

Manajemen Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di CP Prima Medan

Management of Vaname Shrimp Cultivation (*Litopenaeus vannamei*) at CP Prima Medan

Dadang Iskandar^{1*}, Vito Priyanto¹, Mahesky Syafikri¹, Juan Ringgo Sihotang¹,
Juliwati P. Batubara¹, Khairani Laila¹, Jan Buhar Hutabarat²

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Asahan, Jl. Jend. Ahmad Yani, Kisaran Naga, Kec. Kota Kisaran Timur, Kisaran, Sumatera Utara

²Manajer Project CPP Medan Amplas, Kota Medan Sumatera Utara

*Corresponding author: dadangiskandar521@gmail.com

Received: 20 February 2025 / Accepted: 1 March 2026 / Published: 8 April 2026

Abstrak

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) menjadi komoditas utama dalam budidaya perikanan karena memiliki keunggulan dalam hal pertumbuhan yang cepat, toleransi lingkungan yang tinggi, serta permintaan pasar yang terus meningkat baik di tingkat nasional maupun internasional. Masalah yang sering dihadapi dalam kegiatan budidaya udang vaname yaitu manajemen budidaya yang kurang tepat seperti persiapan kolam, pemberian pakan, kualitas air, dan hama. Oleh karena itu, kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mengetahui manajemen budidaya udang vaname di Tambak CP Prima Medan, Kota Medan, Sumatera Utara. Metode pengumpulan data dilakukan secara deskriptif. Jenis data yang diambil secara primer yaitu dengan terjun langsung ke lapangan yang didampingi oleh teknisi, asisten teknisi dan *feeder* (anak kolam) dan data sekunder diperoleh dengan melakukan dokumentasi selama kegiatan budidaya udang vaname berlangsung. Manajemen budidaya udang vaname di Tambak CP Prima Medan dimulai dari persiapan kolam, pengapuran, saluran air inlet dan outlet, pengisian air, pembersihan hama, penebaran benur, pemberian pakan, sampling, kualitas air, kecerahan, panen, dan penjualan.

Kata kunci: kecerahan, penebaran benur, pengapuran, udang vaname, sampling

Abstract

Vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) has become the main commodity in aquaculture because it has advantages in terms of fast growth, high environmental tolerance, and market demand that continues to increase both at the national and international levels. Problems that are often faced in vaname shrimp cultivation activities are inappropriate cultivation management such as pond preparation, feeding, water quality and pests. Therefore, this Field Work Practice (PKL) activity aims to understand the management of vaname shrimp cultivation in the CP Prima Medan Pond, Medan City, North Sumatra. The data collection method was carried out descriptively. The type of data collected is primary, namely by going directly to the field accompanied by technicians, assistant technicians and *feeders* (pond boys) and secondary data is obtained by carrying out documentation during vaname shrimp cultivation activities. Management of white vaname shrimp cultivation in Pond CP Prima Medan starts from pond preparation, liming, inlet and outlet water channels, filling water, cleaning pests, spreading fry, feeding, sampling, water quality, brightness, harvesting and sales.

Keywords: brightness, fry distribution, liming, vaname shrimp, sampling



PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan produksi perikanan yang sangat besar, di mana budidaya udang menjadi salah satu sektor yang paling menonjol (Hijriani, 2018). Indonesia termasuk satu diantara negara produsen udang di dunia dengan produksi dibawah 1 juta ton per tahun dengan urutan ke-5 dibawah negara China, Ekuador, Vietnam, dan India (Yolandha, 2021). Salah satu jenis udang yang memiliki keunggulan dalam bidang perikanan adalah udang vaname (Yahya *et al.*, 2025; Kurniawan, 2021).

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) menjadi komoditas utama dalam budidaya perikanan karena memiliki keunggulan dalam hal pertumbuhan yang cepat, toleransi lingkungan yang tinggi, serta permintaan pasar yang terus meningkat baik di tingkat nasional maupun internasional (Usman *et al.*, 2022; Widanarni *et al.*, 2019). Selain itu, udang vaname termasuk salah satu jenis udang yang banyak memiliki keunggulan seperti mudah dibudidayakan, tahan terhadap penyakit, memiliki pertumbuhan yang cepat, tahan terhadap perubahan lingkungan, padat tebar yang tinggi, memiliki sintasan yang tinggi selama pemeliharaan dan FCR yang rendah,

sehingga diminati masyarakat luas (Rahim *et al.*, 2021; Se *et al.*, 2023). Udang vaname memiliki harga jual ekonomis dan memiliki kandungan protein sehingga banyak dikonsumsi masyarakat untuk melengkapi gizi kesehatan (Sa'adah & Milah, 2019).

