

Upaya peningkatan mutu udang pada Kelompok Mulia Bahri Desa Paya Lipah, Peureulak Aceh Timur melalui sosialisasi CPIB dan restocking di alam dalam pelestarian sumber plasma nutfah induk udang windu (*Penaeus monodon*)

Andika Putriningtias¹, Siti Komariyah¹, Syamsul Bahri², Teuku Muhammad Faisal¹

¹Program Studi Akuakultur, Fakultas Pertanian, Universitas Samudra, Indonesia

²Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Samudra, Indonesia

Penulis korespondensi : Teuku Muhammad Faisal

E-mail : teukumuhammadfaisal@unsam.ac.id

Diterima: 17 Oktober 2024 | Direvisi: 23 Desember 2024 | Disetujui: 23 Desember 2024 | © Penulis 2024

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan pada bulan Juli 2024. Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai upaya meningkatkan pengetahuan pembibit/pembudidaya udang windu di Aceh Timur mengenai pentingnya Cara Pembenihan Ikan Yang Baik (CPIB) dan sertifikasi benih udang. Dalam kegiatan PKM ini, juga dilaksanakan *restocking* benih udang windu ke alam guna menjaga kelestariannya. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berbasis produk ini dilakukan dengan beberapa tahapan, seperti : survei pendahuluan ke lokasi mitra untuk berkoordinasi pelaksanaan kegiatan yang meliputi penyampaian materi dan praktek pembuatan produk serta monev. Adapun metode teknis pelaksanaan kegiatan ini, yaitu (1) Tahap persiapan, persiapan dokumen CPIB, pemahaman fungsi tiap dokumen. (2) Tahapan Pelaksanaan berupa penyuluhan yaitu dengan memberikan pemahaman dan pelaksanaan prosedur cara pembenihan udang windu yang baik (CPIB) dan penyampaian materi pentingnya restocking udang windu di alam. (3) Tahap monitoring dan evaluasi (monev) yang dilaksanakan dengan wawancara mitra terhadap program yang telah dilaksanakan (CPIB dan *restocking*). Mitra kegiatan PKM adalah “Kelompok Mulia Bahri”, yaitu kelompok usaha pembenihan udang yang ada di Gampong Payah Lipah, Kabupaten Aceh Timur yang beranggotakan 15 orang. Hasil dari kegiatan PKM ini adalah adanya peningkatan pengetahuan mitra mengenai CPIB, peningkatan *skill* mitra dalam pembenihan mandiri dan prosedur sertifikasi benih udang.

Kata kunci: aceh timur; benih; CPIB; sertifikasi; udang

Abstract

This community service activity (PKM) was carried out in July 2024. The purpose of this activity is to increase the knowledge of tiger shrimp breeders/cultivators in East Aceh about the importance of Good Fish Hatchery Practices (CPIB) and shrimp seed certification. In this PKM activity, restocking of tiger shrimp seeds to nature is also carried out to maintain its sustainability. This product-based community service activity (PKM) is carried out in several stages, such as: preliminary surveys to partner locations to coordinate the implementation of activities which include the delivery of material and practice of making products and monitoring and evaluation. The technical method for implementing this activity, namely (1) Preparation stage, preparation of CPIB documents, understanding the function of each document. (2) Implementation stage in the form of counselling, namely by providing understanding and implementation of good tiger shrimp hatchery procedures (CPIB) and delivering material on the importance of restocking tiger shrimp in nature. (3) The monitoring and evaluation (M&E) stage is carried out by interviewing partners on the programmes that have been implemented (CPIB and restocking). The PKM activity partner is ‘Mulia Bahri Group’, a shrimp hatchery business group in Gampong Payah Lipah, East Aceh Regency with 15 members. The results of this PKM activity are an

increase in partner knowledge about CPIB, increased partner skills in independent hatcheries and shrimp seed certification procedures.

