

PELATIHAN PEMBUATAN PAKAN IKAN LELE DI DESA PULAU SEMAMBU KABUPATEN OGAN ILIR

Yulisman^{1*}, Madyasta Anggana
Rarassari², Danang Yonarta³,
Mochamad Syaifudin⁴,
Mohamad Amin⁵, Mirna
Fitriani⁶, Sefti Heza Dwinanti⁷

1), 3), 4), 5), 6), 7) Program Studi Budidaya
Perairan, Fakultas Pertanian,
Universitas Sriwijaya

2) Program Studi Teknologi Pangan,
Politeknik Negeri Sriwijaya

Article history

Received : 11 Januari 2024

Revised : 5 Maret 2024

Accepted : 4 Desember 2024

*Corresponding author

Yulisman

Email : yulisman_bda@fp.unsri.ac.id

Abstrak

Biaya produksi tertinggi pada budidaya ikan secara intensif berasal dari biaya pakan. Sebagian besar pembudidaya ikan sangat bergantung pada pakan komersial, yang harganya relatif tinggi. Pembuatan pakan secara mandiri menggunakan bahan baku lokal menjadi alternatif mengurangi ketergantungan pada pakan komersial, dan biaya produksi. Berbagai bahan baku lokal yang dapat digunakan dalam formulasi pakan ikan, satu diantaranya adalah ampas tahu. Penyebaran informasi hasil-hasil penelitian yang dapat diaplikasikan oleh masyarakat perlu dilakukan. Hal ini juga merupakan kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi dibidang pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilakukan bertujuan untuk memberikan informasi dan pelatihan kepada pembudidaya ikan tentang pembuatan pakan berbahan ampas tahu untuk ikan lele sehingga peserta memahami cara membuat pakan ikan secara mandiri. Kegiatan dilaksanakan di Desa Pulau Semambu, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, yang berlokasi tidak jauh dari kampus Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan pada pelatihan ini adalah demonstrasi cara pembuatan pakan ikan. Hasil kegiatan yang telah dilakukan dapat menambah wawasan dan pengetahuan teoritis dan praktis peserta tentang cara pembuatan pakan ikan lele. Hal ini terlihat dari peningkatan persentase jumlah peserta yang memahami materi yang diberikan, dari 20% menjadi 64%, atau meningkat sebesar 44%. Selanjutnya, pakan yang dibuat sesuai formulasi tersebut direkomendasikan untuk diaplikasikan pada ikan lele yang dipelihara untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan efisiensi pemanfaatan pakan.

Kata Kunci: Ampas Tahu; Ikan Lele; Pembuatan Pakan; Pembudidaya Ikan

Abstract

*The highest production costs in intensive fish farming come from feed costs. Most fish farmers heavily rely on commercial feed, the price of which is relatively high. Self-manufacturing of feed using local raw materials is an alternative to reduce dependence on commercial feed and production costs. Various local raw materials can be used in fish feed formulations, including tofu dregs. This activity was carried out to provide information and training to fish farmers about making feed made from tofu dregs for *Clarias catfish*. It is necessary to disseminate information on research results that can be applied by the community. This is also part of the Tridharma Perguruan Tinggi in community service. This activity was carried out in Pulau Semambu Village, North Indralaya District, Ogan Ilir Regency, South Sumatra Province, which is located near the Sriwijaya University campus. The results of the activity showed that the counseling and training that has been carried out can increase the participants' theoretical and practical insight and knowledge about producing *Clarias catfish* feed. This can be seen from the increase in the percentage of participants who understand the material provided, from 20% to 64%, or an increase of 44%. Furthermore, the formulated feed is recommended to be applied to *clarias catfish* that are reared to determine its effect on feed efficiency and the growth.*

Keywords: *Clarias Catfish; Fish Farmers; Manufacturing Feed; Tofu Dregs*

PENDAHULUAN

Ikan lele termasuk komoditas perikanan air tawar unggulan di Indonesia. Laporan Direktur Jenderal Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan yang disampaikan di Antara News (2022), ikan lele merupakan komoditas unggulan yang berperan sebagai penopang ketahanan pangan. Produksi ikan lele diharapkan terus meningkat. Tahun 2020 produksi ikan lele sebesar 1,49 juta ton dan diharapkan pada tahun 2024 sebesar 1,75 juta ton atau naik 4 persen per tahun. Provinsi Sumatera Selatan termasuk provinsi yang memberikan kontribusi besar dan sangat mendukung untuk produksi ikan lele tersebut. Hal ini didukung oleh salah satu kota di Provinsi Sumatera Selatan, yaitu Prabumulih berkomitmen penuh mendukung dan bersinergi membangun kampung perikanan budidaya ikan lele. Secara nasional, produksi ikan lele tahun 2022 sebesar 1.101.623 ton. Produksi ikan lele di Sumatera Selatan tahun 2022 sebesar 85.960 ton, atau 7,80% dari produksi nasional. Sumatera Selatan termasuk urutan ke 5 tertinggi provinsi yang memproduksi ikan lele, setelah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Sumatera Utara (KKP., 2023).

