

DISEMINASI TEKNOLOGI BUDIDAYA UDANG POLA TRADISIONAL PLUS DI DESA TUKAK KECAMATAN TUKAK SADAI KABUPATEN BANGKA SELATAN

Endang Bidayani, Universitas Bangka Belitung, endangbidayani@gmail.com

Andri Kurniawan, Universitas Bangka Belitung

Denny Syaputra, Universitas Bangka Belitung

Abstract

This community service aims to: 1) Increase knowledge of traditional farmers about semi-intensive shrimp farming technology with the traditional plus pattern; 2) Improve community skills in shrimp farming; 3) Opening up new business opportunities; and 4) Increase community income. The implementation of Community Service activities is participatory or involves the community in stages that will be focused on two fields, namely socialization and implementation of activities. Traditional plus cultivation technology includes preparation of ponds, water intake, spreading fry, feed and harvest management.

Keywords: *farming, shrimp, traditional,*

Intisari

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan: 1) Menambah pengetahuan petambak tradisional tentang teknologi budidaya udang semi intensif dengan pola tradisional plus; 2) Meningkatkan keterampilan masyarakat untuk budidaya udang; 3) Membuka peluang usaha baru; dan 4) Meningkatkan pendapatan masyarakat. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat adalah partisipatif atau melibatkan masyarakat dalam tahapan yang akan difokuskan pada dua bidang, yakni sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan. Teknologi budidaya pola tradisional plus meliputi persiapan tambak, pemasukan air, penebaran benur, pengelolaan pakan dan panen.

Kata Kunci: Budidaya, udang, tradisional

A. Pendahuluan

Penerapan teknologi budidaya udang pola tradisional plus bukan tidak mungkin kejayaan udang nasional akan kembali bangkit (Mangampa, 2010). Diharapkan dengan keberhasilan percontohan ini akan kembali menumbuhkan animo masyarakat berbudidaya udang. Program ini juga diharapkan akan menjadi embrio bagi pengembangan usaha budidaya udang khususnya di Kabupaten Bangka Selatan.

Data Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Kelas 1 Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (2020), nilai ekspor udang dari pembudidaya udang di Babel selama kurun 2019 mencapai Rp. 1 Triliun, dengan nilai produksi sebesar 3.600 ton.

Nilai ini memungkinkan meningkat seiring minat masyarakat untuk mengusahakan budidaya udang. Namun, dikhawatirkan pengelolaan budidaya yang tidak memegang prinsip *sustainable* dan ramah lingkungan, sehingga usaha tambak udang tidak berkelanjutan.

IbM ini sebagai upaya awal untuk lebih memotivasi masyarakat pembudidaya dalam mengoptimalkan kembali lahan tambak melalui model percontohan. Melalui penerapan teknologi

berbasis *good aquaculture practices*, diharapkan model ini dapat berhasil dan menjadi embrio bagi percepatan pengembangan kawasan budidaya udang disekitarnya.

Keberhasilan teknologi ini yakni panen udang yang mampu menghasilkan produktivitas cukup baik, bahkan telah melampaui target yang diharapkan. Dimana dari target sebesar 6 ton/ha pada kenyataannya mampu menghasilkan produksi sebesar 6,7 ton/8.000 m² (Himalogin IPB, 2013).

Permasalahan mitra saat ini adalah pengetahuan masyarakat tentang teknologi budidaya udang semi intensif dengan pola manajemen klaster (*close system*) serta plastikisasi mulsa masih minim. Diseminasi teknologi ini akan menjadikan lingkungan budidaya lebih stabil dan terkontrol sehingga tetap pada kisaran parameter yang sesuai dengan kebutuhan biologis udang. Selain itu penerapan biosekuriti dilakukan secara maksimal sebagai bentuk upaya pencegahan terhadap penyebaran hama dan penyakit udang.

Permasalahan yang dihadapi mitra seyogyanya dapat dicarikan solusi melalui Program Iptek bagi Masyarakat (IbM). Ipteks bagi Masyarakat (IbM) ini bertujuan membuat tambak percontohan mengikuti pola manajemen klaster (*close system*) serta plastikisasi mulsa. Selain itu penerapan biosekuriti dilakukan secara maksimal sebagai bentuk upaya pencegahan terhadap penyebaran hama dan penyakit udang.

Kegiatan ini bertujuan: 1) Menambah pengetahuan masyarakat tentang teknologi budidaya udang pola tradisional plus; 2) Meningkatkan keterampilan masyarakat untuk berbudidaya udang; 3) Membuka peluang usaha baru; dan 4) Meningkatkan pendapatan masyarakat.

