanggapan terhadap pemaparan materi oleh presenter berupa pembahasan mengenai pengalamannya dalam membudidaya ikan lele.





Gambar 1. Dokumentasi foto kegiatan Penyampaian materi secara hybrid, sebagian masyarakat berada di kantor Desa, sebagian menyimak secara daring.

Berdasarkan hasil kuesioner yang dilaksanakan di akhir webinar dengan aplikasi *google form* juga didapatkan hasil bahwa masyarakat menyadari budidaya ikan dapat dilakukan di lahan sempit, tanpa mengeluarkan biaya yang besar; dimana hasil budidaya ini dapat menjadi pemenuhan kebutuhan nutrisi masyarakat dan dalam jangka panjang dapat menjadi mata pencaharian masyarakat. Juga kesadaran masyarakat mengenai pentingnya manajemen pemberian pakan dalam budidaya ikan lele.

Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan PPM ini adalah telah terlaksananya edukasi mengenai manajemen pemberian pakan dalam budidaya ikan lele bagi masyarakat Desa Raharja, yang mencakup jumlah pemberian pakan, jenis pakan, dan cara pemberian pakan dengan metode pemaparan materi secara langsung pada webinar. Capaian dari kegiatan PPM ini adalah respon yang antusias dari audiens, yang juga terekam dalam hasil kuesioner yang diberikan di akhir webinar.

Saran yang dapat diberikan bagi kegiatan PPM ini adalah agar pada kesempatan lainnya dimana saat pandemi COVID-19 sudah membaik dan protokol kesehatan sudah dilonggarkan, manajemen pakan ini tidak hanya sebatas edukasi yang disampaikan namun dapat diterapkan secara langsung dan diamati proses pelaksanaannya pada subjek sasaran kegiatan PPM lainnya.

Daftar Pustaka

Damanik B.H., Hamdani H., Riyantini I., Herawati H. 2018. Uji efektivitas bio filter dengan

tanaman air untuk memperbaiki kualitas air pada sistem akuaponik ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*). Jurnal Perikanan dan Kelautan, 9(1): 134-142.

Fahmi M.R., Hem S., Subamia I.W., 2016. Potensi maggot untuk peningkatan pertumbuhan dan status kesehatan ikan. Jurnal Riset Akuakultur, 4(2): 221-232.

Muntafiah I., 2020. Analisis pakan pada budidaya ikan lele (*Clarias Sp.*) di Mranggen. Jurnal Riset Sains dan Teknologi. 4(1): 35-39.

Nada A., Basuki F., Haditomo A.H.C. 2014. Analisa Kelulushidupan dan Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus Burchell, 1822*) Dengan Perendaman Rekombinan Growth Hormone (rGH) dan Vaksin. Prosiding Seminar Nasional Tahunan Ke-IV Hasil-Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan. FPIK Universitas Diponegoro: 241-249.

Perwitasari D.A., Amani T. 2019. Penerapan sistem akuaponik (budidaya ikan dalam ember) untuk pemenuhan gizi dalam mencegah stunting di Desa Gending Kabupaten Probolinggo. Jurnal Abdi Panca Marga. 1(1): 20-24.

Sumedang Tandang. 2020. Profil Desa Raharja. Tersedia secara online pada <http://sumedangtandang.com/direktori/detail/desa-raharja.html>. [Diakses 12 Februari 2021].

Adijaya D., Prasetya W., Tim Penulis CMK. 2015. Panduan Praktis Pakan Ikan Lele. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.

Yunus T., Hasim, Tuiyo R., 2014. Pengaruh padat penebaran berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan lele sangkuriang di Balai Benih Ikan Kota Gorontalo. The NIKe Journal, 2(3): 130-134.

Zidni I., Herawati T., Liviawaty E. 2013. Pengaruh padat tebar terhadap pertumbuhan benih lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) dalam sistem akuaponik. Jurnal Perikanan Kelautan. 4 (4): 315-324.