

# Peningkatan Produksi Ikan Lele Melalui Pembuatan Pakan Alternatif Buatan Berprotein Tinggi Berbahan Dasar Ikan Rucah

Anisa<sup>1\*</sup>, Irmawanty<sup>2</sup>, Nurul Magfirah<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Universitas Muhammadiyah Makassar

\* anisa@unismuh.ac.id;

## Abstrak

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) peningkatan produksi ikan lele melalui pembuatan pakan alternatif buatan berprotein tinggi berbahan dasar ikan rucah ini berlokasi di Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. PKM ini bertujuan untuk meningkatkan perekonomian para peternak lele dengan kemandirian pakan. Diharapkan peternak lele dapat memproduksi pakannya sendiri, untuk digunakan oleh mereka dalam menunjang usaha budidaya lele. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatana PKM ini adalah (1) sosialisasi dan pelatihan pembuatan pakan (2) monitoring. Hasil yang diperoleh adalah mitra mampu membuat pakan alternatif buatan berbahan dasar ikan rucah dan bekatul yang merupakan potensi lokal di sekitar mitra.

**Kata Kunci:** *pakan alternatif buatan, ikan rucah, budidaya lele*

## Pendahuluan

Lele merupakan salah satu dari berbagai jenis ikan yang banyak dikonsumsi masyarakat. Rasanya yang gurih dengan daging yang tebal, dan mudah untuk diolah menjadi berbagai kuliner dengan cita rasa yang nikmat. Hal inilah yang menjadikan lele mendapat tempat tersendiri di kalangan pecinta kuliner nusantara. Kuliner berbahan lele dapat dijumpai di berbagai tempat makan, mulai dari pinggir jalan seperti warung sari laut hingga ke restoran ternama. Lele juga mudah untuk ditemukan di pasar, tidak mengenal musim serta harganya yang terjangkau. Hal inilah yang menjadikan lele sebagai salah satu sumber protein mudah dan terjangkau bagi masyarakat.

Melihat potensi tingginya konsumsi masyarakat akan lele, maka menggeliatlah usaha budidaya lele. Selain itu, lele pun mudah dalam perawatannya dan dapat dipanen dalam waktu yang tidak terlalu lama, berkisar 3-4 bulan. Hal inilah yang membuat banyak warga masyarakat mulai membudidayakan lele.

Seperti halnya usaha budidaya ikan lainnya, modal terbesar usaha budidaya lele adalah penyediaan pakan. Meningkatnya harga pakan buatan pabrik (pelet) membuat keuntungan yang diperoleh peternak lele tidak maksimal. Peternak pun harus memutar otak mencari pakan alternatif lain untuk usaha budidaya mereka. Pakan alternatif yang dipilih juga harus memenuhi standar kebutuhan nutrisi lele agar dapat mendukung

pertumbuhan lele, sehingga lele akan cepat bertambah massa tubuhnya dan mempercepat masa panen.

Salah satu kelompok peternak lele yang cukup merasakan imbas dari meningkatnya harga pakan buatan pabrik adalah kelompok Samelang Sagantujua. Peternak yang tergabung dalam kelompok ini mulai menggunakan pakan alternatif yang tersedia di sekitar mereka, seperti keong mas, enceng gondok dan cacing. Namun, pakan tersebut tidak selalu tersedia setiap waktu serta kadar proteinnya tidak terhitung dengan baik. Apalagi untuk bibit lele yang ukuran kecil masih memerlukan pakan berupa pelet. Besarnya biaya untuk penyediaan pakan tentunya dapat mengurangi keuntungan yang diperoleh.



**Gambar 1.**Salah satu kolam mitra

Salah satu solusi untuk mengurangi biaya pakan adalah dengan merdeka pakan yang artinya peternak mampu untuk membuat pakan alternatif buatan mereka sendiri yang menggunakan bahan-bahan lokal yang ada di sekitar peternak. Pakan alternatif ini dapat disinergikan dengan teknik bioflok sehingga menambah efisiensi penggunaan pakan. Dibandingkan dengan pakan alternatif tanpa pengolahan lebih lanjut tidak dapat diterapkan untuk bioflok, karena residunya tidak dapat diurai oleh mikroba bioflok.

