



**KONVERSI BUDIDAYA UDANG VANAMEI DARI SISTEM TRADISIONAL MENUJU  
SISTEM INTENSIF DI KELURAHAN AIR JUKUNG, KECAMATAN BELINYU,  
KABUPATEN BANGKA**

*Conversion Of Vannamei Shrimp Cultivation From Traditional To Intensive Systems In Air  
Jukung Village, Belinyu District, Bangka District*

**Agung Priyambada<sup>\*1</sup>, Mohammad Agung Nugraha<sup>1</sup>, Indra Ambalika<sup>1</sup>, Mualimah  
Hudatwi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Kelautan Universitas Bangka Belitung

*Desa Balunijuk, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung*

\*Alamat Korespondensi: [agung.priyambada@ubb.ac.id](mailto:agung.priyambada@ubb.ac.id)

*(Tanggal Submission: 26 Juni 2023, Tanggal Accepted : 9 Maret 2024)*



**Kata Kunci :**

*Konversi,  
Tradisional,  
Intensif, Udang  
Vaname*

**Abstrak :**

Sistem budidaya udang vaname kelompok Tambak Atok Asri menggunakan sistem budidaya secara tradisional. Budidaya tambak secara tradisional masih menemukan kendala yakni produktivitas hasil budidaya kurang maksimal, pertumbuhan udang yang tidak sesuai target dan kesehatan udang yang menurun seiring dengan menurunnya kualitas air tambak. Permasalahan tersebut disebabkan oleh kemampuan teknis dan teknologi budidaya udang vaname secara tradisional yang perlu ditingkatkan. Kegiatan pengabdian bertujuan untuk mengkonversi budidaya udang sistem tradisional menjadi sistem intensif. Diharapkan dengan sistem intensif ini dapat meningkatkan produktivitas udang sehingga meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat. Metode kegiatan ini adalah partisipatif aktif dengan keterlibatan kelompok pembudidaya mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kegiatan pengabdian di tambak Atok Asri. Pendampingan dalam pembuatan tambak kolam beton sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya udang sistem intensif. Hasil dari kegiatan konversi budidaya udang sistem tradisional ke sistem intensif yakni terdapat kolam budidaya dengan konstruksi dari beton yang dilengkapi dengan *inlet*, bak kontrol sebagai *outlet* dan *central drain* pada bagian tengah. Hasil budidaya sistem intensif meningkatkan produktivitas hasil panen dan pertumbuhan udang yang sesuai target sehingga meningkatkan pendapatan pembudidaya. Keterampilan Pembudidaya tambak Atok Asri bertambah yakni dapat melakukan budidaya udang vanamei dengan sistem intensif. Peningkatan pengetahuan dan

keterampilan dalam kegiatan budidaya udang dapat mendorong peningkatan ekonomi di Kelurahan Air Jukung. Kesimpulan dari pengabdian ini adalah kelompok tambak Atok Asri memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam metode budidaya sistem intensif sehingga meningkatkan produktivitas hasil panen, ukuran udang sesuai target dan pendapatan mengalami peningkatan.

**Key word :**

*Conversion,  
Traditional,  
Intensive,  
Vannamei Shrimp*

**Abstract :**

The Tambak Atok Asri group's vaname shrimp cultivation system uses a traditional cultivation system. Traditional pond cultivation still encounters obstacles, namely less than optimal productivity of cultivated products, shrimp growth that does not meet targets and shrimp health that declines along with the decline in pond water quality. This problem is caused by the technical capabilities and technology of traditional vaname shrimp cultivation which need to be improved. Pengdian activities aim to convert traditional shrimp farming systems into intensive systems. It is hoped that this intensive system can increase shrimp productivity thereby increasing the community's economic income. The method of this activity is active participatory with the involvement of cultivator groups starting from planning, implementing and evaluating community service activities at the Atok Asri pond. Assistance in the construction of concrete ponds as a means of transferring knowledge and skills in intensive system shrimp cultivation. The result of the conversion of shrimp cultivation from a traditional system to an intensive system is that there is a cultivation pond with a concrete construction equipped with an inlet, a control tank as an outlet and a central drain in the middle. The results of intensive cultivation systems increase crop productivity and shrimp growth according to targets, thereby increasing farmers' income. The skills of Atok Asri pond cultivators have increased, namely being able to cultivate vanamei shrimp using an intensive system. Increasing knowledge and skills in shrimp cultivation activities can encourage economic improvement in Air Jukung Village. The conclusion of this service is that the Atok Asri fish pond group has knowledge and skills in intensive system cultivation methods so as to increase the productivity of the harvest, the shrimp size is on target and income has increased.

