

## **PENGENDALIAN KEONG MAS PADI SAWAH SEBAGAI KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT DI DESA EMPAT BALAI KECAMATAN KUOK KABUPATEN KAMPAR**

**Hafiz Fauzana<sup>1\*)</sup>, Nelvia<sup>1)</sup>, Rusli Rustam<sup>1)</sup>, Arman Effendi AR<sup>1)</sup>, Susilawati<sup>2)</sup>, Idwar<sup>1)</sup>,  
Erlida Ariani<sup>1)</sup>, Fetmi Silvina<sup>1)</sup>, Fifi Puspita<sup>1)</sup>, Irfandri<sup>1)</sup>, Pajri Ananta Yudha<sup>1)</sup>, Arif Fashli  
Hakiki<sup>1)</sup>, Riska Pebrianti<sup>1)</sup>, dan Rizky Ramadhoni<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Riau

<sup>2)</sup> Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan Universitas Riau

<sup>\*)</sup> Email Koresponden: [hafiz.fauzana@lecturer.unri.ac.id](mailto:hafiz.fauzana@lecturer.unri.ac.id)

### **ABSTRAK**

Keong mas (*Pomacea canaliculata* L.) merupakan hama utama pada tanaman padi di Desa Empat Balai, Kecamatan Kuok, Kabupaten Kampar. Petani Desa Empat Balai mengalami serangan hama keong mas tiap tahunnya hingga berdampak pada hasil produksi. Tujuan dari kegiatan ini yaitu pengendalian hama keong mas padi di sawah dengan memanfaatkan kearifan lokal di Desa Empat Balai Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. Metode kegiatan ini yaitu survei, konsolidasi, penyuluhan dan praktik lapangan. Penyuluhan dilaksanakan di Mushallah Miftahul Jannah Dusun Pulau Empat, sementara praktik lapangan di saung tani serta lahan sawah di Desa Empat Balai. Materi yang diberikan mengenai bioekologi dan cara pengendalian hama keong mas. Ditekankan bahwa pengendalian hama keong mas yang dianjurkan ialah pengelolaan hama keong mas pada fase telur, karena satu kelompok telur terdapat 500 butir dan pengendalian lebih mudah pada fase telur. Pengendalian pada fase telur meliputi pembuatan drainase atau parit kecil, memasang pancang bambu agar keong meletakkan telur disana, dan pengutipan telur sekali seminggu. Pada fase keong meliputi pemasangan perangkap tanaman atraktan (daun umbi gadung, daun pepaya, dan daun pisang), perangkap kalambuai (kaltrap), pemasangan jaring-jaring di irigasi, memanfaatkan itik, dan moluskisida nabati. Selain itu, dilakukan tindakan pencegahan yaitu penanaman bibit yang lebih tua. Para petani sangat antusias pada kegiatan ini. Hasilnya petani mendapatkan tambahan pengetahuan mengenai hama keong mas dan cara pengendaliannya, meningkatkan keterampilan petani tentang metode pengendalian hama keong mas dengan memanfaatkan kearifan lokal.

**Kata Kunci:** *Oryza sativa*, keong mas, kearifan lokal, p

### ***Controlling Golden Apple Snails in Paddy Fields as Local Wisdom of the Community in Empat Balai Village, Kuok District, Kampar Regency***

#### **Abstract**

Gold snail (*Pomacea canaliculata* L.) is the main pest of rice plants in Empat Balai Village, Kuok District, Kampar Regency. Farmers in Empat Balai Village experience gold snail infestation every year, which has an impact on production. The purpose of community service activities is to conduct community service by counseling and controlling carp pests in rice fields by utilizing local wisdom in Empat Balai Village. The methods in this service are survey, consolidation, counseling and field practice. The counseling was held at Mushallah Miftahul Jannah in Pulau Empat Hamlet, while the field practice was at the farmer's house and rice fields in Empat Balai Village. The material provided was about bioecology and how to control the carp snail pest. It was emphasized that the recommended control carp pests are the management of carp pests in the egg phase, because one group of eggs has 500 eggs and control is easier in the egg phase. Control in the egg phase includes making drainage or small ditches, installing bamboo stakes so that the snails lay their eggs there, and collecting the eggs once a week. In the snail phase, involves setting up attractant plant traps (gadung tuber leaf, papaya leaf, and banana leaf), kalambuai traps (kaltrap), installing of irrigated nets, utilizing ducks, and vegetable molluscicides. In addition, preventive measure was taken,