Menurut FAO, (2020), jumlah produksi udang vanname secara global pada tahun 2010 sekitar 2,64 juta ton dan di tahun 2018 sekitar 4,96 juta ton. Di tingkat nasional, ekspor udang vaname di Indonesia menunjukkan peningkatan yang signifikan yaitu sekitar 162,256 ton di tahun 2015 dan di tahun 2020 sekitar 239,227 ton (KKP, 2021). Hal ini menunjukkan permintaan pasar yang tinggi baik secara nasional maupun global.

Pemberian pakan dalam budidaya udang vaname, merupakan aspek penting yang secara langsung memengaruhi produktivitas dan efisiensi usaha (Andriani *et al.*, 2022). Pakan yang tepat serta manajemen pemberian yang efektif dapat meningkatkan pertumbuhan udang dan menjaga keseimbangan ekosistem tambak, yang pada akhirnya meningkatkan keuntungan petambak (Ritonga *et al.*, 2021).

Tambak Central Proteina Prima (CPP) Medan, berlokasi di Desa Regemuk,



Kecamatan Pantai Labu, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Tambak ini merupakan salah satu tambak yang fokus pada budidaya udang vaname dengan skala produksi yang cukup besar. Keberhasilan budidaya udang vaname yang melimpah tidak terlepas dari pengetahuan tentang manajemen budidaya yang baik sehingga menghasilkan udang vaname yang berkualitas. Oleh karena itu, kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini bertujuan untuk mengetahui manajemen budidaya udang vaname di Tambak CP Prima Medan, Kota Medan, Sumatera Utara.

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu

Praktik Kerja Lapangan ini dilaksanakan di Tambak Central Proteina Prima (CPP) Medan di Desa Regemuk Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara dari tanggal 1 Agustus 2024 sampai dengan 30 September 2024.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam Praktek Kerja Lapangan dilakukan secara deskriptif. Jenis data yang diambil secara primer dan sekunder. Data primer dilakukan dengan terjun langsung ke lapangan yang didampingi oleh teknisi,

asisten teknisi dan *feeder* (anak kolam). Metode dilakukan dengan mengikuti arahan atau intruksi kerja dari teknisi, asisten teknisi dan *feeder* (anak kolam). Adapun data sekunder diperoleh dengan melakukan dokumentasi selama kegiatan budidaya udang vaname berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan Kolam

Hal pertama yang dilakukan dalam kegiatan budidaya udang vaname adalah persiapan kolam. Persiapan kolam dimulai dari membersihkan sisa-sisa budidaya dari siklus sebelumnya. Proses ini meliputi pembuangan kotoran udang dan sisa pakan yang tertinggal di dasar kolam. Hal ini dilakukan untuk mencegah penumpukan bahan organik yang dapat menurunkan kualitas air dan mempengaruhi kesehatan udang pada siklus berikutnya. Selain itu, pemeliharaan kebersihan dasar kolam juga bertujuan untuk mengoptimalkan kondisi lingkungan tumbuh udang, sehingga dapat meningkatkan laju pertumbuhan serta meminimalisir risiko penyakit.

Selain pembuangan sisa budidaya, pembersihan gulma yang berada di dasar dan pematang kolam juga menjadi bagian dari persiapan kolam yang penting.



Gulma dapat mengganggu aliran air serta menyebabkan pembusukan yang berpotensi menimbulkan bakteri berbahaya. Oleh karena itu, proses pengangkatan gulma dilakukan secara menyeluruh agar kondisi kolam tetap bersih dan siap untuk menerima benih udang pada tahap berikutnya. Dengan manajemen pembersihan kolam yang tepat, diharapkan tambak udang vaname dapat menghasilkan produksi yang optimal dan berkualitas tinggi.