Produksi ikan yang dibudidaya perlu didukung oleh ketersediaan pakan yang mencukupi secara kualitas dan kuantitas. Pakan ikan dapat diproduksi secara mandiri oleh pembudidaya ikan. Pembuatan pakan dapat diformula dari berbagai bahan yang disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi ikan. Bahan utama sebagai sumber protein hewani yang umum digunakan dalam menyusun pakan ikan adalah tepung ikan, dan sebagai sumber protein nabati adalah tepung bungkil kedelai. Bahan tambahan lainnya dapat memanfaatkan bahan baku lokal, dan atau hasil sampingan dari produk industri (*by product*). Satu diantara bahan baku dari hasil sampingan produk industri adalah ampas tahu. Diansyah *et al.* (2018), ampas tahu merupakan sisa olahan tahu berupa kacang kedelai kasar yang tidak larut dalam proses pembuatan tahu. Suryani *et al.* (2018) melaporkan bahwa tepung ampas tahu mengandung protein sebesar 21,53% dan serat 12,13%.

Sumatera Selatan potensial untuk dilakukan pengembangan di bidang perikanan budidaya. Satu diantara desa di Provinsi Sumatera Selatan yang potensial dikembangkan usaha budidaya ikan adalah Desa Pulau Semambu. Desa Pulau Semambu terletak di Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir, dan tidak jauh dari kampus Universitas Sriwijaya Indralaya. Permasalahan yang dihadapi oleh pembudidaya ikan di Desa Pulau Semambu adalah ketersediaan pakan yang terbatas dan masih mengandalkan pakan komersial. Mereka berharap mampu memproduksi pakan secara mandiri. Permasalahan yang dihadapi oleh pembudidaya ikan tersebut perlu dicarikan solusi.

Suatu perguruan tinggi memiliki fungsi Tridharma, yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya merasa turut bertanggung jawab dan menjadi tantangan untuk mencarikan solusi atas permasalahan yang dihadapi oleh pembudidaya ikan tersebut. Melalui program pengabdian kepada masyarakat, maka Program Studi Budidaya Perairan melakukan penyuluhan dan pelatihan pembuatan pakan ikan secara mandiri dengan memanfaatkan bahan-bahan baku lokal. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan demonstrasi pembuatan pakan ikan lele sehingga diharapkan peserta memahami cara membuat pakan ikan secara mandiri, dan ini merupakan bentuk aplikasi langsung dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan. Kegiatan ini juga sebagai partisipasi Program Studi Budidaya Perairan Universitas Sriwijaya dalam mendukung program Gerakan Pakan Mandiri (Gerpari) yang dicanangkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan melalui Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya sejak tahun 2015.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan adalah metode demonstrasi. Kegiatan pengabdian ini terdiri atas dua tahap. Tahap pertama adalah penyampaian materi, dan tahap kedua adalah praktek langsung pembuatan pakan ikan.

