

Original Research Paper

Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMAKWAS) melalui Pelatihan *Restocking* Ikan Nilem untuk Mendukung Pelestarian Ikan Endemik di Desa Negarajati, Kabupaten Cilacap

Purnama Sukardi^{1,2,4}, Jefri Anjaini^{1,4}, Baruna Kusuma^{1,4}, Asro Nurhabib^{1,4}, Lilik Setiyaningsih^{1,4}, Frentina Murti Sujadi^{1,4}, Rose Dewi³, Arif Yulianto⁵

¹Program Studi Akuakultur, FPIK, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia.

²Program Magister Sumber Daya Akuatik, FPIK, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia.

³Program Studi Ilmu Kelautan, FPIK, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia.

⁴Aquabio Research Group, FPIK, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia.

⁵Magister Sumber Daya Akuatik, FPIK, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia.

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v8i3.12309>

Sitasi: Sukardi, P., Anjaini, J., Kusuma, B., Nurhabib, A., Setiyaningsih, L., Sujadi, F., Dewi, R., Yulianto, A. (2025). Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMAKWAS) melalui Pelatihan *Restocking* Ikan Nilem untuk Mendukung Pelestarian Ikan Endemik di Desa Negarajati, Kabupaten Cilacap. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(3)

Article history

Received: 10 Juli 2025

Revised: 20 Juli 2025

Accepted: 28 Juli 2025

*Corresponding Author:

Jefri Anjaini, Program Studi
Akuakultur, Fakultas Perikanan
dan Ilmu Kelautan, Universitas
Jenderal Soedirman,
Purwokerto, Indonesia
Email:

jefri.anjaini@unsoed.ac.id

Abstract: The Nilem fish (*Osteochilus hasselti*), an indigenous freshwater species in Indonesia, has experienced a significant population decline due to various factors including habitat degradation from land conversion, water pollution, and overfishing. This decline threatens the stability of local aquatic ecosystems and biodiversity. To address this critical issue, a Restocking program was implemented in Negarajati Village, Cilacap Regency, specifically targeting the restoration of the Nilem fish population and the improvement of damaged aquatic ecosystems. The program adopted an integrated approach emphasizing active community involvement, particularly through the empowerment of Community Supervisory Groups (POKMAKWAS). Training provided to POKMAKWAS encompassed crucial aspects such as Nilem fish restocking techniques, water quality monitoring, sustainable natural resource management, waste management, and eco-friendly aquaculture. The methodology included local breeding and seed procurement (16,000 Nilem fish measuring 8-9 cm were stocked), periodic stocking at appropriate times and locations, continuous environmental supervision and monitoring, and robust community engagement. Academics from the Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Universitas Jenderal Soedirman (FPIK UNSOED), facilitated and provided technical and scientific knowledge. The Restocking initiative aims to ensure the optimal growth and development of the stocked fish, fulfilling local fish resource needs, and supporting regional food security. The empowerment of POKMAKWAS is crucial as it fosters community understanding of endemic fish conservation rules and ecosystem sustainability, enabling them to act as effective supervisory agents against habitat destruction. This program is expected to become a routine, sustainable activity for POKMAKWAS, with continuous monitoring and evaluation by the local Fisheries Department and government support. The success of this program could lead to the expansion of stocking points and significantly increase community awareness regarding the importance of managing endemic fish and aquatic ecosystems sustainably. This collaborative effort between the community, government, and academia holds potential for positive economic impacts on local fishermen and serves as a model for endemic fish conservation in other regions.

Keywords: *Restocking*, *Osteochilus hasselti*, Conservation.

