

ANALISIS KELAYAKAN DAN POTENSI PASAR BUDIDAYA UDANG VANAMEI SKALA RUMAH TANGGA: STUDI KASUS POKDAKAN MAWAR LESTARI, PANGKALPINANG

FEASIBILITY AND MARKET POTENTIAL ANALYSIS OF VANAMEI SHRIMP CULTIVATION ON HOUSEHOLD SCALE: CASE STUDY POKDAKAN MAWAR LESTARI, PANGKALPINANG

Ufi Ayu Wulandari^{1*}, Ipung Hidayat², Tanisya Apindri³, Ardiansyah Kurniawan⁴

¹Jurusan Akuakultur, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung, Kampus Terpadu Balunijuk 33127, Bangka, Indonesia.

*Email penulis korespondensi: ufiayuwulndri@gmail.com

Abstrak

Udang Vanamei merupakan komoditas budidaya perikanan yang bernilai ekonomis tinggi dan memiliki pasar global. Udang menjadi salah satu produk ekspor terbesar Indonesia dari akuakultur. Saat ini, Udang Vanamei dapat dibudidayakan dalam skala rumah tangga dan telah berkembang di Pulau Bangka. Salah satu pelaku usaha budidaya udang skala rumah tangga adalah Pokdakan Mawar Lestari yang berlokasi di Semabung Lama, Kecamatan Bukit Intan, Kota Pangkalpinang, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Perlu dilakukan kajian kelayakan dan potensi pengembangannya di Bangka Belitung. Budidaya Udang Vanamei skala rumah tangga menggunakan kolam terpal berukuran 17 x 14 m². Udang dapat mencapai ukuran sesuai permintaan pasar dengan masa pemeliharaan 110 – 120 hari. Pemasaran udang dilakukan melalui perusahaan penampung dan pasar lokal. Usaha budidaya udang skala rumah tangga menguntungkan dan berpotensi diaplikasikan di wilayah lainnya di Pulau Bangka. Penanganan limbah budidaya perlu menjadi perhatian agar manfaat secara ekonomi tidak memberikan kerugian lingkungan.

Kata Kunci: Udang Vanamei, Skala Rumah Tangga, Pokdakan, Pangkalpinang

Abstract

Vannamei shrimp is a fishery cultivation commodity that has high economic value and has a global market. Shrimp can be cultivated on a household scale and have been developed on Bangka Island. One of the household scale shrimp cultivation business actors is Pokdakan Mawar Lestari which is located in Semabung Lama, Bukit Intan district, Pangkalpinang city, Bangka Belitung Islands Province. It is necessary to study the feasibility and development potential in Bangka Belitung. Vanamei shrimp cultivation on a household scale uses a tarpaulin pond measuring 17 x 14m². Shrimp can reach sizes according to market demand with a maintenance period of 110-120 days. Shrimp marketing is carried out through holding companies and local markets. Household scale shrimp cultivation is profitable and has the potential to be applied in other areas on Bangka Islands. Handling of cultivation waste needs to be a concern so that economic benefits do not result in environmental losses.

Keywords: Vanamei Shrimp, Household Production, Market Potential, Pangkalpinang, Bangka Belitung, Indonesia.

PENDAHULUAN

Pangkalpinang, sebuah kota yang terletak di Pulau Bangka, Indonesia, memiliki potensi yang signifikan dalam pengembangan produksi udang Vanamei di tingkat rumah tangga. Udang Vanamei merupakan salah satu jenis udang yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan menjadi komoditas perikanan yang menjanjikan bagi pembudidaya (Amri et al., 2022). Udang Vanamei adalah salah satu jenis udang yang populer dalam industri perikanan budidaya, dikenal karena pertumbuhannya yang cepat dan adaptasi yang baik

terhadap berbagai kondisi perairan. Kondisi geografis ini memberikan Pangkalpinang keunggulan alam dalam hal keberlanjutan budidaya udang vanamei. Perairan yang relatif stabil, pasokan air tawar yang cukup, dan suhu air yang sesuai adalah faktor-faktor penting yang mendukung budidaya udang vanamei. Menurut wiranata (2022) Beberapa penelitian sebelumnya telah dilakukan untuk menganalisis kelayakan usaha budidaya udang Vanamei di berbagai daerah di Indonesia, seperti di Bitung, Brebes dan Lampung Selatan Ada beberapa faktor yang mendukung analisis kelayakan produksi dan potensi pasar produksi udang Vanamei di tingkat rumah tangga di Pangkalpinang. Kondisi Geografis dan Lingkungan Pangkalpinang memiliki iklim dan kondisi geografis yang cocok untuk budidaya udang Vanamei. Suhu air yang relatif stabil sepanjang tahun dan terdekat dengan sumber air laut dapat mendukung pertumbuhan udang Vanamei.

