

## PEMBUATAN PAKAN IKAN TENGGELAM DENGAN BAHAN BAKU LOKAL DI DESA SIMPANG BERINGIN

### *Making Sinking Fish Feed from Local Ingredients in Simpang Beringin Village*

Iskandar Putra<sup>1\*</sup>, Abdul Hannan Aulia<sup>2</sup>, Adinda Putri Dwifani<sup>2</sup>, Dimas Ramadani<sup>2</sup>,  
Fachry Fitriansyah<sup>2</sup>, Farhah Diva<sup>2</sup>, Putri Karimah<sup>2</sup>, Rahayu Tri Indriartini<sup>2</sup>, Salwa Tifany<sup>2</sup>,  
Wiwit Kurnia Putri<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

<sup>2</sup>Mahasiswa Kukerta Universitas Riau

Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293

[\\*iskandar.putra@lecturer.unri.ac.id](mailto:iskandar.putra@lecturer.unri.ac.id)

Diterima: 01 September 2022; Disetujui: 25 September 2022

#### Abstract

*Feed is one component that really supports aquaculture business activities so the available feed must be adequate and meet the needs of the fish. One of the artificial fish feed is sinking fish feed. Submerged feed is feed that will sink quickly when spread in water and is a type of pellet that has a high moisture content so that when feeding is carried out, the pellet will sink to the bottom of the water. The stages of making sinking feed include local ingredients selection, material refining, dough making, printing, packaging, and storage. The manufacture of drowned fish feed in Simpang Beringin Village increases the knowledge and ability of residents in making environmentally friendly feed with easily available ingredients, provides awareness to residents about the importance of nutrition in fish feed, and makes residents skilled in making sinking fish feed by utilizing local ingredients.*

**Keyword:** *Aquaculture, Local Ingredient, Diet*

#### Abstrak

Pakan merupakan salah satu komponen penunjang kegiatan usaha budidaya perikanan, sehingga pakan yang tersedia harus mencukupi dan memenuhi kebutuhan ikan. Salah satu jenis pakan buatan adalah pakan ikan tenggelam. Pakan tenggelam adalah pakan yang cepat tenggelam saat ditebarkan di air dan merupakan jenis pellet yang memiliki kadar air yang tinggi, sehingga saat diberikan akan tenggelam ke dasar perairan. Tahapan pembuatan pakan tenggelam meliputi pemilihan bahan baku, pembersihan bahan, pembuatan adonan, pencetakan, pengemasan, dan penyimpanan. Pembuatan pakan ikan tenggelam di Desa Simpang Beringin meningkatkan pengetahuan dan kemampuan warga dalam membuat pakan ramah lingkungan dengan bahan yang mudah didapat, memberikan kesadaran kepada warga tentang pentingnya nutrisi dalam pakan ikan, dan menjadikan warga terampil dalam membuat pakan ikan tenggelam dengan memanfaatkan bahan-bahan lokal.

**Kata Kunci:** Budidaya, Bahan Baku Lokal, Pakan

#### 1. PENDAHULUAN

Pakan merupakan salah satu komponen yang sangat menunjang suatu kegiatan usaha budidaya perikanan, sehingga pakan yang tersedia harus memadai dan memenuhi kebutuhan ikan tersebut. Pada budidaya ikan 60-70% biaya produksi digunakan untuk biaya

pakan (Mahyuddin & Kholis, 2010). Peningkatan efisiensi pakan melalui pemenuhan kebutuhan nutrisi sangat dibutuhkan dalam rangka menekan biaya produksi. Di era globalisasi ini bahan pakan ikan yang semakin mahal mempengaruhi harga pakan pada umumnya. Banyak bahan pakan yang harus didapat dari

impor. Oleh karena itu dari segi biaya pakan merupakan faktor yang paling tinggi pengeluarannya. Selain biaya pakan, kebutuhan nutrisi dari ikan harus diperhatikan.

Pakan ikan yang baik harus mengandung gizi seperti protein, lemak, karbohidrat, vitamin, mineral, dan energi dalam jumlah mencukupi sehingga dapat menunjang pertumbuhan ikan dengan baik. Pakan yang berkualitas tergantung pada bahan baku pakan yang berkualitas, maka ketersediaan bahan baku harus terjaga secara kualitas dan kuantitas (Amri, 2007). Pakan ikan umumnya memiliki komposisi berupa tepung ikan, tepung jagung, bekatul, vitamin dan mineral. Pakan ikan terdiri dari dua macam yaitu pakan alami dan pakan buatan. Pakan alami biasanya dalam bentuk makhluk hidup (plankton) yang agak sulit untuk dikembangkan.