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

Priyambada, A., Nugraha, M. A., Ambalika, I., & Hudatwi, M. (2024). Konversi Budidaya Udang Vanamei Dari Sistem Tradisional Menuju Sistem Intensif Di Kelurahan Air Jukung, Kecamatan Belinyu, Kabupaten Bangka. *Jurnal Abdi Insani*, 11(1), 946-956. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i1.985>

## PENDAHULUAN

Kabupaten Bangka merupakan salah satu daerah yang mengalami peningkatan kegiatan budidaya udang vaname. Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bangka, usaha tambak udang pada tahun 2021 terdapat 17 perusahaan dan 5 usaha budidaya udang perorangan. Sistem yang digunakan pada tambak udang adalah intensif, semi intensif, dan tradisional. Tambak udang sistem intensif memiliki kelebihan padat tebar tinggi sehingga produktivitas per satuan luas tambak relatif tinggi, namun beberapa kendala pada intensif adalah membutuhkan biaya yang lebih besar (Farionita *et al.*, 2020). Budidaya sistem semi intensif menggunakan padat tebar yang lebih rendah sekitar 80-100 ekor/ m<sup>2</sup>. Budidaya intensif dan semi intensif menggunakan peralatan yang



canggih untuk mendukung kelancaran budidaya sehingga diperlukan modal yang besar. Menurut Aulia et al., (2019) budidaya sistem intensif dan semi intensif dilakukan penebaran benih yang padat sehingga membutuhkan pakan, vitamin dan obat – obatan agar menghasilkan udang yang berkualitas walaupun pada saat panen pertama tidak mendapatkan keuntungan. Pada kegiatan budidaya dengan sistem tradisional bergantung pada kondisi alam dengan menggunakan pakan alami tanpa penggunaan pakan buatan dan perlakuan sehingga sangat tergantung dengan kondisi lingkungan (Hakim et al., 2017). Hasil produksi udang yang menggunakan sistem tradisional cukup rendah sehingga pendapatan yang diperoleh tidak optimal (Zulham et al., 2020).

Kegiatan budidaya oleh perusahaan dan perorangan di Kabupaten Bangka dilakukan secara intensif dan semi intensif dengan ciri padat tebar benur tinggi, biaya investasi yang besar dan produktivitas per satuan luas tambak tinggi. Selain itu, terdapat beberapa petambak udang di Kabupaten Bangka yang masih menerapkan sistem tradisional. Salah satunya adalah petambak udang yang dilakukan oleh masyarakat kelurahan Air Jukung yakni kelompok Tambak Atok Asri di kelurahan Air Jukung Kecamatan Belinyu Kabupaten Bangka. Kegiatan budidaya Kelompok Tambak Atok Asri menggunakan sistem tradisional dengan padat tebar relative sedikit yakni 6-8 ekor/ m<sup>2</sup> dan didominasi pakan alami. Selain itu sistem tradisional belum adanya pengelolaan kualitas air serta pengendalian hama penyakit (Yulianti, 2017), sehingga menyebabkan pertumbuhan udang yang tidak sesuai target. Produktivitas udang vaname dengan system tradisional menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia (2016) berkisar antara 300-500 kg/ha/musim. Kegiatan budidaya udang vaname yang tidak dikelola dengan prinsip sustainable dan ramah lingkungan dapat menyebabkan usaha budidaya tambak udang tidak berkelanjutan.

Permasalahan mitra yakni Kelompok Tambak Atok Asri adalah budidaya udang yang dilakukan secara tradisional masih menemukan kendala. Beberapa kendala yang sering ditemui oleh petambak udang secara tradisional yakni produktivitas hasil budidaya kurang maksimal, pertumbuhan udang yang tidak sesuai target dan kesehatan udang yang menurun seiring dengan menurunnya kualitas air pada tambak tradisional. Selain itu pembudidaya hanya dapat menerapkan budidaya udang sistem tradisional, sehingga belum memiliki keterampilan dan pengetahuan terkait dengan teknologi budidaya udang yang lebih baik. Permasalahan mitra diharapkan mendapat solusi inovasi melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di tambak udang Atok Asri Kelurahan Air Jukung Kecamatan Belinyu Kabupaten Bangka bertujuan untuk mengkonversi budidaya udang sistem tradisional menjadi sistem intensif. Diharapkan dengan sistem intensif ini dapat meningkatkan produktivitas udang sehingga meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat. Selain itu kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat terkait teknologi budidaya udang vanamei sistem intensif.

