

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA PONDOK NONGKO
KABUPATEN BANYUWANGI MELALUI PELATIHAN BUDIDAYA
KEPITING SOKA DENGAN SISTEM APARTEMEN
DAN TEKNOLOGI RAS**

***EMPOWERING THE COMMUNITY OF PONDOK NONGKO VILLAGE,
BANYUWANGI REGENCY THROUGH SOKA CRAB CULTIVATION
TRAINING USING AN APARTMENT SYSTEM AND RAS TECHNOLOGY***

**Jangka Rulianto¹⁾, Arif Fahmi²⁾, Indra Kurniawan³⁾, Sefri Ton⁴⁾, Anggra Fiveriati⁵⁾
IGNB Catrawedarma⁶⁾**

^{1,2,3,4,5,6}Politeknik Negeri Banyuwangi.

¹Email: penulis jangka.rulianto@poliwangi.ac.id

Naskah diterima tanggal 12-03-2025, disetujui tanggal 23-11-2025, dipublikasikan tanggal 07-12-2025

Abstrak: Desa Pondoknongko memiliki potensi besar dalam sektor perikanan, khususnya budidaya Kepiting Soka. Namun, keterbatasan pengetahuan dan teknologi dalam budidaya masih menjadi kendala bagi masyarakat setempat untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi panen. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat Desa Pondoknongko melalui pelatihan budidaya Kepiting Soka dengan sistem apartemen dan penerapan teknologi *Recirculating Aquaculture System* (RAS). Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan praktik langsung, dan pendampingan teknis kepada para pembudidaya. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta pelatihan mengalami peningkatan pemahaman dan keterampilan dalam mengelola budidaya Kepiting Soka secara lebih efisien dan ramah lingkungan. Selain itu, penerapan sistem apartemen dan teknologi *Recirculating Aquaculture System* (RAS) terbukti mampu mengoptimalkan pertumbuhan Kepiting Soka serta mempercepat waktu panen. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Pondoknongko melalui pengembangan usaha budidaya Kepiting Soka yang lebih produktif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Budidaya perikanan; kepiting soka; pemberdayaan masyarakat; *Recirculating Aquaculture System* (RAS); sistem apartemen.

Abstract: *Pondoknongko Village has great potential in the fisheries sector, particularly in soft-shell crab farming. However, limited knowledge and technology in aquaculture remain challenges for the local community in improving productivity and harvesting efficiency. This community service activity aims to empower the people of Pondoknongko Village through training in soft-shell crab farming using the apartment system and the implementation of Recirculating Aquaculture System (RAS) technology. The methods used include socialization, hands-on training, and technical assistance for farmers. The results show that training participants experienced an increase in understanding and skills in managing soft-shell crab farming more efficiently and environmentally friendly.*

Additionally, the application of the apartment system and Recirculating Aquaculture System (RAS) technology has proven to optimize crab growth and accelerate the harvesting period. This activity is expected to improve the welfare of the Pondoknongko Village community through the development of more productive and sustainable soft-shell crab farming businesses.

Keywords: *Community empowerment; soft-shell crab; apartment system; Recirculating Aquaculture System (RAS); aquaculture.*

PENDAHULUAN

Desa Pondoknongko merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam sektor perikanan, khususnya budidaya kepiting soka (*Scylla* sp.), yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat, baik di tingkat lokal maupun internasional (Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi, 2020; Yuliana & Andriani, 2021). Meskipun memiliki potensi besar, masyarakat pembudidaya di Desa Pondoknongko masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan pengetahuan mengenai teknik budidaya yang efisien serta rendahnya pemanfaatan teknologi modern dalam sistem pemeliharaan (Basri, 2018; Nasir, 2021). Kondisi lingkungan yang kurang optimal juga menyebabkan tingginya angka kematian kepiting, terutama akibat kualitas air yang tidak terkontrol dan sistem pemeliharaan tradisional yang kurang mendukung siklus molting secara ideal (Departemen Kelautan dan Perikanan, 2017; Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2016).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, berbagai penelitian menunjukkan bahwa inovasi seperti **sistem apartemen** dapat meningkatkan kelangsungan hidup kepiting dengan meminimalkan kanibalisme dan meningkatkan efektivitas pemeliharaan (Ayu & Iskandar, 2021; Junaidi & Priyadi, 2020; Purwanto, 2021). Selain itu, penerapan teknologi **Recirculating Aquaculture System (RAS)** mampu meningkatkan kualitas air secara berkelanjutan melalui sistem filtrasi yang efektif sehingga mendukung pertumbuhan kepiting secara optimal (Anwar & Suryanto, 2019; Hidayat & Nurhadi, 2019; Iskandar & Lestari, 2018; Pratiwi & Sulastri, 2020; Santoso & Irawan, 2019). Oleh karena itu, integrasi sistem apartemen dan RAS menjadi solusi yang sangat potensial untuk diimplementasikan

di Desa Pondoknongko sebagai bagian dari upaya pengembangan budidaya kepiting soka yang lebih efisien, produktif, dan berkelanjutan.