such as planting older seedlings. The farmers were very enthusiastic about this activity. As a result, farmers gained additional knowledge about gold snail pests and how to control them, improve farmers skills on gold snail pests control methods by utilizing local wisdom.

**Keywords:** *rice, golden snail, local wisdom,*

## PENDAHULUAN

Desa Empat Balai menjadi salah satu sentra padi sawah di Kecamatan Kuok dengan luas lahan sawah 502 ha. Mayoritas penduduk adalah petani sebanyak 80%. Salah satu alasan masyarakat Desa Empat Balai banyak yang menjadi petani, khususnya petani padi sawah karena lahan pertanian yang luas dan potensi dari produksi padi yang cukup menjanjikan masyarakat desa. Masyarakat umumnya mengandalkan hasil pertanian sebagai sumber utama penghasilan.

Berdasarkan data Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) dari Balai Penyuluhan Pertanian Kampar (2022) menunjukkan bahwa sebesar 8 ha lahan sawah terserang hama keong mas. Hama keong mas memiliki dampak serius terhadap produksi dari tanaman padi secara luas dan cepat, terutama pada fase vegetatif. Serangan keong mas menyebabkan rumpun padi tidak dapat tumbuh tunas baru lagi karena keong mas menyerang tanaman padi dimulai dari batang yang berbatasan dengan air dan merobohkan batang, kemudian memakan seluruh bagian tanaman yang mengambang hingga rumpun padi menjadi kosong dan mati (Kasidiyasa *et al.*, 2018). Intensitas kerusakan tanaman padi yang dapat ditimbulkan oleh keong mas mencapai 13,2 - 96,5% (Wireshamsi dan Haryanto, 2008).

Hama keong mas menjadi hama yang sangat perlu dikendalikan karena tingkat ketahanan yang tinggi terhadap lingkungan ekstrim (Pitojo, 1996). Keong mas dapat bertahan hidup dengan membenamkan dirinya ke dalam tanah ketika terjadi kekurangan air. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suproborini (2022), keong mas mampu bertahan hidup dalam kondisi dorman di dalam tanah selama 6 bulan dan aktif kembali setelah sawah berair. Apabila air telah tersedia di habitatnya, maka keong mas akan muncul saat pengolahan tanah.

Berdasarkan survei yang dilakukan, terdapat adanya serangan keong mas pada lahan sawah di Desa Empat Balai. Kelompok tani di desa tersebut juga masih cenderung awam dalam hal pengetahuan dan keterampilan dalam mengidentifikasi gejala serangan, mengendalikan hama dan menerapkan teknik pengendalian yang efektif.

Tujuan dari kegiatan ini yaitu pengendalian hama keong mas padi di sawah dengan memanfaatkan kearifan lokal di Desa Empat Balai Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. Langkah ini diambil sebagai bagian dari upaya untuk meningkatkan produksi padi secara berkelanjutan di wilayah tersebut.

## METODOLOGI

Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan dari Bulan Juli hingga Agustus 2023. Kegiatan ini dilakukan di Desa Empat Balai Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar.