Beberapa potensi lokal yang dapat mendukung merdeka pakan bagi peternak tersebut adalah melimpahnya bekatul di sekitar peternak lele, yang merupakan juga seorang petani padi. Kemudian untuk menambah jumlah protein agar mempercepat pertumbuhan lele dapat menggunakan ikan rucah yang jumlahnya pun melimpah dengan harga yang terjangkau.



**Gambar 2.** Ikan Rucah

Pakan alternatif buatan yang diproduksi oleh mitra, selain dapat digunakan untuk menunjang usaha budidaya mereka sendiri, juga dapat diproduksi dalam jumlah besar untuk dijual kembali kepada para peternak lele lainnya. Jika mitra mampu memproduksi pakan secara mandiri, maka mereka mampu memangkas biaya produksi hingga 30% untuk biaya pakan, dimana menurut Yanuar (2017) bahwa biaya pakan merupakan komponen terbesar bisa mencapai 50-70% dari biaya produksi.

Kegiatan PKM ini diharapkan mampu menumbuhkan motivasi para peternak lele untuk memanfaatkan potensi sumber daya alam yang ada di sekitar guna mendukung usaha budidaya mereka. Bagi masyarakat sekitar diharapkan mampu memotivasi untuk mulai mencoba budidaya lele. Untuk meningkatkan perekonomian keluarga dan sumber protein yang baik.

Kegiatan ini memiliki tujuan utama yakni untuk meningkatkan perekonomian para peternak lele dengan kemandirian pakan. Diharapkan peternak lele dapat memproduksi pakannya sendiri, untuk digunakan oleh mereka dalam menunjang usaha budidaya lele.

## **Metode Pelaksanaan**

Kegiatan PKM ini berlokasi di Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Mitra kegiatan PKM ini adalah kelompok peternak Samelang Sagantujua. Tahapan pelaksanaan kegiatan PKM ini yakni (1) sosialisasi dan pelatihan pembuatan pakan (2) monitoring.



**Gambar 3.** Tim Pelaksana dan Mitra

## Hasil dan Pembahasan

### **Sosialisasi dan Pelatihan**

Kegiatan ini dilaksanakan di kediaman ketua kelompok peternak lele Sagantujua. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 1 Oktober 2022. Kegiatan dihadiri oleh ketua dan anggota kelompok peternak. Tim pelaksana yang terdiri dari dosen dan tiga orang mahasiswa melaksanakan sosialisasi pembuatan pakan buatan berbahan dasar ikan rucah dan dedak yang merupakan potensi lokal yang ada di daerah tersebut.



**Gambar 4.** Ikan Rucah Mitra

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan mengenai pembuatan pakan alternatif untuk budidaya lele berbahan dasar ikan rucah. Tim pelaksana kegiatan memberikan pemaparan cara pembuatan pakan alternatif berbahan dasar ikan rucah

agar dapat memangkas biaya pakan sehingga keuntungan saat panen menjadi lebih maksimal. Pakan alternatif buatan yang diproduksi oleh mitra, selain dapat digunakan untuk menunjang usaha budidaya mereka sendiri, juga dapat diproduksi dalam jumlah besar untuk dijual kembali kepada para peternak lele lainnya. Jika mitra mampu memproduksi pakan secara mandiri, maka mereka mampu memangkas biaya produksi hingga 30% untuk biaya pakan, dimana menurut Yanuar (2017) bahwa biaya pakan merupakan komponen terbesar bisa mencapai 50-70% dari biaya produksi.



**Gambar 5.** Proses Pembuatan Pakan

Kegiatan selanjutnya adalah praktek pembuatan pakan alternatif buatan. Tim dan mitra bersama-sama membuat pakan berbahan dasar ikan rucah dan dedak/ bekatul. Pembuatan pakan alternatif buatan berprotein tinggi untuk menekan biaya pakan pada budidaya lele. Pada kegiatan ini bahan baku utama pembuatan pakan alternatif buatan yang akan diproduksi bersama mitra adalah ikan rucah, yang diperoleh mitra dari Pelelangan Ikan Beba. Ikan rucah yang jumlahnya melimpah di tempat pelelangan ikan dan harganya murah merupakan salah satu alternatif sumber protein yang baik bagi pertumbuhan ikan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Utomo (2013) bahwa lele sangkuriang yang diberi perlakuan yaitu diberikan pakan berbahan dasar tepung ikan yang berasal dari ikan rucah terbukti memiliki laju pertumbuhan yang paling baik 5,56% dengan efisiensi pemberian pakan 63,15%, dan tingkat kelangsungan hidup mencapai 100%, rata-rata biomassa.