Gambar 1. Pembudidayaan Kepiting Soka di Desa Pondoknongko (Dokumentasi Pribadi, 2024)

Salah satu inovasi dalam budidaya kepiting soka yang dapat diterapkan adalah penggunaan **sistem apartemen**, yaitu metode pemeliharaan dengan wadah individual untuk mengurangi kanibalisme dan meningkatkan tingkat kelangsungan hidup kepiting. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sistem apartemen mampu meningkatkan survival rate secara signifikan (Ayu & Iskandar, 2021; Junaidi & Priyadi, 2020). Selain itu, penerapan **Recirculating Aquaculture System (RAS)** memungkinkan penggunaan air secara berkelanjutan melalui proses filtrasi yang efisien sehingga kualitas air tetap stabil dan mendukung pertumbuhan kepiting secara optimal (Anwar & Suryanto, 2019; Hidayat & Nurhadi, 2019; Pratiwi & Sulastri, 2020). Teknologi RAS juga telah banyak dikembangkan sebagai solusi peningkatan produktivitas budidaya kepiting di Indonesia (Iskandar & Lestari, 2018; Santoso & Irawan, 2019).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat Desa Pondoknongko melalui pelatihan budidaya kepiting soka berbasis sistem apartemen dan teknologi RAS. Pemberdayaan masyarakat dalam sektor perikanan berkelanjutan diyakini mampu meningkatkan kapasitas dan kemandirian ekonomi masyarakat (Basri, 2018; Nasir, 2021). Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola usaha budidaya kepiting soka secara lebih efektif, efisien, dan ramah lingkungan, sejalan

dengan pedoman budidaya kepiting yang diterbitkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP, 2016; KKP, 2017).

Untuk mencapai tujuan tersebut, kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahapan, seperti sosialisasi manfaat dan teknik budidaya, pelatihan praktik langsung bagi pembudidaya, serta pendampingan teknis dalam penerapan sistem apartemen dan RAS. Pendampingan berbasis teknologi terbukti meningkatkan efektivitas program dan hasil budidaya (Sari & Agustin, 2020; Purwanto, 2021). Dengan adanya inovasi ini, diharapkan Desa Pondoknongko dapat menjadi sentra budidaya kepiting soka yang berdaya saing dan berkelanjutan, sebagaimana ditunjukkan dalam laporan daerah dan penelitian terkait potensi desa tersebut (Dinas Perikanan Banyuwangi, 2020; Yuliana & Andriani, 2021).

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang sistematis untuk memastikan keberhasilan dalam meningkatkan keterampilan dan pemahaman masyarakat Desa Pondoknongko terkait budidaya kepiting soka dengan sistem apartemen dan teknologi *Recirculating Aquaculture System* (RAS). Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi sosialisasi, pelatihan praktik langsung, serta pendampingan teknis dan evaluasi.

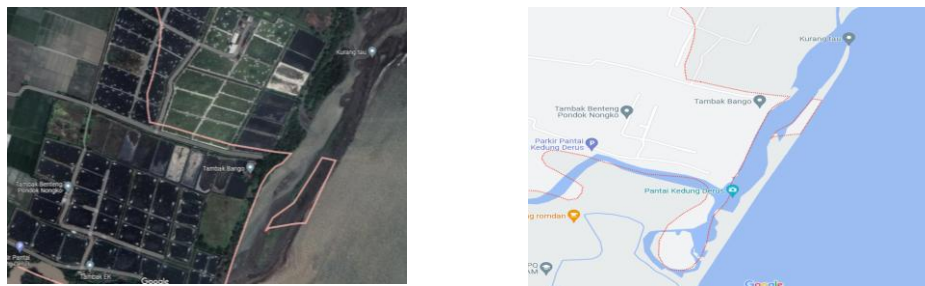
1. Tahap Persiapan

Tahap ini bertujuan untuk merancang dan mempersiapkan seluruh kebutuhan kegiatan pengabdian, termasuk:

- Survei awal untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi masyarakat dalam budidaya kepiting soka.
- Koordinasi dengan perangkat desa dan kelompok pembudidaya untuk menentukan lokasi pelaksanaan pelatihan dan pemilihan peserta.
- Penyusunan modul dan bahan ajar yang akan digunakan dalam pelatihan.
- Pengadaan peralatan yang diperlukan untuk demonstrasi sistem apartemen dan teknologi RAS.