Pendahuluan

Ikan nilem (*Osteochilus hasselti*) adalah spesies ikan air tawar asli Indonesia yang ditemukan di berbagai perairan, termasuk Rawa Pening di Jawa Tengah (Rochmatin *et al.*, 2014) khususnya di Sungai Serayu dan wilayah sekitarnya, termasuk Desa Negarajati, Kecamatan Cimanggu, Cilacap dan Jawa Barat (Syamsuri *et al.*, 2018). Ikan ini merupakan ikan omnivora yang termasuk dalam keluarga *Cyprinidae* ((Al Gadri *et al.*, 2014). Spesies ini memiliki potensi ekonomi karena mudah dibudidayakan dan memiliki tingkat kelangsungan hidup dan reproduksi yang tinggi (Pranowo *et al.*, 2024). Studi genetik telah mengungkapkan tingkat keragaman genetik yang bervariasi di antara populasi di Jawa Barat (Mulyasari *et al.*, 2016). Keberadaan ikan Nilem memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem perairan lokal, di mana ikan ini berperan sebagai pemakan alga dan partikel organik lainnya, membantu menjaga kualitas air dan meminimalisir pertumbuhan tanaman air yang berlebihan (Mustari & Hasbullah, 2018). Namun, dalam beberapa tahun terakhir, populasi ikan Nilem mengalami penurunan yang signifikan akibat beberapa faktor, antara lain kerusakan habitat karena alih fungsi lahan, pencemaran air, serta *overfishing* yang menyebabkan penurunan jumlah ikan di habitat alami mereka (Suryana, 2021). Penurunan jumlah ikan Nilem ini berpotensi mengganggu kestabilan ekosistem perairan yang ada, yang pada gilirannya dapat berdampak negatif pada keanekaragaman hayati setempat.

Untuk menghadapi ancaman terhadap kelestarian ikan Nilem, salah satu langkah yang dapat diambil adalah melalui program *Restocking* atau penebaran kembali ikan ke habitat aslinya. *Restocking* ikan Nilem bertujuan untuk meningkatkan jumlah populasi ikan ini yang semakin terancam punah, serta memperbaiki kualitas ekosistem perairan yang telah rusak. Melalui program *Restocking*, diharapkan dapat tercapai keseimbangan ekosistem yang lebih baik dan mendukung keberlanjutan sumber daya perikanan bagi masyarakat setempat (Pusat Penelitian Oseanografi LIPI, 2019). Program ini juga berfungsi untuk memperkenalkan teknik-teknik konservasi yang dapat diterapkan dalam upaya pelestarian spesies endemik di kawasan pesisir dan perairan lainnya. *Restocking* yang dilakukan dengan pendekatan yang tepat dan terencana dapat mempercepat pemulihan populasi

ikan Nilem dalam ekosistem air tawar (Suryana, 2021).

Keberhasilan pelaksanaan program *Restocking* tidak hanya bergantung pada aspek teknis, tetapi juga pada keterlibatan aktif masyarakat, terutama melalui kelompok masyarakat pengawas (POKMASWAS). POKMASWAS memainkan peran penting dalam pengawasan dan pemeliharaan ekosistem perairan serta memastikan keberhasilan pelaksanaan kegiatan konservasi di tingkat lokal. Pembinaan sumber daya manusia (SDM) di tingkat masyarakat menjadi hal yang sangat penting, karena masyarakat yang terlatih dapat berperan sebagai pengawas dan pelaksana kegiatan konservasi ikan Nilem secara mandiri. Melalui pelatihan yang diberikan, POKMASWAS akan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai teknik-teknik *Restocking* ikan dan pengelolaan ekosistem air secara berkelanjutan (Mustari & Hasbullah, 2018). Dengan demikian, pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan ini dapat meningkatkan kapasitas mereka dalam menjalankan program konservasi yang efektif dan berkelanjutan.

Pelatihan untuk POKMASWAS tidak hanya mengajarkan teknik *Restocking* ikan Nilem, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan dalam pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan. Masyarakat yang dilibatkan dalam program ini akan diberikan pengetahuan mengenai pemantauan kualitas air, pengelolaan sampah, serta teknik budidaya ikan yang ramah lingkungan. Selain itu, mereka juga akan dilatih dalam pengelolaan sumber daya alam berbasis ekonomi sirkular yang dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi perekonomian lokal. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang konservasi, diharapkan masyarakat di Desa Negarajati dapat menjadi agen perubahan dalam menjaga kelestarian ikan Nilem dan ekosistem perairan di sekitar mereka. Program ini juga berpotensi untuk menjadi model bagi upaya konservasi ikan endemik di daerah lain, yang menggabungkan pendekatan pemberdayaan masyarakat dengan teknik konservasi yang berkelanjutan (Suryana, 2021).

Metode

Metode penyuluhan yang digunakan dalam program *Restocking* ikan Nilem melibatkan beberapa pendekatan terintegrasi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Salah satu metode utama adalah pelatihan terstruktur yang memberikan pemahaman

mendalam kepada masyarakat dan anggota POKMAKWAS mengenai teknik *Restocking* ikan, pengawasan kualitas air, serta pentingnya menjaga kebersihan perairan. Selain pelatihan, edukasi berbasis komunitas dilakukan melalui diskusi kelompok dan sesi tanya jawab, di mana masyarakat dapat berbagi pengalaman dan belajar secara langsung mengenai praktik pelestarian ikan Nilem. Penyuluhan juga dilengkapi dengan media visual seperti poster, *leaflet* dan video edukasi yang membantu masyarakat memahami konsep-konsep teknis dengan cara yang lebih mudah dipahami.