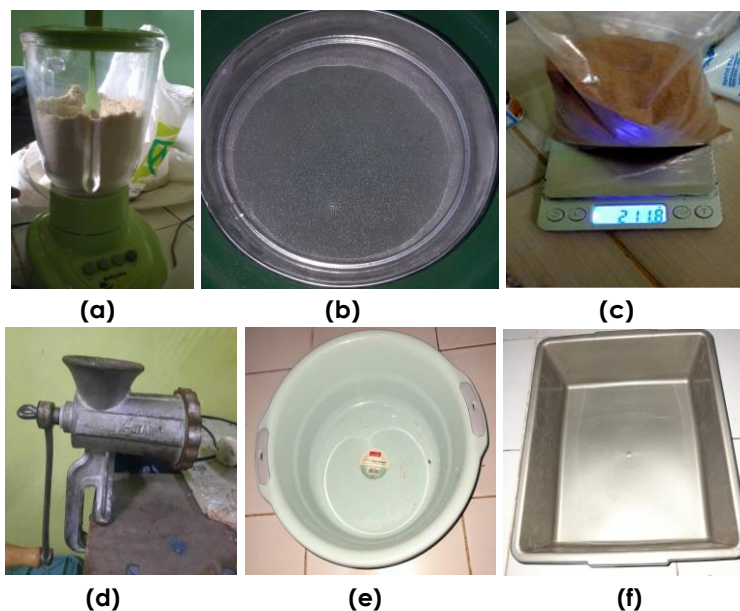
Tahap 1. Penyampaian Materi Penyuluhan

Dalam penyuluhan ini, materi pelatihan pembuatan pakan ikan disampaikan oleh Tim dosen, dan dibantu oleh mahasiswa. Peserta pelatihan berjumlah 25 orang yang terdiri atas pimpinan desa, pemuka masyarakat, dan pembudidaya ikan Desa Pulau Semambu Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Materi disampaikan menggunakan powerpoint yang ditampilkan melalui LCD sehingga dapat langsung dilihat oleh peserta pelatihan. Materi penyuluhan dalam bentuk *printout* juga diberikan ke seluruh peserta, sehingga mereka dapat membaca kembali setelah kegiatan penyuluhan selesai.

Tahap 2. Praktek Pembuatan Pakan Ikan

Alat dan Bahan Pembuatan Pakan Ikan

Peralatan yang digunakan untuk membuat pakan ikan adalah alat mencetak pakan, blender, pengayak, timbangan, baskom, dan nampan (Gambar 1). Alat mencetak pakan yang digunakan adalah *mincer*. Blender digunakan untuk menghaluskan bahan baku pakan. Pengayak digunakan untuk mengayak bahan baku yang sudah diblender untuk mendapatkan tepung. Timbangan digunakan untuk menimbang bahan pakan sesuai dengan formulasi pakan yang dibuat. Baskom digunakan untuk wadah mencampur bahan baku pakan, dan nampan digunakan untuk menampung pakan yang sudah dicetak. Bahan yang digunakan meliputi tepung ikan, tepung bungkil kedelai, tepung tapioka, dedak padi, tepung ampas tahu, vitamin mix, minyak ikan, dan air.



Gambar 1. Peralatan yang digunakan untuk membuat pakan ikan; Blender (a); Pengayak(b); Timbangan (c); Pencetak Pakan (d); Baskom (e); Nampan (f)

Tahap 3. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pengabdian dengan memberikan kuisisioner sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) penyuluhan dan pelatihan.

HASIL PEMBAHASAN

Penyampaian Materi Penyuluhan

Sebelum penyampaian materi penyuluhan, terlebih dahulu acara dibuka dengan kata sambutan oleh Ketua Jurusan Perikanan. Selanjutnya kata sambutan disampaikan oleh Kepala Desa Pulau Semambu, dan sekaligus membuka acara secara resmi. Materi penyuluhan berkaitan dengan

pemanfaatan bahan baku alternatif sebagai bahan pakan ikan khususnya untuk ikan lele dumbo. Foto penyampaian materi penyuluhan tercantum pada Gambar 2.



Gambar 2. Penyampaian materi penyuluhan

Sebelum melakukan pembuatan pakan ikan, terlebih dahulu perlu dilakukan pemilihan bahan baku dan penyusunan formulasi pakan. Bahan baku yang dapat digunakan sebagai penyusun pakan ikan harus memiliki beberapa kriteria, diantaranya adalah mengandung gizi yang baik, tidak kompetitif dengan kebutuhan pokok manusia, mudah diperoleh, dan harga relatif murah. Setelah bahan-bahan baku yang diperlukan tersedia, selanjutnya disusun formulasi pakan sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan yang akan dipelihara.