Gambar 2. Survei Awal dan Koordinasi dengan Perangkat Desa dan Kelompok Pembudidaya Kepiting Soka di Desa Pondoknongko (Dokumentasi Pribadi, 2024)



Gambar 3. Lokasi Pembudidayaan Kepiting Soka di Desa Pondoknongko

2. Tahap Sosialisasi

Pada tahap ini, dilakukan penyampaian informasi kepada masyarakat mengenai:

- Potensi ekonomi budidaya kepiting soka.
- Manfaat penerapan sistem apartemen untuk mengurangi kanibalisme dan meningkatkan tingkat kelangsungan hidup kepiting.
- Keunggulan teknologi RAS dalam menjaga kualitas air dan meningkatkan efisiensi budidaya.

Sosialisasi dilakukan melalui seminar dan diskusi interaktif agar masyarakat lebih memahami konsep dasar sebelum masuk ke tahap praktik.



Gambar 4. Sosialisasi Penerapan Sistem Apartemen dan RAS (Dokumentasi Pribadi, 2024)



Gambar 5. Model Rak dan Sistem Filter Pembudidayaan Kepiting dengan Sistem Apartemen dan RAS (Dokumentasi Pribadi, 2024)

Gambar 4 menunjukkan kegiatan sosialisasi penerapan Sistem Apartemen dan teknologi Recirculating Aquaculture System (RAS) kepada masyarakat, khususnya kelompok pembudidaya kepiting di Desa Pondok Nongko. Dalam kegiatan ini, tim pengabdian memberikan pemahaman mengenai konsep budidaya kepiting cangkang lunak berbasis apartemen, manfaat efisiensi ruang, serta cara kerja sistem resirkulasi air yang mampu menjaga kualitas lingkungan budidaya. Sosialisasi dilakukan secara langsung di lapangan dengan pendekatan diskusi interaktif, sehingga peserta dapat memahami alur kerja, keunggulan teknologi, serta langkah penerapannya pada unit budidaya mereka.

Gambar 5 memperlihatkan model rak apartemen dan sistem filter RAS yang digunakan dalam proses pembudidayaan kepiting. Rak apartemen dirancang bertingkat untuk menempatkan kepiting secara individual sehingga mengurangi risiko kanibalisme serta mempermudah proses monitoring. Sementara itu, gambar kanan menunjukkan sistem filter RAS yang berfungsi menyaring kotoran, menjaga oksigen terlarut, serta mempertahankan kualitas air secara stabil. Kombinasi kedua teknologi ini mendukung efisiensi budidaya, meningkatkan tingkat kelangsungan hidup kepiting, serta mempercepat proses molting sehingga dapat mengoptimalkan waktu panen. Dokumentasi ini menggambarkan implementasi teknologi secara aplikatif di lapangan.

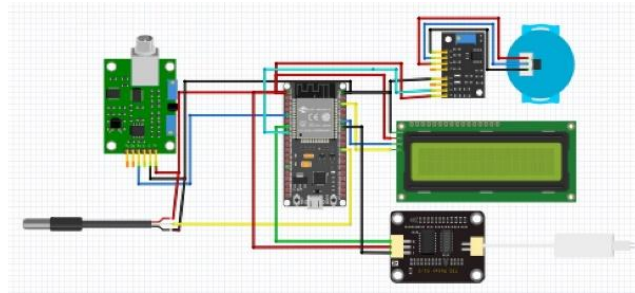
3. Tahap Pelatihan dan Demonstrasi

Pelatihan ini dilakukan dalam bentuk praktik langsung dengan materi utama sebagai berikut:

- Teknik pembuatan dan pemasangan sistem apartemen untuk kepiting soka.