Menurut kurniawan (2019) Pasar yang Berkembang Permintaan akan produk-produk perikanan, termasuk udang, terus meningkat di pasar lokal dan regional. Kehadiran restoran, pasar swalayan, dan hotel di Pangkalpinang menawarkan peluang penjualan yang menjanjikan. Peningkatan Kesadaran Konsumen semakin sadar akan kualitas dan keamanan pangan. Produsen udang Vanamei di tingkat rumah tangga dapat memanfaatkan tren ini dengan menjaga standar keamanan pangan dan kualitas produk. Kemungkinan Diversifikasi Produk Budidaya udang Vanamei tidak hanya menghasilkan udang segar, tetapi juga berbagai produk olahan udang yang memiliki nilai tambah, seperti udang beku, udang rebus, dan produk udang lainnya. Pemberdayaan Ekonomi Rumah Tangga:Produksi udang Vanamei di tingkat rumah tangga dapat memberdayakan ekonomi masyarakat setempat, memberikan peluang pekerjaan tambahan, dan mendukung keberlanjutan ekonomi rumah tangga.

Perekonomian Indonesia telah lama diwarnai oleh sektor perikanan yang berlimpah. Salah satu komoditas unggulan yang telah mengukir sejarah dalam sektor ini adalah budidaya udang. Dalam beberapa dekade terakhir, budidaya udang vanamei menjadi salah satu fokus utama dalam pengembangan perikanan nasional. Meskipun Indonesia dikenal sebagai produsen udang terbesar di dunia, potensi budidaya udang vanamei di tingkat rumah tangga masih belum sepenuhnya dimanfaatkan. Di Pangkalpinang, sebuah kota pesisir di Provinsi Bangka Belitung, peluang ini muncul sebagai alternatif ekonomi bagi rumah tangga yang ingin meningkatkan pendapatan mereka.

Namun, sebelum memulai produksi udang Vanamei di tingkat rumah tangga, diperlukan analisis kelayakan yang mendalam untuk menilai aspek-aspek seperti investasi awal, biaya operasional, potensi keuntungan, serta kepatuhan terhadap regulasi perikanan dan keamanan pangan (Rizkia,2022). Selain itu, pemahaman pasar lokal dan regional adalah kunci dalam mengembangkan strategi pemasaran yang efektif. Analisis ini akan membantu mengevaluasi potensi dan kendala produksi udang Vanamei di Pangkalpinang serta mengidentifikasi langkah-langkah yang diperlukan untuk berhasil dalam industri budidaya udang ini.

METODE PENELITIAN

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 2023 pukul 14.00 WIB. Lokasi penelitian ini bertempat di POKDAKAN Mawar Lestari, Semabung Lama, Kec. Bukit Intan, Kota PangkalPinang, Kepulauan Bangka Belitung. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif, yaitu bentuk penelitian terpenting yang berupaya menjelaskan hal-hal yang ada, baik alam maupun buatan manusia. Pusat penelitiannya adalah POKDAKAN Mawar Lestari, Semabung Lama, Kec. Bukit Intan, Kota Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka Belitung. Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain: Metode wawancara, survei dan studi pustaka, dengan langsung datang ke POKDAKAN.Bagian ini menjelaskan bagaimana penelitian dilakukan, desain penelitian, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen, dan teknik analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan analisa budidaya udang Vanamei (*Litopenaeus vannamei*) skala rumah tangga di Pokdakan Mawar Lestari, Pangkalpinang ada beberapa aspek yang berkaitan dengan sistem budidaya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rahmadina, N. et al (2022) yang terdiri dari faktor:

1. Aspek Penjualan (pasar)

Aspek pasar adalah target pencapaian dari kegiatan produksi. Sebelum kegiatan produksi dimulai, Pembudidaya harus mengetahui potensi pasar dan strategi pemasaran yang akan dilakukan ketika produksi berhasil dipanen. Aspek pasar meliputi beberapa hal yaitu;

A. Produk

Permintaan pasar untuk udang Vanamei dipengaruhi dari ukuran (size) udang. Biasanya pembudidaya akan memproduksi udang Vanamei sesuai dari permintaan pasar. Ukuran udang akan mempengaruhi harga pasar. Semakin besar size udang maka harga jual akan lebih tinggi, begitupun sebaliknya. Permintaan pasar udang Vanamei berkisar di size 20-30. Di Pokdakan Mawar Lestari produksi udang Vanamei sudah mencapai size 30. Produksi udang Vanamei dikatakan berhasil atau sukses jika mencapai size 30. Hal ini akan berdampak positif terhadap permintaan pasar sehingga mendorong berkembangnya usaha budidaya udang Vanamei skala rumah tangga.

