

PEMBERIAN VITAMIN C PADA PAKAN IKAN LELE UNTUK MENINGKATKAN HASIL UMKM DI DESA SUKARAJA

Nia Yuniarsih¹, Muhammad Rifqi Ardian², Egi Ramadhan³

1 Farmasi, Universitas Buana Perjuangan, Karawang

2 Farmasi, Universitas Buana Perjuangan, Karawang

3 Teknik Industri, Universitas Buana Perjuangan, Karawang

¹nia.yuniarsih@ubpkarawang.ac.id

ABSTRAK

Budidaya lele berkembang pesat karena permintaan pasar yang tinggi, relatif mudah serta diperlukan modal usaha relatif rendah. Budidaya ikan lele memiliki keuntungan karena dapat dibudidayakan pada lahan dan sumber air yang terbatas. Pakan merupakan salah satu komponen penting dalam kegiatan budidaya ikan, sekitar 60% biaya operasional terkonsentrasi untuk pakan. Pemerintah membuat program Gerakan Pakan Mandiri (GERPARI) untuk mengurangi ketergantungan terhadap pakan komersial dan berupaya mengurangi ketergantungan terhadap bahan baku pakan impor, dengan lebih memanfaatkan bahan baku lokal yang melimpah. Semakin tinggi kandungan protein dalam pakan maka dapat meningkatkan pertumbuhan ikan, dan juga kualitas ikan. Desa Sukaraja terletak di Kecamatan Rawamerta Kabupaten Karawang, Jawa Barat, memiliki potensi pengembangan perikanan budidaya ikan lele. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode teknik studi literatur dan observasi. Hasil penambahan Vitamin C pada pakan ikan meminimalisir stres pada ikan, meningkatkan daya tahan tubuh mempercepat pertumbuhan. meningkatkan produksi sehingga pengeluaran dapat ditekan dan pendapatan bertambah.

Kata Kunci : Budidaya ikan lele, Pakan, Vitamin C, Desa Sukaraja

ABSTRACT

Catfish cultivation is growing rapidly because of high market demand, relatively easy and relatively low business capital required. Catfish farming has the advantage that it can be cultivated on limited land and water sources. Feed is one of the important components in fish farming activities, about 60% of operational costs are concentrated on feed. The government created the Independent Feed Movement (GERPARI) program to reduce dependence on commercial feed and seek to reduce dependence on imported feed raw materials, by making more use of abundant local raw materials. However, the abundant potential of local raw materials has not been able to be managed optimally due to the lack of knowledge of farmers, so that farmers have not been able to escape from dependence on commercial feed. Sukaraja Village, located in the District of Rawamerta, Karawang Regency, West Java, has the potential to develop catfish aquaculture fisheries. The method used in making independent feed uses artificial pellets from a mixture of cassava onggok, tofu dregs, water hyacinth and salted fish leaves as alternative feed for catfish. Meanwhile, the benefits of adding Vitamin C to fish feed minimize stress on fish, increase endurance the body accelerates growth, increases production so that expenses can be reduced and income increases

Keywords: *Cultivation, alternative feed, vitamin C, Sukaraja Village*

PENDAHULUAN

Desa Sukaraja termasuk kedalam kecamatan Rawamerta yang termasuk ke dalam wilayah Kabupaten Karawang. Desa Sukaraja memiliki topografi daerah yang datar. Berdasarkan topografi wilayahnya sebagian besar persawahan. Salah satu alternatif dalam pengembangan perekonomian desa adalah budidaya ikan lele. Budidaya Lele berkembang pesat karena permintaan pasar yang tinggi, budidaya yang relatif mudah di pahami masyarakat pemasaran yang relatif mudah serta modal usaha yang di butuhkan relatif rendah (Dwiyanto & Jemadi, 2014). Ikan lele memiliki keunggulan dibandingkan dengan jenis ikan lain yaitu pertumbuhannya tergolong cepat, toleran terhadap kualitas air yang kurang baik, relative tahan terhadap penyakit dan dapat dipelihara hamper di semua wadah budi daya (Nasrudin,2010). Lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang sudah di budidayakan secara komersial terutama di pulau jawa (Pratama *et al.*, 2016; Dinasari Retnaningtyas, 2019).

Ikan lele (*Clarias sp*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang unggul di pasaran selain , patin, nila dan gurami (Lingga dan Kurniawan, 2013). Budidaya lele diterapkan pada masyarakat untuk memberikan inspirasi menciptakan lapangan kerja baru. Hasil dari panen ternak lele diharapkan dapat digunakan untuk menambah pendapatan masyarakat dan sebagai bentuk berwirausaha. Selain itu ternak lele ini memiliki keunggulan tersendiri dan sekaligus dapat meningkatkan dan mengembangkan keterampilan beternak khususnya ternak lele. Ikan lele memiliki keunggulan dibandingkan dengan jenis ikan lain yaitu pertumbuhannya tergolong cepat, toleran terhadap kualitas air yang kurang baik, relative tahan terhadap penyakit dan dapat dipelihara hamper di semua wadah budi daya (Nasrudin,2010).