Pengapuran

Pengapuran merupakan langkah yang sangat penting dalam mempersiapkan kolam sebelum penebaran benur. Pengapuran dilakukan dengan tujuan meningkatkan ketersediaan nutrisi pada tanah kolam, yang diperlukan untuk pertumbuhan mikroorganisme (Ariadi *et al.*, 2026). Mikroorganisme ini akan menjadi pakan alami bagi udang selama proses budidaya. Selain itu, pengapuran juga bertujuan untuk meningkatkan pH tanah dan air kolam, sehingga menciptakan kondisi yang lebih stabil dan kondusif bagi perkembangan benur.

Pengapuran pada dasar kolam menggunakan dua jenis kapur, yaitu kapur tohor (CaO) dan kaptan, dengan dosis yang diterapkan sebesar 0,5 kg/m². Penggunaan kapur ini tidak hanya

membantu menyeimbangkan pH tanah, tetapi juga berfungsi sebagai disinfektan alami yang mampu mensterilkan kolam dari berbagai patogen dan organisme berbahaya yang mungkin tertinggal dari siklus budidaya sebelumnya. Dengan demikian, pengapuran membantu mengurangi risiko serangan penyakit pada udang, yang dapat mengganggu produktivitas dan kualitas hasil panen.

Setelah proses pengapuran selesai, tahap selanjutnya adalah penjemuran dasar kolam. Penjemuran dilakukan dengan cara membiarkan dasar kolam terpapar sinar matahari selama beberapa hari, hingga tingkat kekeringan yang optimal tercapai. Tahap ini penting untuk menetralkan pH tanah setelah pengapuran, memastikan bahwa kolam benar-benar siap untuk diisi air dan digunakan untuk budidaya udang vaname. Dengan kombinasi pengapuran dan penjemuran yang tepat, diharapkan kondisi kolam dapat mendukung pertumbuhan udang secara optimal, serta menghasilkan hasil budidaya yang sehat dan berkualitas tinggi.

Saluran Air Inlet dan Outlet

Dalam persiapan kolam tambak udang vaname, salah satu langkah penting adalah melakukan pemeriksaan saluran air, baik pada saluran inlet maupun outlet.

Pemeriksaan ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem pemasukan dan pembuangan air berada dalam kondisi yang baik dan berfungsi optimal. Pada saluran inlet, pemeriksaan meliputi pengecekan pipa pemasukan air agar tidak ada kebocoran atau sumbatan yang dapat menghambat aliran air masuk ke dalam kolam (Ariadi *et al.*, 2026). Air yang masuk harus memenuhi standar kualitas yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan udang, sehingga saluran ini harus dijaga kebersihannya dan bebas dari kontaminasi.

Selain itu, pemeriksaan saluran outlet juga sangat penting dalam persiapan kolam. Saluran outlet bertanggung jawab untuk membuang air yang telah digunakan di dalam kolam, sehingga keberadaannya harus dipastikan bebas dari kerusakan atau sumbatan. Jika saluran ini terganggu, proses sirkulasi air akan terhambat, yang berpotensi mempengaruhi kualitas air di dalam kolam dan mengganggu kesehatan udang. Oleh karena itu, pengecekan rutin terhadap kondisi saluran inlet dan outlet merupakan langkah yang krusial untuk menjaga keseimbangan ekosistem kolam dan mendukung keberhasilan budidaya udang vaname.

Pengisian Air

Pengisian air dalam budidaya udang vaname merupakan kunci dalam persiapan kolam yang harus dilakukan dengan hati-hati. Air yang akan dimasukkan ke dalam kolam budidaya harus melalui proses pengendapan terlebih dahulu di kolam penampungan. Proses pengendapan ini biasanya dilakukan selama beberapa hari untuk memastikan kotoran, partikel padat, dan bahan organik yang dapat mengganggu kualitas air sudah mengendap di dasar kolam penampungan. Setelah air melalui proses ini, air tersebut siap untuk dimasukkan ke dalam kolam budidaya. Pengisian air yang telah diendapkan akan membantu menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan stabil, yang sangat penting bagi pertumbuhan dan kesehatan udang vaname.