B. Harga (price)

Harga udang Vanamei ditingkat pembudidaya sangat beragam berdasarkan ukuran udang yang dipanen. Di Pokdakan air mawar untuk size 30 keatas berkisar Rp 105.000 - Rp 120.000. Harga udang di skala pasar internasional untuk size 20-30 berkisar di harga Rp 90.000 - Rp 110.000 (KKP, 2020). Harga pasar udang Vanamei akan mengalami perubahan sesuai dengan ketetapan pasar. Harga pasar udang akan menurun saat produksi udang Vanamei melimpah, sedangkan harga pasar udang akan meningkat saat produksi menurun dan permintaan pasar meningkat. Dalam kasus ini ditemukan permasalahan yaitu ketidakseimbangan antara permintaan dan produksi. Perbedaan ukuran dan harga inilah yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas udang tersebut. Semakin besar ukuran maka harga akan semakin mahal.

C. Lokasi (place)

Pokdakan Mawar Lestari memasarkan hasil produksi udang Vanamei ke target pasar tetap yaitu PT Global dan beberapa pengepul pasar. PT Global sebagai target pasar utama menetapkan target produksi yaitu 1 ton, pembeli akan mengambil sendiri ke tempat budidaya di Pokdakan air mawar jika mencapai target. Kemudian PT Global akan mengirimkan udang Vanamei ke pabrik di Jakarta dan akan diekspor ke beberapa negara melalui jalur laut. Berbeda dengan pengepul pasar yang biasanya hanya menampung 20-50kg udang Vanamei untuk skala pasar daerah setempat. Udang Vanamei yang dijual adalah udang segar. Proses distribusi dari pembudidaya ke sasaran pengepul pasar lewat jalur darat. D. Promosi Dalam kegiatan analisa produksi udang Vanamei skala rumah tangga di Pokdakan Mawar Lestari didapatkan hasil bahwa Pokdakan Mawar Lestari mempromosikan udang Vanamei lewat sosial media dan secara langsung ke sasaran target. Pembelian bisa melalui via online atau datang langsung ke Pokdakan. Memanfaatkan teknologi sosial media diterangkan dapat menghemat efisiensi waktu dan ruang penjualan.

2. Aspek Teknis

Ada beberapa faktor aspek teknis yang di analisa yaitu persiapan tambak, lokasi budidaya, peralatan dan kegiatan budidaya dimulai dari pemeliharaan sampai pemanenan total.

A. Lokasi budidaya

Pokdakan Mawar Lestari berada dekat dengan sungai payau air mawar. Lokasi ini dipilih karena wilayah yang dekat dengan sumber air dan kualitas air yang cocok untuk kegiatan budidaya udang Vaname. Bentuk perairan sungai payau air mawar yaitu mengalir dan berpasir putih. Pemilihan lokasi untuk kegiatan budidaya udang Vanamei yang tepat dan sesuai di Indonesia merupakan faktor penting. Menurut Awanis et al (2017), menyatakan bahwa kunci pemilihan lokasi kegiatan budidaya adalah ketersediaan sumber air dengan kualitas dan kuantitas yang cukup dan baik, kualitas tanah dan elevasi lahan yang sesuai, kondisi pasang surut, kecilnya potensi pencemaran, infrastruktur serta akses terhadap kegiatan produksi dan distribusi hasil produksi nantinya.

B. Stok Benur

Benur yang ditebar dalam kegiatan pembesaran udang Vaname adalah benur PL 8-12. Benur berasal dari produsen pembenihan (hatchery) dari Kelapa, Mentok. Pokdakan Mawar Lestari membeli benur dengan harga Rp 800/ekor. Benur yang ditebar harus memiliki kualitas baik untuk menghindari kegagalan produksi. Ciri benur yang baik adalah ukuran seragam, aktif berenang dan melawan arus, berwarna transparan dan tidak terinfeksi virus atau bakteri (Haryanti, et al. 2003).

C. Manajemen pakan

Dalam kegiatan budidaya, makanan alami yang tumbuh dalam kolam yaitu kelompok lumut, plankton dan benthos. Kualitas pakan yang baik diberikan dengan dosis dan waktu yang tepat sehingga pertumbuhan meningkat dan kualitas lingkungan dapat terjaga.