Sasaran kegiatan adalah kelompok tani di Desa Empat Balai. Adapun tahapan atau metode yang dilakukan agar tercapainya tujuan dari kegiatan ini, yaitu sebagai berikut:

#### **A. Survei dan Konsolidasi**

Kegiatan diawali dengan survei daerah endemis serangan hama keong mas di Kampar. Survei dilakukan berdasarkan informasi dari Balai Penyuluhan Pertanian dalam kegiatan adanya serangan hama keong mas. Selanjutnya dilakukan konsolidasi bersama ketua kelompok tani Desa Empat Balai dan kepala desa. Tahapan ini bertujuan agar pihak-pihak terkait mengetahui program kerja dari kegiatan ini, mengetahui lokasi kegiatan yang akan dilakukan serta diharapkan adanya kerja sama antara tim dosen, perangkat desa, dan kelompok tani dalam pelaksanaan kegiatan. Tim kelompok tani juga diharapkan mampu berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini dengan menyediakan waktu dan lahan percontohan.

#### **B. Penyuluhan**

Penyuluhan dilakukan dengan tujuan menambah wawasan Kelompok Tani Desa Empat Balai. Materi yang disampaikan oleh tim pelaksana adalah:

- a. Biologi dan ekologi pada keong mas (siklus hidup, jumlah telur, faktor yang mempengaruhi populasi hama keong mas).
- b. Metode pengendalian memanfaatkan kearifan lokal (pengutipan kelompok telur, pembuatan drainase atau parit kecil, pemasangan pancang, tanaman atraktan, pemanfaatan itik, moluskisida nabati, dan perangkap kaltrap hama keong mas).

Setelah tim dosen menyampaikan materi, kemudian melakukan tanya jawab bersama kelompok tani. Tim pelaksana terus berinteraksi dan berkomunikasi dengan petani mengenai masalah yang dihadapi.

#### **C. Persiapan Pelaksanaan di Lapangan**

Tahapan ini dimulai dengan berkoordinasi dengan ketua kelompok tani untuk mengkondisikan anggota kelompok yang akan mengikuti kegiatan penyuluhan dan praktik lapangan. Persiapkan tempat penyuluhan dan praktik lapangan yang strategis agar kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar. Selain itu juga mempersiapkan alat dan bahan, seperti ember, pancang, perangkap kaltrap, dan umpan tanaman atraktan (daun pepaya).

#### **D. Praktik Lapangan**

Praktik lapangan yang dilaksanakan bertujuan untuk menambah wawasan, pengetahuan serta keterampilan, dan membiasakan petani melakukan pengendalian hama keong mas secara rutin. Pengendalian yang dianjurkan seperti pengumpulan kelompok telur dan keongnya pada tanaman padi.

#### **E. Evaluasi**

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana petani dapat menerapkan teknik pengendalian keong mas pada tanaman padi. Melalui evaluasi, dapat didiskusikan berbagai kendala-kendala yang terjadi di lapangan. Indikator keberhasilan kegiatan akan terukur dari peningkatan pengetahuan dan keterampilan dari petani yang menjadi sasaran

dalam melakukan pengendalian hama keong mas dan penerapan pengendalian memanfaatkan kearifan lokal yang dianjurkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Rabu, 26 Juli 2023 di Mushallah Miftahul Jannah Dusun Pulau Empat. Kegiatan penyuluhan yang dihadiri oleh kepala desa, tim, kelompok tani, dan mahasiswa Universitas Riau (Gambar 1).



Gambar 1. Foto Bersama Dengan Kelompok Tani

Pelaksanaan kegiatan ini diawali kata sambutan dari Kepala Desa Empat Balai yang membahas kendala serangan hama pada lahan sawah di Desa Empat Balai. Kemudian, sambutan dari perwakilan dosen tentang maksud dan tujuan dilaksanakannya kegiatan PKM di Desa Empat Balai (Gambar 2).



