

## **PEMANFAATAN HAMA KEONG EMAS (*Pomacea canaliculata*) SEBAGAI ALTERNATIF PAKAN IKAN GUNA MEMPERCEPAT PERTUMBUHAN**

**Suri Purnama Febri<sup>1)</sup>, Teuku Fadlon Haser<sup>2)</sup>, Syardiansah<sup>3)</sup>, Andri Yusman  
Persada<sup>4)</sup>, Kartika Aprilia Putri<sup>5)</sup>, Herlina Putri Endah Sari<sup>6)</sup>, Radhiah<sup>7)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Prodi Akuakultur Fakultas Pertanian, Universitas Samudra

<sup>3)</sup>Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi, Universitas Samudra

<sup>4,5,6)</sup>Program Studi Biologi Fakultas Teknik, Universitas Samudra

<sup>7)</sup>Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Malikussaleh  
*suripurnamafebri@unsam.ac.id*

### **Abstract**

One of the elements in the feed is the golden snail (*Pomacea canaliculata*) that has the potential to be developed as a source of animal protein for fish. Golden snail has a protein content of about 57.67% while fish has a protein content ranging from 60-70%. Golden snail flour can be substituted with another feed item to cut down on or replace fish flour in feed formulations. However, so far the golden snail has only been a pest for farmers in the fields. Therefore the solution that can be given is the use of golden snail pests as a substitute component in feed. The community service activities carried out are 1) delivering material regarding the benefits and disadvantages of the golden snail's presence; 2) instruction and support in creating substitute feeds; 3) coaching and help in packaging substitute feed items. After the activity is carried out, partners have knowledge about the content of golden snails and their use as alternative feed, besides that partners have greater expertise creating substitute feeds made from golden snail so that they can reduce costs for fish feed.

*Keywords: pests, Golden snail, alternative feed, cultivation.*

### **Abstrak**

Kandungan protein keong emas hampir mencapai 56,77%, sementara ikan memiliki 60 hingga 70% protein. Oleh karena itu, tepung ikan dapat dikurangi atau diganti dalam formulasi pakan dengan tepung keong emas, sebagai komponen pakan alternatif. Akan tetapi selama ini keong emas hanya menjadi hama bagi para petani di sawah. Oleh karena itu, hama keong yang potensial dapat dimanfaatkan sebagai komponen dalam pakan potensial, yang merupakan solusi alternatif pada permasalahan mitra. Kegiatan PKM yang telah diselesaikan: 1) memberikan pengetahuan tentang dampak positif dan negatif akibat kehadiran keong emas; 2) pendampingan serta pelatihan pembuatan pakan alternatif; dan 3) pendampingan serta pengemasan pakan alternatif. Di akhir kegiatan, mitra mendapatkan informasi mengenai komposisi keong emas dan bagaimana keong emas dapat digunakan sebagai sumber nutrisi pengganti. Untuk lebih menghemat biaya pengeluaran pakan ikan, mitra juga semakin mahir dalam membuat pakan pengganti yang dihasilkan dari keong emas.

*Keywords: hama, keong emas, pakan alternatif, budidaya.*

## PENDAHULUAN

Tingginya biaya pakan ikan adalah salah satu masalah yang biasanya harus dihadapi oleh pembudidaya ikan. Pakan merupakan biaya variabel terbesar, mencapai lebih dari 60% biaya produksi. Mengembangkan pakan yang berbeda dengan memanfaatkan sumber daya alam yang dapat diperoleh secara lokal, seperti keong emas, dapat menjadi salah satu cara untuk menurunkan biaya produksi. (Febri *et al*, 2021; Antoni dan Febri, 2017) dan keong emas (Habibah *et al*, 2013).

Keong emas (*Pomacea canaliculata*) atau “golden snail” salah satu komponen pakan yang dapat dikonversi menjadi tepung ikan sebagai sumber protein hewani. Berawal dari kondisi kandungan nutrisinya yang tinggi, keong emas dapat diberikan sebagai pakan alternatif ikan. (Khairuman, 2002). Keong emas kaya akan protein, ikan akan tumbuh lebih baik ketika keong emas diberi sebagai pakan alternatif ikan. Keong emas merupakan hama padi, oleh sebab itu cara mendapatkannya juga mudah dan tidak perlu mengeluarkan biaya.. (Gambar 1).

**Gambar 1. Keong emas (*Pomacea canaliculata*)**

Protein memiliki fungsi mendukung pertumbuhan dan perkembangan ikan. Pemberian pakan

berupa hama, namun dengan kandungan protein tinggi pada keong emas untuk ikan dapat membantu pertumbuhan yang lebih cepat. Selain itu, dapat meningkatkan pertumbuhan ikan dan kandungan protein untuk meningkatkan nilai bagi konsumen. Kandungan protein keong emas (*Pomacea canaliculata*) yang tinggi hampir sebanding dengan kandungan protein pada tepung ikan. Ikan memiliki komposisi protein yang berkisar antara 60-70%, sedangkan keong mas memiliki persentase protein sekitar 57,67%, menurut Suktikno (2011). Dengan demikian, tepung ikan dapat dikurangi atau diganti dalam formulasi pakan yang menggunakan tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*).