D. Pengendalian penyakit

Lokasi dan kondisi perairan Pokdakan Mawar Lestari yang terjaga sehingga mendukung pertumbuhan dan kelangsungan hidup udang vaname. Pokdakan Mawar Lestari melakukan treatment awal dengan cara penambahan probiotik didalam tambak dan pergantian air secara rutin untuk mengantisipasi agar penyakit tidak tumbuh dalam wadah budidaya. Udang yang terinfeksi penyakit diberikan treatment khusus untuk penyembuhan dengan memberikan pengobatan karantina dan penambahan suplemen lewat pakan sehingga dapat meningkatkan imunitas udang meningkat.

F. Pemanenan

Panen dilakukan untuk mendapatkan kualitas udang baik dan bernilai jual tinggi. Dipokdakan Mawar Lestari panen dilakukan dengan mempertimbangkan umur udang, kondisi udang, ukuran atau size dan permintaan pasar. Panen dikategorikan menjadi 2 yaitu panen parsial dan panen total. Perbedaan antara panen parsial dan panen total adalah kondisi udang. Panen parsial terjadi jika udang terinfeksi penyakit dan mengurangi kepadatan dalam tambak. Pamanenan ditargetkan pada kisaran 110-120 hari pemeliharaan.

3. Aspek manajemen

Aspek manajemen pembesaran udang Vanamei di Pokdakan Mawar Lestari dimulai dari persiapan tambak sampai pemanenan. Lokasi yang dipilih untuk kegiatan budidaya selanjutnya akan dilakukan treatment tambak dengan pembersihan dan mengeringkan tambak, hal ini bertujuan agar tambak yang digunakan steril dari penyakit dan patogen penyakit mati. Pengeringan biasanya dilakukan selama 3-7 hari, setelah tambak siap kemudian dilakukan pengisian air. Air yang digunakan sebelumnya sudah di endapkan dan ditreatment di tandon agar kualitas air yang digunakan cocok dan bersih dari patogen penyakit. Selama proses pengisian air dilakukan penambahan probiotik atau pemupukan selama 5-7 hari agar ekosistem alami terbentuk. Selanjutnya dilakukan penebaran benur udang ke kolam budidaya. Jumlah benur yang ditebar dalam satu siklus produksi berjumlah 60.000 ekor. Benur udang Vaname dapat ditebar dengan kepadatan tinggi yaitu 150-400 ekor benur dalam m² (Cahyanurani et al., 2023).

4. Aspek Lingkungan

Kegiatan budidaya udang Vanamei skala rumah tangga di Pokdakan Mawar Lestari menimbulkan dampak positif dan negatif bagi lingkungan dan masyarakat. Dampak positif dari kegiatan budidaya ini adalah perubahan sosial ekonomi. Dengan adanya usaha Budidaya udang Vanamei ini mendorong masyarakat untuk berbudidaya udang Vanamei untuk mendapatkan keuntungan, memanfaatkan potensi lingkungan dan akses masyarakat dekat untuk penjualan. Namun selama kegiatan budidaya udang Vanamei ini menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan yaitu terjadi pencemaran seperti merusak kualitas tanah dan air.

5. Aspek ekonomi

Analisa aspek ekonomi kelayakan usaha diidentifikasi dari segi keuangan yang digunakan diantaranya:

A. Biaya investasi

Biaya investasi yang dikeluarkan di Pokdakan Mawar Lestari adalah Rp 100.000.000 dengan persentase terbesar pada kincir air, plastik HDPE dan rumah produksi dari seluruh biaya investasi. Tiga komponen ini sangat mempengaruhi kelancaran pada saat produksi. Sekaligus tiga komponen ini dapat digunakan dalam jangka waktu panjang. Sehingga untuk biaya produksi dalam satu siklus budidaya udang Vanamei dengan kepadatan 60.000 ekor/kolam membutuhkan biaya produksi sebesar Rp 40.000.000 - Rp 50.000.000.

