



**PEMULIHAN EKONOMI LOKAL KARANG TARUNA DUSUN SEMIREJO KABUPATEN
MAGELANG MELALUI TEKNIK PEMBESARAN LOBSTER AIR TAWAR (*CHERAX SP.*)**

*Local Economic Recovery of Karang Taruna Semirejo-Magelang through Freshwater
Crayfish (*Cherax sp.*) Grow-out Rearing*

**Ines Aulia Lisnur¹, Destina Arsanti Maharani¹, Qonita Nabila Putri¹, Fikri Dani
Setiyawan², Laelia Fitriani², Shobrina Silmi Qori Tartila^{2*}**

¹Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Tidar, ²Program Studi Akuakultur
Universitas Tidar

Jl. Kapten Suparman No. 39, Kota Magelang, Jawa Tengah

*Alamat Korespondensi : shobrinasilmi@untidar.ac.id

(Tanggal Submission: 21 Mei 2025, Tanggal Accepted : 20 Juli 2025)



Kata Kunci :

*BUDIKDAMBER,
Ekonomi,
Lobster*

Abstrak :

Budidaya lobster air tawar (*Cherax sp.*) dengan sistem budidaya dalam ember (BUDIKDAMBER) merupakan salah satu program untuk meningkatkan ekonomi lokal dan partisipasi aktif pemuda Karang Taruna Trunajaya di Dusun Semirejo, Tempuran, Magelang. Program ini dilatarbelakangi oleh potensi ekonomi lobster air tawar serta minimnya aktivitas produktif pemuda setempat. Sistem BUDIKDAMBER yang praktis dan hemat lahan cocok diterapkan di desa. Program ini juga meningkatkan keterampilan dan kebersamaan anggota karang taruna. Kegiatan ini bertujuan memberikan peluang ekonomi bagi pemuda Karang Taruna Trunajaya melalui budidaya lobster bernilai jual tinggi. Program ini mendorong kemandirian dan peningkatan akses pangan berprotein. Metode yang digunakan adalah sistem BUDIKDAMBER, yaitu budidaya dalam ember yang praktis dan efisien. Metode yang digunakan adalah sistem BUDIKDAMBER, yaitu budidaya dalam ember yang praktis dan efisien. Program dilaksanakan melalui tiga tahapan utama: sosialisasi, praktik budidaya lobster air tawar, serta monitoring untuk memastikan keberlanjutan kegiatan. Hasil sosialisasi menunjukkan bahwa anggota Karang Taruna Trunajaya sangat antusias terhadap kegiatan budidaya lobster air tawar, dengan tingkat kehadiran mencapai 100%. Antusiasme ini mencerminkan minat dan kesiapan mereka untuk terlibat aktif dalam program. Pada tahap praktik, dilakukan penebaran benih lobster dengan kepadatan 1 ekor per liter air untuk setiap ember berkapasitas 10 liter. Pergantian air dilakukan hingga 100% setiap hari guna menjaga kualitas lingkungan hidup lobster. Monitoring rutin juga dilakukan untuk memastikan pertumbuhan dan kelangsungan hidup lobster tetap optimal.

sepanjang kegiatan. Program ini diharapkan mampu mendukung pemulihan ekonomi lokal dan memberikan inspirasi pengembangan usaha kecil di lingkungan masyarakat setempat.

Key word :

*BUDIKDAMBER,
Economy,
Lobster*

Abstract :