Gambar 2. (A) Sambutan oleh Kepala Desa Empat Balai dan (B) Sambutan Oleh Perwakilan Dosen Dari Fakultas Pertanian Universitas Riau

Kegiatan selanjutnya yaitu penyuluhan yang disampaikan oleh tim yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai hama keong mas kepada masyarakat. Materi penyuluhan mencakup berbagai aspek, yaitu biologi keong mas, siklus hidup, faktor serangan, dan teknik pengendaliannya. Metode pengendalian dianjurkan, yaitu pemindahan bibit lebih lambat, membuat parit atau drainase di sekitar petakan sawah sebagai pengelolaan telur keong, membuat lingkungan pertanaman yang macak-macam untuk mengurangi populasi, memanfaatkan tanaman atraktan, pemasangan pancang, pengutipan telur keong mas secara rutin, perangkap kaltrap (kombinasi tanaman atraktan dengan perangkap kawat kasa), pelepasan hewan ternak (itik), dan pemanfaatan moluskisida nabati. Kegiatan penyuluhan disajikan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Penyuluhan Materi Oleh Tim Dosen

Keong mas termasuk dalam kategori hama polifag, yang berarti memiliki alternatif inang yang luas. Siklus hidup keong mas tahapannya mulai dari telur, nimfa, juvenil hingga mencapai tahap imago. Stadia yang paling beresiko ialah stadia juvenil, karena pada stadia tersebut keong mas sedang dalam proses transisi menjadi keong mas dewasa sehingga membutuhkan lebih banyak makanan dan cenderung lebih rakus. Pernyataan ini sesuai dengan Suanda *et al.* (2022) bahwa keong mas merupakan herbivora polifag dan bersifat rakus.

Hama keong mas sulit untuk dikendalikan karena kemampuan adaptasinya yang tinggi sehingga dapat hidup di berbagai jenis habitat dan memiliki daya reproduksi telur yang sangat besar. Serangan hama keong mas pada tanaman padi terjadi pada masa vegetatif, khususnya pada stadia 1 atau stadia bibit. Hama ini mulai menyerang dari fase pesemaian hingga tahap pertanaman. Tingkat serangan paling berat biasanya terjadi Ketika tanaman berumur 1 sampai 7 hari setelah pindah tanam hingga tanaman berumur kurang lebih 30 hari (Manueke, 2016). Keong mas menyerang pada fase vegetatif, dikarenakan pada fase tersebut bagian dari tanaman padi masih lunak, sehingga keadaan tersebut menjadikan keong mas lebih mudah untuk memakan bagian tanaman padi. Menurut Putra dan Suharno (2016), periode yang kritis untuk mengendalikan hama keong mas pada saat 10 hari setelah pindah tanam, atau 21 hari setelah tebar benih (pada saat tahap benih basah masih dalam keadaan basah).

Tim menekankan bahwa pengendalian hama keong mas yang paling efektif adalah dengan pengelolaan hama keong mas pada fase stadia telur. Pengendalian pada tahap ini sangat krusial karena waktu penetasan keong mas relatif singkat. Menurut Maghfiroh *et al.* (2020), telur keong mas akan menetas dalam rentang waktu 8-14 hari. Setiap keong mas betina mampu menghasilkan 15-20 kelompok telur, dan masing-masing kelompok dapat berisi 50-500 butir telur keong mas. Sehingga perlunya dilakukan pengumpulan telur secara berkala yakni 1 minggu sekali, untuk mengurangi potensi kerusakan pada tanaman, serta menjaga produktivitas pertanian.

Tindakan pengendalian awal yang dilakukan ialah pendekatan secara kultur teknis. Pengendalian secara kultur teknis dapat dilakukan sebelum dilakukan penanaman bibit padi, yaitu dengan memindahkan bibit padi lebih lambat dengan tujuan untuk mendapatkan umur bibit yang lebih tua, sehingga keong mas kurang tertarik untuk memakan tanaman padi tersebut. Faktor umur pada tanaman dapat mempengaruhi tingginya serangan hama keong mas. Keong mas dapat dengan mudah menyerang tanaman dengan cara memarut jaringan tanaman lalu memakannya karena struktur batang, tangkai, dan helai daun pada tanaman masih muda (Lonta *et al.*, 2020).