Pembersihan Hama

Dalam persiapan kolam budidaya udang vaname pembersihan hama tidak boleh diabaikan. Hama yang terdapat di dalam kolam bisa mengganggu pertumbuhan udang dan menurunkan kualitas air tambak. Hama-hama tersebut terdiri dari tiga jenis utama, yaitu hewan berdarah merah, hewan berdarah putih, dan lumut. Masing-masing jenis hama memerlukan penanganan khusus dengan menggunakan bahan-bahan yang efektif



untuk memberantasnya, guna memastikan kondisi kolam yang optimal sebelum penebaran benur.

Untuk hewan berdarah merah, seperti ikan-ikan kecil atau predator yang dapat memangsa udang, pembasmian dilakukan dengan menggunakan saponin. Saponin merupakan senyawa alami yang efektif untuk membunuh hewan berdarah merah karena senyawa ini bekerja dengan cara memecah sel darah merah, sehingga hama-hama tersebut mati tanpa membahayakan ekosistem tambak (Ariadi *et al.*, 2025). Penggunaan saponin perlu dilakukan dengan dosis yang tepat agar hasilnya efektif, namun tetap aman bagi lingkungan perairan tambak.

Sementara itu, untuk hama berdarah putih, seperti udang liar atau krustasea lainnya yang berpotensi menjadi pesaing makanan bagi udang vaname, pembasmian dilakukan menggunakan nuvet. Nuvet adalah zat pembasmi hama yang efektif dalam membunuh hewan berdarah putih tanpa mengganggu kualitas air tambak. Sedangkan untuk mengatasi masalah lumut yang dapat menghambat sirkulasi air dan menurunkan kualitas air, pembasmi yang digunakan adalah kufri. Kufri efektif dalam mengendalikan pertumbuhan lumut dan menjaga kebersihan dinding

kolam, sehingga kondisi perairan tetap terjaga untuk mendukung budidaya udang yang sehat.

Penebaran Benur

Tahap terakhir dalam persiapan kolam budidaya udang vaname adalah penebaran benur. Benur yang ditebar merupakan benur yang berasal dari Pantai Cermin. Benur ditebar sebanyak 150-160 benur/m³. Sebelum benur ditebar, benur yang didalam kantung plastik terlebih dahulu diaklimatisasi. Aklimatisasi bertujuan untuk mencegah terjadinya kematian benur yang tinggi sebelum dan sesudah penebaran (Andriyanto, 2013).

Penebaran benur memerlukan penanganan khusus untuk memastikan benur dapat beradaptasi dengan lingkungan barunya di tambak. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah mengapungkan plastik yang berisi benur di atas permukaan air tambak selama sekitar 15 menit. Proses ini bertujuan untuk menyesuaikan suhu air di dalam plastik dengan suhu air di tambak, sehingga benur tidak mengalami stres akibat perbedaan suhu yang drastis.

Setelah penyesuaian suhu, langkah berikutnya adalah membuka ikatan plastik dan membiarkan benur terkena udara selama 15 menit. Tahap ini bertujuan agar benur dapat beradaptasi

dengan udara baru di lingkungan tambak, karena udara di dalam plastik berbeda dengan udara di tambak (Ariadi *et al.*, 2025). Proses ini penting untuk memastikan bahwa benur dapat beradaptasi dengan baik saat mulai masuk ke lingkungan tambak yang lebih terbuka.

Selanjutnya, air tambak disiramkan secara perlahan ke dalam plastik yang berisi benur. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan benur dengan salinitas air di tambak, yang mungkin berbeda dari air di dalam plastik. Setelah itu, plastik benur dimiringkan secara perlahan hingga terendam air tambak, dan benur dibiarkan berenang keluar dengan sendirinya. Proses ini dilakukan dengan hati-hati agar benur tidak terkejut dan dapat beradaptasi dengan baik di habitat barunya, sehingga dapat mendukung pertumbuhan yang optimal selama masa budidaya.

Pemberian Pakan

Pemberian pakan merupakan salah satu aspek penting dalam budidaya intensif udang vaname. Pakan buatan yang digunakan dalam bentuk crumble dan pellet diberikan secara bertahap sejak benur ditebar hingga udang siap untuk dipanen. Pemberian pakan yang tidak seimbang, baik terlalu sedikit maupun berlebihan, dapat berdampak negatif pada

kualitas hasil produksi. Jumlah pakan yang kurang menyebabkan pertumbuhan udang terhambat, sementara pemberian berlebihan akan menyebabkan sisa pakan menumpuk di dasar kolam, yang berpotensi menurunkan kualitas air (Ariadi *et al.*, 2025). Oleh karena itu, manajemen pemberian pakan yang sesuai kebutuhan sangat penting untuk mendukung pertumbuhan udang vaname secara optimal, sehingga produktivitas tambak dapat meningkat.