## METODE KEGIATAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan kelompok pembudidaya udang Tambak Atok Asri. Kegiatan diawali dengan sosialisasi kepada kelompok Tambak Atok Asri pada tanggal 16 Mei 2022 bersama ketua dan anggota kelompok (Gambar 1). Gambaran sistem budidaya udang vanamei yang akan diterapkan kepada pembudidaya sistem tradisional adalah sistem intensif menggunakan beton. Tahapan pengabdian kepada masyarakat tersaji pada Gambar 2.



Gambar 1. Kegiatan diskusi dengan kelompok Tambak Atok Asri



Gambar 2. Tahapan Pengabdian

Budidaya udang vanamei sistem intensif saat ini banyak diadopsi oleh masyarakat dikarenakan permintaan udang yang terus meningkat. Menurut Ramdani *et al.*, (2018) dalam kegiatan budidaya terdapat beberapa kendala diantaranya adalah faktor lingkungan, penyakit, pertumbuhan udang yang melambat dan kematian masal. Hal tersebut dapat menurunkan produktivitas budidaya udang vanamei, sehingga perlu adanya konversi teknologi budidaya udang vanamei sistem tradisional

menjadi sistem intensif di tambak udang Atok Asri untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas udang vanamei hasil budidaya. Selain itu juga untuk menambah keterampilan dan pengetahuan anggota pembudidaya Atok Asri agar dapat meningkatkan pendapatan pada kegiatan budidaya udang vanamei. Berikut tahapan kegiatan konversi budidaya udang vanamei sistem tradisional menjadi sistem intensif:

- 1) Pemilihan lokasi  
Lokasi konversi sistem budidaya udang tradisional menjadi sistem intensif berada di tambak Atok Asri dimana masih menggunakan sistem budidaya secara tradisional. Penentuan lokasi sangat menentukan keberhasilan dalam budidaya udang vanamei. Lokasi tambak Atok Asri dipilih karena menjadi lokasi budidaya udang vanamei secara tradisional, dan lokasi pesisir yang mendukung diantaranya kondisi perairan yang belum tercemar tidak ada aktivitas pertambangan yang mengganggu.
- 2) Persiapan kolam budidaya  
Konstruksi kolam terbuat dari beton dengan bentuk lingkaran yang berdiameter 8 m sehingga perkiraan luasan tambak udang sekitar 50 m<sup>2</sup>. Kontruksi tambak menggunakan batu bata yang disusun dengan penguat menggunakan kerangka besi agar lebih tahan lama dan kuat. Kontruksi kolam budidaya yang telah selesai dibangun, langkah selanjutnya adalah mengisi air payau hingga penuh, kemudian dibiarkan selama beberapa hari. Hal tersebut dimaksudkan agar kolam budidaya terbebas dari bau semen. Setelah proses tersebut dilakukan, air yang terdapat di kolam budidaya dibuang kemudian dilakukan pengecekan dan pembersihan beton agar kolam budidaya siap untuk digunakan.
- 3) Persiapan media air budidaya  
Persiapan kolam dilakukan dengan cara mengisi air laut ke dalam kolam budidaya, setelah itu tambahkan air fermentasi yang sudah dibuat ke dalam kolam budidaya. Setelah proses fermentasi selesai langkah selanjutnya adalah memasukan hasil fermentasi kedalam kolam. Air kolam yang telah berwarna agak kecoklatan atau plankton sudah tumbuh maka sudah siap untuk ditebar benur.
- 4) Penebaran benur udang vanamei  
Penebaran benur dilakukan pada suhu air rendah, yakni sore hari agar benur tidak mengalami stress yang berlebih. Penebaran benur dapat dilakukan pada pagi hari atau sore hari dengan dilakukan proses aklimatisasi terlebih dahulu. Penyesuaian suhu dengan cara mengapungkan kantong yang berisi benur di permukaan kolam budidaya selama 30 menit. Langkah selanjutnya adalah penyesuaian terhadap salinitas kolam dilakukan dengan membuka kantong dan memasukan air kolam kedalam kantong selama 15-20 menit. Setelah langkah tersebut, kantong benur dimiringkan agar udang dengan sendirinya keluar kedalam kolam budidaya
- 5) Pemeliharaan udang vanamei  
Pemeliharaan udang dilaksanakan selama 52 hari. Selama pemeliharaan dilakukan pemberian pakan, pengecekan kualitas air, dan pengecekan kesehatan udang. Pakan yang diberikan disesuaikan dengan stadia udang tersebut.
- 6) Panen  
Penen dilakukan setelah ukuran udang yang dibudidayakan telah mencapai ukuran target berat yakni 10-11 gram per ekor dengan lama waktu budidaya 52 hari.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persiapan Lahan dan Wadah Budidaya