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah: 1) Peningkatan kuantitas dan kualitas hasil budidaya udang; 2) Peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat untuk membudidayakan udang; dan 3) Peningkatan pendapatan dan gizi masyarakat.

B. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan IbM adalah partisipatif atau melibatkan masyarakat dalam tahapan IbM yang akan difokuskan pada dua bidang, yakni sosialisasi dan pelaksanaan kegiatan. Teknologi budidaya yang dikembangkan dalam percontohan budidaya vaname adalah pola tradisional plus. Teknologi tersebut cocok dikembangkan karena selain kemampuan modal petambak yang terbatas, teknologi tradisional plus mudah diaplikasikan oleh petambak udang dengan kondisi petakan tambak yang ada (Supito, 2019).

Pada kegiatan percontohan budidaya vaname pola tradisional plus, ketersediaan sarana dan prasarana menjadi penting. Jenis sarana produksi yang disediakan antara lain kapur, saponin, pakan,

probiotik, dan benur vaname. Sedangkan sarana dan prasarana yang disediakan oleh pembudidaya adalah kincir air, pompa air, tambahan benur dan tambahan pakan.

Teknologi budidaya untuk pola tradisional plus meliputi persiapan tambak, pemasukan air, penebaran benur, pengelolaan pakan dan panen. Untuk mengawali pemeliharaan udang pola tradisional plus lebih dahulu dilakukan persiapan tambak dimulai dengan persiapan kolam beton. Setelah plankton dalam tambak dipastikan sudah tumbuh subur ditandai warna air hijau kecoklatan. Maka dilakukan penebaran benur vaname.

Benur udang vanname ukuran berat awal 0,001 gram/ekor (PL.10) yang telah dinyatakan lolos uji virus dan bebas pathogen Specific Pathogen Free (SPF) dari Laboratorium pengujian kesehatan benur. Ciri-ciri benur vaname yang baik antara lain ukuran minimal PL 10 yang ditandai organ insang telah sempurna, tubuh transparan, bergerak aktif, hepatopankreas terlihat jelas, dan jika berenang melawan arus. Sebelum benur ditebar lebih awal dilakukan penyesuaian (aklimatisasi) terhadap kadar garam, suhu air dan parameter kualitas air lainnya. Caranya, kantong plastik atau wadah berisi benur vanname diapungkan dan secara perlahan disiram air tambak. Agar salinitas dalam wadah pengangkutan bisa mendekati salinitas air tambak maka tutup kantong plastik dibuka dan diberi sedikit demi sedikit air tambak selama 15-20 menit. Selanjutnya kantong benur dimiringkan secara perlahan benur vannamei akan keluar dengan sendirinya bila lingkungannya yang baru sudah sesuai. Penebaran benur dilakukan pagi hari dengan padat tebar 1.250 ekor per kolam.

Selama masa pemeliharaan kegiatan yang dilakukan antara lain pemberian probiotik, pemberian pakan tambahan, penambahan volume air tambak agar kedalaman tetap bertahan sekitar 60-70 cm. Pengapuran susulan berupa kapur dolomite super dilakukan apabila pengamatan terhadap pH memperlihatkan variasi yang tidak normal atau alkalinitas drop. Pemberian pakan buatan pabrik dapat dilakukan mulai hari pertama dengan kadar protein tinggi. Tujuannya agar benur yang masih bayi memerlukan asupan gizi yang cukup untuk daya tahan tubuhnya. Dosis pakan buatan yang diberikan 2 kg perhari dengan frekuensi pemberian 2 kali/ hari yakni 30 persen pada jam 06.00 dan 70 persen jam 18.00. Memasuki umur ke 31-55 pemberian pakan ditingkatkan frekwensinya menjadi 4 kali sehari yaitu jam 06.00, jam 11.00, jam 17.00 dan jam 22.00 dengan jumlah pakan 2,5-3 kg per sekali pemberian.

Panen dilakukan ketika masa pemeliharaan 96 hari sejak penebaran benur. Panen dilakukan secara total dengan cara memasang saringan pada mulut pintu pengeluaran air.

C. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan berkoordinasi dengan mitra (Gambar 1). Tahapan budidaya udang vaname meliputi persiapan kolam, penebaran benur, pemeliharaan dan pemanenan.



Gambar 1. Koordinasi dengan mitra dalam rangka persiapan kegiatan
(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2020)

Persiapan Kolam

Tahap persiapan kolam (**Gambar 2**) merupakan tahap menyiapkan media budidaya yang bertujuan menumbuhkan plankton sebagai pakan alami, meliputi membersihkan kolam, memasang instalasi untuk mensuplai oksigen dan memasukkan air laut kedalam kolam. Kolam yang digunakan dalam kegiatan ini merupakan kolam beton berkapasitas 8 ton sebanyak empat unit milik UPTD Balai Pemuliaan Ikan Unit Kerja Tanjung Krasak Kabupaten Bangka Selatan.