Dalam budidaya udang vaname, pemberian pakan dilakukan secara teratur sebanyak empat kali sehari, yaitu pada pukul 07.00, 11.00, 15.00, dan 19.00. Jadwal ini disusun untuk memenuhi kebutuhan nutrisi udang sepanjang hari, sehingga pertumbuhannya dapat terjaga dengan baik. Dari keempat waktu pemberian tersebut, jumlah pakan terbesar diberikan pada pukul 11.00 dan 15.00 yaitu pada siang hari. Pemberian pakan dalam jumlah lebih besar pada waktu ini bertujuan untuk mengimbangi aktivitas makan udang yang cenderung meningkat di tengah hari, ketika udang berada dalam fase pertumbuhan aktif. Dengan penjadwalan yang konsisten, diharapkan kebutuhan nutrisi udang dapat terpenuhi secara optimal, dan laju pertumbuhannya tetap terjaga.



Selain pakan utama berupa crumble dan pellet, proses pemberian pakan di tambak udang vaname juga melibatkan penambahan berbagai suplemen. Beberapa suplemen yang digunakan antara lain Pond Guard, Bi Klin, NMM, dan Omega. Masing-masing suplemen ini memiliki fungsi spesifik yang mendukung pertumbuhan dan kesehatan udang. Pond Guard memiliki fungsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh udang terhadap serangan penyakit, sedangkan Bi Klin dapat memperbaiki saluran pencernaan dan meningkatkan nafsu makan udang. Suplemen NMM berfungsi membantu proses molting dan fungsi kekebalan pada udang dan Omega juga berfungsi untuk meningkatkan metabolisme sehingga meningkatkan pertumbuhan udang.

Table 1. Jenis Vitamin

Jenis Vitamin	Dosis	Waktu Pemberian
Pond Guard	2 ml/kg	07.00
Bi Klin	10 ml/kg	11.00
NMM	10 gr/kg	11.00
Omega	10 gr/kg	15.00

Pada malam hari, vitamin tidak ditambahkan ke dalam pakan karena Natural Mikro Mineral (NMM) telah diberikan pada pukul 11.00 siang, sehingga pemberian pakan di malam hari tidak menggunakan vitamin.

Proses pemberian vitamin pada udang dimulai dengan menimbang pakan sesuai kebutuhan udang. Setelah berat pakan diketahui, dosis vitamin yang dibutuhkan dihitung dengan mengalikan berat pakan dengan takaran dosis yang akan digunakan. Setelah mendapatkan jumlah dosis yang sesuai, vitamin dilarutkan dalam air dengan perbandingan 100 ml/kg pakan.

Setelah larutan vitamin siap, campuran tersebut diaduk bersama pakan hingga merata. Proses pencampuran ini bertujuan untuk memastikan distribusi vitamin yang merata pada setiap butir pakan. Pakan yang sudah tercampur dengan vitamin ini kemudian siap untuk ditebar ke tambak.

Sampling

Sampling yang dilakukan di Tambak CP Prima Medan dilakukan secara rutin setiap seminggu sekali setelah udang memasuki Days of Culture (DOC) 33. Sampling dilakukan pada pagi hari sebelum penebaran pakan untuk memastikan kondisi udang dapat dianalisis secara optimal tanpa gangguan aktivitas makan. Alat yang digunakan dalam kegiatan sampling meliputi jala untuk menangkap sampel udang, PK, ember untuk menampung hasil tangkapan, serta waring sebagai wadah

sementara (Ariadi *et al.*, 2025). Setelah ditangkap, udang ditimbang menggunakan timbangan untuk mengukur bobot dan diukur panjangnya dengan penggaris size udang. Hasil pengukuran dicatat dengan pena di buku catatan untuk dianalisis lebih lanjut.