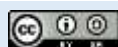
The cultivation of crayfish (*Cherax* sp.) with a bucket cultivation system (BUDIKDAMBER) is one of the programs to improve the local economy and active participation of youth of Karang Taruna Trunajaya in Semirejo Hamlet, Tempuran, Magelang. This program is motivated by the economic potential of crayfish and the lack of productive activities of local youth. The practical and land-saving BUDIKDAMBER system is suitable for implementation in the village. This program also improves the skills and togetherness of youth organization members. This activity aims to provide economic opportunities for the youth of Trunajaya Youth Organization through the cultivation of high-value lobsters. This program encourages independence and increases access to protein food. The method used is the BUDIKDAMBER system, which is practical and efficient bucket cultivation. The program is implemented through three main stages: socialization, practice of crayfish cultivation, and monitoring to ensure the sustainability of the activities. The socialization results showed that members of the Trunajaya Youth Organization were very enthusiastic about crayfish farming activities, with an attendance rate of 100%. This enthusiasm reflects their interest and readiness to be actively involved in the program. In the practical stage, crayfish seeds were stocked at a density of 1 crayfish per liter of water for each 10-liter bucket. Water changes are carried out up to 100% every day to maintain the quality of the lobster living environment. Routine monitoring is also carried out to ensure that lobster growth and survival remain optimal throughout the activity. This program is expected to support local economic recovery and inspire small business development in the local community.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Lisnur, I. A., Maharani, D. A., Putri, Q. N., Setyawan, F. D., Fitriani, L., & Trtila, S. S. Q. (2025). Pemulihan Ekonomi Lokal Karang Taruna Dusun Semirejo Kabupaten Magelang Melalui Teknik Pembesaran Lobster Air Tawar (*Cherax* sp.). *Jurnal Abdi Insani*, 12(7), 3172-3180. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i7.2598>

PENDAHULUAN

Lobster air tawar merupakan komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan potensial untuk dikembangkan di Indonesia (Susanti *et al.*, 2019). Saat ini, harga lobster konsumsi untuk pasar lokal masih sangat tinggi karena ketersediaan di pasar masih sangat sedikit. Menurut Rafiadi *et al.* (2022), laju pertumbuhan lobster yang relatif cepat, memiliki ketahanan penyakit dan memiliki kandungan gizi tinggi namun rendah lemak, tidak mudah stres dan terserang penyakit asalkan kebutuhan pakan, kualitas air, dan kebutuhan oksigen yang terlarut dalam air terpenuhi dengan baik dapat dijadikan alternatif cara untuk mengatasi masalah kurangnya kegiatan aktif karang taruna yang menyebabkan rendahnya partisipasi pemuda dalam pembangunan dan pengembangan lokal. Alasan lain lobster air tawar menjadi komoditas yang dipilih dalam program ini yaitu berdasarkan pendapat dari Juniar (2020), lobster air tawar juga tidak mudah stres dan terserang penyakit, asalkan kebutuhan



pakan, kualitas air, dan ketersediaan oksigen terlarut (DO) dalam badan air memadai untuk mendukung proses biologis atau ekosistem yang ada

Salah satu mitra potensial yang dapat dijadikan sebagai sasaran dalam upaya meningkatkan pendapatan masyarakat, Karang Taruna Trunajaya mengelola program budidaya lobster air tawar. Karang Taruna Trunajaya merupakan sekelompok pemuda di Dusun Semirejo, Desa Tempurejo, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang. Dusun Semirejo sendiri merupakan bagian dari Desa Tempurejo yang berada di Kecamatan Tempuran, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Dusun Semirejo memiliki jumlah penduduk sebanyak 817 jiwa yang terdiri dari 411 penduduk laki-laki dan 406 penduduk perempuan. Dusun Semirejo sendiri terdiri dari 249 Kepala Keluarga dengan 7 rukun tetangga dan 2 rukun warga. Dusun Semirejo merupakan kawasan yang berada di dataran tinggi dan memiliki suhu yang relatif dingin. Masyarakat di dusun ini menggunakan sumber air dari air PDAM dan juga airsumurserta tidak terlihat adanya pencemaran di perairan sekitar dusun. Beberapa masyarakat Dusun Semirejo juga mempunyai kolam-kolam budidaya ikan seperti ikan lele.

Karang Taruna Trunajaya memiliki sekitar 47 anggota berumur antara 20-27 tahun. Pendidikan terakhir anggota Karang Taruna Trunajaya rata-rata adalah lulusan SMA. Beberapa anggota diketahui sudah bekerja sebagai pekerja pabrik dan sisanya masih menganggur. Kegiatan rutin yang dijalankan oleh Karang Taruna Trunajaya antara lain, rapat bulanan, kegiatan ramadhan dan kegiatan dalam rangka menyambut HUT Republik Indonesia berupa jalan santai dan pentas seni. Tidak adanya kegiatan yang dapat menambah keterampilan anggota karang taruna yang berdampak terhadap rendahnya partisipasi pemuda dalam pembangunan dan pengembangan khususnya menangani masalah kondisi perekonomian yang relatif rendah bila dilihat dari keseharian anggota karang taruna yang hanya menjadi pekerja pabrik, pencari makanan ternak, dan belum memiliki pekerjaan tetap. Permasalahan lain adalah keterbatasan lahan yang berada di sekitar lokasi mitra sasaran, sehingga metode budidaya lobster air tawar dalam ember dapat menjadi solusi, karena proses budidaya lobster air tawar tidak memerlukan kolam yang besar. Proses pemeliharaan dan pemilihan pakan tidak terlalu sulit, sehingga mudah jika dibudidayakan oleh anggota Karang Taruna Trunajaya.