Kendala yang dihadapi dalam kegiatan budidaya adalah masalah penyakit. Penyebab timbulnya penyakit pada umumnya terjadi karena adanya interaksi antara ikan, pathogen dan lingkungan (Anderson, 1974). Penanggulangan penyakit bakterial pada budidaya ikan lele dengan menggunakan antibiotik dan bahan-bahan kimia lain telah banyak dilakukan, namun penggunaan bahan tersebut secara terus menerus akan menimbulkan efek buruk bagi manusia dan ikan lele, antara lain seperti resistensi pathogen dan juga melambungnya biaya perawatan ikan lele. Vitamin C merupakan salah satu unsur penting dalam tubuh untuk meningkatkan ketahanan tubuh serta mempercepat proses penyembuhan luka (Jouncey *et al.*,1985;

Ikeda,1991). Pemberian vitamin C hingga dosis tertentu akan meningkatkan kesehatan ikan mulai mulai dari perkembangan telur hingga dewasa (Ikeda, 1991). Vitamin C dapat meningkatkan pertumbuhan ikan, dan meningkatkan ketahanan tubuh ikan terhadap stress, mempunyai banyak fungsi dalam metabolise tubuh (Masumoto 1991).

Pakan berfungsi sebagai sumber energy dan materi bagi pertumbuhan dan kehidupan ikan. Pakan yang baik tidak hanya ditentukan komponen penyusun pakan tersebut, melainkan juga dari seberapa besar manfaat yang mampu diserap, salah satunya dengan pencampuran vitamin pada pakan ikan. Pembudidaya ikan dapat mengembangkan pembuatan pakan ikan mandiri menjadi usaha kelompok maupun komersial, dengan memperhatikan peraturan Peredaran Pakan Ikan dari Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (DJPB). Upaya mengurangi ketergantungan terhadap pakan komersil pemerintah membuat program Gerakan Pakan Mandiri (GERPARI), oleh dari itu pembudidaya harus membuat pakan ikan dengan cara mandiri dan bisa memanfaatkan bahan baku lokal agar tidak bergantung pada pakan ikan komersil sehingga pengeluaran dapat di tekan sedemikian rupa dan menghasilkan lele yang berkualitas dan memenuhi bobot yang di persyaratkan oleh penerima ternak lele. Saat ini bahan baku pakan masih di datangkan dari luar, seperti bahan baku yang diambil dari Kecamatan Anjongan Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat (Daniel, 2018; Studi *et al.*, 2019). Jika hanya mengandalkan pakan alami dan pakan buatan pellet masih kurang sempurna, untuk itu perlu pakan tambahan supaya berbagai jenis pakan ini akan saling melengkapi nilai gizi nya. Pemberian pakan tambahan bertujuan untuk mempercepat pertumbuhan, pemberian pakan tambahan juga harus diperhitungkan dari segi biaya nya agar tidak menimbulkan biaya tambahan yang cukup besar.

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan tempat pelaksanaan

Waktu dan tempat pelaksanaan dilakukan pada tanggal 1 Juli sampai dengan 31 Juli 2021 di Desa Sukaraja, Kecamatan Rawamerta, Kabupaten Karawang ,Jawa Barat

B. Metode

Dilakukan dengan teknik studi literatur dan observasi langsung di tempat pembudidayaan ikan lele milik warga di desa Sukaraja , kecamatan Rawamerta.

C. Teknik Analisis Data

Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang dihasilkan dengan proses yang sistematis, yakni dengan cara mencari dan mengolah berbagai data yang bersumber dari hasil pengamatan di lapangan, melalui kajian dokumen maupun jurnal terdahulu, catatan lapangan, wawancara dan dokumentasi sehingga dapat menghasilkan sebuah laporan dalam penelitian

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Profil UMKM budidaya ikan lele yang ada di Desa Sukaraja Kecamatan Rawamerta, didirikan pada Tahun 2019 telah berjalan selama 2 Tahun dan panen sebanyak 8 kali. Kegiatan Budidaya Ikan Lele sering dihadapkan dengan timbulnya permasalahan hama penyakit atau kematian pada ikan. Pada kegiatan pembesaran budidaya ikan ini berdampak akibat buruknya penanganan kondisi lingkungan sekitar, yang dalam artian kondisi lingkungan kurang mendukung.