Keywords: certificate; CPIB; east aceh; seed; shrimp

PENDAHULUAN

Daerah pesisir Aceh Timur memiliki potensi sumberdaya perikanan terbesar di Provinsi Aceh baik perikanan tangkap maupun perikanan budidaya. Wilayah pesisir Kabupaten Aceh Timur berbatasan langsung dengan Selat Malaka, sehingga kaya akan hasil lautnya. Potensi sumberdaya sektor kelautan dan perikanan meliputi perikanan tangkap, perikanan budidaya apabila didukung dengan fasilitas yang cukup memadai maka dapat mengembangkan sektor tersebut untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat yang ada di Aceh Timur (Faisal, Putriningtias, & Kusnafizal, 2017). Perairan Aceh Timur merupakan salah satu daerah penghasil udang windu di Indonesia. Kualitas induk udang windu dari perairan Aceh Timur dikenal memiliki variasi genetik yang tinggi (Sugama, Haryanti, Benzie, & Ballment, 2002), tumbuh cepat dan tahan terhadap virus (Haryati et al., 2009), serta memiliki performa reproduksi yang baik khususnya udang windu jantan (Lante, Laining, & Parenrengi, 2014). Karena kualitas induk yang tinggi tersebut menyebabkan induk-induk udang windu dari perairan Aceh Timur banyak dijadikan induk penghasil benih pada pantai-pantai benih yang tersebar di Indonesia.

Penangkapan udang windu di perairan Aceh timur dilakukan dengan menggunakan jaring tiga lapis (*trammel nets*) dengan sasaran induk udang windu yang akan dijual hidup sebagai indukan untuk budidaya, sedangkan untuk udang yang dijual sebagai udang konsumsi. Penangkapannya lebih dominan menggunakan pukut layang serta langgih (*mini bottom trawl*). Tingginya permintaan udang windu mengakibatkan penangkapan induk udang windu dengan *trammel nets* cukup intensif, selain itu adanya kecenderungan penangkapan stadia juvenil di estuaria hingga pesisir dengan alat tangkap pukut layang dan langgih (*mini bottom trawl*) (Hedianto, Suryandari, & Tjahjo, 2016) merupakan ancaman bagi kelestarian sumber daya udang windu di alam. Untuk menjamin kelestarian sumber daya udang windu di alam serta keberlanjutan usaha budidayanya diperlukan upaya konservasi di beberapa perairan sekitar Aceh Timur yang merupakan daerah potensial sebagai penghasil induk udang windu yang unggul secara performa dan genetik. Permintaan udang windu baik untuk konsumsi maupun induk sangat tinggi, menyebabkan penangkapannya cenderung meningkat (Tjahjo, Hedianto, & Suryandari, 2019). Data statistik Kabupaten Aceh Timur tahun 2010-2017 menunjukkan kecenderungan peningkatan jumlah nelayan *trammel net* yang menangkap udang windu rata rata sebesar 38%/tahun (BPS, 2017). Selain melalui penangkapan upaya pemenuhan permintaan pasar juga dilakukan melalui budidaya.

Kegiatan budidaya membutuhkan benih baik kuantitas maupun kualitas tinggi dan tersedia secara kontinyu. Di lain pihak, unit-unit pembenihan tersebut masih sangat tergantung pada induk udang windu dari alam, sehingga kegiatan penangkapan induk udang windu semakin intensif, yang mengakibatkan populasi udang windu di alam cenderung semakin menurun (Suharyanto, 2012). Penangkapan udang windu menggunakan pukut layang dan langgih banyak dilakukan di perairan estuari hingga lepas pantai. Kegiatan penangkapan yang terus menerus dengan alat tangkap yang bersifat destruktif dan tidak selektif dapat mengancam keberlanjutan stok udang windu di alam.

Berdasarkan data BPS (2017), produksi tangkapan udang windu dalam delapan tahun terakhir (2010-2018) berfluktuasi, pada 2010-2012 cenderung menurun namun kemudian terus meningkat hingga 2018 dengan peningkatan rata rata 9,44-34,89%. Disisi lain para pelaku usaha pembenihan udang windu masih secara tradisional dan belum bersertifikasi yang berpengaruh terhadap kualitas benih yang dihasilkan serta minim kegiatan *restocking* secara swadaya yang dilakukan oleh masyarakat.