Selain itu, pendekatan partisipatif turut diterapkan dalam program ini, di mana masyarakat dilibatkan dalam setiap tahap perencanaan dan pelaksanaan program. Hal ini bertujuan untuk membangun rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap keberhasilan program. Demonstrasi lapangan juga dilakukan untuk memberikan contoh praktis kepada masyarakat mengenai teknik-teknik *Restocking* dan pemantauan kualitas air. Pendampingan dan monitoring berkelanjutan juga merupakan bagian dari metode ini, memastikan bahwa pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan dengan baik dan evaluasi terhadap keberhasilan program terus dilakukan. Pendekatan ini diharapkan dapat mengoptimalkan peran masyarakat dalam menjaga kelestarian sumber daya ikan lokal di Desa Negarajati.

Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMAKWAS) melalui Pelatihan *Restocking* Ikan Nilem di Desa Negarajati, Kabupaten Cilacap terdiri dari beberapa langkah yang terintegrasi untuk memastikan keberhasilan *Restocking* ikan Nilem dan pemberdayaan masyarakat. Berikut adalah rincian langkah-langkah dalam melakukan *Restocking* ikan yang digunakan:

1. Pembenihan Lokal dan Pengadaan Benih

Metode pertama yang digunakan dalam program *Restocking* ikan Nilem adalah pembenihan lokal. Benih ikan Nilem dibesarkan di *hatchery* yang ada di Cilacap, yang bertujuan untuk menghasilkan benih yang sehat dan bebas dari penyakit. Pembenihan lokal ini juga memastikan bahwa ikan yang dilepaskan ke alam memiliki kualitas yang baik dan dapat beradaptasi dengan lingkungan perairan setempat. Selain itu, seleksi benih yang berasal dari induk yang berkualitas menjadi langkah penting agar program *Restocking* berhasil, sehingga ikan yang dilepaskan memiliki daya tahan yang baik terhadap stres dan kondisi alam.

2. Penebaran Berkala

Penebaran benih ikan Nilem dilakukan secara berkala di habitat alami yang sesuai, dengan memperhatikan waktu dan lokasi yang tepat. Penebaran dilakukan pada pagi atau sore hari untuk mengurangi stres pada ikan akibat perubahan suhu dan kondisi lingkungan yang ekstrem. Lokasi penebaran dipilih berdasarkan pertimbangan kesesuaian habitat, sehingga ikan Nilem dapat berkembang biak dengan baik dan bertahan hidup di perairan tersebut. Proses penebaran bertahap ini diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam pemulihan populasi ikan lokal yang terancam punah.

3. Pengawasan dan Pemantauan Lingkungan

Untuk memastikan keberhasilan program *Restocking*, dilakukan pengawasan dan pemantauan berkala terhadap kualitas air dan kondisi habitat. Pengawasan ini bertujuan untuk memastikan bahwa perairan tempat penebaran ikan tetap dalam kondisi yang mendukung pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan Nilem. Selain itu, pemantauan terhadap pertumbuhan ikan juga dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana ikan yang dilepaskan dapat beradaptasi dengan lingkungan alam dan apakah mereka dapat berkembang biak secara alami. Monitoring yang berkelanjutan ini penting untuk mengetahui efektivitas program dan melakukan perbaikan jika diperlukan.

4. Pelibatan Masyarakat

Pelibatan masyarakat lokal, terutama anggota POKMAKWAS (Kelompok Masyarakat Pengawas), merupakan salah satu metode yang sangat penting dalam keberhasilan program *Restocking* ini. POKMAKWAS dilatih untuk melakukan pengawasan terhadap populasi ikan Nilem dan melaporkan adanya kegiatan yang dapat merusak habitat, seperti penggunaan alat tangkap ilegal. Selain itu, masyarakat juga diberikan edukasi tentang pentingnya menjaga kebersihan perairan dan melestarikan sumber daya ikan lokal. Melalui keterlibatan aktif ini, masyarakat tidak hanya menjadi pengawas, tetapi juga agen perubahan yang mendukung keberlanjutan ekosistem perairan.