Selama proses penyuluhan berlangsung, peserta antusias dan aktif. Hal ini terlihat dari peserta yang banyak bertanya. Beberapa peserta menanyakan bagaimana cara membuat pakan apung dan bahan apa saja yang dapat digunakan sebagai bahan pakan ikan. Pemateri menjelaskan bahwa untuk membuat pakan apung, terdapat dua metode, yaitu menggunakan bahan yang ringan (bahan yang mengandung banyak serat). Namun, penggunaan bahan yang mengandung serat yang tinggi memiliki kelemahan, yaitu sulit dicerna oleh ikan sehingga nutrisi lainnya terbatas dimanfaatkan oleh ikan, selain itu serat kasar mengandung komponen yang sulit dicerna, sehingga menyebabkan pencernaan pakan yang rendah Adibrata *et al.* (2022). Metode yang kedua adalah dengan ekstruder, namun alatnya cukup mahal. Selanjutnya pemateri menjelaskan, meskipun pakan yang dibuat secara mandiri tersebut bersifat tenggelam, sebenarnya tidak menjadi masalah utama, hanya perlu manajemen pemberian pakan yang tepat. Pakan yang diberikan sedikit demi sedikit, sehingga pakan yang diberikan langsung dimakan oleh ikan dan peluang pakan yang tenggelam dan tidak dimakan oleh ikan akan lebih sedikit, apalagi ikan yang dipelihara adalah ikan lele dumbo yang memang tergolong ikan yang rakus.

Pertanyaan lain yang disampaikan oleh peserta adalah bahan apa saja yang dapat digunakan sebagai bahan pakan ikan. Pemateri menjelaskan bahwa bahan yang dapat digunakan sebagai bahan pakan ikan harus memiliki beberapa persyaratan. Sebagaimana pernyataan Cruz (1986), faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam memilih bahan pakan antara lain sifat kimia atau kandungan nutrisi,

ketersediaan, harga, dan senyawa berbahaya atau beracun. Bahan pakan sebaiknya dapat tersedia secara kontinyu, memiliki harga relatif murah dan tidak kompetitif dengan kebutuhan pokok manusia, memiliki nutrisi yang dibutuhkan oleh ikan, antara lain protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Bahan pakan tertentu terkadang memiliki senyawa beracun atau antinutrisi yang dapat berdampak negatif bagi ikan. Namun, senyawa antinutrisi ini dapat dihilangkan atau dikurangi dengan beberapa metode, antara lain pemanasan, menambahkan bahan tertentu misalnya enzim, atau dengan sentuhan teknologi tertentu, misalnya fermentasi.

Secara umum, bahan pakan terdiri atas dua sumber, yaitu bersumber dari tumbuhan yang dikenal dengan bahan nabati, dan bersumber dari bahan hewan atau dikenal dengan bahan hewani (Salvia et al., 2022). Pemilihan dan penggunaan bahan tersebut disesuaikan dengan *food habits* dari ikan yang dipelihara. Bahan nabati dapat dimanfaatkan dengan efisien oleh ikan tergolong herbivora atau omnivora cenderung herbivora, sementara bahan hewani dapat dimanfaatkan lebih efisien oleh ikan karnivora. Bahan nabati yang dapat digunakan sebagai bahan pakan ikan antara lain bungkil kedelai, tepung jagung, tepung daun, dedak padi, dan ampas tahu. Bahan hewani antara lain tepung ikan, tepung kepala udang, tepung bekicot atau keong, dan maggot.

Penelitian tentang penggunaan bahan nabati sebagai bahan pakan ikan sudah pernah dilakukan. Ampas tahu dapat digunakan sebagai bahan pakan atau dicampur dengan pelet untuk menghasilkan karakteristik nutrisi yang baik. Sebagaimana hasil penelitian Rusydi et al. (2017), pakan kombinasi ampas tahu sebanyak 40% dan pelet sebanyak 60% menghasilkan karakteristik nutrisi terbaik. Hasil penelitian Diansyah et al. (2018), penambahan tepung ampas tahu sebanyak 10% pada pakan buatan memberikan performa yang baik pada ikan nila. Hasil penelitian Hartami dan Rusydi (2016), kombinasi ampas tahu 20% dan pelet 80% menghasilkan laju pertumbuhan dan efisiensi pakan yang baik pada ikan lele sangkuriang (*Clarias sp.*). Penelitian Anggraeni dan Rahmiati (2016), kombinasi ampas tahu sebanyak 80% dan kepala udang sebanyak 20% menghasilkan pertumbuhan bobot ikan lele yang paling tinggi, meskipun berbeda tidak nyata dengan kombinasi ampas tahu 80% dan tepung kepala ikan sebanyak 20%. Penelitian Anwar (2021), kombinasi 25% ampas tahu dan 75% keong mas menghasilkan laju pertumbuhan harian ikan patin mencapai 18,88%, pertumbuhan panjang mutlak sebesar 6,66 cm, dan rasio konversi pakan sebesar 2,11. Merdekawati et al. (2023), penggunaan 18% tepung ampas kelapa terfermentasi dalam formulasi pakan memberikan pertumbuhan mutlak ikan lele yang tertinggi.