Kegiatan untuk memperkuat peran karang taruna melalui keterlibatan pemuda dalam kegiatan positif agar berdampak pada pemulihan ekonomi lokal serta memberikan peluang bagi pemuda untuk mengembangkan keterampilan dan menciptakan lapangan kerja di lingkungan tersebut. Penerapan Sistem Budidaya Lobster Air Tawar dalam Ember menjadi langkah yang positif untuk mengatasi masalah yang dihadapi pemuda dan ekonomi lokal. Dengan program ini diharapkan menjadi salah satu alternatif pemecahan masalah dengan memberdayakan karang taruna agar dapat melakukan budidaya secara mandiri dan dapat menaikkan taraf ekonomi masyarakat.

Kegiatan ini bertujuan memperkuat peran Karang Taruna melalui keterlibatan pemuda dalam kegiatan produktif yang berdampak pada pemulihan ekonomi lokal. Sistem budidaya lobster air tawar dalam ember (BUDIKDAMBER) menjadi langkah strategis untuk mengatasi keterbatasan aktivitas ekonomi dan lapangan kerja bagi pemuda desa. Tujuan utamanya adalah memberikan peluang ekonomi melalui budidaya lobster yang memiliki nilai jual tinggi di pasar lokal maupun internasional. Selain itu, program ini mendorong kemandirian ekonomi pemuda dengan memanfaatkan potensi lokal. Diharapkan kegiatan ini juga meningkatkan pendapatan dan akses terhadap pangan berprotein tinggi, serta menumbuhkan keterampilan kewirausahaan di kalangan pemuda

Dusun Semirejo terletak di Desa Tempurejo, Kecamatan Salaman, Kabupaten Magelang, dengan mayoritas penduduk bermata pencaharian sebagai buruh pabrik. Pemuda di dusun ini menghadapi keterbatasan akses terhadap lapangan kerja produktif, sehingga potensi mereka belum termanfaatkan secara optimal. Dusun ini memiliki ketersediaan air dan ruang pekarangan yang cukup, sehingga mendukung pengembangan sistem budidaya seperti BUDIKDAMBER. Kondisi ini menjadikan Dusun Semirejo sebagai lokasi strategis untuk pemberdayaan pemuda melalui budidaya lobster air tawar.

METODE KEGIATAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat tanggal 11 Agustus 2024 di Dusun Semirejo diikuti sejumlah 47 anggota karang taruna Trunajaya terdiri dari delapan tahap. Rangkaian pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dilakukan secara bertahap dan sistematis. Adapun penjelasan dari tahap-tahap pelaksanaan program diberikan berikut:

Rangkaian pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini dilakukan secara bertahap dan sistematis. Adapun penjelasan dari tahap-tahap pelaksanaan program diberikan berikut:

a) Memilih masyarakat sasaran

Pada tahap memilih masyarakat sasaran, dilakukan memilih beberapa masyarakat yang berada di daerah Kecamatan Tempuran. Setelah menemukan tempat yang cocok dengan kegiatan program yang akan kami lakukan untuk daerah tersebut. Survei lokasi tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa daerah tersebut tepat dan layak untuk dijadikan sebagai tempat pelaksanaan program.

b) Penetapan masyarakat sasaran dan izin pelaksanaan

Pada tahap penetapan sasaran, di ambil masyarakat sasaran yaitu pemuda karang taruna Dusun Semirejo. Sesuai dengan wawancara dengan pihak karang taruna secara langsung, di Dusun Semirejo terdapat permasalahan yang bervariasi, salah satunya mengenai permasalahan ekonomi. Oleh karena itu, kami melakukan pengabdian masyarakat mengenai budidaya lobster air tawar di dalam ember untuk meningkatkan perekonomian masyarakat desa.

c) Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan perangkat desa, seperti RT dan RW Dusun Semirejo, serta pencarian data tertulis dari situs resmi Desa Tempurejo. Data yang dikumpulkan meliputi jumlah anggota Karang Taruna Trunajaya sebanyak 25 orang, dengan mayoritas bekerja serabutan dan memiliki waktu luang yang cukup. Selain itu, kondisi geografis desa yang memiliki lahan sempit dan akses air bersih yang memadai menjadi dasar pemilihan sistem BUDIKDAMBER. Data ini digunakan sebagai acuan dalam merancang program pengabdian masyarakat agar tepat sasaran dan sesuai dengan potensi lokal.

d) Penentuan media, persiapan alat dan bahan

Penentuan media budidaya didasarkan pada rencana awal, yaitu menggunakan ember berdiameter 60 cm sebagai wadah utama untuk budidaya lobster air tawar karena praktis, hemat lahan, dan mudah diperoleh. Setiap ember dilengkapi dengan penutup jaring untuk mencegah lobster meloncat keluar serta diberi aerator guna menjaga suplai oksigen terlarut. Alat dan bahan yang disiapkan meliputi ember plastik, aerator, selang, batu aerasi, jaring penutup, thermometer air, pipa paralon, dan pH meter. Selain itu, disediakan benih lobster air tawar (*Cherax sp.*), pakan pelet, dan air bersih yang layak. Seluruh alat dan bahan tersebut dipersiapkan untuk mendukung proses budidaya secara optimal selama program pengabdian masyarakat berlangsung.

e) Sosialisasi program

Tahap ini dilakukan dengan memberikan pengarahan dan pengetahuan dalam proses budidaya lobster air tawar dalam ember. Sosialisasi ini berupa pemberian materi secara pengetahuan dan praktik. Praktik dimulai dari pra budidaya, budidaya dan pasca budidaya.

f) Pelaksanaan Program Budidaya

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat budidaya lobster air tawar dalam ember, dilakukan setelah dilakukan sosialisasi kepada masyarakat. Pelaksanaan dilakukan dengan memberikan lobster air tawar dan peralatan untuk budidaya lobster air tawar kepada masyarakat.

g) Monitoring dan Evaluasi Kegiatan

Monitoring dilakukan untuk mengontrol proses berjalannya budidaya agar budidaya lobster air tawar yang diberikan kepada masyarakat tetap berjalan dengan baik, serta memantau dan memberikan solusi kepada 10 masyarakat jika terjadi kendala selama proses berjalannya kegiatan pengabdian masyarakat. Selanjutnya tahap evaluasi dilakukan untuk memberikan solusi dari

permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat dalam proses produksi hingga pemasaran. Tahap ini diukur melalui data hasil produksi oleh masyarakat serta pemasarannya secara berkelanjutan. Indikator keberhasilan pada tahap ini adalah didapatkan solusi dari permasalahan tersebut dan menjadi acuan untuk kedepannya dan juga terus berkembang dan berjalannya program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Sosialisasi Budidaya Lobster Air Tawar dalam Ember

Kegiatan sosialisasi pelatihan budidaya lobster air tawar yang telah dilaksanakan bersama Karang Taruna Trunajaya telah menunjukkan hasil yang positif. Capaian dari kegiatan ini adalah adanya peningkatan keterampilan anggota Karang Taruna Trunajaya dalam budidaya lobster air tawar, mulai dari cara memelihara, pemberian pakan, hingga perawatan lingkungan yang mendukung pertumbuhan lobster. Capaian berikutnya adalah adanya optimalisasi lahan yang terbatas, sehingga tetap produktif tanpa perlu lahan yang luas. Sosialisasi budidaya lobster air tawar dalam ember dilaksanakan pada hari Minggu, 25 Agustus 2024. Sosialisasi dihadiri oleh pemuda Karang Taruna Trunajaya. Sosialisasi berisi pengenalan jenis lobster air tawar yang akan dibudidayakan, panduan persiapan mengenai hal-hal yang perlu disiapkan untuk kelangsungan hidup lobster air tawar, dan panduan mengenai pemberian pakan lobster air tawar serta manajemen kualitas air yang digunakan dalam budidaya lobster air tawar dalam ember. Adapun kegiatan sosialisasi dan simulasi budidaya lobster dalam ember sebagai berikut.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi dan simulasi budidaya lobster dalam ember