Melihat potensi sumberdaya udang windu yang sangat besar di wilayah perairan Aceh Timur, maka penting kiranya untuk menjaga keberlanjutan sumberdaya udang windu, khususnya induk yang menjadi endemik di Perairan Aceh Timur ini sehingga menjaga keberlanjutan sumberdaya udang

Upaya peningkatan mutu udang pada Kelompok Mulia Bahri Desa Paya Lipah, Peureulak Aceh Timur melalui sosialisasi CPIB dan *restocking* di alam dalam pelestarian sumber plasma nutfah induk udang windu (*Penaeus monodon*)

windu di alam. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan sosialisasi sertifikasi unit pembenihan udang windu dengan CPIB (Guntur Prabowo et al., 2024) dan restocking (Tangko & Mustafa, 2008) benih udang windu di alam. Oleh karena tim pengabdian kepada masyarakat Universitas Samudra, berinisiatif memberikan masukan sekaligus solusi alternatif dalam kedua perihal tersebut kepada Masyarakat pelaku usaha pembenihan udang windu di Aceh Timur, khususnya Kelompok Mulia Bahri yang di Gampong Paya Lipah, Peureulak.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada Bulan Agustus 2024 yang bertempat di Gampong Paya Lipah, Kabupaten Aceh Timur. Kegiatan ini diawali dengan survei pendahuluan ke lokasi mitra Kelompok Mitra Mulia Bahri di Gampong Paya Lipah dan wawancara dengan mitra untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi mitra. Setelah dilakukan survey, kegiatan PKM dilaksanakan dalam beberapa tahap, yaitu (1) Tahap persiapan, persiapan dokumen CPIB, pemahaman fungsi tiap dokumen. (2) Tahapan Pelaksanaan berupa penyuluhan yaitu dengan memberikan pemahaman dan pelaksanaan prosedur cara pembenihan udang windu yang baik (CPIB) serta penyampaian materi pentingnya restocking udang windu di alam. (3) Tahap monitoring dan evaluasi (*monev*) yang dilaksanakan dengan wawancara mitra terhadap program yang telah dilaksanakan (CPIB dan *restocking*). Peserta yang terlibat pada kegiatan PKM ini sebanyak 15 orang yang terdiri dari anggota kelompok mitra, perwakilan dinas Perikanan Aceh Timur dan perwakilan Penyuluh Perikanan Aceh Timur.

Adapun alat dan bahan yang digunakan pada kegiatan ini adalah laptop, Infokus, brosur dan benih udang windu. Laptop dan infokus digunakan untuk menampilkan materi yang di paparkan. Brosur berisi mengenai informasi pentingnya sertifikasi dan tahapan-tahapan / alur sertifikasi CPIB.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei Pendahuluan

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola hatchery / pengelola POKDAKAN Mulia Bahri, didapatkan informasi bahwa permintaan pasar terhadap benih udang maupun udang windu siap konsumsi sangat tinggi. Tetapi ada hal yang menghalangi atau membuat penjualan kurang diminati karena tidak adanya jaminan mutu dari benih udang windu yang dihasilkan oleh POKDAKAN Mulia Bahri. Hatchery / tempat pembenihan udang windu milik mitra dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hatchery (Tempat Pembenihan Udang Windu).

Setelah mendapatkan informasi mengenai permasalahan yang terdapat pada mitra, Tim PKM menawarkan Solusi terkait penampaian materi dan pendampingan cara pembenihan ikan yang baik (CPIB) sehingga diharapkan dengan memahami CPIB, benih udang yang dihasilkan dapat lebih baik kualitasnya dan mendapatkan sertifikasi sebagai bentuk jaminan mutu kualitas benih udang yang akan Upaya peningkatan mutu udang pada Kelompok Mulia Bahri Desa Paya Lipah, Peureulak Aceh Timur melalui sosialisasi CPIB dan restocking di alam dalam pelestarian sumber plasma nutfah induk udang windu (*Penaeus monodon*)

dipasarkan. Dengan adanya sertifikasi benih udang, maka khalayak luar atau calon pembeli meyakini bahwa benih udang tersebut memiliki mutu dan kualitas yang baik.

Pemaparan materi CPIB

Kegiatan PKM berlanjut ke agenda berikutnya yaitu pemaparan materi mengenai Cara Pembenihan Ikan yang Baik (CPIB) (Gambar 2).