- Penerapan teknologi RAS dalam budidaya kepiting, termasuk sistem filtrasi dan sirkulasi air.
- Manajemen pakan dan kesehatan kepiting untuk meningkatkan pertumbuhan dan mempercepat waktu panen.
- Simulasi budidaya mulai dari pemilihan benih hingga pemanenan.

Peserta diberikan kesempatan untuk mencoba langsung cara pemasangan sistem apartemen dan pengelolaan RAS guna meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka.



Gambar 6. Sistem IOT dalam Teknik Pemasangan Sistem Apartemen dan RAS pada Pembudidayaan Kepiting Soka

4. Tahap Pendampingan dan Monitoring

Setelah pelatihan, dilakukan pendampingan bagi pembudidaya yang mulai menerapkan sistem apartemen dan teknologi RAS dalam usahanya. Pendampingan ini meliputi:

- Kunjungan lapangan untuk memberikan bimbingan teknis.
- Evaluasi efektivitas penerapan sistem apartemen dan teknologi RAS.
- Identifikasi kendala yang dihadapi dan pemberian solusi yang tepat.



Gambar 7. Hasil Pendampingan dan Monitoring Pembudidayaan Kepiting Soka dengan Sistem Apartemen dan Teknologi RAS (Dokumentasi Pribadi, 2024)

5. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut

Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan kegiatan dengan metode berikut:

- Wawancara dan kuesioner kepada peserta mengenai peningkatan pengetahuan dan keterampilan mereka setelah mengikuti pelatihan.
- Pengukuran tingkat keberhasilan budidaya kepiting soka dengan sistem apartemen dan teknologi RAS.
- Penyusunan rekomendasi untuk keberlanjutan program agar masyarakat dapat terus mengembangkan budidaya kepiting soka secara mandiri.

Dengan metode ini, diharapkan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat memberikan dampak nyata dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Pondoknongko melalui inovasi budidaya kepiting soka yang lebih efisien dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan Masyarakat

Setelah pelaksanaan pelatihan, terjadi peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan masyarakat Desa Pondok Nongko mengenai teknik budidaya kepiting soka. Hasil evaluasi melalui wawancara dan kuesioner menunjukkan bahwa 90% peserta pelatihan memahami konsep dasar budidaya kepiting soka, penggunaan sistem apartemen, dan teknologi *Recirculating Aquaculture System* (RAS). Sebagian besar peserta mengaku merasa lebih percaya diri dalam mengelola budidaya kepiting soka dengan metode yang telah diajarkan.

Sebelum pelatihan, sebagian besar petani hanya menggunakan metode budidaya konvensional yang kurang efektif, seperti pemeliharaan kepiting dalam kolam terbuka yang menyebabkan tingkat kanibalisme tinggi. Dengan penerapan sistem apartemen, di mana setiap kepiting ditempatkan dalam wadah individu, petani dapat mengurangi stres pada kepiting dan meningkatkan tingkat kelangsungan hidup. Selain itu, penggunaan teknologi RAS memberikan manfaat besar dalam menjaga kualitas air dan mengurangi penggunaan air secara berlebihan, yang sebelumnya menjadi masalah utama dalam budidaya.



Gambar 8. Proses Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan Masyarakat (Dokumentasi Pribadi, 2024)

2. Penerapan Sistem Apartemen dan Teknologi RAS

Pelatihan praktik langsung terbukti efektif dalam memperkenalkan metode baru kepada masyarakat. Sebanyak 80% peserta telah berhasil menerapkan sistem apartemen dalam budidaya mereka, meskipun beberapa masih membutuhkan pendampingan lebih lanjut untuk optimalisasi pemeliharaan. Di sisi lain, 70% peserta juga telah berhasil menerapkan teknologi RAS dalam sistem budidaya mereka, meskipun masih ada beberapa kendala teknis yang harus diatasi, seperti pengelolaan sirkulasi air dan instalasi filter yang lebih efisien.

Penerapan sistem apartemen memungkinkan kepiting untuk tumbuh dengan lebih baik karena setiap individu mendapatkan ruang yang cukup tanpa gangguan dari kepiting lain. Selain itu, RAS memberikan keuntungan dalam hal pengelolaan kualitas air yang lebih stabil, sehingga pertumbuhan kepiting dapat lebih optimal dan efisien.