Herianto et al. (2019), penggunaan pakan komersial menghasilkan laju pertumbuhan harian ikan lele dumbo yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan pakan buatan yang ditambahkan tepung daun singkong. Dewi et al. (2013), tepung daun jalloh (*Salix tetrasperma* Roxb) yang dicampurkan ke pakan komersial ternyata kurang sesuai untuk larva ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) berukuran panjang awal 3 cm (bobot 1 g). Syafril et al. (2023), melaporkan bahwa penggunaan ampas kelapa dan cangkang telur dengan perbandingan 1:1 (750g:750g) yang ditambahkan 50 mL *Crude Palm Oil* (CPO) direkomendasikan untuk pakan ikan lele. Ali dan Sa'diyah (2024), penambahan tepung tapioka sebagai perekat sebanyak 40% merupakan terbaik untuk pakan ikan lele agar pakan tersebut tidak mudah hancur. Utomo et al. (2013), penggunaan tepung ikan rucah sebanyak 26% sebagai sumber protein dalam formulasi pakan menghasilkan laju pertumbuhan ikan lele sangkuriang terbaik. Berampu et al. (2020), pemanfaatan maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pakan tambahan untuk ikan lele sangkuriang dapat dijadikan alternatif untuk mengurangi biaya pembelian pakan komersial. Fadlan et al. (2022), tepung maggot dapat dijadikan bahan alternatif untuk formulasi pakan ikan lele sangkuriang. Kiptiyah et al. (2022), kombinasi tepung mocaf sebanyak 25% dan tepung maggot sebanyak 75% merupakan terbaik untuk pakan ikan lele.

Monica dan Sa'diyah (2023), penggunaan 55% tepung maggot bagus untuk pakan ikan lele. Irwanto dan Lesti (2021), benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) yang diberi cacing tanah menghasilkan laju pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan yang diberi pelet. Trisnawati et al. (2014),

kombinasi 25% pakan buatan dan 75% cacing tanah merupakan perlakuan terbaik pakan ikan lele dumbo. Rinaldi dan Ridha (2021), pemberian keong mas segar dapat meningkatkan pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan lele. Tiyanto *et al.* (2022), kombinasi pakan komersial sebanyak 90% dan tepung keong mas sebanyak 10% merupakan perlakuan terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan ikan lele sangkuriang. Jannah *et al.* (2024), kombinasi pakan komersial sebanyak 34%, keong mas sebanyak 33%, dan ampas tahu sebanyak 33% merupakan perlakuan terbaik untuk ikan lele.

Selama proses penyuluhan berlangsung, peserta juga menanyakan mengapa benih ikan yang mereka pelihara terkadang kurang merespons maggot segar yang diberikan. Pemateri menjelaskan, ada beberapa faktor penyebab nafsu makan ikan menurun, diantaranya kondisi ikan yang stress atau sakit, kualitas air yang rendah, dan pakan yang tidak sesuai. Apabila ikan yang dipelihara tidak ada gejala terserang penyakit, dan kualitas air juga optimum, maka ada kemungkinan pakan yang diberikan tidak sesuai, misalnya ukuran pakan yang diberikan terlalu besar sehingga sulit dimakan oleh ikan. Maggot segar yang diberikan dalam bentuk utuh, sulit dimakan oleh benih ikan, karena ukuran bukaan mulutnya masih kecil. Oleh karena itu, maggot segar sebaiknya dipotong-potong terlebih dahulu sebelum diberikan ke benih ikan. Peserta yang bertanya tersebut mengkonfirmasi bahwa kemungkinan penyebabnya adalah ukuran pakan yang diberikan terlalu besar, karena maggot segar yang diberikan ke benih ikan tersebut dalam bentuk utuh. Selama penyampaian materi tersebut, peserta merasa sangat puas atas jawaban dan penjelasan yang disampaikan oleh pemateri.

Sebagai umpan balik dan interaksi dengan peserta, pemateri memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta berkaitan dengan materi yang disampaikan dan juga pengetahuan yang mereka miliki. Berdasarkan jawaban yang disampaikan oleh para peserta, sebagian besar menjawab dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian yang dilakukan ini cukup berhasil dalam menambah pengetahuan peserta berkaitan dengan materi yang disampaikan. Kegiatan yang interaktif ini terlaksana karena didukung oleh peserta yang memang merupakan pembudidaya ikan yang membutuhkan pengetahuan tentang teknik pembuatan pakan ikan secara mandiri. Hanya sebagian kecil peserta yang masih belum memahami, namun diharapkan dapat kembali memahaminya di rumah dengan membaca materi yang diberikan dalam bentuk *printout* dan berdiskusi dengan peserta yang sudah memahami materinya.