5. Strategi Pengelolaan dan Solusi untuk Tantangan

Dalam menghadapi tantangan seperti pencemaran air, degradasi habitat dan penggunaan alat tangkap ilegal, program *Restocking* ini mengadopsi strategi pengelolaan yang terintegrasi dan berbasis masyarakat. Edukasi mengenai pentingnya pengelolaan

perairan secara berkelanjutan diberikan kepada masyarakat, dengan menekankan peran mereka dalam menjaga kualitas air dan mencegah kerusakan habitat. Selain itu, pengawasan terhadap penegakan hukum terkait penggunaan alat tangkap ilegal dilakukan secara ketat untuk memastikan bahwa kegiatan perikanan tetap berkelanjutan. Program ini juga melibatkan upaya konservasi habitat yang bertujuan untuk memperbaiki kondisi lingkungan dan mendukung kelangsungan hidup ikan Nilem.

6. Evaluasi dan Monitoring Berkala

Evaluasi dan monitoring secara berkala adalah bagian penting dari metode yang digunakan dalam program *Restocking* ini. Setelah pennebaran benih ikan Nilem, dilakukan pemantauan secara rutin untuk menilai dampak dari program *Restocking* terhadap populasi ikan di perairan tersebut. Monitoring ini mencakup pengawasan terhadap pertumbuhan ikan, kondisi kualitas air, dan keberlanjutan ekosistem secara keseluruhan. Evaluasi berkala ini penting untuk mengetahui apakah tujuan program telah tercapai, yaitu pemulihan populasi ikan Nilem dan peningkatan kesejahteraan masyarakat, serta untuk menilai apakah ada penurunan kualitas ekosistem yang perlu ditangani lebih lanjut.

Hasil dan Pembahasan

Restocking ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*) di Desa Negarajati, Kabupaten Cilacap, bertujuan untuk memulihkan populasi ikan lokal yang terancam punah akibat *overfishing* dan degradasi habitat. Pelatihan untuk POKMASWAS (Kelompok Masyarakat Pengawas) menjadi langkah krusial dalam memastikan keberhasilan program ini, karena keberlanjutan *Restocking* sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat.

Program *Restocking* ini dihadiri oleh Dinas Perikanan Kab. Cilacap yang diwakili oleh Sugianor Farid, S.ST, M.Si. (Pembina Mutu Hasil Kelautan dan Perikanan Ahli Muda), Bambang Tutuko, S.Sos., M.Si (Camat Cimanggu), Bapak Nurdin (Kepala Desa Negarajati), Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMASWAS) Pelestarian Habitat Ikan (PHI) Desa Negarajati serta Akademisi dari Aquabio Research Group-Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman.

Pennebaran ikan Nilem sebanyak 16.000 ekor dengan ukuran 8-9 cm (Gambar 1) diharapkan dapat tumbuh dan berkembang secara optimal,

memenuhi kebutuhan masyarakat lokal akan sumber daya ikan, serta mendukung ketahanan pangan di kawasan tersebut. Melalui program ini, diharapkan populasi ikan Nilem dapat dipulihkan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi ekosistem perairan dan ekonomi masyarakat.



Gambar 1. Restocking Ikan Nilem di Sungai Cire'euy

Selain itu pembinaan kepada POKMASWAS terkait dengan restocking (Gambar 2) dilakukan untuk memastikan bahwa masyarakat memahami pentingnya aturan pelestarian ikan endemik serta keberlanjutan ekosistem sungai. Program ini juga diharapkan dapat ditindaklanjuti oleh POKMASWAS sebagai kegiatan rutin sehingga Dinas Perikanan dan pemerintah setempat dapat memberikan dukungan dan bantuan secara berkelanjutan, memastikan keberhasilan dan kelangsungan program pelestarian ikan Nilem di masa depan.



Gambar 2. Pembinaan POKMASWAS

Pembinaan kepada POKMASWAS terkait *restocking* ikan dilakukan untuk memastikan masyarakat memahami pentingnya aturan pelestarian ikan endemik serta keberlanjutan ekosistem sungai. Pembinaan ini bertujuan agar masyarakat tidak hanya mengetahui cara-cara yang tepat dalam melaksanakan *restocking* tetapi juga memahami peran mereka dalam menjaga keseimbangan ekosistem perairan. Selain itu kegiatan ini difasilitasi dan didampingi oleh akademisi dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) UNSOED yang memberikan pengetahuan teknis dan ilmiah tentang pelestarian ikan lokal dan pengelolaan sumber daya perairan secara berkelanjutan. Dengan adanya dukungan dari akademisi diharapkan pemahaman masyarakat semakin mendalam, sehingga dapat mewujudkan program pelestarian yang efektif dan berkelanjutan.