Gambar 2. Pemaparan materi CPIB oleh Tim PKM

Pada kegiatan pemaparan materi mengenai CPIB, di bagikan juga brosur mengenai CPIB dan syarat-syarat yang harus dipenuhi dalam pengurusan sertifikasi benih yang akan dilakukan (Gambar 3).



Gambar 3. Brosur CPIB dan Alur Sertifikasi Benih

Upaya peningkatan mutu udang pada Kelompok Mulia Bahri Desa Paya Lipah, Peureulak Aceh Timur melalui sosialisasi CPIB dan restocking di alam dalam pelestarian sumber plasma nutrafah induk udang windu (*Penaeus monodon*)

Dalam kegiatan ini, dihadiri pula perwakilan dari Dinas Perikanan Kabupaten Aceh Timur dan Penyuluh Perikanan Kabupaten Aceh timur yang turut memberikan masukan terkait dengan CPIB (Gambar 4).



Gambar 4. Perwakilan Dinas Perikanan dan Penyuluh Perikanan Kabupaten Aceh Timur.

Selama kegiatan berlangsung terjadi diskusi yang antara tim PKM, perwakilan dinas dan penyuluh perikanan dengan peserta. Sementara dari diskusi tersebut, terkuaklah masalah atau kendala yang selama ini dihadapi para pemilik usaha pembenihan udang dalam meningkatkan kualitas produknya sehingga sulit untuk melanjutkan proses sertifikasi.

Restocking Benih Udang Windu

Akhir kegiatan PKM ditutup dengan foto Bersama (Gambar 5) dan penebaran benih udang windu ke alam (*restocking*) yang dilakukan oleh tim, tamu undangan dan peserta PKM (Gambar 6). Hal ini dilakukan dalam upaya pelestarian sumber plasma nutfah Induk Udang Windu (*Penaeus monodon*) yang merupakan spesies endemik Aceh Timur.



Gambar 5. Foto Bersama Tim PKM, Perwakilan Dinas Perikanan, Penyuluh Perikanan dan Peserta Kegiatan.

Upaya peningkatan mutu udang pada Kelompok Mulia Bahri Desa Paya Lipah, Peureulak Aceh Timur melalui sosialisasi CPIB dan restocking di alam dalam pelestarian sumber plasma nutfah induk udang windu (*Penaeus monodon*)



Gambar 6. Restocking Benih Udang Windu oleh Tim PKM, Perwakilan Dinas Perikanan, Penyuluh Perikanan dan Peserta Kegiatan

Monitoring dan Evaluasi (Monev)

Tiga bulan setelah kegiatan dilaksanakan, tim PKM kembali ke Lokasi mitra untuk melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan. Monev dilakukan dengan cara mewawancarai anggota mitra (Gambar 7).



Gambar 7. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan PKM.

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi yang dilakukan, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan anggota mitra terhadap pentingnya sertifikasi benih udang dan peningkatan *skill* mitra dalam mengelola usaha pembenihan, sehingga kualitas produksi benih yang dihasilkan meningkat. Besar harapan para pengelola usaha pembenihan udang agar kegiatan ini berlanjut hingga dapat membantu mereka untuk mendapatkan sertifikat benih udang windu produk hasil usaha mereka.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa sertifikasi benih udang dapat dilakukan apabila benih udang tersebut telah layak untuk di sertifikasi. Untuk meningkatkan mutu atau kualitas benih udang, dapat dilakukan dengan cara menjaga kualitas air dan lingkungan di tempat pembenihan. Penjagaan yang dapat dilakukan dengan cara selalu mengecek kualitas air dan meningkatkan kapasitas sumberdaya / teknisi tempat pembenihan agar dapat selalu mamantau kondisi benih. Pengadaan alat- alat ukur kualitas air yang memadai juga menjadi salah satu faktor yang dapat dilakukan untuk menjaga kualitas benih. Adanya pengecekan atau kerjasama

