

Original Research Paper

## Penyuluhan Budidaya Udang Vanamei dalam Kolam Terpal di Desa Kuranji, Lombok Barat

Dewi Nur'aeni Setyowati<sup>1</sup>, Salnida Yuniarti Lumbessy<sup>1</sup>, Dewi Putri Lestari<sup>1</sup>, Fariq Azhar<sup>1</sup>, Alis Mukhlis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

<https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i4.2217>

Sitasi: Setyowati, D. N., Lumbessy, S. Y., Lestari, D. P., Azhar, F., & Mukhlis, A., (2022). Penyuluhan Budidaya Udang Vanamei dalam Kolam Terpal di Desa Kuranji, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4)

### Article history

Received: 20 Agustus 2022

Revised: 15 Oktober 2022

Accepted: 20 Oktober 2022

\*Corresponding Author:

Dewi Nur'aeni Setyowati,  
Universitas Mataram, Mataram,  
Indonesia

Email: [dewins@unram.ac.id](mailto:dewins@unram.ac.id)

**Abstract:** Udang vanamei adalah satu satu komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis, bahkan hingga skala ekspor. Desa Kuranji merupakan desa yang berbatasan dengan pantai. Posisi tersebut memberi peluang untuk dilakukan budidaya udang vanamei karena memudahkan dalam pengambilan air laut sebagai media pemeliharaan udang vanamei. Budidaya dengan menggunakan kolam terpal memiliki beberapa keuntungan antara lain irit biaya. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan budidaya udang vanamei di kolam terpal pada masyarakat Desa Kuranji perlu untuk dilakukan. Metode penyuluhan meliputi sosialisasi dan perijinan kegiatan, pelaksanaan penyuluhan dan pemantauan. Hasil pengabdian menunjukkan antusias masyarakat untuk mengimpelemantasikan budidaya udang vanamei di kolam terpal.

**Keywords:** udang vanamei, Kuranji, kolam terpal

## Pendahuluan

Udang vanamei adalah satu satu komoditas perikanan yang memiliki nilai ekonomis, bahkan hingga skala ekspor (Safitrah et al., 2020). Spesies ini termasuk komoditas perikanan yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Nusa Tenggara Barat termasuk daerah yang menjadi fokus pemerintah untuk pengembangan udang vanamei melalui program pengembangan kawasan budidaya udang vanamei dan lobster terintegrasi (Shrimp Estate). ([ntbprov.go.id](http://ntbprov.go.id)) untuk memenuhi target produksi udang Indonesia sebesar 2 juta ton pada tahun 2024.

Desa Kuranji merupakan desa yang berbatasan dengan pantai. Posisi tersebut memberi peluang untuk dilakukan budidaya udang vanamei karena memudahkan dalam pengambilan air laut sebagai media pemeliharaan udang vanamei.

Masyarakat Desa Kuranji masih perlu diberikan tambahan wawasan terkait budidaya udang karena masih sedikitnya aktivitas budidaya memanfaatkan air laut sebagai media pemeliharaan. Budidaya udang vanamei berpotensi untuk dilakukan di desa tersebut.

Budidaya udang vanamei dengan menggunakan ember di Desa Kuranji sudah pernah dilakukan oleh Setyowati *et al.* (2021). Namun untuk meningkatkan budidaya agar lebih memiliki nilai ekonomis perlu ditingkatkan skalanya, antara lain dengan menggunakan kolam terpal. Budidaya dengan menggunakan kolam terpal memiliki keuntungan antara lain lebih irit biaya, tingkat kelangsungan hidup udang dan kualitas udang juga masih memenuhi standar dengan budidaya menggunakan kolam terpal (Irsyam et al., 2019). Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan budidaya udang vanamei di kolam terpal pada masyarakat Desa Kuranji perlu untuk dilakukan.

## Metode

Penyuluhan kegiatan budidaya udang vanamei menggunakan kolam terpal dilakukan pada tanggal 30 Juli 2022. Metode yang dilakukan ada kegiatan penyuluhan meliputi:

1. Sosialisasi kegiatan dengan kepala desa dan pihak Desa Kuranji Dalang  
Sosialisasi kepada pihak Desa Kuranji Dalang dilakukan pada tanggal 24 Juni 2022. Sosialisasi bertujuan untuk mengenalkan program pengabdian sekaligus melihat peluang sejauhmana implementasi kegiatan pengabdian dapat dilakukan.
2. Penyuluhan Budidaya udang Vanamei  
Kegiatan penyuluhan budidaya udang vanamei dalam kolam terpal dilakukan pada tanggal 30 juli 2022. Kegiatan ini menggunakan metode partisipatif dimana tim pengabdian memberikan paparan kemudian dilanjutkan dengan diskusi.
3. Pendampingan  
Kegiatan pendampingan dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung terkait dengan metode budidaya udang vanamei di kolam terpal.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan melakukan perijinan kepada kepala desa terkait dengan rencana pengabdian yang akan dilakukan oleh tim. Kepala desa Kuranji menyambut baik kegiatan budidaya udang vanamei di kolam terpal karena dapat menjadi alternatif pendapatan di masyarakat Kuranji.

Setelah mendapatkan perijinan, maka tim melakukan survey lokasi yang sesuai untuk kegiatan pengabdian masyarakat. Akhirnya didapatkan lokasi di Dusun Mapak Barat, Desa Kuranji. Lokasi tersebut dipilih antara lain karena lokasinya dekat dengan sumber air, memiliki infrastruktur yang memadai serta masyarakat antusias untuk menerapkan budidaya udang vanamei di kolam terpal. Menurut Supito (2017), lokasi yang cocok untuk budidaya udang vanamei antara lain lokasi dekat sumber air dan infrastruktur memadai.