Lahan yang digunakan sebagai tempat pengembangan sistem budidaya udang vanamei secara tradisional menjadi sistem intensif yakni di lokasi budidaya udang Tambak Atok Asri. Konstruksi kolam budidaya menggunakan konstruksi kolam bundar yang dilengkapi dengan *inlet*, bak kontrol sebagai *outlet* dan *central drain* pada bagian tengah. *Penempatan Central drain* dimaksudkan agar sistem pembuang limbah terpusat berada ditengah. Menurut Umidayati *et al.*, (2021) semakin tinggi padat

tebar udang vanamei pada kolam budidaya maka diperlukan suatu sistem pembuangan limbah yang efektif.

Konstruksi kolam diawali dengan membersihkan lahan yang akan digunakan sebagai kolam, kemudian menyusun batako membentuk lingkaran dengan berdiameter 8 meter. Langkah selanjutnya adalah menyusun batako secara vertikal keatas setinggi 1,3 meter yang berbentuk lingkaran. Setelah proses penyusunan batako selesai, maka dilakukan proses *plester* pada bagian dalam maupun luar agar konstruksi kolam beton menjadi lebih baik. Untuk memperkuat konstruksi kolam bundar ini, pada bagian luar kolam dibuatkan tiang penyangga yang berfungsi sebagai penguat stuktur kolam bundar. Proses persiapan lahan dan konstruksi kolam bulat tersaji pada Gambar 3.



Gambar 3. Konstruksi awal kolam bundar

### Pengeringan Konstruksi kolam

Pengeringan konstruksi tambak dilakukan dengan membiarkan terkena sinar matahari langsung selama 3 hari dengan tujuan untuk memperkuat kontruksi kolam beton yang telah selesai proses pengerjaannya. Selain itu juga bertujuan untuk membunuh sisa organisme atau hama penyakit yang ada pada dinding kolam maupun dasar kolam. Menurut Gufron *et al* (2017) menjelaskan bahwa tambak yang sudah bersih kemudian dikeringkan di bawah sinar matahari dengan tujuan untuk membunuh sisa organisme dan menguapkan bahan organik beracun yang ada di dasar kolam. Pengeringan konstruksi kolam tersaji pada Gambar 4.



Gambar 4. Pengeringan konstruksi kolam bundar

### Perbaikan Konstruksi Tambak

Perbaikan konstruksi tambak dilakukan jika tambak mengalami kebocoran pada dinding maupun dasar kolam. Pengecekan kebocoran kolam yakni dengan mengisi air payau hingga penuh, kemudian dibiarkan selama 4 hari. Selain itu pengisian air payau dimaksudkan agar bau semen yang ada di kolam budidaya berkurang. Jika tidak terjadi kebocoran dan bau semen sudah berkurang maka langkah selanjutnya air yang terdapat di kolam budidaya dibuang kemudian dilakukan pengecekan dan pembersihan beton agar kolam budidaya siap untuk digunakan. Proses pengecekan dan pembersihan kolam tersaji pada Gambar 5



Gambar 5. Pengecekan dan pembersihan kolam bundar

### Pengaturan Letak Aerasi dan Kincir

Budidaya udang vanamei sistem intensif membutuhkan pasokan oksigen terlarut untuk mengoptimalkan pertumbuhan udang. Sumber utama oksigen terlarut yang digunakan pada tambak udang Atok Asri di Kecamatan Belinyu yakni dengan menggunakan *blower* dan kincir. Pemasangan aerasi dilakukan dengan menggunakan pipa paralon melingkar mengikuti konstruksi kolam. Setiap meter pipa paralon terdapat lubang yang dihubungkan dengan selang aerasi sehingga berjumlah 24 titik aerasi. Pemasangan kincir dilakukan setelah mengisi air media budidaya kedalam kolam dengan tinggi 120 cm. Kincir yang digunakan diikat pada bagian tengah menggunakan tali agar dapat mengarahkan arus sesuai dengan yang ditentukan. Kincir yang digunakan pada tambak Atok Asri dengan diameter kolam 8 meter berjumlah satu unit dengan daya 1 HP. Pengaturan letak aerasi dan kincir tersaji pada Gambar 5.