Kebutuhan dan permintaan ikan lele meningkat dalam beberapa waktu terakhir, seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan permintaan akan ikan lele tersebut. Seperti yang diketahui bahwa ikan lele sering dikonsumsi sebagai makanan sehari-hari oleh penduduk Indonesia. Ikan lele digemari karena memiliki komposisi gizi yang baik antara lain protein 17,7-26,7%, dan lemak berkisar 0,95-11,5% (Nurlimala, Nurjanah,, Dan utomo, 2009). Ikan lele tergolong berlemak rendah, dan termasuk ke dalam ikan dengan kandungan protein yang cukup tinggi.

Pakan ikan terdiri dari dua macam , yaitu pakan alami dan pakan buatan. Pakan alami adalah makanan yang keberadaannya tersedia di alam. Keunggulan dari pakan alami antara lain memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, mudah dicerna, gerakan pakan menarik perhatian ikan. Salah satu pakan alami yang disukai oleh ikan adalah cacing sutera karena kandungan nutrisi cacing sutera yaitu 54,725% protein , 13,770% lemak , 22,250%

karbohidrat (Buwono,2000). Pakan buatan merupakan campuran dari bahan-bahan pakan yang memiliki nutrisi atau kandungan nutrisi dan harga yang berbeda. Kesalahan dalam penentuan pakan akan berdampak pada rendahnya kandungan nutrisi dan tingginya biaya penyediaan pakan buatan yang dihasilkan, Pakan yang kandungan protein nya rendah akan mengurangi laju pertumbuhan, dan menyebabkan mudahnya ikan terserang penyakit. Semakin tinggi kandungan protein dalam pakan maka dapat meningkatkan pertumbuhan ikan, dan juga kualitas ikan. Umumnya pakan buatan untuk ikan adalah pellet . Pellet ikan mudah diperoleh di toko penyedia bahan ternak, pellet juga dapat dibuat sendiri dari berbagai bahan pilihan yang memenuhi syarat khususnya kandungan protein. Pellet terbuat dari berbagai campuran bahan yang lengkap kandungan gizi nya dan kadar proteinnya dapat ditentukan sesuai dengan keinginan. Contoh bahan yang terkandung dalam pellet antara lain tepung bekicot, tepung udang, tepung kedelai, ampas tahu, bungkil kelapa, tepung kacang, dedak kasar, dan penambahan vitamin. Semakin banyak variasi tambahan untuk pakan bibit lele, maka akan semakin baik.

Pemberian vitamin C akan meningkatkan kesehatan ikan mulai dari perkembangan bibit hingga dewasa. Pemberian vitamin C pada budidaya ikan lele sangat diperlukan untuk menunjang produksi , selain untuk meningkatkan imunitas lele agar tidak mudah terserang hama penyakit vitamin C juga bertujuan untuk meminimalisir stress pada ikan lele dan juga membantu mempercepat proses pertumbuhan ikan..

Pembahasan

Dalam pembuatan pakan ikan mandiri, onggok singkong, ampas tahu eceng gondok dan rontokan ikan asin bahan-bahan tersebut dimasukan ke dalam mesin penghalus pembuatan pakan ikan, setelah di masukan ke dalam mesin lalu masukan Vitamin C ke bahan-bahan tersebut. Pemberian Vitamin C akan meningkatkan kesehatan ikan mulai dari perkembangan bibit hingga dewasa. Pemberian Vitamin C pada budidaya ikan lele sangat diperlukan untuk menunjang produksi, selain untuk meningkatkan imunitas lele agar tidak mudah terserang hama penyakit Vitamin C juga bertujuan untuk meminimalisir stress pada ikan lele dan juga membantu mempercepat proses pertumbuhan ikan. Dosis pemberian vitamin C pada pakan ikan lele menurut jurnal penelitian *tauhid et al* tahun 2016 yaitu dengan penambahan sebanyak 750mg.

Vitamin C lalu dicampurkan ke dalam pellet akan meningkatkan ketahanan tubuh ikan terhadap infeksi. *Johnny et al.*, (2007) menjelaskan bahwa vitamin C adalah nutrisi yang dibutuhkan untuk proses fisiologis hewan, termasuk ikan dan merupakan nutrisi esensial. Vitamin C merupakan salah satu bahan yang sering digunakan dalam pencegahan penyakit ikan, vitamin C dalam tubuh ikan berperan mengurangi stress dan mempercepat proses penyembuhan luka (*Suprayudi et al.*, 2006). Vitamin C memiliki banyak peranan, salah satunya sebagai imunostimulan. Imunostimulan merupakan sekelompok senyawa biologi dan sintetis yang dapat meningkatkan respons kebal spesifik dan non-spesifik (*Roza et al.*, 2005). Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan oleh *Setyaningrum et al.*, 2019 dapat diketahui bahwa peningkatan berat ikan dengan suplemen vitamin C dapat meningkatkan kelangsungan hidup (90%) dan



tercermin dengan peningkatan produksi (26,51%) bila dibandingkan dengan pemberian pellet tanpa suplemen vitamin C. Hal ini dapat meningkatkan pendapatan pembudidaya ikan.