Pakan buatan adalah pakan yang dibuat dari berbagai macam bahan baku pakan baik nabati maupun hewani dengan memperhatikan kandungan gizi, sifat dan ukuran ikan. Komposisi nutrisi dalam pakan buatan yang disusun berdasarkan kebutuhan zat gizi setiap jenis ikan disebut dengan formulasi pakan. Formulasi yang baik berarti mengandung semua zat gizi yang diperlukan ikan dan secara ekonomis murah serta mudah diperoleh sehingga memberikan keuntungan. Sementara itu, untuk menyusun formulasi pakan dibutuhkan pengetahuan tentang bahan baku pakan. Oleh karenanya, dalam modul ini akan disajikan pengetahuan tentang bahan baku pakan terlebih dahulu sebelum membahas penyusunan formulasi pakan (Hadinata, 2009).

Komposisi nutrisi bahan baku yang terkandung dalam pakan akan berbeda-beda tergantung pada kebutuhan nutrisi pada masing-masing biota air. Oleh karena itu, pemilihan bahan baku pakan merupakan langkah awal dalam penyusunan formulasi pakan. Selain memilih bahan baku apa saja yang akan digunakan sebagai bahan pembuatan pakan, kandungan atau komposisi nutrisi dari setiap bahan baku tersebut juga harus diketahui.

## 2. METODE

### *Waktu dan Tempat*

Kegiatan pembuatan pakan tenggelam dilaksanakan pada 7 Agustus 2022, di Kolam Ikan Pak Unang, Desa Simpang Beringin, Bandar Sei Kijang, Pelalawan, Riau.

### *Alat dan Bahan*

Alat yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu mesin pencetak pakan (vertikal dan extruder) dan timbangan. Sedangkan bahan yang digunakan tepung ikan 25%, tepung jagung 10%, dedak 30%, ampas tahu 25%, tapioka 10%, EM4, 2 tutup botol dan mineral 1%.

### *Prosedur Kegiatan*

Adapun langkah dalam pembuatan pakan tenggelam adalah sebagai berikut: 1) Menyusun formulasi bahan yang digunakan, 2) Menimbang bahan baku yang digunakan sesuai dengan formulasi yang sudah dibuat. 3) Setelah penimbangan dilakukan semua bahan baku yang digunakan diaduk hingga homogen. 4) Bahan yang sudah tercampur dimasukkan sedikit demi sedikit ke dalam mesin pencetak dan ditampung di terpal. 5) Pakan yang telah dicetak dikeringkan di bawah sinar matahari, tetapi tidak terlalu lama karena pakan yang dibuat merupakan pakan tenggelam. 6) Tahap terakhir yaitu pengepakan atau pengemasan, pakan yang akan dikemas dimasukkan ke dalam karung kemudian ditimbang sesuai dengan kapasitas karung, lalu pakan di pasarkan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Praktek pembuatan pakan ikan tenggelam berbahan baku lokal dengan menggunakan tepung jagung dan beberapa bahan baku tambahan, pelet atau pembuatan pakan mandiri ini penting diketahui bagi pembudidaya ikan karena dari hasil yang didapatkan pakan berbahan baku lokal ini kandungan proteinnya menjapai 28% dan menghemat biaya pengeluaran untuk pakan. Pembuatan pakan yang diperagakan langsung oleh bapak Syafrudin ini menghasilkan pakan tenggelam yang apabila dijual harganya lebih murah sekitar

Rp 7.000/kg ini lebih efisien dibandingkan pelet pabrik yang berharga sekitar Rp. 14.000/kg.

Hasil yang di dapat dari praktek pembuatan pakan ikan ini yaitu didapatkan suatu hasil pengamatan pembuatan pakan dari proses pemilihan bahan baku mentah hingga menjadi sebuah pakan jadi yang dapat di konsumsi oleh ikan dengan tidak mengorbankan kualitas pakan yang telah dibuat. Pembuatan pakan ini mempertimbangkan berbagai aspek dari segi protein yang terkandung dalam pakan, kadar abu dalam pakan, kadar air yang terkandung dalam pakan hingga bentuk jadi pakan. Dari praktek ini mendapatkan hasil perlakuan pembuatan pakan yang baik dengan sebagai berikut, sebelum pakan diramu bahan pakan mentah dihaluskan terlebih dahulu atau digiling menjadi tepung atau serbuk kecil agar saat pencampuran dapat terhomogen dengan baik, sebelum pakan dicampurkan pakan diracik dengan menakar persentase setiap bahan agar campuran pakan sesuai dengan hasil akhir yang diinginkan dan berkualitas.