Pengendalian lainnya yang dapat dilakukan yaitu dengan membuat parit-parit atau drainase di sekitar petakan areal sawah. Hama keong mas memiliki kecenderungan untuk hidup di genangan air dan meletakkan telur digenangan kemudian keong bertelur disitu dan memudahkan koordinasi pengendalian dengan pengamatan. Tanaman padi sawah yang sepenuhnya bergantung pada suplai air dari drainase seringkali mengakibatkan kondisi air di petakan sawah menjadi tergenang. Kondisi seperti ini menyebabkan populasi hama keong mas meningkat karena habitatnya yang menyukai genangan air. Untuk mengatasi situasi ini, lingkungan sekitar dapat dimodifikasi dengan membuat parit-parit di samping pematang sawah. Parit yang terbentuk akan menciptakan genangan air tambahan yang akan membuat keong mas akan berpindah habitat ke genangan air tersebut. Dengan cara ini, keong mas dapat terkumpul dalam satu area tersebut yang akan memudahkan dalam pengendalian selanjutnya, seperti pengutipan dan pengumpulannya.

Pemasangan jaring-jaring di saluran irigasi persawahan juga upaya pengendalian untuk hama keong mas. Pada saluran irigasi masuk ke persawahan diletakkan jaring-jaring agar keong mas tidak dapat masuk ke sawah dari saluran irigasi. Keong mas akan terkumpul di sekitar jaring dan selanjutnya dilakukan pengutipan.

Pengendalian secara metode fisik yaitu mengubah kondisi lingkungan pertanaman padi menjadi tidak cocok bagi hama keong mas. Habitat yang disukai oleh keong mas yaitu kondisi lingkungan yang tergenang air. Kebutuhan air menjadi faktor penting dalam budidaya tanaman padi, namun apabila berlebihan dapat menyebabkan munculnya serangan hama keong mas. Berdasarkan penelitian Harahap (2017), keong mas lebih mudah menyerang padi dalam kondisi air yang tergenang. Pengendaliannya yaitu dengan menjadikan kondisi lingkungan pertanaman padi menjadi macak-macak (tidak selalu tergenang air). Ketinggian air 2-3 cm menjadikan keadaan yang ideal bagi keong mas untuk bergerak dan mencari tanaman padi. Kondisi macak-macak dapat meningkatkan produktivitas pada tanaman padi dan lebih hemat terhadap keperluan air. Teknik budidaya tanaman dengan sistem tanam pindah, maka keadaan macak-macak diperlukan pada hari ke-15 dan untuk sistem tabela (tanam benih langsung) dilakukan pada hari ke-21. Keadaan macak-macak ini bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman padi melebihi kerusakan yang ditimbulkan oleh keong mas.

Pengendalian secara biologi dengan mendatangkan predator dari hama keong mas, seperti bebek dan itik. Menurut penelitian Dewi *et al.* (2022), pengendalian menggunakan itik merupakan salah satu cara untuk meminimalisir keberadaan keong mas di persawahan. Selain mendatangkan predator juga dapat memanfaatkan moluskisida nabati alternatif untuk mengendalikan hama keong mas yaitu menggunakan umbi gadung (*Dioscorea hispida*). Umbi gadung mengandung senyawa glukosida sianogenik, apabila terurai menghasilkan senyawa HCN (asam sianida) yang dapat mengganggu sistem pencernaan dan sistem saraf (Setiawan dan Ahmad, 2014). Menurut penelitian Alfaizal *et al.* (2021), pemanfaatan umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) dalam pengendalian hama keong mas dengan konsentrasi  $100 \text{ g.l}^{-1}$  menghasilkan mortalitas total keong mas (*Pomacea caniculata*) yang tinggi yaitu sebesar 74,99%. Selain umbi gadung terdapat beberapa tanaman di Desa Empat Balai yang dapat dimanfaatkan sebagai moluksida nabati yaitu daun ubi karet (*Manihot glaziovii*), buah pinang (*Areca catechu*), dan serbuk daun pepaya (*Carica papaya*).