Adapun materi pembinaan POKMASWAS meliputi:

1. Pemulihan Ekosistem dan Ketahanan Pangan

Restocking ikan Nilem tidak hanya mengembalikan jumlah populasi ikan yang menurun, tetapi juga berperan dalam memulihkan keseimbangan ekosistem perairan tawar. Ikan Nilem memiliki peran ekologis penting dalam menjaga biodiversitas perairan dan membantu memperbaiki kualitas ekosistem yang telah terganggu. Secara langsung, program ini mendukung ketahanan pangan lokal dengan menyediakan sumber protein yang dapat diandalkan oleh masyarakat.

2. Dampak Ekonomi bagi Masyarakat

Program *Restocking* berpotensi meningkatkan pendapatan nelayan lokal. Dengan meningkatnya populasi ikan Nilem, hasil tangkapan nelayan akan lebih banyak, yang pada gilirannya meningkatkan kesejahteraan mereka. Selain itu, ikan Nilem yang memiliki nilai ekonomi tinggi, juga dapat memperkaya pasar lokal dan meningkatkan peluang usaha bagi masyarakat.

3. Keterlibatan Masyarakat dalam Pengawasan

Keterlibatan POKMASWAS dalam kegiatan pengawasan dan pemantauan menjadi hal yang sangat vital. Masyarakat, yang memiliki pemahaman mendalam tentang kondisi lingkungan sekitar, berperan sebagai agen pengawasan yang efektif dalam memastikan bahwa *Restocking* berjalan dengan baik. Mereka juga dilibatkan dalam upaya pencegahan praktik perusakan habitat, seperti penggunaan alat tangkap ilegal dan pembuangan sampah ke sungai.

4. Rencana dan Rekomendasi

Beberapa rekomendasi untuk meningkatkan keberhasilan program ini meliputi pengembangan hatchery ikan Nilem dan spesies lokal lainnya, penguatan kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan akademisi, serta pengawasan dan evaluasi berkala. Kampanye pelestarian ikan lokal dan edukasi masyarakat tentang pentingnya menjaga keberlanjutan ekosistem akan memperkuat fondasi program ini.

Melalui pelatihan POKMASWAS dan partisipasi aktif masyarakat, *Restocking* ikan Nilem di Desa Negarajati diharapkan dapat menjadi model sukses dalam pelestarian ikan endemik dan

keberlanjutan ekosistem perairan. Harapannya, program *restocking* ikan Nilem ini dapat ditindaklanjuti oleh POKMASWAS sebagai kegiatan rutin yang berkelanjutan, dengan partisipasi aktif dari masyarakat dalam pemeliharaan dan pengawasan populasi ikan. Dinas Perikanan akan melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa ikan yang ditebar dapat berkembang biak dengan baik. Jika populasi ikan Nilem terbukti berkembang dan bereproduksi dengan sukses, maka penambahan titik penebaran ikan akan dilakukan untuk memperluas jangkauan pemulihan populasi. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengelola sumber daya alam, khususnya ikan endemik seperti ikan Nilem, sehingga masyarakat lebih peduli dan bertanggung jawab dalam menjaga kelestarian ikan dan ekosistem perairan di wilayah mereka.

Kesimpulan

Program *Restocking* ikan Nilem di Desa Negarajati, Kabupaten Cilacap bertujuan untuk memulihkan populasi ikan endemik yang terancam punah dan memperbaiki keseimbangan ekosistem perairan lokal. Penurunan populasi ikan Nilem ini mengancam stabilitas ekosistem akuatik dan keanekaragaman hayati setempat. Melalui pelatihan untuk Kelompok Masyarakat Pengawas (POKMASWAS) ini masyarakat diberdayakan untuk mengelola dan mengawasi keberlanjutan program ini. Pelatihan yang diberikan kepada POKMASWAS mencakup teknik *restocking* ikan Nilem, pemantauan kualitas air, pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan, pengelolaan sampah, dan budidaya ikan ramah lingkungan. Keberhasilan program ini bergantung pada partisipasi aktif masyarakat dalam pengawasan dan pemeliharaan ekosistem serta dukungan pemerintah dan akademisi dalam menyediakan pengetahuan teknis dan ilmiah. Pengawasan berkala dan evaluasi akan terus dilakukan untuk memastikan kelangsungan hidup ikan Nilem dan meningkatkan ketahanan pangan lokal. Selain itu, program ini berpotensi memberikan dampak positif bagi perekonomian lokal melalui peningkatan hasil tangkapan ikan dan pengembangan usaha berbasis sumber daya alam.