Acara kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 30 juli 2022. Acara dihadiri masyarakat umum dan pemuda di Dusun Mapak Barat. Perwakilan dari Dusun Mapak Barat menyampaikan terima kasih atas kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim Universitas Mataram.



Gambar 1. Sambutan oleh Perwakilan Dusun Mapak Barat

Kegiatan penyuluhan dilanjutkan dengan pemaparan oleh tim Uiversitas Mataram terkait budidaya udang vanamei menggunakan kolam terpal. Materi yang diberikan meliputi penjelasan umum tentang udang vanamei, alat dan bahan yang dibutuhkan untuk budidaya udang vanamei menggunakan kolam terpal, cara pemeliharaan udang vanamei di kolam terpal serta analisa usaha budidaya udang vanamei menggunakan kolam terpal.



Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan Penyuluhan

Setelah pemaparan materi, dilanjutkan dengan kegiatan diskusi. Pertanyaan yang dilakukan antara lain tentang cara pemanenan, yaitu terkait kapan waktu panen dan ukuran udang saat panen. Menurut Purnamasari et al (2017) dalam Setyowati et al. (2021), jangka waktu yang dibutuhkan untuk pembesaran udang vanamei hingga panen adalah 90-100 hari, Panen udang vanamei dapat dilakukan saat udnag mencapai ukuran siap konsumsi (lebih dari 10 gram tiap individu).

Pemanenan dapat dilakukan secara keseluruhan maupun parsial (BPBAP Situbondo, 2021)

Peserta juga menanyakan terkait pengelolaan air budidaya udang vanamei di kolam terpal. Pengelolaan kualitas air merupakan salah satu faktor pwnentu keberhasilan buddaya udang vanamei (Irsyam et al., 2019). Aerasi perlu diberikan pada budidaya udnag vanamei di kolam terpal Fungsi aerasi adalah untuk meningkatkan ketersediaan oksigen terlaut yang dibuthkan untuk sistem pernapasan udang. Selain itu, pengelolaan kualitas air juga berhubungan dengan pemberian pakan. Menurut Supono (2018), pakan harus diberikan sesuai dengan kebutuhan udang. Pakan yang berlebihan/tidak efisien akan menyebabkan penurunan kualitas air pemeliharaan.

Pertanyaan selanjutnya adalah terkait cara menumbuhkan pakan alami untuk udang. Menurut BPBAP Situbondo (2021), penumbuhan paka alami dapat dilakukan dengan cara memberikan pupuk pada air media pemeliharaan udang di kolam terpal. Pupuk yang digunakan adalah NPK 1 ppm dan KNO<sub>3</sub> 1 ppm selama 5 hari berturut-turut.

Peserta pengabdian juga menanyakan terkait ciri-cir benih yang unggul. Menurut SNI 01-7252-2006, syarat benih (benur) udang vanamei yang unggul adalah tubuhnya transparan, isi usus tidak terputus. Selain itu, benur yang unggul akan bergerak aktif, melawan arus serta kepala cenderung mengarah ke dasar. Benur yang unggul juga memili organ yang sempurna setelah PL10 serta bebas dari virus. Benur yang bagus akan memilik sifat fototaksis positif terhadap rangsangan.

Peserta banyak bertanya terkait teknis budidaya udang vanamei di kolam terpal. Hal tersebut menunjukkan bahwa kegiatan budidaya udang vanamei di kolam terpal menjadi daya T\tarik bagi masyarakat untuk dapat mempelajari dan mengaplikasikannya.



Gambar 3. Foto Bersama Peserta Penyuluhan

## Kesimpulan

Penyuluhan budidaya udang vanamei di kolan terpal menambah wawasan dan menjadi daya tarik bagi masyarakat Dusun Mapak Barat Desa Kuranji untuk mengaplikasikannya.

## Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Mataram yang telah memberikan pendanaan terhadap kegiatan ini dari sumber dana PNBP.

## Daftar Pustaka

- Balai Perikanan Budidaya Air Payau Situbondo, 2021. Budidaya Udang Vaname (*Litopenaesus vannamei*) di Tambak Milenial. (Milenial Shrimp Farmig/MSF). 46p.
- Irsyam, M., Nuryadin, I., Ramadhan, D. S., Drajat, S. R., Sahabuddin. 2019. Analisa Usaha Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) pada Kolam Terpal Bundar dengan Sistem Microbubble Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan VI Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Safitrah, L., Setyowati, D. N., Astriana, B. H. 2020. Efektivitas Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa balbisiana Colla*) untuk Menurunkan Kanibalisme pada Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Jurnal kelautan. Vol 13 (1): 36-44
- Setyowati, D. N., Lumbessy, S. Y., Azhar, F., Lestari, D. P., Wilisetiadi, L. W., Hermansyah, A. 2021. Penyuluhan Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Skala Rumah Tangga di Desa Kuranji Dalang, Lombok Barat. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA. 4 (4): 180-182
- Supito. 2017. Teknik Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Balai Besar Perikanan Air Payau (BBPBAP) Jepara. Standar Nasional Indonesia (SNI 01-7252-2006). Benih Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Kelas Benih Sebar. Badan Standardisasi Nasional (BSN). 9p.