Tim melakukan demonstrasi pengendalian hama keong mas secara mekanis, yaitu melalui kombinasi perangkat kaltrap dengan tanaman atraktan (Gambar 4). Humas Kementerian Pertanian (2023) menyatakan bahwa penggunaan kalambuai trap (kaltrap) merupakan metode pengendalian keong mas yang ramah lingkungan. Prinsip kerjanya yaitu menggabungkan kawat-kawat yang dijalin membentuk sebuah wadah tampungan, kemudian diikat ke tonggak kayu (bambu) dengan tali. Kaltrap akan diisi umpan berupa singkong atau tanaman atraktan lainnya. selanjutnya dibanamkan di dalam air, dan diberi tali diatasnya hingga menyentuh dasar tanah. Perangkat nantinya akan dipenuhi oleh keong mas.



Gambar 4. Pengenalan Perangkat Kaltrap Dan Umpan Tanaman Atraktan

Setelah kegiatan penyuluhan, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab (Gambar 5). Sesi tanya jawab ialah memberikan kesempatan kepada petani untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang masalah-masalah yang sering dihadapi dalam pertanian di Desa Empat Balai. Pada diskusi ini petani mempertanyakan kapan waktu pengumpulan telur keong mas yang tepat. Kemudian tim menjelaskan pengumpulan telur

keong mas yang tepat adalah sekali seminggu, karena telur keong mas akan menetas lebih kurang dalam 1 minggu.



Gambar 5. Sesi Tanya Jawab Bersama Petani

Setelah kegiatan penyuluhan dan sesi tanya jawab, selanjutnya kegiatan praktik lapangan. Petani, tim kegiatan, mahasiswa, dan para petani berkumpul di saung tani Desa Empat Balai. Tim menyampaikan metode pengendalian yang akan dilakukan, yaitu memasang pancang, pengambilan telur keong mas secara langsung, dan pemanfaatan tanaman atraktan (daun pepaya). Kemudian semua pihak yang terlibat turun ke lapangan untuk mengimplementasikan pengendalian yang sudah disampaikan. (Gambar 6).



Gambar 6. Praktek Pengendalian Dengan Turun Ke Lapangan

Pengendalian yang diterapkan yaitu dengan melakukan pemasangan pancang ke sawah (Gambar 7). Ini merupakan upaya dalam mengalihkan perhatian hama keong mas dan mencegah meletakkan telurnya di rumpun padi. Pemasangan pancang sekitar 0.5 meter. Keong mas memiliki kecenderungan untuk meletakkan telur di tempat yang kering, namun dengan syarat tidak terlalu jauh dengan sumber air. Tongkat bambu

diletakkan pada areal petakan sawah yang terindikasi memiliki populasi keong mas yang tinggi. Tongkat bambu yang telah menjadi tempat peletakan telur keong mas dapat dengan mudah dikumpulkan dan dikendalikan. Jumlah peletakan tongkat bambu dapat disesuaikan dengan jumlah populasi keong mas yang menyerang tanaman padi.



Gambar 7. Pemasangan Pancang

Pengendalian secara mekanis yaitu dengan mengutip telur keong mas secara langsung (Gambar 8). Pengutipan yang dianjurkan yaitu 1 kali seminggu, karena telur keong mas akan menetas lebih kurang 1 minggu. Telur yang telah dikutip lalu dikumpulkan agar dapat dimanfaatkan. Limbah dari telur keong mas dapat dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan dalam pertanian.