Praktek Pembuatan Pakan

Dalam praktek pembuatan pakan ini, Tim dosen dibantu oleh beberapa mahasiswa Program Studi Budidaya Perairan. Peserta pelatihan dilibatkan langsung dalam pembuatan pakan ini (Gambar 3). Peserta sangat berantusias dan partisipatif selama kegiatan berlangsung.

Bahan-bahan kering yang digunakan sebagai penyusun pakan terlebih dahulu ditepungkan. Hal ini bertujuan agar semua bahan dapat tercampur merata. Selanjutnya bahan-bahan tersebut ditimbang sesuai dengan formulasi yang telah disusun. Formulasi pakan ini perlu disusun sebelum pakan dibuat untuk mendapatkan kandungan nutrisi terutama protein sesuai dengan kebutuhan ikan yang akan dipelihara.





Gambar 3. Praktek pembuatan pakan

Pembuatan pakan ikan dimulai dari mencampurkan bahan satu per satu dari bahan yang jumlahnya paling sedikit. Bahan yang sudah tercampur merata, dimasukkan air hangat sedikit demi sedikit sambil diaduk hingga membentuk adonan kalis. Selanjutnya, bahan dicetak menggunakan pencetak pakan, dan dijemur. Alat mencetak pakan yang digunakan pada pelatihan ini adalah penggiling daging (*mincer*). Pakan yang sudah kering, dapat diberikan ke ikan atau disimpan pada tempat yang kering. Pada sesi akhir acara, dilakukan penyerahan alat mencetak pakan ke pembudidaya ikan, dan foto bersama Tim pengabdian dan peserta pelatihan (Gambar 4).

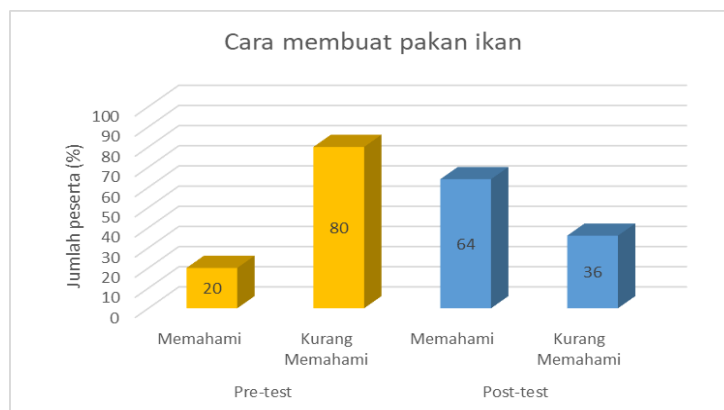


Gambar 4. Penyerahan alat mencetak pakan dan foto bersama Tim pengabdian dan peserta pelatihan

Alat mencetak pakan ini diserahkan sebagai apresiasi dan untuk memotivasi peserta dengan harapan mereka dapat mempraktekkan langsung pembuatan pakan ikan di tempat mereka. Pembuatan pakan secara mandiri dengan memanfaatkan berbagai bahan baku lokal diharapkan menjadi solusi untuk meminimalisir ketergantungan pada pakan komersial. Pembuatan pakan secara mandiri ini juga diharapkan mampu meningkatkan produksi ikan lele dumbo yang dibudidaya dan berkesinambungan. Berdasarkan Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan (2020), pembuatan pakan secara mandiri dengan memanfaatkan bahan baku lokal mampu menekan biaya produksi budidaya minimal 30%, dan mampu meningkatkan keuntungan yang diperoleh pembudidaya ikan karena biaya produksi yang dikeluarkan semakin rendah.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi (Gambar 5) dilakukan bertujuan untuk mengetahui pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan dan pelatihan menggunakan metode kuisisioner. Kuisisioner yang diberikan berisikan pertanyaan yang berkaitan dengan cara pembuatan pakan ikan.