Persiapan Budidaya Lobster Air Tawar dalam Ember

Proses persiapan alat yang digunakan dalam budidaya lobster air tawar dalam ember berupa ember plastik berdiameter 60 cm, aerator, selang aerator, batu aerasi, dan paralon. Bahan yang digunakan dalam budidaya lobster air tawar berupa lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*), dan air sumur. Tahapan awal persiapan alat yaitu berupa sterilisasi dan penggosokan ember menggunakan daun pepaya. Penggunaan daun pepaya bertujuan untuk menghilangkan bau plastik dalam ember dan merangsang nafsu makan lobster air tawar (Rahmawan *et al.*, 2014).

Ember yang telah disterilisasi diisi air dan di aerasi menggunakan aerator selama 24 jam menggunakan aerator dengan *diffuser* halus untuk memastikan distribusi oksigen terlarut merata di seluruh kolom air dan meminimalkan fluktuasi DO yang dapat memengaruhi kesehatan lobster (Tumembow, 2011). Penambahan potongan paralon yang telah dibersihkan dan disterilisasi berfungsi sebagai tempat berlindung bagi lobster air tawar, terutama saat fase molting di mana individu menjadi rentan terhadap stres dan agresi dari sesama; shelter ini juga membantu mengurangi kanibalisme dan memberikan rasa aman sehingga lobster dapat beristirahat dan makan dengan optimal. Frekuensi molting pada lobster air tawar selalu beriringan dengan penambahan umur dan tingkat laju

pertumbuhan. Semakin baik pertumbuhan maka akan semakin sering melakukan molting (Lukito & Prayugo, 2007).

Potongan paralon ditambahkan sejumlah tujuh potong pada setiap ember. Semakin banyak shelter yang tersedia, semakin baik pertumbuhan lobster, hal ini dikarenakan shelter sangat dibutuhkan lobster sebagai tempat bersembunyi dari serangan predator (Khotimah & Ma'ruf, 2018). Widha (2003), berpendapat bahwa shelter berfungsi sebagai tempat persembunyian bagi lobster saat mengalami moulting sehingga terhindar dari serangan lobster lain, melindungi lobster dari sinar matahari langsung, dan sebagai tempat istirahat. Ugang yang sedang berganti kulit dapat diserang oleh udang lain dan akan mati bila tidak terdapat shelter (Khotimah & Ma'ruf, 2018).

Pemilihan shelter berupa pipa paralon ini mengacu pada pendapat Segal dan Roe (1975) dalam Satwika (2014), yang menyatakan bahwa udang menyukai shelter yang panjang bagian dalamnya lebih panjang dari badan udang itu sendiri, sehingga udang dapat bersembunyi dan tidak teramati oleh udang lainnya. Hasil penelitian Adiyana *et al.* (2014), shelter paralon merupakan shelter yang terbaik, karena mampu menekan tingkat stress dan menghasilkan kelangsungan hidup yang lebih baik dibanding perlakuan lainnya.

Menurut Hasuba *et al.* (2024), meskipun beberapa varietas lobster air tawar mampu beradaptasi pada suhu air serendah 8°C, mayoritas spesies menunjukkan kondisi hidup optimal pada kisaran suhu 26°C hingga 30°C, khususnya di ekosistem dataran rendah (Setiawan, 2021). Fluktuasi suhu di luar rentang optimal terbukti memiliki efek merugikan pada viabilitas dan perkembangan lobster. Kondisi termal yang suboptimal, seperti suhu yang terlalu rendah atau terlalu tinggi, dapat menginduksi stres, memperlambat proses metabolisme yang berdampak pada pertumbuhan, menekan asupan pakan, dan bahkan menyebabkan kematian dalam situasi yang parah. Fenomena ini didokumentasikan dalam studi-studi relevan yakni (Novita *et al.*, 2023). Penelitian Azzahra *et al.* (2024), mengungkapkan bahwa suhu di bawah 25°C akan mengurangi nafsu makan pada lobster air tawar.