#### ***Pencampuran bahan baku***

Bahan baku yang telah menjadi tepung dicampurkan agar mempermudah pembentukan pakan. Pencampuran di harapkan dari setiap bahan baku dapat terhomogen dengan sempurna sehingga protein dan semua bahan dapat memiliki kandungan yang sama semua, pencampuran ini dilakukan secara manual dengan menggunakan tangan.



**Gambar 1. Pencampuran bahan baku**

#### ***Penambahan nutrisi***

Penambahan suplemen bertujuan agar nutrisi dalam pakan dapat bertambah baik dari vitamin, protein dll sehingga pakan yang di produksi memiliki kualitas yang cukup baik, penambahan suplemen ini diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan ikan yang disebabkan meningkatnya nutrisi dalam pakan ikan, penambahan suplemen ini diberikan sebanyak 2 tutup botol setiap 2 kg pakan yang di produksi, ada 2 jenis suplemen yang diberikan, yaitu EM4 dan mineral (Gambar 2):



**Gambar 2. EM4 dan Mineral**

#### ***Penggilingan***

Penggilingan menggunakan mesin giling dengan tipe vertical yang dapat memproduksi pakan dalam setiap jamnya sekitar 100-200 kg pakan jadi, pakan yang di produksi dengan bentuk tabung pendek berkisar dengan panjang 0.5 cm (Gambar 3).



**Gambar 3. Penggilingan**

#### ***Ketercapaian Sasaran***

Berdasarkan hasil pengamatan dan percobaan yang dilakukan pada praktek pembuatan pakan secara mandiri dari bahan mentah hingga menjadi pakan yang berkualitas didapatkan bahwasanya dalam penyiapan bahan

baku diperlukan proses yang cukup panjang hingga menjadi pakan yang siap untuk di berikan ke ikan.

Dalam pembuatan pakan ikan memperhatikan kadar air yang ada dalam bahan baku sangatlah penting agar pakan yang dibuat tidak mudah rusak dan tidak mudah busuk, jika bahan baku yang diproduksi memiliki kadar air yang cukup tinggi maka akan berpengaruh pada hasil akhir pakan yang telah digiling akan menjadi berair susah di bentuk dan kandungan protein dalam pakan akan turun dari yang seharusnya 28% dapat menjadi di bawah 20%, maka dari itu memperhatikan setiap takaran sangatlah penting dalam pembuatan pakan ini. Untuk menambahkan kandungan gizi pada bahan baku mentah pada praktek ini dicampurkan dengan multivitamin dan mineral pada setiap 2 kg bahan mentah, selain dengan penambahan multivitamin dan mineral beberapa bahan baku yang memiliki serat kasar yang cukup tinggi di perlukan fermentasi untuk menurunkan kadar serat kasar dan menaikkan nilai protein pada bahan baku.

Jenis pakan yang di buat dalam praktek ini berjenis pakan tenggelam sehingga pakan yang di buat ini berkarakter basah, karena tidak melalui proses setelah pakan selesai dibuat langsung diberikan kepada ikan tanpa di jemur terlebih dahulu, sehingga jenis pakan basah ini memiliki masa simpan yang relatif rendah karena pakan masih memiliki kadar air yang cukup tinggi.

Jenis bahan baku yang digunakan beserta kandungannya: tepung ikan 25%, tepung jagung 10%, tepung tapioka 10%, dedak 30%, ampas tahu 25%, EM4 2 tutup botol/2 kg bahan mentah, dan Mineral 150 g/2 kg bahan mentah. Keberhasilan pembuatan pakan ini sangat tergantung pada kualitas setiap bahan baku yang diperoleh jika bahan baku yang dibuat tidak memenuhi aspek maka akan mempengaruhi dari segi kandungan gizi hingga bentuk akhir pakan penjemuran biasanya.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada warga Desa Simpang Beringin mengenai praktek pembuatan pakan ikan tenggelam dengan bahan baku lokal dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Praktek pembuatan pakan ikan tenggelam dengan memanfaatkan bahan lokal, meningkatkan pengetahuan dan kemampuan warga dalam membuat pakan yang ramah lingkungan dengan bahan bahan yang mudah didapatkan. 2) Memberikan kesadaran kepada warga tentang pentingnya nutrisi pada pakan ikan, dan 3) Warga Desa Simpang Beringin menjadi terampil dalam membuat pakan ikan tenggelam dengan memanfaatkan bahan lokal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amri, K. (2007). *Budidaya Ikan Patin*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Hadinata, F. (2009). *Pembenihan Ikan Patin Djambal*. Balai Budidaya Air Tawar Jambi. Ds. Sungai Gelam Kecamatan Kumpeh UluKabupaten Muaro Jambi.
- Mahyuddin & Kholis. (2010). *Panduan Lengkap Agri Bisnis Ikan Patin*. Jakarta: Penebar Swadaya.