Gambar 5. Hasil evaluasi (pre-test dan post-test) kegiatan

Berdasarkan hasil evaluasi, kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang telah dilakukan berdampak positif bagi peserta, yaitu dapat menambah wawasan dan pengetahuan teoritis dan praktis peserta tentang cara pembuatan pakan ikan lele dengan memanfaatkan bahan baku lokal. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan persentase jumlah peserta yang memahami materi yang diberikan, dari 20% menjadi 64%, atau meningkat sebesar 44%. Hasil evaluasi ini mengindikasikan bahwa melalui kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang telah dilakukan ini mampu memberikan kontribusi dalam mengedukasi peserta terutama pembudidaya ikan di Desa Pulau Semambu Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. Namun demikian, kegiatan penyuluhan dan pelatihan tersebut perlu dilakukan kontinyu, dan sebaiknya perlu dilakukan pendampingan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian yang telah dilakukan ini mampu meningkatkan jumlah peserta yang memahami cara membuat pakan ikan lele, yaitu sebesar 44%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Fakultas Pertanian dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah membiayai kegiatan ini, sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Tenaga Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat, No:4340/UN9.1.5/PM/2020, tanggal: 28 Agustus 2020. Terima kasih kepada mahasiswa Program Studi Budidaya Perairan: Lilis P. Aritonang, Rupi Sanjaya, Nur Ainil, Yohanes Setiawan, Veronika Oktavia Br. Sinaga, Muhamad Sidiq Irsyadil Firdaus, dan Rahayu Permata Sari atas partisipasinya pada kegiatan ini.

PUSTAKA

- Adibrata, S., Syaputra, D., Perangin-angin, R., Wulansari, D., Van, Kim V. (2022). The Nutritional Content of Fish Meal from Bycatch in Batu Beriga Village, Bangka Belitung. *Indonesian Journal of Marine Sciences*, 27(3), 233-239.
- Ali, N.Y.I., Sa'diyah, K. (2024). Pengaruh rasio tepung tapioka terhadap kualitas pakan ikan lele. *Distilat. Jurnal Teknologi Separasi*, 10 (1), 279-286.
- Anggraeni, D.N., Rahmiati (2016). Pemanfaatan ampas tahu sebagai pakan ikan lele (*Clarias batrachus*) organic. *Biogenesis*, 4(1), 53-57.
- Antara News (2022, April 2). Kementerian Kelautan dan Perikanan canangkan kampung lele di Prabumulih Sumatera Selatan. <https://www.antaraneews.com/berita/2797561/kkp-canangkan-kampung-lele-di-prabumulih-sumatera-selatan>. (diakses tanggal 27 Desember 2023).

- Anwar, M.T.E. (2021). Pengaruh pemberian pakan alternatif ampas tahu dan keong mas (*Pomacea canaliculata*) terhadap pertumbuhan ikan patin (*Pangasius sp.*). Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan, Lampung.
- Berampu, L.T., Patriono, E., Amalia, R. (2021). Pemberian kombinasi maggot (*Hermetia illucens*) dan pakan komersial untuk efektifitas pemberian pakan tambahan benih ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus*) oleh kelompok pembudidaya ikan lele. *Sriwijaya Bioscientia. Jurnal Ilmiah Biologi*, 2(2), 35-44.
- Cruz, E.M. (1986). Buku Pegangan Latihan Makanan Ikan. Proyek Pengembangan Perikanan Skala Kecil. USAID Jakarta. Direktorat Jenderal Perikanan Pemerintah Indonesia. 101 hal.
- Dewi, C.D., Muchlisin, Z.A., Sugito (2013). Pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) pada konsentrasi tepung daun jalloh (*Salix tetrasperma* Roxb) yang berbeda dalam pakan. *Depik*, 2(2), 45-49.
- Diansyah, S., Diana, F., Suwandi, A. (2018). Penambahan limbah ampas tahu sebagai sumber protein nabati terhadap performa pertumbuhan ikan nila GIFT (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Akuakultura*, 2(1), 61–68. <http://jurnal.utu.ac.id/jakultura/article/view/786>.
- Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan (2020, November 18). Kementerian Kelautan dan Perikanan: Kinerja Program Pakan Ikan Mandiri Semakin Meningkat. <https://kkp.go.id/djpb/artikel/25192-kkp-kinerja-program-pakan-ikan-mandiri-semakin-meningkat>. (diakses tanggal 28 Desember 2023).
- Fadlan, A., Syafitri, E., Manullang, H.M. (2022). Substitusi tepung maggot sebagai pakan alternatif terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan lele sangkuriang (*Clarias sp.*). *Jurnal Aquaculture Indonesia*, 1(2), 100-109.
- Hartami, P., Rusydi, R. (2016). Efektivitas kombinasi pakan ampas tahu dan pelet untuk pertumbuhan ikan lele sangkuriang (*Clarias sp.*). *Acta Aquatica. Aquatic Science Journal*, 3(2), 40-45.
- Herianto, Amirah, Patang (2019). Pengaruh penambahan tepung daun singkong (*Manihot utilisima*) pada pendederan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) untuk meningkatkan pertumbuhan dan sintasan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 5, 69-82.
- Irwanto, R., Lesti, N. (2021). Pengaruh pemberian pakan cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) dan pelet terhadap pertumbuhan dan perkembangan benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *PENDIPA. Journal of Science Education*, 5(2), 115-121.
- Jannah, R., Diniarti, N., Lestari, D.P. (2024). Pengaruh penambahan ampas tahu dan keong mas (*Pomacea canaliculata*) pada ratro pellet komersil terhadap pertumbuhan Ikan lele (*Clarias gariepinus*). *Otus Education. Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 2(1), 39-50.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (2023). Statistik Kementerian Kelautan dan Perikanan. <https://statistik.kkp.go.id/home.php>. (diakses tanggal 27 Desember 2023).
- Kiptiyah, M., Pamungkas, P.P., Ernawati (2022). Pengaruh penambahan tepung mocaf dan tepung maggot Black Soldier Fly (BSF) pada pakan pelet terhadap pertumbuhan ikan lele (*Clarias sp.*). *Lempuk. Journal of Fisheries*, 1(2), 37-43.
- Merdekawati, D., Agam, B., Maryono (2023). Pemanfaatan tepung ampas kelapa terfermentasi sebagai campuran pakan ikan lele (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Mina Sains*, 9(1), 52-59.