B. Biaya produksi

Biaya produksi yang dikeluarkan pada usaha budidaya udang Vanamei di Pokdakan Mawar Lestari yaitu biaya tetap dan variabel. Biaya tetap berasal dari biaya penyusutan selama produksi. Menurut Rahmadina, N et al (2022) menerangkan bahwa biaya tetap adalah biaya yang nominalnya tidak akan berubah selama produksi meskipun tingkat kapasitas produksi berubah di waktu tertentu. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan selama kegiatan produksi berlangsung dan nominal akan selalu berubah tergantung kapasitas dan waktu budidaya yang dilakukan. Biaya variabel yang sering kali terjadi adalah ketidakseimbangan sarana dan prasarana dalam memanfaatkan teknologi budidaya (Tangguda, 2015). Selain itu, pola penerapan Pakan yang tidak sesuai. Pakan adalah komponen penting dalam budidaya. Pakan akan mempengaruhi pendapatan usaha budidaya, karena biaya pakan yang dikeluarkan mencapai 60-70% dari biaya produksi total (Nasuki et al, 2022).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari analisis kelayakan produksi dan potensi pasar produksi udang vanamei rumah tangga di Pangkalpinang adalah bahwa usaha produksi udang vanamei rumah tangga memiliki potensi yang menjanjikan di kota tersebut. Analisis kelayakan produksi menunjukkan bahwa biaya produksi udang vanamei dapat dikelola dengan baik sehingga dapat menghasilkan keuntungan yang memadai. Selain itu, permintaan pasar udang vanamei di Pangkalpinang juga cukup tinggi, baik dari pasar lokal maupun pasar ekspor. Hal ini menunjukkan bahwa ada peluang yang baik untuk mengembangkan usaha produksi udang vanamei rumah tangga di Pangkalpinang. Dengan memanfaatkan potensi pasar yang ada, usaha ini dapat memberikan manfaat ekonomi bagi rumah tangga dan masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, M. I., Haris, A., & Jumiati. (2022). Analisis Kelayakan Usaha Tambak Udang Vanname Pada Berbagai Sistem Teknologi Budidaya (Studi Kasus di Desa Manakku Kecamatan Labakkang Kabupaten Pangkep). *Torani: JFMarSci*, 5(2), 149-160. doi: 10.20956/tjms.v5i2.21399.
- Awanis, A. A., Prayitno, S. B., & Herawati, V. E. (2017). Kajian kesesuaian lahan tambak udang vaname dengan menggunakan sistem informasi geografis di Desa Wonorejo, Kecamatan Kaliwungu, Kendal, Jawa Tengah. *Buletin Oseanografi Marina*, 6(2), 102-109.
- Cahyanurani, A. B., Nasuki, N., Halim, A. M., Ritonga, L. B., Aonullah, A. A., Rizky, P. N., & Primasari, K. (2023). DISEMINASI TEKNOLOGI BUDIDAYA UDANG VANAME SKALA RUMAH TANGGA BACKYARD SHRIMP FARMING (BSF). *Jurnal Abdi Insani*, 10(1), 184-192.
- Haryanti, S.B.M., I.G.N. Permana, K. Sugama. 2003. Mutu Induk dan Benih Udang *Litopenaeus vannamei* yang Baik. Makalah disampaikan pada Temu teknis Evaluasi Pengembangan Udang Vannamei di Hotel Sinsui Sitobondo
- KKP, 2020. Budidaya udang Vaname di tambak udang millennial (millennial shrimp farming/MSF). Diakses pada 14 Oktober 2021 pukul 12.06.
- Kurniawan, A. (2019). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Keramba Jaring Apung Laut. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, 12(1), 1-12. doi: 10.25105/jmpj.v12i1.24594.
- Nasuki, N., Edi, M. H., Alauddin, M. H. R., Abrori, M., Ritonga, L. B., Primasari, K., & Rizky, P. N. (2022). Penggunaan Silikat Terhadap Pertumbuhan Udang Vanname Skala Rumah Tangga. *Chanos Chanos*, 20(2), 117-124.
- Rahmadina, N., Bidayani, E., & Syarif, A. F. (2022). Analisis ekonomi dan non ekonomi usaha budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) skala rumah tangga di pokdakan mikro bio ebi air mawar Pangkalpinang. *Journal Of Fish Nutrition*, 2(1), 76-88.
- Rizkia, A. M. (2022). Analisis Kelayakan Finansial dan Kinerja Produksi Usaha Tambak Udang Vaname (Studi Kasus di MEF Desa Kampung Baru Kecamatan Marga Punduh Kabupaten Pesawaran). Skripsi. Universitas Lampung.
- Tangguda, S. 2015. Pemanfaatan Sampah Kolam Udang Vaname Padat (*Litopenaeus vannamei*) Dalam Kultur Murni *Chorella* sp. Tesis. Universitas Brawijaya Malang. 128 dll.
- Wiranata, I. K., Sari, N. K., & Sari, I. P. (2022). Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di BPPP Bitung. *Akulturasi: Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan*, 6(1), 1-8. doi: 10.35799/akulturasi.v6i1.39938.