Tujuan dari kegiatan sampling ini adalah untuk mengetahui kondisi kesehatan udang, tingkat keseragaman ukuran udang, menghitung biomassa, serta menentukan ukuran atau size udang. Data yang diperoleh dari proses ini menjadi dasar dalam menilai pertumbuhan udang, memprediksi hasil panen, serta menyesuaikan manajemen pakan agar sesuai dengan kebutuhan udang. Selain itu, monitoring rutin ini memungkinkan untuk mendeteksi potensi masalah lebih awal, sehingga langkah-langkah pencegahan atau perbaikan dapat segera dilakukan untuk menjaga produktivitas tambak.

Kualitas Air

pH

Dalam kegiatan budidaya udang Vaname di Tambak CP Prima Medan, perubahan pH air tambak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kehidupan udang. Fluktuasi pH ini disebabkan oleh akumulasi amoniak di dasar kolam, yang merupakan hasil dari

proses dekomposisi bahan organik dan limbah metabolik udang (Ariadi *et al.*, 2025). Amoniak bersifat toksik dan dapat mempengaruhi kualitas air serta kesehatan udang jika tidak dikelola dengan baik (Yahya *et al.*, 2025). Oleh karena itu, monitoring pH secara berkala sangat penting untuk menjaga kestabilan kondisi tambak dan mengoptimalkan pertumbuhan udang. pH perairan yang optimal untuk budidaya udang adalah 6,5 sampai 9 (Supriatna *et al.*, 2020).

Kecerahan

Pada budidaya udang Vaname di Tambak CP Prima Medan, kecerahan air yang diperoleh yaitu 30 cm, yang masih berada dalam kisaran ideal, tergantung pada kedalaman tambak. Kecerahan yang ideal untuk pembesaran udang vaname berada pada kisaran 30 –50 cm (SNI, 2016). Kecerahan air mengindikasikan sejauh mana sinar matahari dapat menembus ke dalam air, yang berperan penting dalam proses fotosintesis fitoplankton. Fitoplankton berfungsi sebagai penyedia oksigen dan sumber pakan alami bagi udang. Namun, intensitas sinar matahari yang berlebihan dapat menyebabkan stress pada udang. Kecerahan air di tambak dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk intensitas sinar



matahari, sisa pakan yang tidak termakan, dan kepadatan plankton dalam air.

Panen

Size

Dalam kegiatan panen udang vaname dilakukan secara parsial dan panen total. sizing merupakan faktor penting yang menentukan harga jual udang di pasar. Penghitungan sizing dilakukan dengan cara mengambil sampel udang secara acak, kemudian udang tersebut dihitung dan ditimbang untuk mengetahui ukuran rata-rata atau size udang. Ukuran ini dinyatakan dalam jumlah ekor per kilogram. Proses ini dilakukan dengan hati-hati karena semakin besar ukuran udang (jumlah ekor per kilogram lebih sedikit), maka harga jual udang akan semakin tinggi. Oleh karena itu, penghitungan sizing yang akurat sangat penting untuk memastikan harga jual sesuai dengan target pasar (Ariadi et al., 2025). Data dari penghitungan sizing ini juga menjadi acuan bagi petambak dalam menentukan waktu yang tepat untuk melakukan panen, baik parsial maupun total, guna memaksimalkan keuntungan dari hasil budidaya udang.

Panen Parsial

Panen parsial adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengurangi sebagian kecil biomassa udang dalam satu kolam,

yang biasanya berkisar antara 10-25% dari total estimasi biomassa udang. Sebelum melaksanakan panen parsial, langkah awal yang harus dilakukan adalah melakukan sampling udang untuk mengetahui ukuran, berat, dan kondisi kesehatan udang secara keseluruhan. Selain itu, pengecekan kondisi udang secara menyeluruh sangat penting untuk memastikan bahwa udang berada dalam kondisi yang sehat dan siap dipanen. Maka, panen parsial dapat dilakukan secara efektif untuk mendukung produktivitas tambak dan menjaga kualitas udang yang akan dipanen selanjutnya.

Panen Total

Panen total udang vaname merupakan tahapan akhir dalam siklus budidaya udang yang dilakukan ketika udang telah mencapai target bobot dan ukuran yang diinginkan, serta disesuaikan dengan kondisi pasar (Ariadi et al., 2025). Panen total biasanya dilakukan pada usia 90 hingga 120 hari setelah penebaran, saat permintaan pasar sedang tinggi dan harga jual udang menguntungkan. Kegiatan ini bertujuan untuk memaksimalkan hasil produksi dan memanfaatkan momentum pasar yang mendukung.