Junaidi (2011) mengganti tepung ikan pada pakan lobster air tawar dengan tepung keong mas, hasilnya menunjukkan bahwa pertumbuhan lobster air tawar dapat dipacu dengan menggunakan campuran tepung keong emas dan tepung ikan dengan rasio 1:1. Pada pakan ikan mas (Utomo, 2004), lele dumbo, dan ikan gabus (Hidayat, 2013), keong mas juga telah dilakukan. Hasilnya membuktikan bahwa keong emas dapat menggantikan setengah dari tepung ikan serta memacu pertumbuhan ikan dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan pengabdian kepada masyarakat dengan memanfaatkan keong emas sebagai sumber pakan alternatif dapat memacu perbesaran ikan. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim bertujuan untuk membantu mitra dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi

## METODE

Tahapan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat secara keseluruhan yaitu:

## 1. Rencana Kegiatan

Tim pengabdian berencana memanfaatkan keong emas sebagai pakan alternatif di Desa Paya Bujok Seulemak Dusun Rahmat, Kecamatan Langsa Baro, Kota Langsa diuraikan sebagai berikut:

### a) Koordinasi Kegiatan

Selama kegiatan berlangsung, para anggota tim akan saling berkoordinasi. Hal ini dapat mempermudah untuk mengidentifikasi lokasi mitra, mendeteksi ancaman eksternal, dan memberikan solusi alternatif untuk mengatasi ancaman tersebut..

### b) Sosialisasi

Kegiatan pertama yang dilakukan untuk memberikan kejelasan kepada mitra mengenai maksud dan tujuan tim pengabdian maka dilakukan kegiatan sosialisasi dalam bentuk ceramah dengan menyampaikan materi pelatihan secara tatap muka. Sosialisasi tentang pemanfaatan hama keong emas menjadi pakan alternatif bernutrisi tinggi.

### c) Pelatihan

Pelatihan ini melibatkan mitra dalam praktik langsung memproduksi pakan menggunakan bahan baku keong emas. Selain menggunakan tepung keong emas sebagai sumber nutrisi, pakan alami yang akan dibuat diolah menggunakan molase, EM4, dedak, vitamin ternak, minyak, tepung jagung dan tapioka (Gambar 2).

## Gambar 2. Bahan yang digunakan

### d) Pendampingan

Tim pelaksana pengabdian akan melakukan pendampingan dengan mendatangi lokasi pelatihan di Dusun Rahmat sebanyak dua kali dalam satu bulan untuk melakukan evaluasi dan memonitoring perkembangan kegiatan yang telah dilakukan.

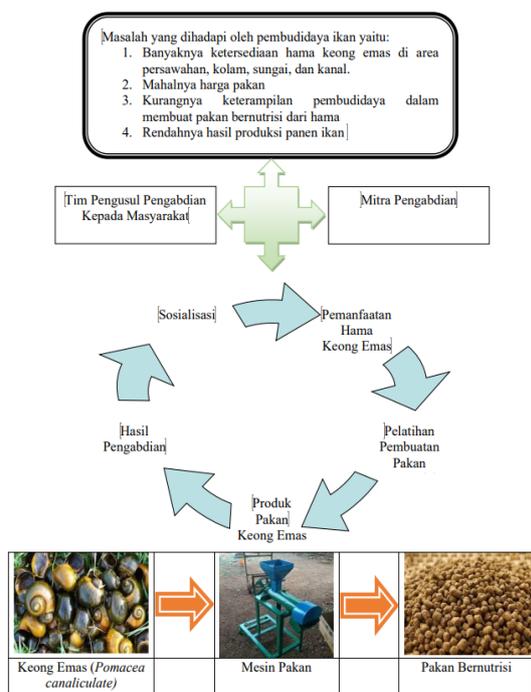
## 2. Kontribusi dan Partisipasi Mitra

Mitra pada pengabdian masyarakat ini yaitu masyarakat Dusun Rahmat. Mitra memiliki kontribusi pada saat diskusi mengenai permasalahan yang dihadapi dan mengenai kesepakatan alternatif solusi yang ditawarkan oleh tim pelaksana pengabdian. Partisipasi mitra berupa mengikuti sosialisasi, pelatihan pembuatan pakan alami alternatif berbahan lokal keong emas (*Pomacea canaliculata*).

## 3. Evaluasi Pelaksanaan Program

Tim pelaksana pengabdian akan melakukan pendampingan dengan mendatangi lokasi pelatihan di Dusun Rahmat, Desa Paya Bujok Seuleumak,

Kecamatan Langsa Baro, Kota Langsa, sebanyak dua kali dalam satu bulan untuk melakukan evaluasi dan memonitoring perkembangan kegiatan yang telah dilakukan. Tim pelaksana akan sharing dengan mitra tentang progres implementasi, prosesnya, dan masalah apa pun yang muncul selama pengembangan pakan alternatif. Tim pelaksana juga akan memberikan semangat, rincian lebih lanjut tentang tugas-tugas yang telah diselesaikan, dan jawaban atas setiap masalah yang mungkin muncul selama pelaksanaan kegiatan. Gambaran iptek yang akan di implementasikan kepada mitra disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Gambaran Iptek PKM

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penyampaian Materi dan Diskusi

Tim Pengabdian memulai program dengan mempresentasikan materi yang membahas sisi positif dan negatif dari keberadaan keong emas di sawah. Tim pengabdian juga

menjelaskan cara pembuatan keong mas yang dapat digunakan sebagai pakan alternatif.