Optimalisasi kapasitas media budidaya ini memungkinkan kepadatan tebar lobster hingga 10 individu per ember dengan syarat volume wadah mendukung ketersediaan ruang gerak yang cukup serta efisiensi sistem aerasi sesuai rekomendasi Kristiana *et al.* (2014), namun angka ini harus dievaluasi kembali seiring pertumbuhan individu agar tidak muncul persaingan pakan, penurunan kualitas air akibat akumulasi limbah organik, serta peningkatan risiko penyakit; oleh karena itu, monitoring berkala terhadap parameter DO, suhu, pH, amonia, nitrit, serta kondisi fisik lobster sangat diperlukan untuk menyesuaikan frekuensi pergantian air, penyesuaian padat tebar, dan perlakuan tambahan seperti suplementasi kalsium atau probiotik demi kelangsungan hidup dan pertumbuhan yang optimal.

Monitoring Budidaya Lobster Air Tawar dalam Ember

Monitoring dilaksanakan tujuh kali selama tiga bulan oleh anggota Karang Taruna Trunajaya, mencakup pengukuran parameter kualitas air, pergantian air parsial, observasi tingkah laku (makan, molting, interaksi), serta pencatatan mortalitas. Data dicatat secara terstruktur dalam laporan singkat untuk memantau tren dan mendeteksi masalah lebih awal. Hasil monitoring digunakan untuk menyesuaikan pakan, kepadatan tebar, dan tindakan pemeliharaan agar kelangsungan hidup dan pertumbuhan lobster optimal.

Media budidaya lobster air tawar dibersihkan setiap hari untuk menjaga kualitas air. Kualitas air buruk berdampak terhadap pertumbuhan, dan penurunan nafsu makan lobster air tawar. Budidaya lobster air tawar dalam ember, perlu memerlukan kejelian pada setiap harinya, untuk selalu mengecek keadaan lobster, memberi makanan yang cukup, intensitas cahaya. Padat tebar lobster yang digunakan untuk budidaya dalam ember yaitu 10 ekor per ember, sedangkan terdapat lima ember yang digunakan untuk pemeliharaan lobster air tawar. Waktu monitoring yang digunakan adalah 3 bulan. Kualitas air yang dikontrol ditunjukkan pada Tabel 1. Selain pengontrolan kualitas air, media

pemeliharaan lobster air tawar juga selalu dilakukan penggantian air sebesar 100% untuk menjamin keberlangsungan hidup lobster.

Tabel 1. Hasil monitoring Kualitas air

Pekan Ke-	Kegiatan	Kondisi Kualitas Air	
		Warna	Bau
1	Monitoring Kualitas air dan kondisi lobster	Keruh pekat	Menyengat
2	Monitoring Kualitas air dan kondisi lobster	Keruh	Agak menyengat
3	Monitoring Kualitas air dan kondisi lobster	Keruh	Menyengat
4	Monitoring Kualitas air dan kondisi lobster	Bening	Tidak bau
5	Monitoring Kualitas air dan kondisi lobster	Agak keruh	Tidak bau
6	Monitoring Kualitas air dan kondisi lobster	Keruh	Menyengat
7	Monitoring Kualitas air dan kondisi lobster	Agak keruh	Agak menyengat

Lobster yang dipelihara diberi pakan berupa cacing dan sayuran sebanyak tiga kali sehari pada pagi (08.00 WIB), siang (12.00 WIB), dan sore (16.00 WIB). Pemberian pakan didasarkan pada *feeding rate* 4% (dari bobot biomassa total lobster air tawar yang dipelihara (Lesmana *et al.*, 2022). Sisa pakan yang tidak termakan dibuang menggunakan cara menyedot dengan selang agar tidak terjadi penurunan kualitas air pada media pemeliharaan lobster. Pemisahan lobster jantan dan betina dilakukan agar pertumbuhan lobster air tawar maksimal, karena lobster jantan mengalami pertumbuhan yang lebih cepat jika dibandingkan dengan lobster betina. Jika tidak dilakukan pemisahan maka pertumbuhan akan terjadi perebutan makanan yang menyebabkan ketidakseragaman dalam pertumbuhan. Selain itu, mencegah terjadinya kanibalisme saat lobster air tawar molting karena lobster air tawar jantan lebih agresif dan akan menyerang lobster lain (David & Kah, 1995). Hasil monitoring pertumbuhan dan kelangsungan hidup lobster menunjukkan, bahwa lobster masih dalam kondisi lemah, karena adanya proses molting selama pemeliharaan. Berdasarkan adanya penurunan kelangsungan hidup selama dilakukan pengawasan (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil monitoring pertumbuhan dan kelangsungan hidup