Gambar 5. Pemasangan aerasi pada kolam bundar

### Persiapan Media Budidaya

Persiapan kolam dilakukan dengan cara mengisi air laut sebanyak 60.000 liter ke dalam kolam budidaya, setelah itu tambahkan air fermentasi yang sudah dibuat ke dalam kolam budidaya. Air fermentasi dibuat dengan menyiapkan molase 5 liter, susu skim 5 kg, ragi tape 15 butir, yakult 15 botol, pupuk Za 5 kg, pupuk SP-36 1 kg, Lactobacillus 0,1 kg dan air tawar sebanyak 157 liter. Bahan-bahan tersebut dicampur menjadi satu didalam wadah drum, kemudian di fermentasi selama 7 hari. Setelah proses fermentasi selesai langkah selanjutnya adalah memasukan hasil fermentasi kedalam kolam. Menurut Kurniawan et al. (2021) bahwa kualitas air dalam budidaya udang vanname yang baik diperlukan mineral yang berfungsi untuk menstabilkan pH, merangsang pertumbuhan plankton, dan mengurangi senyawa berbahaya. Hal tersebut juga sependapat dengan Gufron *et al* (2017), bahwa penumbuhan organisme dan plankton dilakukan dengan aplikasi fermentasi sebagai nutrisi mikroorganisme dalam perairan dan aplikasi probiotik. Air kolam yang telah berwarna agak kecoklatan atau plankton sudah tumbuh maka sudah siap untuk ditebar benur. Proses pembuatan fermentasi dan persiapan media budidaya tersaji pada Gambar 6.



Gambar 6. Proses pembuatan fermentasi dan persiapan media budidaya

### Persiapan dan Penebaran Benur

Penebaran benur dilakukan pada suhu air rendah, yakni sore hari agar benur tidak mengalami stress yang berlebihan. Penebaran benur udang di tambak Atok Asri sebanyak 10.000 benur. Sebelum di tebar dilakukan penyesuaian suhu dengan cara mengapungkan kantong yang berisi benur di permukaan kolam budidaya selama 30 menit. Menurut Yuni *et al.*, (2018), penebaran benur dapat dilakukan pada pagi hari atau sore hari dengan dilakukan proses aklimatisasi terlebih dahulu. Langkah selanjutnya adalah penyesuaian terhadap salinitas kolam dilakukan dengan membuka kantong dan memasukan air kolam kedalam kantong selama 15-20 menit. Setelah langkah tersebut, kantong benur dimiringkan agar udang dengan sendirinya keluar kedalam kolam budidaya. Penebaran benur tersaji pada Gambar 7.



Gambar 7. Penebaran benur udang vanamei

### Pemeliharaan Udang Vanamei

Pemeliharaan udang dilaksanakan selama 52 hari. Selama pemeliharaan dilakukan pemberian pakan, pengecekan kualitas air, dan pengecekan kesehatan udang. Pemberian pakan disesuaikan dengan ketersediaan pakan alami di tambak dan kondisi kesehatan udang. Pemberian pakan pada minggu pertama menggunakan takaran tetap (*blind feeding*) dengan dosis pemberian pakan sebanyak 150 gram. Jumlah pakan yang diberikan ditambahkan sekitar 30 gram (20%) per hari sampai umur 30 hari. Kecukupan dosis pemberian pakan yang diberikan dapat dilakukan pengecekan dengan mengamati usus udang, jika sudah penuh dengan makanan berarti dosis yang diberikan sudah cukup. Menurut Hermawan *et al.*, (2020) frekuensi pemberian pakan pada udang yang berusia kurang dari 30 hari maka frekuensi cukup 2-3 kali sehari dan dapat ditambahkan menjadi 4-5 hari sekali dengan melihat kondisi usus udang dengan menggunakan anco. Menurut Supono (2017) tujuan melakukan cek anco pada bulan pertama yakni untuk monitoring populasi dan melatih udang di anco, sedangkan pada bulan kedua bertujuan memantau nafsu makan udang. Pakan yang diberikan ke udang memiliki kandungan protein 35-40% dan diberikan disesuaikan dengan stadia udang tersebut. Menurut Hermawan *et al.*, (2020) kriteria pakan yang baik yakni mengandung nutrisi lengkap, tidak rusak, tidak berjamur serta memiliki kandungan protein minimal 30%.