Gambar 9. Praktik dan Penerapan Langsung Sistem Apartemen dan RAS (Dokumentasi Pribadi, 2024)

3. Pengaruh terhadap Produktivitas dan Kesejahteraan Masyarakat

Meskipun masih dalam tahap awal implementasi, penerapan sistem apartemen dan RAS menunjukkan hasil yang positif terhadap produktivitas budidaya kepiting soka. Hasil panen kepiting mengalami peningkatan signifikan, dengan tingkat kelangsungan hidup yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode konvensional. Selain itu, waktu panen yang lebih cepat juga memberikan keuntungan ekonomi bagi masyarakat, karena mereka dapat memanen lebih sering dan dengan kualitas kepiting yang lebih baik.

Penerapan sistem apartemen dan teknologi Recirculating Aquaculture System (RAS) memberikan dampak signifikan terhadap percepatan waktu panen dan peningkatan keuntungan ekonomi masyarakat Desa Pondok Nongko. Dibandingkan metode konvensional, waktu molting kepiting soka pada sistem apartemen dan RAS dapat dipersingkat hingga 10–15 hari, sedangkan metode tradisional membutuhkan 20–30 hari. Percepatan ini memungkinkan frekuensi panen meningkat dari satu kali per bulan menjadi dua hingga tiga kali per bulan. Selain itu, tingkat kelangsungan hidup kepiting meningkat dari rata-rata 50–60% pada metode konvensional menjadi 85–95% pada sistem apartemen dan RAS. Peningkatan survival rate dan frekuensi panen ini berdampak langsung pada bertambahnya jumlah kepiting yang dapat dijual, sehingga pendapatan masyarakat meningkat signifikan. Dengan asumsi populasi 100 ekor kepiting dan harga jual rata-rata Rp 80.000 per ekor, metode konvensional menghasilkan sekitar Rp 4,4 juta per bulan, sedangkan sistem apartemen dan RAS dapat mencapai pendapatan ± Rp 14,4 juta per bulan. Artinya, terjadi kenaikan pendapatan absolut sekitar Rp 10 juta atau setara dengan peningkatan lebih dari 230%. Hal ini membuktikan bahwa inovasi teknologi budidaya mampu mendorong produktivitas dan kesejahteraan masyarakat secara nyata.

Tabel 1. Perbandingan Waktu Panen

Metode Budidaya	Waktu Molting	Frekuensi Panen/Bulan
Konvensional	20–30 hari	1 kali
Apartemen + RAS	10–15 hari	2–3 kali

Tabel 2. Perbandingan Keuntungan Absolut (Asumsi 100 ekor kepiting)

Metode	Tingkat Kelangsungan Hidup	Jumlah Panen/Ekor	Pendapatan per Panen	Pendapatan per Bulan
Konvensional	50–60% (±55 ekor)	55 ekor	± Rp 4.400.000	± Rp 4.400.000
Apartemen RAS	+ 85–95% (±90 ekor)	90 ekor × 2 panen	± Rp 7.200.000 per panen	± Rp 14.400.000

Tabel 3. Perbandingan Pengaruh terhadap Produktivitas dan Kesejahteraan Masyarakat

Aspek	Pengaruh terhadap Produktivitas	Pengaruh terhadap Kesejahteraan Masyarakat
Peningkatan Pengetahuan	Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang teknik budidaya modern (sistem apartemen dan RAS).	Masyarakat memiliki keterampilan baru yang dapat digunakan untuk meningkatkan pendapatan.
Efisiensi Produksi	Produktivitas meningkat karena kepadatan tebar lebih tinggi dan kontrol lingkungan yang lebih baik.	Pendapatan masyarakat meningkat karena hasil panen lebih banyak dan berkualitas.
Kualitas Produk	Kualitas kepiting soka lebih baik dan seragam karena lingkungan budidaya terkontrol.	Masyarakat dapat menjual produk dengan harga lebih tinggi, meningkatkan pendapatan.
Pengurangan Risiko	Risiko penyakit dan kematian kepiting berkurang karena sistem RAS menjaga kualitas air.	Stabilitas pendapatan meningkat karena risiko kegagalan budidaya lebih rendah.
Penghematan Biaya	Efisiensi pakan dan air mengurangi biaya operasional.	Masyarakat dapat mengalokasikan penghematan biaya untuk kebutuhan lain, meningkatkan kesejahteraan keluarga.
Skala Produksi	Masyarakat dapat meningkatkan skala produksi karena sistem apartemen memungkinkan kepadatan tinggi.	Peluang usaha berkembang, menciptakan lapangan kerja baru di desa.
Diversifikasi Usaha	Masyarakat dapat mengembangkan usaha tambahan seperti pembenihan atau pengolahan kepiting.	Pendapatan masyarakat menjadi lebih beragam, mengurangi ketergantungan pada satu sumber penghasilan.
Kemandirian Masyarakat	Masyarakat mampu mengelola budidaya secara mandiri dengan teknologi yang diajarkan.	Meningkatkan rasa percaya diri dan kemandirian ekonomi masyarakat.