Upaya peningkatan mutu udang pada Kelompok Mulia Bahri Desa Paya Lipah, Peureulak Aceh Timur melalui sosialisasi CPIB dan restocking di alam dalam pelestarian sumber plasma nutfah induk udang windu (*Penaeus monodon*)

dengan balai karantina dan penyakit ikan juga dapat menjadi faktor untuk meningkatkan mutu atau kualitas benih udang windu yang dihasilkan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Rektor dan LPPM Universitas Samudra yang telah memberikan pendanaan HIBAH PKM kepada tim pengabdian dengan nomor kontrak 63/UN54.6/PM/2024 sehingga tim dapat melaksanakan kegiatan ini. Terimakasih pula kami sampaikan kepada Pokdakan Mulia Bahri selaku mitra, perwakilan Dinas Perikanan dan penyuluh Perikanan Aceh Timur yang telah berhadir dan bertukar pikiran dalam kegiatan PKM ini.

DAFTAR RUJUKAN

- BPS. (2017). *Kabupaten Aceh Timur Dalam Angka 2017*. Kabupaten Aceh Timur.
- Faisal, T. M., Putriningtias, A., & Kusnafizal, T. (2017). Analisis Kelayakan Budidaya Perikanan Air Payau Berdasarkan Analisis Kualitas Air Dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir Alue Kumba, Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Ilmiah Samudra Akuatika*, 1(2), 1–10.
- Guntur Prabowo, D., Suhermanto, A., Pramono Adi, C., Suryana, A., Hadi Ramli, T., Putri Hapsari, L., Khuswatun, A. (2024). Sosialisasi Penerapan Cara Pembenihan Ikan Yang Baik (CPIB) Dan Vaksinasi Pada Komoditas Ikan Nila Di Kampung Nila Kawali, Ciamis. *Jurnal KASTARA_Jurnal Pengabdian Masyarakat Jurnal KASTARA*, 4(1), 14–18. Retrieved from <https://journal.untidar.ac.id/index.php/kastara>
- Haryati, Komang Wardana, I., Ngurah Permana, G., Fahrudin, Moria, S. B., & Ketut, M. (2009). Selektif Breeding Udang Windu *Penaeus monodon* : Studi Karakter Tumbuh Cepat, Toleran terhadap WSSV dan SPF (Specific Pathogen Free). *Aquacultura Indonesiana*, 10(2), 75–84.
- Hedianto, D. A., Suryandari, A., & Tjahjo, D. W. H. (2016). Dinamika Populasi Dan Status Pemanfaatan Udang Windu *Penaeus monodon* (Fabricus, 1789) Di Perairan Aceh Timur, Provinsi Aceh. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 22(2). doi: <http://dx.doi.org/10.15578/jppi.22.2.2016.71-82>
- Lante, S., Laining, A., & Parenrengi, A. (2014). Performa Reproduksi Induk Udang Windu (*Penaeus monodon* Fab.) Jantan Alam Dan Domestikasi Tambak. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur 2014*, 693–699. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budidaya, Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Sugama, K., Haryanti, Benzie, J. A. H., & Ballment, E. (2002). Genetic variation and population structure of the giant tiger prawn, *Penaeus monodon*, in Indonesia. *Aquaculture*, 205(1–2), 37–48. doi: 10.1016/S0044-8486(01)00662-7
- Suharyanto. (2012). Upaya Penurunan Tingkat Kanibalisme Udang Windu (*Penaeus monodon*). *BIOSFERA*, 29(1), 16.
- Tangko, A. M., & Mustafa, A. (2008). Pelestarian Sumber Daya Teripang Melalui Restocking dan Budidaya di Sulawesi Selatan. *Media Akuakultur*, 3(1), 70–76.
- Tjahjo, D. W. H., Hedianto, D. A., & Suryandari, A. (2019). Konservasi Sumber Daya Udang Windu (*Penaeus monodon*) Di Pantai Timur Aceh, Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 1(1), 39. doi: 10.15578/jkpi.1.1.2019.39-51

Upaya peningkatan mutu udang pada Kelompok Mulia Bahri Desa Paya Lipah, Peureulak Aceh Timur melalui sosialisasi CPIB dan restocking di alam dalam pelestarian sumber plasma nutfah induk udang windu (*Penaeus monodon*)