Pekan Ke-	Pertumbuhan	Kelangsungan hidup lobster
1	Pertumbuhan lobster signifikan	Jumlah lobster sesuai dengan jumlah awal tebar.
2	Pertumbuhan lobster signifikan	Terdapat lobster yang mati
3	Pertumbuhan lobster signifikan	Terdapat lobster yang mati
4	Pertumbuhan lobster signifikan	Terdapat lobster yang mati
5	Pertumbuhan lobster signifikan	Terdapat lobster yang mati
6	Pertumbuhan lobster signifikan	Terdapat lobster yang mati
7	Pertumbuhan lobster signifikan	Jumlah lobster hanya tersisa 2-3 ekor pada setiap media budidaya.

Program budidaya lobster air tawar dalam ember pada Karang Taruna Trunajaya diharapkan dapat berlanjut untuk optimalisasi penghasilan setiap anggota karang taruna. Program yang dapat



dilanjutkan berikutnya adalah terkait peningkatan monitoring pertumbuhan, cara pemasaran produk, dan analisis biaya kegiatan budidaya lobster air tawar yang dilaksanakan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Karang Taruna Trunajaya Dusun Semirejo Desa Tempurejo adalah, bahwa Budidaya Lobster Air Tawar Dalam Ember berjalan dengan lancar. Indikator kelancaran pelaksanaan program ditunjukkan melalui kehadiran peserta yang mencapai 100% pada saat sosialisasi, penyelesaian seluruh tahapan program sesuai jadwal, dan kesiapan alat serta bahan tanpa hambatan berarti. Meskipun terdapat beberapa kendala teknis, seperti fluktuasi suhu air dan adaptasi awal benih, semua masalah dapat diatasi dengan baik melalui pemantauan rutin dan pendampingan. Program ini juga berhasil meningkatkan partisipasi aktif anggota karang taruna serta memberikan keterampilan tambahan yang dapat menjadi bekal untuk memulai usaha baru. Selama proses budidaya, para anggota menunjukkan antusiasme dan komitmen tinggi, yang menjadi modal penting untuk keberlanjutan program di masa mendatang.

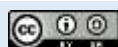
Diharapkan adanya program lanjutan pasca panen lobster air tawar, seperti pelatihan lanjutan yang berfokus pada pengelolaan keuangan, strategi bisnis, dan diversifikasi produk dari lobster air tawar, seperti produk olahan atau paket bibit dan peralatan budidaya. Hal ini dapat memperkuat kemandirian ekonomi dan menjadikan Karang Taruna Trunajaya sebagai contoh program pengembangan masyarakat yang berhasil di daerah tersebut. Diharapkan dari keuntungan yang sudah didapatkan, dapat memutar modal kembali sehingga kegiatan budidaya lobster air tawar dapat terus berlanjut sebagai tanda keberlanjutan program.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada **Universitas Tidar** yang telah mendanai program ini pada tahun 2024 melalui skema **“Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Pendanaan Internal Universitas Tidar”**. Terima kasih juga kami ucapkan kepada mitra Karang Taruna Trunajawa dan juga semua pihak yang telah berpartisipasi membantu dalam kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyana, K., Supriyono, E., Junior, M. Z., & Thesiana, L. (2014). Aplikasi Teknologi Shelter Terhadap Respon Stress Dan Kelangsungan Hidup Pada Pendederan Lobster Pasir Panulirus homarus. *Jurnal Kelautan Nasional*, 9(1), 1. <https://doi.org/10.15578/jkn.v9i1.6197>
- Azzahra, A. P., Famalia, P., Rahma, N. A., & Falahudin, I. (2024). *Fluktuasi Suhu Terhadap Pola Pergerakan Lobster Hias (Red Neon Crayfish) Di Dalam Air Tawar Pada Aquarium*. 563–572.
- David, & Kah, B. R. A. B. M. (1995). *Production of Australian Red Claw Cherax Quadricarinatus in Polyculture with Nile Tilapia Oreochromis niloticus*. 6–18.
- Hasuba, T. F., Findra, M. N., Disnawati, Sudarno, Wahyudi, A. I., Zurba, N., & Permatahati, Y. I. (2024). Rekam awal dan peta distribusi spesies invasif lobster air tawar capit merah (*Cherax quadricarinatus*) di perairan Sulawesi Tenggara, Indonesia. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 4124–4132. <https://doi.org/10.31004/inovatif.v4i4.13559>.
- Juniar, M. (2020). *Budi Daya Lobster Air Tawar untuk Pemula*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Khotimah, K., & Ma'ruf, I. (2018). Kemampuan Pertumbuhan Lobster Air Tawar (*Cherax Quadricarinatus*) Dengan Penambahan Caco3 Dan Jumlah Shelter Berbeda. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 1–4. file:///C:/Users/Sendi Firmansyah/Downloads/1529-2826-1-SM.pdf
- Kristiana, R., Arini, E., & Hastuti, S. (2014). Effect of Highly Dense Spreading Against Survival Rate, Feed Consumption, Feed Efficiency and Growth Rate Juvenil Freshwater Lobster (*Cherax sp.*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(3), 95–104.
- Lesmana, D., Robin, M. Z., N., Milla, N. A., Priyadi, M. A., & Hastuti, P. Y. (2022). Evaluasi Kinerja Pertumbuhan Lobster Air Tawar *Cherax quadricarinatus* Yang Dipelihara Dengan Feeding Rate