Saran

Saran untuk keberlanjutan program *Restocking* ikan Nilem di Desa Negarajati meliputi

beberapa hal penting. Pertama, penguatan kolaborasi antara masyarakat, pemerintah dan akademisi untuk memastikan kelancaran program. Kedua, pengembangan fasilitas hatchery untuk menyediakan benih ikan yang berkualitas dan mendukung keberlanjutan *restocking*. Ketiga, evaluasi berkala untuk menilai keberhasilan program dan menambah titik penebaran ikan jika diperlukan. Keempat, perkuat edukasi masyarakat tentang pentingnya konservasi ikan endemik dan pengelolaan ekosistem perairan. Terakhir, pengawasan terhadap penggunaan alat tangkap ilegal dan kerusakan habitat harus ditingkatkan untuk menjaga keberlanjutan ekosistem.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dinas Perikanan Kabupaten Cilacap, Kecamatan Cimanggu, dan Pemerintah Desa Negarajati atas dukungan dan kerjasama yang telah diberikan dalam pelaksanaan program *Restocking* Ikan Nilem ini. Terima kasih juga kami sampaikan kepada POKMASWAS Pelestarian Habitat Ikan (PHI) Desa Negarajati yang telah aktif berpartisipasi dalam kegiatan ini, serta kepada semua pihak yang terlibat dalam mendukung kelancaran program ini. Tanpa kontribusi dan partisipasi dari semua pihak maka keberhasilan program ini tidak akan tercapai. Semoga kerjasama ini dapat terus berlanjut demi keberlanjutan konservasi sumber daya perikanan dan ekosistem perairan di masa yang akan datang.

Daftar Pustaka

- Al Gadri, S. F., Susilo, U. dan Priyanto, S. 2014. Aktivitas Protease Dan Amilase Pada Hepatopankreas Dan Intestine Ikan Nilem *Osteochilus hasselti*. C.V. *Scripta Biologica*. Vol 1, hal 45.
- Mulyasari, M., Soelistyowati, D. T., Kristanto, A. H. dan Kusmini, I. I. 2016. Karakteristik Genetik Enam Populasi Ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*) Di Jawa Barat. *Jurnal Riset Akuakultur*. Vol 5, hal 175.
- Mustari, M. dan Hasbullah, M. (2018). *Pelestarian Ikan Endemik melalui Restocking dan Pemberdayaan Masyarakat: Studi Kasus di Sungai Serayu*. *Jurnal Ekologi Perairan*, 23(2), 128-135.
- Pranowo, N. L., Fatmawanti, I. N., Ana, M. P., Asiah, R. N. dan Ulkhaq, M. F. 2024. Teknik Pembenihan Ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*) Di Unit Pelaksana Teknis (Upt) Laboratorium Kesehatan Ikan dan Lingkungan, Pasuruan, Jawa Timur. *JAGO TOLIS: Jurnal Agrokompleks Tolis*. Vol 4, hal 217.
- Pusat Penelitian Oseanografi LIPI. 2019). *Program Restocking Ikan untuk Konservasi Sumber Daya Perikanan Endemik di Indonesia*. Jakarta: LIPI.
- Rochmatin, S. Y., Solichin, A. dan Saputra, S. W. 2014. Aspek Pertumbuhan Dan Reproduksi Ikan Nilem (*Osteochilus hasselti*) Di Perairan Rawa Pening Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. *Management Of Aquatic Resources*. Vol 3, hal 153-159.
- Suryana, A. 2021. Pemberdayaan POKMASWAS dalam Konservasi Perikanan Lokal: Kasus di Desa Negarajati, Cilacap. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol 15, hal 102-110.
- Syamsuri, A. I., Alfian, M. W., Muharta, V. P., Mukti, A. T., Kismiyati, K. K. dan Satyantini, W. H. 2018. Teknik Pembesaran Ikan Nilem (*Osteochilus Hasselti*) Di Balai Pengembangan Dan Pemacuan Stok Ikan Gurame Dan Nilem (Bppsign) Tasikmalaya, Jawa Barat. *Journal of Aquaculture and Fish Health*. Vol 7, hal 57.