

TEKNIK PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA UDANG AIR PAYAU

Kadri Lactje, Umar Tangke

Teknologi Hasil Perikanan UMMU-Ternate, email : thp_umm@gmail.com

ABSTRAK

Budidaya udang windu merupakan alternatif yang tepat meski dikembangkan dengan sistem pemberdayaan masyarakat pedesaan pesisir dan pulau-pulau kecil di Maluku Utara, pengembangan budidaya dengan menerapkan tiga hal utama yaitu ; optimalisasi sumber daya alam, kelestarian lingkungan, peningkatan pendapatan masyarakat. Daerah obi merupakan salah satu daerah pengembangan usaha budidaya karena mempunyai daya dukung daerah yang sangat baik, dengan penggunaan teknik pengembangan usaha budidaya udang air payau ini diharapkan dapat menjadi acuan, bagi pemerintah, masyarakat dalam pengembangan usaha budidaya udang windu di daerah tersebut. Teknik pengembangan ini terbagi atas beberapa bagian yaitu ; Program usaha budidaya udang windu, Teknik pengembangan dan seleksi benih dan Teknik penanganan pasca panen.

Kata kunci : Budidaya, udang windu, pengembangan

I. PENDAHULUAN

1.1. Dasar Pemikiran

Pengembangan sumber daya perikanan budidaya merupakan salah satu modal dasar yang berarti dalam peningkatan ekonomi. Budidaya perikanan mempunyai andil yang besar dalam peningkatan pendapatan petani tambak ikan dan udang dewasa ini sekaligus Pendapatan Daerah di era otonomisasi. Budidaya udang windu (*Panaeus monoddon*) merupakan alternatif yang tepat mesti dikembangkan dengan sistem pemberdayaan masyarakat pedesaan pesisir dan pulau-pulau kecil di Halmahera pada khususnya dan Maluku Utara pada umumnya. Usaha budidaya telah dikembangkan pesat sejak tahun 1980 an, terutama budidaya air tawar dan air payau, dan disusul dengan budidaya air laut.

Pengembangan budidaya dengan menerapkan tiga hal yaitu ; optimalisasi sumber daya alam, kelestarian lingkungan, peningkatan pendapatan

masyarakat diharapkan dapat menghasilkan keuntungan ekonomi yang besar serta dapat berkelanjutan dengan mempertimbangkan optimalisasi daya dukung lingkungan.

Berkembangnya pengelolaan budidaya udang tanpa memperhatikan faktor-faktor tersebut diatas dan akibatnya volume dan frekwensi lalu lintas udang hidup mengalami gangguan terhadap faktor-faktor teknis, biologi, maupun ekologis dikawasan budidaya.

Budidaya udang windu dewasa ini dapat terlihat laris di pasaran lokal, dan ekspor seperti halnya pada daerah yang maju ekonominya seperti Kalimantan, Jawa Timur, Sulawesi dengan nilai jual yang sangat tinggi di pasaran. Untuk itu seiring dengan perkembangan wilayah di Provinsi Maluku Utara dapat pula diaplikasikan pengembangan usaha budidaya udang windu dan udang galah dengan melibatkan masyarakat kelompok tani sebagai aktornya.

Berdasarkan beberapa hal tersebut diatas, maka budidaya udang perlu dikembangkan dikawasan Halmahera dengan melihat daya dukung ekologi yang memenuhi persyaratan terutama di Obi Kepulauan.

1.2. Tujuan, Sasaran dan Manfaat

a. Tujuan Pedoman ini

- Sebagai acuan bagi para pengusaha, Pemerintah dan masyarakat dalam mengembangkan usaha budidaya udang windu.
- Sebagai pedoman teknik pembudidayaan udang di lapangan.

b. Sasaran

- Tercapainya peningkatan ekonomi masyarakat petani dan pengusaha tambak udang windu.
- Terwujudnya kesejahteraan masyarakat desa pesisir.

c. Manfaat

- Untuk mempermudah pelaksanaan kegiatan usaha budidaya udang.
- Sebagai acuan dalam upaya pembinaan kegiatan usaha budidaya.

1.3. Batasan Istilah

Istilah yang digunakan dalam kegiatan usaha budidaya yang diperlukan perlu dimengerti oleh pengusaha dan petani tambak udang.

1. *Monitoring* adalah suatu Pengamatan yang dilakukan berdasarkan data yang diperoleh pada suatu serangan penyakit dilokasi tambak udang.
2. *Surveillance* adalah suatu kegiatan penyediaan yang dilaksanakan secara sistimatis pada suatu populasi udang.
3. *Pengamatan* adalah suatu kegiatan pencatatan dan pengumpulan informasi yang diperoleh pada lokasi penebaran benih.

4. *Tanggul* adalah suatu dinding tambak yang disusun secara tradisional maupun modern sebagai pembatas.
5. *Tambak Tradisional* adalah tambak yang dibuat dari dinding tanggul tanah dengan menggunakan peralatan tradisional.
6. *Tambak Intensif* adalah tambak yang dibuat dari tanggul beton dengan menggunakan peralatan-peralatan modern.
7. *Benur* adalah benih udang.
8. *Sortir* adalah pemilihan udang sesuai dengan jenis dan ukuran.
9. *Sacrening* adalah menguji ketahanan fisik udang dengan menggunakan larutan formalin.
10. *Gelondongan* adalah tempat untuk melakukan penyesuaian benih sebelum ditebarkan ke tambak.
11. *PH* adalah Keasaman yang ditimbulkan diperairan tambak.
12. *Salinitas* adalah kadar garam dari perairan tambak.
13. *Oksigen Terlarut* adalah oksigen yang berada pada lapisan permukaan tambak yang di butuhkan.
14. *Kincir* adalah suatu alat pemasuk oksigen terlarut.
15. *Myces* adalah benih udang yang belum memiliki tungkai kaki dan tanggan.
16. *Pakan* adalah makanan yang diberikan pada udang di lokasi tambak.
17. *Aerotor* adalah pemasok oksigen terlarut pada areal tambak.
18. *Naupilis* adalah Larva yang berasal dari telur udang windu yang baru menetas (Naupilis 1-6).
19. *Post Larva* adalah benih udang windu seperti bentuk udang windu dewasa (PL 10-P1 20).
20. *Tokolan* adalah bentuk udang windu yang bentuk udang dewasa seperti mempunyai ukuran tertentu.