Gambar 8. Pengutipan Telur Keong Mas

Pengendalian secara mekanis lainnya yaitu dengan memanfaatkan tanaman atraktan (Gambar 9). Tanaman atraktan diletakkan di sore hari, pada pagi hari telur keong mas diperiksa dan akan menumpuk dibawah daun pepaya atau daun umbi gadung. Keong

mas yang memiliki karakteristik pemakan segalanya membuat dapat dengan mudah dipancing dengan tanaman atraktan. Berdasarkan penelitian Tomboku *et al.* (2014), atraktan merupakan senyawa kimia yang bertindak sebagai umpan terhadap hama. Atraktan menimbulkan aroma tertentu dan dapat merangsang hama untuk mendekat dan mengkonsumsi umpan yang diberikan. Atraktan umumnya dihasilkan dari asam amino bebas, yang berperan sebagai komponen untuk memacu pertumbuhan dan sumber energi. Tanaman yang dapat digunakan sebagai atraktan adalah daun ubi, daun pepaya, dan daun pisang.



Gambar 9. Pemberian Daun Pepaya Sebagai Tanaman Atraktan

Kendala yang dihadapi saat penyuluhan dan praktik lapangan yaitu masyarakat cenderung masih awam tentang pengendalian hama keong mas secara efektif. Petani juga belum intensif melakukan pengendalian hama keong mas, dimana tidak dilakukan pengumpulan kelompok telur keong mas secara rutin.

Kelompok tani di Desa Empat Balai yang hadir pada kegiatan ini sangat antusias terhadap kegiatan ini. Pemberian materi dan sesi tanya jawab oleh tim dosen membuat bertambahnya wawasan petani. Setelah dilaksanakannya penyuluhan dan langsung turun ke lapangan, menurut para petani pengendalian hama keong mas ternyata tidak sesulit yang dipikirkan sebelumnya. Alat, bahan, dan pelaksanaan pun cenderung mudah dan murah. Petani jadi memiliki banyak opsi pengendalian yang dapat dilakukan sesuai dengan kondisi di lapangan. Kegiatan ini diharapkan memberi dampak positif baik untuk petani di Desa Empat Balai.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan di Desa Empat Balai dianggap berhasil menambah wawasan petani mengenai hama keong mas dan cara pengendaliannya, meningkatkan keterampilan petani dalam mengimplementasikan metode-metode pengendalian hama keong mas dengan memanfaatkan kearifan lokal yaitu memanfaatkan tanaman atraktan seperti daun

pepaya, daun umbi gadung, daun pisang, memanfaatkan perangkap kalambuai (kaltrap), pemasangan jaring-jaring diirigasi, memanfaatkan itik, dan moluskisida nabati.

Kelompok tani di Desa Empat Balai sangat antusias terhadap materi maupun bimbingan teknis yang diberikan. Setelah dilaksanakannya penyuluhan dan praktik turun langsung ke lapangan, para petani menyadari bahwa pengendalian hama keong mas dapat dikendalikan dengan berbagai metode dan tidak sesulit yang dipikirkan sebelumnya. Tindakan pengendalian bisa dengan memanfaatkan alat dan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada tim dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau yang telah bersedia memberikan materi. Ucapan terimakasih juga diberikan kepada Kepala Desa yang telah hadir dalam program kegiatan ini dan kelompok tani Desa Empat Balai yang telah bersedia menjadi responden, sehingga kegiatan ini dapat terselesaikan dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alfaizal, H. Fauzana, & Salbiah, D. (2021). Uji beberapa konsentrasi ekstrak umbi gadung (*Dioscorea hispida* Dennst) terhadap hama keong mas (*Pomacea canaliculata* L.). *Jurnal Dinamika Pertanian*, 37(1), 9-16. [https://doi.org/10.25299/dp.2021.vol37\(1\).7712](https://doi.org/10.25299/dp.2021.vol37(1).7712)
- Balai Penyuluhan Pertanian Kampar. (2022). Keadaan serangan organisme pengganggu tumbuhan dan pengendalian pada tanaman pangan. Balai Penyuluhan Pertanian Kampar Kiri. Kampar.
- Dewi, V. K., Ramdhani, R., Suganda, T., Puspasari, L. T., & Meliansyah, R. (2022). Kepadatan populasi dan pola distribusi keong mas (*Pomacea canaliculata* L.) pada ekosistem sawah di Kecamatan Jatinangor. *Soilrens*, 20(2), 103-111.
- Harahap, S. (2017). Metode pengendalian hama keong mas (*Pomaceae canaliculata* L.) dengan pola pengairan dan beberapa umpan perangkap terhadap produksi padi sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agrohita*, 1(2), 65-70.
- Humas Kementrian Pertanian. (2023). Inovatif, penyuluhan dan petani banjar tingkatkan produktivitas dengan “Kaltrap keong mas”. <https://hainews.co.id/inovatif-penyuluh-dan-petani-banjar-tingkatkan-produktivitas-dengan-kaltrap-keong-mas/>