Pengelolaan kualitas air dilakukan dengan melakukan penyiponan yang bertujuan untuk membuang lumpur atau sisa kotoran udang dan pakan yang tidak dimakan. Penyiponan dilakukan pada saat udang berusia 15 hari dan dilakukan 1 kali sehari. Setelah dilakukan penyiponan penting juga untuk memperhatikan volume air. Penambahan air dilakukan pada *Day of Culture* 43 hari, hal ini dikarenakan air sudah berkurang sehingga perlu ditambah agar kualitas air tetap terjaga optimal.

Pertumbuhan udang dilakukan sampling untuk mengetahui tingkat pertumbuhan dengan menggunakan anco pada pagi hari. Tujuan sampling dilakukan pada pagi hari agar udang tidak mengalami stres akibat cuaca. Proses sampling dilakukan dengan mengangkat anco kemudian mengambil udang untuk dilakukan penimbangan. Sampling pertumbuhan udang dilakukan pada DOC ke 21,40, dan 50. Hasil pengukuran ukuran udang rata-rata pada DOC 21 yakni 2-3 gram, sedangkan pada DOC 40 bobot udang adalah 6-7 gram/ekor. Pengukuran pertumbuhan udang pada DOC ke 50 mengalami peningkatan menjadi 10-11 gram/individu. Bobot udang pada *Day of Culture* 40 dan 50 secara intensif di tambak Atok Asri lebih tinggi dibandingkan dengan sistem semi intensif di Desa Karang Anyar Bandar Lampung dengan berat rata-rata DOC ke 40 dan 50 adalah 4,14 gram/ekor dan 6,50 gram/ekor (Umidayati *et al.*, 2021)

### Panen

Ukuran udang pada hari ke 50 telah mencapai target berat yang diinginkan, maka pada hari ke 52 dilakukan panen. Selain itu, harga udang ukuran tersebut tergolong tinggi dengan harga Rp 54.000,- per kg. Proses panen udang dilakukan pada pagi hari. Peralatan yang dibutuhkan adalah jaring, sterofoam, dan batu es agar udang tetap segar untuk selanjutnya dijual. Proses panen udang di tambak udang dengan sistem intensif tersaji pada Gambar 8.



Gambar 5. Proses panen udang vaname

Total panen udang yang diperoleh yakni 75 kg dengan luasan kolam 50 m<sup>2</sup> atau 0,005 Ha. Menurut Fitriah *et al.*, (2020) system budidaya tradisional plus yang dilakukan di desa Towua Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka memperoleh hasil panen rata-rata udang vaname sebesar 235 kg/Ha sedangkan sistem intensif produksi udang terendah yakni 1.500 kg dan tertinggi sebesar 2.600 kg. Produktivitas udang vaname dengan system tradisional menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia (2016) berkisar antara 300-500 kg/ha/musim, sistem semi intensif adalah 6.000-10.000 kg/ha/musim. Menurut Hendrajat *et al.*, (2007) hasil budidaya udang vaname dengan system tradisional plus dapat mencapai 700-835 kg/ha/musim, dengan ukuran panen antara 55-65 ekor/kg dan masa pemeliharaan 105 hari.

Udang hasil panen kemudian dibagi ke masyarakat sekitar daerah pengabdian dan dijual oleh mitra. Udang yang dijual oleh mitra sebanyak 50 kg sedangkan udang yang dijual pada acara yang diselenggarakan oleh Universitas Bangka Belitung sebanyak 25 kg. Pada acara tersebut mendapatkan atensi yang luar biasa dan udang terjual semua. Proses penjualan udang tersaji pada gambar 6.