Aspek	Pengaruh terhadap Produktivitas	Pengaruh terhadap Kesejahteraan Masyarakat
Lingkungan Berkelanjutan	Sistem RAS ramah lingkungan karena mengurangi penggunaan air dan limbah.	Masyarakat dapat memanfaatkan sumber daya alam secara berkelanjutan, menjaga lingkungan untuk generasi mendatang.
Peningkatan Pasar	Produk berkualitas tinggi membuka akses pasar yang lebih luas, termasuk ekspor.	Masyarakat terhubung dengan pasar yang lebih menguntungkan, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan.

Selain itu, Kegiatan ini juga berdampak positif terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Pondok Nongko. Banyak peserta pelatihan yang menyatakan bahwa penerapan sistem baru ini dapat meningkatkan pendapatan mereka, terutama setelah melihat hasil panen yang lebih stabil dan berkualitas. Selain itu, dengan meningkatnya pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya kepiting soka, masyarakat merasa lebih diberdayakan dan siap untuk mengembangkan usaha budidaya mereka secara mandiri.

4. Kendala yang Dihadapi dan Solusi

Beberapa kendala masih dihadapi oleh masyarakat dalam penerapan sistem apartemen dan teknologi RAS, di antaranya adalah keterbatasan akses terhadap peralatan dan bahan baku yang diperlukan, seperti wadah apartemen yang sesuai dan komponen sistem RAS yang berkualitas. Beberapa peserta juga mengalami kesulitan dalam memantau kualitas air secara rutin dan mengoptimalkan pengelolaan pakan yang sesuai dengan kebutuhan kepiting.

Untuk mengatasi kendala ini, diperlukan tindak lanjut berupa pendampingan berkelanjutan dalam hal pemeliharaan sistem, serta penyuluhan mengenai cara perawatan dan pengelolaan yang lebih efektif. Selain itu, kolaborasi dengan lembaga terkait untuk mendapatkan sumber daya yang lebih memadai sangat diperlukan agar penerapan sistem ini dapat berjalan lebih optimal.

5. Evaluasi Keberlanjutan Program

Hasil pelatihan ini menunjukkan potensi besar bagi keberlanjutan program budidaya kepiting soka berbasis sistem apartemen dan teknologi RAS di Desa Pondoknongko. Program ini dapat diperluas dan dikembangkan lebih lanjut dengan melibatkan lebih banyak peserta dan melakukan peningkatan kapasitas melalui pelatihan lanjutan dan pendampingan yang intensif. Diharapkan ke depannya, Desa Pondoknongko dapat menjadi pusat budidaya kepiting soka yang inovatif dan berkelanjutan, serta dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara signifikan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuan utama untuk memberdayakan masyarakat melalui pelatihan dan penerapan teknologi modern dalam budidaya kepiting soka. Hasil yang diperoleh memberikan harapan besar untuk masa depan budidaya kepiting soka yang lebih produktif dan ramah lingkungan di Desa Pondoknongko.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Pondoknongko yang berfokus pada pelatihan budidaya kepiting soka dengan sistem apartemen dan penerapan teknologi *Recirculating Aquaculture System* (RAS) telah berhasil mencapai tujuan utama, yaitu pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya kepiting soka. Penerapan sistem apartemen terbukti efektif dalam mengurangi kanibalisme dan meningkatkan tingkat kelangsungan hidup kepiting, sementara teknologi RAS memberikan manfaat dalam menjaga kualitas air dan efisiensi penggunaan sumber daya.