- Monica, S.L.D., Sa'diyah, K. (2023). Pengaruh rasio kadar tepung maggot terhadap Kualitas pakan ikan lele. *Distilat, Jurnal Teknologi Separasi*, 9(4), 381-391.
- Rinaldi, Ridha, A. (2021). Pemanfaatan keong mas (*Pomacea canaliculata*) sebagai pakan segar untuk mempercepat pertumbuhan benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Arwana. Jurnal Ilmiah Program Studi Perairan*, 3(1), 28-35.
- Rusydi, R., Hartami, P., Khalil, M. (2017). Karakteristik nutrisi dan stabilitas pakan kombinasi ampel (ampas tahu dan pelet). *Acta Aquatica. Aquatic Science Journal*, 4(1), 4-7.
- Salvia, Ramaiyulis, Dewi, M., Sari, D.K. (2022). *Teknologi Pengolahan Pakan*. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.
- Suryani, N, Erawati, C.M., Amelia, S. (2018). Pengaruh Proporsi Tepung Terigu dan Tepung Ampas Tahu terhadap Kandungan Protein dan Serat serta Daya Terima Biscuit Program Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS). *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 14(2), 11-25.
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK/article/view/1751/0>.
- Syafril, M., Sunardi, Adisetya (2023). Pembuatan pakan ikan lele dari limbah ampas kelapa, CPO dan cangkang telur. *Agroforetech*, 1(3), 1961-1968.
- Tiyanto, A., Rahim, N., Rossarie, D. (2022). Efektivitas penambahan tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*) terhadap performa pertumbuhan juvenil Ikan lele sangkuriang (*Clarias sp*). *Jurnal Akuafish Saintek*, 2(2), 1-8.
- Trisnawati, Y., Suminto, Sudaryono, A. (2014). Pengaruh kombinasi pakan buatan dan cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) terhadap efisiensi pemanfaatan pakan, pertumbuhan dan Kelulushidupan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(2), 86-93.
- Utomo, N.B., Susan, Setiawati, M. (2013). Peran tepung ikan dari berbagai bahan baku terhadap pertumbuhan lele sangkuriang *Clarias sp*. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 12 (2), 158-168.

Format Sitasi: Yulisman, Rarassari, M.A., Yonarta, D., Syaifudin, M., Amin, M., Fitriani, M., Dwinanti, S.H. (2025). Pelatihan Pembuatan Pakan Ikan Lele di Desa Pulau Semambu Kabupaten Ogan Ilir. *Reswara. J. Pengabd. Kpd. Masy.* 6(1): 11-20. DOI: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v6i1.4190>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/))