Gambar 6. Proses Penjualan udang

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah Kelompok Tambak Atok asri memiliki pengetahuan dalam metode budidaya udang dengan meningkatkan sistem tradisional menuju sistem intensif sehingga dapat meningkatkan produktivitas hasil panen dan pertumbuhan udang sesuai dengan target yang dicapai. Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Kelurahan Air Jukung ini memberikan keterampilan dan pengetahuan mengenai budidaya udang vanamei sistem intensif serta meningkatkan pendapatan dari kegiatan budidaya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada mitra pengabdian kepada masyarakat yakni kelompok Tambak Udang Atok Asri di Kelurahan Air Jukung Kecamatan Belinyu Kabupaten Bangka, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Bangka Belitung yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian, dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, A. M. B., Zikri, I., & Nugroho, A. (2019). Analisis Perbandingan Struktur Biaya pada Tiga Sistem Budidaya Udang Pasca Tsunami Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(4), 283–292.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Bangka Belitung. (2021). Produksi Budidaya Udang Vaname dan Ekspor. <https://dkp.babelprov.go.id/bank-data>.
- Farionita, I.M., Aji, J.M.M., & Supriono, A. (2018). Analisis komparatif usaha budidaya udang vaname tambak tradisional dengan tambak intensif di Kabupaten Situbondo. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 2(4) 255–266. doi: <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2018.002.04.1>.
- Fitriah, A., Idris M., Piliانا WO. (2020). Analisis Perbedaan Produktivitas Budidaya Udang Vanname Pada Sistem Intensif Dan Sistem Tradisional Plus Di Desa Towua Kabupaten Kolaka. *J. Sosial Ekonomi Perikanan FPIK UHO*, 5(4) 255-264.
- Ghufroon, M., Lamid, M., Sari, P. D. W., Suprpto, H. (2017). Teknik Pembesaran udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Pada Tambak Pendampingan PT Central Proteina Prima Tbk di Desa Randutatah Kecamatan Paiton Probolinggo Jawa Timur. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 7(2), 70-77.
- Hakim, L., Supono, Adiputra, Y. T., & Waluyo, S. (2018). Performa budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) semi intensif di Desa Purworejo Kecamatan Pasir Sakti Kabupaten Lampung Timur. *E-Jurnal Rekayasa Dan Teknologi Budidaya Perairan*, 6(2), 691–698. <https://doi.org/10.23960/jrtbp.v6i2.p691-698>

- Hendrajat, E.A., Mangampa dan M., Suryanto, H. (2007). Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Pola Tradisional Plus di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Media Akuakultur*. Vol 2 (2) 67-70.
- Hermawan, R., Wahyudi, D., Akbar, A., Tanod, W.A., Salanggon, A. M., Adel, Y.S. (2020). Penerapan Teknologi Budidaya Udang (*Litopenaeus vannamei*) Semi Intensif pada Tambak Udang Tradisional. *Journal of Character Education Society*, 3 (3), 460-471. <https://doi.org/10.31764/jces.v3i1.2372>
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 75 PERMEN-KP/2016 tentang Pedoman Umum Pembesaran Udang Windu (*Penaeus monodom*) dan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). KKP. Jakarta
- Ramdani, S., Setyowati, D.N., Astriana, B.H. (2018). Penambahan Prebiotik Pada Pakan Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Perikanan*, 8(2), 50-57.
- Supono, (2017). Teknologi Produksi Udang. Bandar Lampung (Id): Cetakan Pribadi.
- Umidayati., Khaerudin, Dewi, I.J.P., Kusriyati., Indrayati A., Lestari. S.W., Setiawan B., Juarsa., Kurman. (2021). Pelatihan Budidaya Udang Vannamei Sistem Semi Intensif di Desa Karang Anyar Provinsi Lampung. *Jurnal Abdi Insani*, 8 (3), 365-376. <http://doi.org/10.29303/abdiinsani.v8i3.453>
- Yulianti, L. (2017). Budidaya Udang Vannamei Dengan Pola Tradisional Plus. <https://www.isw.co.id/post/2017/04/11/pemeliharaan-udang-vaname-pola-tradisional>
- Yuni, Wa., Budiyanto dan Riani, I. (2018). Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Produksi Budidaya Udang Vanname (*Litopenaeus vannamei*) di Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan FPIK Universitas Halu Oleo*, 3 (2), 127-136.
- Zulham, A., Soejarwo, P. A., Shafitri, N., Triyanti, R., Mira, & Widihastuti, R. (2020). Socio economic assessment of brackish water aquaculture business in Aceh Tamiang Regency. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 674 (2021) 012036. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/674/1/012036>