Selain tepung ikan, bahan baku lokal yang dapat digunakan untuk menambah nutrisi bagi ikan adalah dedak/ bekatul yang tersedia di lingkungan sekitar. Seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Safitri (2020) yang menunjukkan perpaduan antara 43% tepung ikan, 27,8% dedak padi, 22% tepung terigu, dan 8% tepung kelapa memiliki karakteristik fisis dan kimiawi yang baik. Hal ini dapat membantu para peternak lele untuk menekan biaya pakan dengan memproduksi pakan alternatif sendiri dengan harga yang lebih terjangkau dibanding pakan pabrik.



**Gambar 6.** Bekatul

Pakan yang dibuat juga bisa diperkaya dengan vitamin yang dibutuhkan oleh lele, mengutip dari hasil penelitian Amin (2020) bahwa pemanfaatan bahan baku lokal seperti tepung ikan, ampas tahu, dedak kemudian ditambahkan minyak nabati dan premis (vitamin dan mineral mix) mampu menunjang laju pertumbuhan harian 2,21%/hari, efisiensi pakan 103,24% dan kelangsungan hidup 97%. Selain itu, hasil penelitian Selpiana (2013) menunjukkan bahwa penambahan tepung ikan rucah mampu meningkatkan pencernaan pakan ikan, yang merupakan bagian pakan yang dikonsumsi ikan dan tidak dikeluarkan menjadi feses.



**Gambar 7.** Probiotik ikan

Kegiatan selanjutnya setelah pakan selesai dibuat adalah pemberian pakan pada lele yang dipelihara oleh mitra. Lokasi kolam tidak jauh dari rumah mitra, pakan diberikan dua kali sehari yakni pagi dan sore hari. Pemberian pakan yang berlebih, tidak bagus bagi kesehatan ikan. Kegiatan pemberian pakan, dibantu oleh mahasiswa sebagai anggota tim pelaksana.



**Gambar 8.** *Pemberian Pakan*

### **Monitoring dan Evaluasi Kegiatan**

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat efektivitas penggunaan pakan alternatif yang telah dibuat. Kegiatan ini dilaksanakan secara langsung ataupun via seluler. Kegiatan ini bertujuan untuk mendampingi mitra selama kegiatan berlangsung, apa saja kendala yang dihadapi mitra serta solusi yang dapat diberikan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

### **Kesimpulan**

Kegiatan PKM peningkatan produksi ikan lele melalui pembuatan pakan alternatif buatan berprotein tinggi berbahan dasar ikan rucah berjalan dengan lancar. Mitra kegiatan PKM telah mampu membuat pakan alternatif buatan berbahan dasar potensi lokal di sekitar mitra yakni ikan rucah dan bekatul.

## Ucapan Terimakasih

Tim pelaksana kegiatan PKM mengucapkan kepada LP3M Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan dana dan dukungan pada program PKM tahun anggaran 2022 ini. Tim pelaksana juga mengucapkan terimakasih kepada mitra PKM yaitu Kelompok Peternak Samelang Sagantujua serta berbagai pihak lainnya yang telah memberikan dukungan sehingga kegiatan PKM ini dapat berjalan lancar.

## Referensi

- Amin, M., dkk. (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), 222-231
- Safitri, N. M. (2020). Pembuatan Formulasi Pakan Apung Ikan Berbahan Baku Lokal. *Jurnal Perikanan Pantura (JPP)*, 3(1), 31-37.
- Selpiana, dkk. (2013). Kajian Tingkat Kecernaan Pakan Buatan yang Berbasis Tepung Ikan Rucah pada Ikan Nila Merah (*Oreochromis Niloticus*). *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*, 1(2).
- Utomo, N. B. P., dkk. (2013). Peran tepung ikan dari berbagai bahan baku terhadap pertumbuhan lele sangkuriang *Clarias sp.* *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 12(2), 158-168.
- Yanuar. (2017). Pengaruh Pemberian Jenis Pakan yang Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) dan Kualitas Air di Akuarium Pemeliharaan. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 42(2), 91-99.