Namun, panen total juga dapat dilakukan lebih awal atau lebih lama

tergantung pada laju pertumbuhan udang dan situasi di tambak. Misalnya, jika terjadi kendala seperti kematian massal pada udang, habisnya modal operasional, pertumbuhan udang yang lambat, atau FCR yang membengkak, panen total dapat dipercepat. Pengambilan keputusan yang tepat mengenai waktu panen sangat penting untuk meminimalkan kerugian dan memaksimalkan keuntungan dalam budidaya udang vaname.

Penjualan

Kegiatan penjualan udang vaname di tambak CP Prima Medan dilakukan dengan menjual udang vaname ke pasar lokal maupun mengeksport udang vaname ke luar negeri. Penjualan udang vaname keluar negeri disebabkan jumlah hasil panen udang vaname yang begitu besar sehingga dapat memberikan keuntungan bagi CP Prima Medan.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah manajemen budidaya udang vaname yang tepat menjadi kunci keberhasilan dalam kegiatan budidaya intensif udang vaname. Manajemen budidaya udang vaname di Tambak CP Prima Medan dimulai dari persiapan kolam, pengapuran, saluran air inlet dan outlet, pengisian air, pembersihan hama,

penebaran benur, pemberian pakan, sampling, kualitas air, kecerahan, panen, dan penjualan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Pimpinan CP Prima Medan yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kegiatan PKL selama 2 bulan tanpa adanya kendala yang dihadapi sehingga PKL ini dapat berjalan lancar dan selesai tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., Muchdar, F., Irfan, M., Juharni, Marus, I., & Titaheluw, S. S. 2022. Pelatihan Pembuatan Pakan Menggunakan Bahan Baku Lokal Pada Kelompok Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Di Desa Tuada Halmahera Barat. Jurnal Abdi Insani, 9(4), 1366–1373.
- Andriyanto, F., A. Efanidan H. Riniwati. 2013. Analisis Faktor-Faktor Produksi Usaha Pembesaran Udang (*Litopenaeus vannamei*) di Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan Jawa Timur; Pendekatan Fungsi Cobb-Douglass Jurnal ECSOFiM, 1(1), 82-96.
- Ariadi, H., Linayati, L., Mardiana, T. Y., Wafi, A., & Al Ramadhani, F. M. 2025. Effect of tidal fluctuations on water and soil quality in shrimp ponds. Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries, 29(5), 2701–2716.
- Ariadi, H., Fahrurrozi, A., & Mujtahidah, T. 2025. Economic benefits and energy efficiency of using solar panels energy for paddle aerators in