- Berbeda. *Jurnal Mina Sains*, 8(2), 101–106. <https://doi.org/10.30997/jmss.v8i2.7022>
- Lukito, A., & Prayugo, S. (2007). *Panduan Lengkap Lobster Air Tawar*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Novita, M., Nurbaeti, N., Miptah, S., Yahya, D. M., Ramadhan, G., & Barat, J. (2023). *Efektivitas Pakan Moist Berbasis Singkong Dan Keong Pada Budidaya Lobster Air Tawar (Cherax quadricarinatus)* Effectiveness of Cassava and Snail based Pasta Feed in Cultivating Crayfish (Cherax quadricarinatus) Program Studi Akuakultur , Universitas Mu. 13, 96–106.
- Rahmawan, H., & Arini, E. (2014). Pengaruh Penambahan Ekstrak Papaya dan Ekstrak Nanas Terhadap Tingkat Pemanfaatan Protein Pakan dan Pertumbuhan (Cherax quadricarinatus). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 3(4), 75–83.
- Refiadi, G., Gunawan, D., Mujiarto, M., Wagiman, A., Tasnim, R. A., & Putri, A. S. (2022). Freshwater lobster cultivation (Cherax quadricarinatus): Post Covid-19 traumatic healing and economic revitalization. *Community Empowerment*, 7(10), 1787–1796. <https://doi.org/10.31603/ce.7955>
- Satwika, H. 2014. Pengaruh Penggunaan Shelter Berbeda Terhadap Tingkat Kelangsungan Hidup Pertumbuhan Lobster Dan Pasir (Panulirus homarus) Pada Kegiatan Pendederan Secara Indoor. *Skripsi*. Departemen Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Setiawan, C. (2021). *Untung Besar Bisnis Lobster Air Tawar*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Susanti, E. N., Oktaviani, R., Hartoyo, S., & Priyarsono, D. S. (2019). *Analisis Efisiensi, Preferensi Risiko dan Keberlanjutan Usaha Budidaya Pembesaran Lobster di Pulau Lombok, Provinsi Nusa Tenggara Barat*. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Jawa Barat.
- Tumembouw, S. S. (2011). Kualitas Air Pada Kolam Lobster Air Tawar (Cherax quadricarinatus) di Bbat Tatelu. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, 7(3), 128. <https://doi.org/10.35800/jpkt.7.3.2011.190>
- Widha, W. (2003). *Beberapa Aspek Biologi Lobster Air Tawar Jenis Red Claw (Cherax quadricarinatus), Von Martens; Crustacea; Parastacidae*. Tesis. Program Pasca Sarjana. IPB. Bogor.