Gambar 2. Persiapan kolam budidaya (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2020)

Persiapan kolam membutuhkan kaporit, saponin, kaftan CaCo_3 , dan kapur tohor. Tujuannya untuk membunuh hama. Sedangkan bahan-bahan yang diperlukan untuk menyuburkan plankton adalah air perasan fermentasi dedak dengan ragi dan gula yang ditebar setiap 3 hari. Seminggu kemudian, pemberian probiotik tionat dan bakteri starter white pro plus gula. Setelah plankton dalam tambak dipastikan sudah tumbuh subur ditandai warna air hijau kecoklatan. Maka dilakukan penebaran benur vaname. Penumbuhan plankton membutuhkan waktu sekitar 2 minggu.

Penebaran Benur dan Pemeliharaan

Penebaran benur dilakukan setelah plankton untuk kebutuhan pakan alami bagi benur tumbuh subur. Benur udang vanname ukuran berat awal 0,001 gram/ekor (PL.10) yang telah dinyatakan lolos uji virus dan bebas pathogen Specific Pathogen Free (SPF) dari Laboratorium pengujian kesehatan benur. Ciri-ciri benur vaname yang baik antara lain ukuran minimal PL 10 yang ditandai organ insang telah sempurna, tubuh transparan, bergerak aktif, hepatopankreas terlihat jelas, dan jika berenang melawan arus. Sebelum benur ditebar lebih awal dilakukan penyesuaian (aklimatisasi) sebagaimana Gambar 3, terhadap kadar garam, suhu air dan parameter kualitas air lainnya. Caranya, kantong plastik atau wadah berisi benur vanname diapungkan dan secara perlahan disiram air tambak. Agar salinitas dalam wadah pengangkutan bisa mendekati salinitas air tambak maka tutup kantong plastik dibuka dan diberi sedikit demi sedikit air tambak selama 15-20 menit. Selanjutnya kantong benur dimiringkan secara perlahan benur vannamei akan keluar dengan sendirinya bila lingkungannya yang baru sudah sesuai. Penebaran benur dilakukan pagi hari dengan padat tebar 1.250 ekor per kolam atau sebanyak 5.000 ekor. Benur PL-10 didatangkan dari Propinsi Lampung.



Gambar 3. Benur dalam kemasan (a) dan proses aklimatisasi (b).

(Sumber: Dokumentasi pribadi, 2020)

Pemberian pakan sebanyak 4 kali sehari, yakni pukul 06.00, 10.00, 14.00 dan 18.00. Setelah dua minggu, frekuensi pemberian pakan ditambah menjadi lima kali sehari, yakni pada pukul 22.00. Pakan yang diberikan Merk Irawan dengan dosis 70 gram per hari. Jumlah pakan yang diberikan pada pagi dan sore hari lebih sedikit dibandingkan siang hari. Jumlah pakan yang diberikan juga ditambah sebanyak 5 gram setiap hari.

Pemanenan

Pemeliharaan benur hingga panen membutuhkan waktu sekitar 100 hari. Diperkirakan panen akan dilakukan pada bulan November 2020.

D. Penutup

1. Kesimpulan

Kegiatan budidaya udang vaname meliputi persiapan kolam, penebaran benur, pemeliharaan dan pemanenan. Kegiatan ini dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang teknologi budidaya udang pola tradisional plus, meningkatkan keterampilan masyarakat untuk berbudidaya udang, membuka peluang usaha baru, dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

2. Saran

Pemerintah daerah dapat mendorong masyarakat untuk mengembangkan budidaya udang vaname skala tradisional melalui program pemberdayaan masyarakat pesisir. Sehingga diharapkan tercipta lapangan usaha baru dan meningkatkan kesejahteraan

E. Daftar Pustaka

- Himalogin IPB. 2013. Tangerang Panen Udang Vaname Hasil Diseminasi Teknologi. Bogor. <http://himalogin.lk.ipb.ac.id/2013/02/16/tangerang-panen-udang-vaname-hasil-diseminasi-teknologi/>
- Mangampa dan Suwoyo. 2010. Budidaya Vaname Teknologi Intensif Menggunakan Benih Tokolan. *ejournal-balitbang.kkp.go.id*.

Supito. 2019. Manajemen Teknologi Budidaya Udang Vaname Skala Rumah Tangga. Jepara. BBPBAP.