- Kasidiyasa, I. W., Darmiati, N. N., & Adnyana, I. M. M. (2018). Struktur populasi hama *Pomacea* sp. (Mesogastropoda: Ampullariidae) yang menyerang padi sawah (*Oryza sativa* L.) pada ketinggian 500 mdpl di Kabupaten Tabanan. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 7(4), 499-509.
- Lonta, G., Pinarria, B. A. N., Rimbing, J., & Toding, M. M. (2020). Populasi hama keong mas (*Pomacea caniculata* L.) dalam umpan dan jebakan pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Unsrat*, 12(1), 1-25.
- Maghfiroh, H., Sartini, & Rahmiati. (2020). Pemanfaatan telur keong mas (*Pomacea canaliculata*) sebagai media pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus*, *Escherichia coli* dan *Lactobacillus*. *JIBIOMA*, 2(2), 119-127.
- Manueke, J. (2016). Pengendalian hama keong mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) pada tanaman padi sawah menggunakan ekstrak buah bitung (*Barringtonia asiatica* L.). *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi*, 3(1), 19-26.
- Pitojo. (1996). *Keong Mas: Petunjuk Pengendalian dan Pemanfaatannya*. Trubus Agrowydia. Ungaran.
- Putra, S., & Suharno, Z. (2016). Pengaruh variasi konsentrasi ekstrak serai (*Andropogon nardus*) terhadap mortalitas hama keong mas (*Pomacea canaliculata* L.). *Bioedukasi*, 7(1). <http://dx.doi.org/10.24127/bioedukasi.v7i1.485>
- Setiawan, A. N., & Achmad, S. (2014). Uji efektifitas berbagai konsentrasi pestisida nabati bintaro (*Cerbera manghas*) terhadap hama ulat gerayak (*Spodoptera litura*) pada tanaman kedelai. *Planta Tropica Journal of Agro Science*, 2(2), 99-105. <https://doi.org/10.18196/pt.2014.029.99-105>
- Suanda, I. W., Rai, I. G. A., Subrata, I. M., Suryatini, K. Y., & Maharani, N. M. Y. (2022). Keanekaragaman jenis hama tanaman padi di area peersawahan subak kedua Desa Peguyangan Kangin Kecamatan Denpasar Utara Kota Denpasar sebagai sumber pembelajaran biologi. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 11(1), 39-48.
- Suproborini, A. (2022). Upaya peningkatan ketahanan pangan di Desa Sidorejo melalui sosialisasi pemberantasan alami hama keong mas. *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna*, 3(1), 62-68. <https://doi.org/10.47942/jpttg.v3i1.966>
- Tomboku, I., James, B. K., Mareyke, M., & Jusuf, M. (2014). Potensi beberapa tanaman atraktan dalam pengendalian hama keong mas (*Pomacea canaliculata* Lamarck) pada tanaman padi sawah di Desa Tonsewer Kecamatan Tomposo II. *Jurnal Universitas Sam Ratulangi Manado*, 4(1), 23-29.
- Wiresyamsi, A., & Haryanto, H. (2008). Pengendalian hama keong mas (*Pomacea canaliculata* L.) dengan teknik perangkap dan jebakan. *Crop Agro*, 1(2), 137-143.