Diagram 1. Alur Pembuatan Pakan Ikan

Selain pemberian vitamin pemilihan pakan yang tepat juga cukup berpengaruh pada tahap pembudidayaan lele karena pakan berfungsi sebagai sumber energi dan materi bagi pertumbuhan dan kehidupan ikan. Pakan yang baik tidak hanya ditentukan komponen

penyusun pakan tersebut, melainkan juga dari seberapa besar manfaat yang mampu diserap, pemberian pakan pun harus sesuai sesuai kadar.

Jenis pakan bibit lele berdasarkan umur :

Tabel 1.1 Waktu Pemberian Pakan Ikan Lele

No	Usia	Pakan
1	1-4 hari	tidak perlu diberi makan, karena masih membawa kuning telur sisa penetasan. Untuk jenis makanan bibit lele ini adalah makhluk renik kecil hasil alami kolam
2	5-15 hari	diberikan cacing sutera 2 kali sehari dengan cara ditebar pada kolam
3	15 hari keatas	diberikan pellet secara bertahap

Dosis pemberian vitamin C pada pakan ikan lele menurut jurnal penelitian *tauhid et al* tahun 2016 yaitu dengan penambahan sebanyak 750mg. Vitamin C lalu dicampurkan ke dalam pellet akan meningkatkan ketahanan tubuh ikan terhadap infeksi. *Johnny et al.*, (2007) menjelaskan bahwa vitamin C adalah nutrien yang dibutuhkan untuk proses fisiologis hewan, termasuk ikan dan merupakan nutrien esensial. Vitamin C merupakan salah satu bahan yang sering digunakan dalam pencegahan penyakit ikan, vitamin C dalam tubuh ikan berperan mengurangi stress dan mempercepat proses penyembuhan luka (Suprayudi et al., 2006). Vitamin C memiliki banyak peranan, salah satunya sebagai imunostimulan. Imunostimulan merupakan sekelompok senyawa biologi dan sintetis yang dapat meningkatkan tanggap kebal spesifik dan non-spesifik (*Roza et al*,2005). Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan oleh *Setyaningrum et al*,2019 di dapat bahwa peningkatan berat ikan dengan suplemen vitamin C dapat meningkatkan kelangsungan hidup (90%) dan tercermin dengan peningkatan produksi (26,51%) bila dibandingkan dengan pemberian pellet tanpa suplemen vitamin C. Hal ini dapat meningkatkan pendapatan pembudidaya ikan.

KESIMPULAN

Manfaat dari pemberian vitamin C diperlukan untuk menunjang produksi sehingga dapat meningkatkan daya tahan tubuh lele agar tidak mudah terserang penyakit, juga membantu mempercepat proses pertumbuhan ikan lele. Pemberian vitamin C direkomendasikan selain untuk menunjang pertumbuhan ikan lele juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas ikan lele dan menekan harga produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., Taqwa, F. H., Yulisman, Y., Mukti, R. C., Rarassari, M. A., & Antika, R. M. (2020). Efektivitas Pemanfaatan Bahan Baku Lokal Sebagai Pakan Ikan Terhadap Peningkatan Produktivitas Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) di Desa Sakatiga, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 9(3), 222. <https://doi.org/10.20473/jafh.v9i3.17969>
- Arsella, F. (2020). Efektivitas pelet buatan dari campuran ongkok singkong (Manihot utilissima), ampas tahu dan rontokan ikan asin sebagai pakan alternatif ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*). *Skripsi*, 1–62. http://repository.radenintan.ac.id/12966/1/SKRIPSI_FULLL.pdf
- Buwono, I.D. 2000. Kebutuhan Asam Amino Esensial Dalam Ransum Ikan. Kanisius. Yogyakarta
- Lingga N dan Kurniawan N. (2013). Pengaruh Pemberian Variasi Makanan terhadap Pertumbuhan Ikan Lele (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Biotropika*. 1 (3) : 114-118.
- Nasrudin. (2010). *Jurus Sukses Beternak Lele Sangkuriang*. Jakarta: PT Agro Media Pustaka
- Studi, P., Kejuruan, P., & Semarang, U. N. (2019). *Pengembangan model pelatihan pembuatan pakan ikan buatan berbasis bahan baku lokal di kecamatan jelimpo kabupaten landak*.