Masyarakat Desa Pondoknongko yang terlibat dalam pelatihan mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan mengenai teknik budidaya yang ramah lingkungan dan efisien. Hasil panen kepiting soka menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam produktivitas, dengan waktu panen yang lebih cepat dan kualitas kepiting yang lebih baik. Selain itu, pendapatan masyarakat juga berpotensi meningkat sebagai dampak dari penerapan teknologi ini. Namun, masih terdapat beberapa kendala dalam penerapan teknologi tersebut, seperti keterbatasan peralatan dan tantangan dalam pengelolaan kualitas air yang optimal. Oleh karena

itu, diperlukan pendampingan dan dukungan berkelanjutan untuk memastikan keberhasilan jangka panjang dari program ini.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi yang positif terhadap pengembangan budidaya kepiting soka di Desa Pondok Nongko, dan diharapkan dapat terus dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Pusat Penelitian Poliwangi yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Tanpa bantuan dan kerjasama dari pihak Pusat Penelitian Poliwangi, pelatihan budidaya kepiting soka dengan sistem apartemen dan teknologi *Recirculating Aquaculture System* (RAS) di Desa Pondoknongko tidak dapat terlaksana dengan baik. Terimakasih atas fasilitas, sumber daya, serta pengetahuan yang telah diberikan kepada kami dalam mewujudkan program ini.

Kami juga menyampaikan terimakasih yang tak terhingga kepada seluruh perangkat desa dan masyarakat Desa Pondoknongko yang telah menyambut baik kegiatan ini. Partisipasi aktif dan antusiasme masyarakat sangat mendukung kesuksesan pelatihan ini. Kami berharap kegiatan ini dapat memberikan manfaat jangka panjang dan berkelanjutan bagi masyarakat Desa Pondoknongko. Semoga kerjasama yang terjalin ini dapat terus berlanjut dan memberikan dampak positif bagi pengembangan potensi perikanan di desa ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, F., & Suryanto, A. (2019). *Teknologi Recirculating Aquaculture System (RAS) dalam Budidaya Perikanan*. Jurnal Perikanan dan Kelautan, 12(2), 45–53.
- Ayu, T., & Iskandar, B. (2021). *Penerapan Sistem Apartemen dalam Budidaya Kepiting Soka untuk Meningkatkan Kelangsungan Hidup*. Jurnal Teknologi Perikanan, 8(1), 22–30.
- Basri, M. (2018). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Bidang Perikanan Berkelanjutan*. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(1), 12–20.

- Departemen Kelautan dan Perikanan. (2017). *Pedoman Budidaya Kepiting Soka*. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi. (2020). *Laporan Tahunan Perikanan dan Budidaya Kepiting*. Banyuwangi: Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi.
- Hidayat, S., & Nurhadi, S. (2019). *Teknologi RAS dalam Sistem Budidaya Kepiting Soka: Perspektif Lingkungan dan Ekonomi*. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 14(2), 134–145.
- Iskandar, R., & Lestari, D. (2018). *Pengembangan Teknologi RAS dalam Budidaya Kepiting Soka di Indonesia*. *Jurnal Teknologi dan Inovasi Perikanan*, 7(3), 45–56.
- Junaidi, H., & Priyadi, A. (2020). *Pengaruh Sistem Apartemen terhadap Pertumbuhan Kepiting Soka*. *Jurnal Perikanan dan Sumber Daya Alam*, 15(1), 98–106.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2016). *Panduan Budidaya Kepiting Soka*. Jakarta: Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Nasir, M. (2021). *Pemberdayaan Masyarakat melalui Budidaya Perikanan: Studi Kasus di Desa Pondoknongko*. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 10(2), 78–85.
- Pratiwi, R., & Sulastri, L. (2020). *Efektivitas Teknologi RAS dalam Meningkatkan Hasil Budidaya Kepiting Soka*. *Jurnal Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 12(3), 91–103.
- Purwanto, E. (2021). *Aplikasi Sistem Apartemen dalam Budidaya Kepiting Soka di Desa Pondok Nongko*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Perikanan*, 3(1), 50–60.
- Sari, N., & Agustin, R. (2020). *Pendampingan Masyarakat dalam Penerapan Teknologi RAS untuk Budidaya Kepiting*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat untuk Kesejahteraan*, 8(2), 35–43.
- Santoso, B., & Irawan, D. (2019). *Optimalisasi Teknologi RAS dalam Budidaya Kepiting Soka untuk Meningkatkan Hasil Panen*. *Jurnal Perikanan dan Teknologi Akuakultur*, 11(2), 67–77.
- Yuliana, R., & Andriani, T. (2021). *Penerapan Sistem Budidaya Kepiting Soka di Desa Pondok Nongko: Solusi untuk Kemandirian Ekonomi Masyarakat*. *Jurnal Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat*, 9(1), 14–24.