- shrimp ponds. ECSOFiM (Economic and Social of Fisheries and Marine Journal), 12(2), 187–199.
- Ariadi, H., Fahrurrozi, A., & Mujtahidah, T. 2025. Analysis of energy efficiency and financial feasibility of using solar panels technology for paddle aerators in shrimp ponds. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*, 18(2), 1037–1045.
- Ariadi, H., Linayati, L., & Mujtahidah, T. 2025. Simulation based dynamic analysis of paddle aerator function in shrimp ponds. *Depik: Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*, 14(4), 538–547.
- Ariadi, H., Syakirin, M.B., Mardiana, T. Y., Linayati, L., Madusari, B.D., & Wafi, A. 2025. The abundance of *Spirulina platensis* in an intensive shrimp pond based on causal loop model analysis. *Journal of Central European Agriculture*, 26(4), 905–914.
- Ariadi, H., Musa, M., Mahmudi, M., & Hertika, A.M.S. 2025. Organic material solubility and dynamic modelling analysis of intensive shrimp farming activities in the coastal area of Pekalongan, Indonesia. *Croatian Journal of Fisheries*, 83(2), 71–85.
- Ariadi, H., Musa, M., Mahmudi, M., & Hertika, A.M.S. 2025. The waste load and carrying capacity on intensive shrimp farming: A mini review. *Ecological Engineering & Environmental Technology*, 26(4), 323–333.
- Ariadi, H., Mardiana, T. Y., Linayati, L., Syakirin, M. B., & Madusari, B. D. 2025. Identification of plankton in the stomach of milkfish (*Chanos chanos*) seeds obtained from natural waters. *The Philippine Journal of Fisheries*, 32(1), 9–18.
- Ariadi, H., Mardiana, T.Y., & Mujtahidah, T. 2026. Paddle aerator carrying capacity for dissolved oxygen production in intensive shrimp farming. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, 30(1), 2563–2578.
- Ariadi, H., Wafi, A., Madusari, B. D., Syakirin, M. B., Linayati, L., & Mardiana, T. Y. 2026. Assessment of mangrove species composition, biomass, and carbon stock potential for climate change mitigation in Pekalongan, Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 16(1), 36.
- FAO, 2020. *The State of World Fisheries and Aquaculture, 2018*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Hijriani, P.R. 2018. Program Minapolitan Pada Perkembangan Perikanan Tambak Di Kabupaten Sidoarjo Tahun (2005-2015). *Avatara, e-Journal Pendidikan Sejarah*, 6(1), 157–165.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2021. Dorong Peningkatan Ekspor Udang Menteri Trenggono Optimis Indonesia Kuasai Pasar Dunia. Retrieved September 20, 2021, from <https://kkp.go.id/artikel/31371-dorong-peningkatan-ekspor-udang-menteritrenggono-optimisindonesia-kuasai-pasar-dunia>
- Kurniawan, Y. 2021. Strategi Pengembangan Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Pada Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan. In Skripsi, Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Rahim, Rukmana, M.R.A., Landu, A., &

- Asni. 2021. Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Super Intensif Dengan Padat Tebar Berbeda Menggunakan Sistem Zero Water Discharge. Journal of Fisheries and Marine Research, 5(3), 595–602.
<https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2021.005.03.12>
- Ritonga, L.B., Sudrajat, M.A., & Arifin, M.Z. 2021. Manajemen Pakan Pada Pembesaran Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Di Tambak Intensif Cv. Bilangan Sejahtera Bersama. Ejournal-Balitbang, 19(2), 187–197.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JAP-04-2021-0014/full/html>
- Sa'adah, W., & Milah, K. 2019. Permintaan Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Di Kelompok Pembudidaya Udang At-Taqwa Paciran Lamongan. Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis, 5(2), 243–251.
<https://doi.org/10.25157/ma.v5i2.2222>
- Se, A.N., Santoso, P., & Liufeto, F.C. 2023. Pengaruh Perbedaan Suhu dan Salinitas Terhadap Pertumbuhan Post Larva Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Jurnal Vokasi Ilmu-ilmu Perikanan, 3(2), 84–89
- SNI. 2016. Pedoman Umum Pembesaran Udang Windu (*Penaeus monodon*) dan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Nomor 75. Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta
- Supriatna, Mahmudi, M., Musa, M., & Kusriani. 2020. Hubungan pH Dengan Parameter Kualitas Air Pada Tambak Intensif Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*). JFMR-Journal of Fisheries and Marine Research, 4(3), 368–374.
<https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2020.004.03.8>
- Usman, S., Masriah, A., & Jamaluddin, R. 2022. Pengaruh Padat Tebar Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Pertumbuhan Post Larva Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Yang Dipelihara Pada Wadah. FISHIANA Journal of Marine and Fisheries, 1(1), 21–32.
<https://doi.org/10.61169/fishiana.v1i1.10>
- Widanarni, Putri, F.N., & Rahman. 2019. Growth performance of white shrimp *Litopenaeus vannamei* feed with Various dosages of prebiotic honey. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1–11. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/278/1/012079>
- Yahya, M.Z., Prayitno, S.B., & Desrina. 2025. Evaluation of beluntas (*Pluchea indica* L.) leaf extract as a treatment for *Vibrio parahaemolyticus* infection in *Penaeus vannamei*. Asia-Pacific Journal of Molecular Biology and Biotechnology, 33(4), 309–322.
<https://doi.org/10.35118/apjmabb.2025.033.4.26>
- Yolandha, F. 2021. Indonesia Targetkan Jadi Produsen Udang Vaname Terbesar. [republika.co.id](https://www.republika.co.id).
<https://www.republika.co.id/berita/qmx05s370/indonesia-targetkan-jadi-produsen-udang-vaname-terbesar>