### Praktek Pembuatan Pakan

Setelah diskusi materi, dilanjutkan dengan praktik langsung. Tahap pertama dari pembuatan pakan alternatif adalah mencampurkan tepung keong emas dengan tepung-tepung lainnya, selain tepung tapioka. Tepung keong emas dibuat dengan perbandingan 1:2 dengan tepung lainnya. Dalam prosesnya, 500 ons tepung-tepung lainnya selain tepung tapioka dicampur dengan 250 ons tepung keong emas. Setelah bahan tercampur, lalu tambahkan campuran 3 sendok tapioka dengan air yang telah dipanaskan. Kemudian tambahkan molase, EM4 dan tiga sendok vitamin ternak. Hal ini bertujuan untuk menambah mineral-mineral pada pakan yang merupakan sumber protein ikan (Febri et al, 2021). Bahan-bahan diaduk rata dengan sedikit air (Gambar 4).



Gambar 4. Pencampuran bahan pakan

Setelah itu, adonan yang sudah selesai digiling menurut ukuran yang diinginkan (Gambar 5). Pakan alternatif dijemur atau bisa juga dipanggang setelah selesai dibentuk (Gambar 6). Pakan siap digunakan setelah dikeringkan.



Gambar 5. Penggilingan Pakan



Gambar 6. Pengeringan pakan

### Monitoring dan Evaluasi

Setelah menyelesaikan sejumlah kegiatan, pengabdian masyarakat dimonitoring dan dievaluasi. Dari data evaluasi kegiatan, menunjukkan bahwa mitra mampu memproduksi pakan alternatif berbahan keong emas (Gambar 7).



Gambar 7. Pakan keong emas

### SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat yang dilaksanakan di Dusun Rahmat Desa Paya Bujok Seuleumak Kecamatan Langsa Baro,

Kota Langsa dapat meningkatkan anemo masyarakat dalam keikutsertaan pengabdian. Kegiatan ini berhasil mengurangi keberadaan hama keong emas di sawah, selain itu kegiatan ini juga meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra untuk memproduksi pakan alternatif secara mandiri agar dapat meningkatkan produksi budidaya ikan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian menghaturkan terima kasih kepada LPPM-PM Universitas Samudra melalui anggaran DIPA tahun 2023 atas pendanaan yang telah diberikan. Selanjutnya kepada Mitra di Dusun Rahmat yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan PKM terlaksana sesuai harapan bersama.

### DAFTAR PUSTAKA

- Antoni dan Febri, S.P. 2017. Moluska bakau sebagai alternatif sumber pangan berdaulat. *Jurnal Ilmiah Samudra Akuatika*, 1 (1): 6-11.
- Febri, S.P., Haser, T.F., Persada, A.Y., Putri, K.A., Sari, H.P.E. 2021. Pelatihan Penerapan Sistem “Apartemen” Bagi Budidaya Cacing Sutra Pada Kelompok Pembudidaya Ikan Cupang Di Desa Kampung Baru, Kecamatan Langsa Lama, Kota Langsa. *Jurnal Selaparang*, 5 (1): 443-448.
- Habibah, R., Teti R dan Deisi H. 2013. Pengaruh Komposisi Gulma Air Hydrilla (*Hydrilla verticillata*) Dalam Ransum Ikan Bawal (*Colossoma macropomum*). *Jurnal Biologos*, Vol 1 (1): 1-7.
- Hidayat. 2013. Kelangsungan Hidup, Pertumbuhan dan Efisiensi

- Pakan Ikan Gabus (*Channa striata*) yang Diberi Pakan Berbahan Baku Tepung keongmas (*Pomacea* sp).
- Junaidi, P. 2011. Klasifikasi Keong Mas (*Pomacea canaliculata*), Herbarium Jatinangor Laboratorium Taksonomi Tumbuhan Departemen Biologi FMIPA UNPAD.
- Khairuman. 2002. Pertumbuhan Benih Ikan Bawal Air Tawar (*Colossoma macropomum*) pada Pemberian Pakan Alami yang Berbeda. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah. Vol 1 (3): 335-365.
- Sari, H.P.E., Febri, S.P., Putri, K.P., Persada, A.P., Aprita, I.K. 2022. Pemanfaatan Hama Keong Bakau (*Telescopium telescopium*) Sebagai Pakan Alternatif Pada Kelompok Petambak Di Desa Alue Kumba, Aceh Timur. Jurnal Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, Vol 6 (4): 2007-2011.
- Suktikno, E. 2011. Pembuatan pakan buatan ikan bandeng. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara.
- Utomo. 2004. Biologi Perikanan. Yogyakarta: Yayasan Pustaka Nusatama.