II. PROGRAM USAHA BUDDIDAYA UDANG WINDU

II.1. Program Usaha Pembudidayaan

- Survey kelayakan lingkungan usaha budidaya.
- Dilaksanakan kerja sama POKTAKAN Kelompok Petani Ikan dan instansi pengusaha, Pemerintah dan Instansi terkait.
- Pengembangan jalur-jalur pasaran local dan ekspor.
- Kelompok tani sebagai actor.

II.2. Tata Letak Usaha

- Berada pada lingkungan hamparan pesisir mangrove.
- Jauh dan permukiman penduduk
- Terhindar dari kebisingan kendaraan.
- Aman dari gelombang pasang.
- Aman dari bahaya banjir.
- Dekat dengan sasaran transportasi darat.
- Mudah dihubungkan dengan sarana komunikasi.

III. TEKNIK PENGEMBANGAN DAN SELEKSI BENIH

III.1. Teknik Memperoleh Benih Udang

- Siapkan wadah dengan volume air 500 liter dalam suatu wadah.
- Masukkan (suplay) air laut bersih dalam wadah tersebut sesuai dengan kapasitas wadah.
- Dipasang aerotor pada sisi kanan dan kiri wadah secara tertingkat.
- Masukkan induk udang windu yang sudah seleksi kesehatannya dan kekebalannya.
- Perbandingan induk betina dan jantan 3 : 1.
- Pemberian pakan pada pagi, siang, petang, dan tengah malam
- Dijaga dan diawasi selama beberapa minggu.
- Udang windu betina yang telah matang gonadnya ditandai dengan butiran kuning telur pada bagian perut.

- Pemindahan udang betina yang telah matang gonadnya ke wadah yang baru di sediakan dengan kadar garam (salinitas air 5-10 %) agar terasa payau.
- Posisi aerotor tetap.
- Beberapa hari kemudian akan terjadi pelepasan telur/gonad.
- Setelah terjadi pelepasan telur/gonad, induk betina segera dikembalikan pada wadah semula.
- Telur/gonad yang tersebar dalam wadah akan berubah menjadi mises (benih udang tanpa kaki dan tangan).
- Dibiarkan selama beberapa minggu maka akan membentuk benih udang Nauphilus.

III.2. Teknik Pemilihan Benih Udang Windu

2.1. Ciri-ciri Nauphilus

- Warna : Tubuh kehitaman, keabu-abuan, tidak pucat.
- Gerakan : Berenang aktif, periode bergerak lebih lama.
- Kondisi Tubuh : Tubuh bersih tidak berlumut, organ tubuh normal.
- Tertarik pada sinar lampu.

2.2. Ciri-ciri Benur

- Warna : Tubuh transparan, kecoklatan, tidak pucat, punggung tidak berwarna.
- Gerakan : Berenang aktif, menentang arus.
- Kondisi Tubuh : Setelah mencapai PL 10 organ lengkap.

2.3. Ciri-ciri Tokolan

- Asal : Hasil pemeliharaan lanjutan dan fase benur.
- Warna : Tidak dicirikan satu warna.
- Bentuk Tubuh : Lurus dan panjang.
- Gerakan : Perenang aktif.

- Organ Tubuh : Lengkap dan normal.

III.3. Konstruksi Tambak Intensif

- Bentuk tambak tidak perlu segi empat.
- Luas petakan tambak (50-100) meter persegi perpetak tambak.
- Saluran pemasukan, dan pengeluaran air terletak pada sisi yang berseberangan.
- Kedalaman tambak berkisar 1,5 meter.
- Penyaringan terbuka dan kawat halus pada sisi pemasok air.
- Tanggul terbuat dari lapisan beton.
- Saluran pemasok air melalui pipa paralon diameter minimal 30 cm.
- Alat pemasok air dengan menggunakan alkon.
- Dasar tambak tidak perlu dibeton.
- Pada tengah tambak dipasang meter pengukur debit air.
- Sisi dinding kiri dan kanan tambak dipasang penyangga dari bambu sebagai tempat pemberian pakan.
- Sisi kanan tambak dipasang kincir.
- Dibantu beberapa aerotor bila kondisi tanah berdebu.
- Pada bagian sisi kiri tambak dibuat gelondongan dengan ukuran 5 x 10 meter.
- Gelondongan sebagai tempat penyesuaian benih sebelum benih di sebar ketambak.

III.4. Persiapan Tambak

- Pengeringan tambak ditandai hingga dasar tambak retak-retak selama 4-7 hari terkena sinar matahari.
- Pemberian kapur pada dasar tambak dengan dosis 10-25 gram/meter.

- Penumbuhan makanan alami dalam tambak dengan sistem :
 - a. Pupuk kandang 500-700 gram permeter tebar.
 - b. Pupuk urea 15 gram permeter tebar.
 - c. TSP 10 gram permeter tebar.

III.5. Teknik Penanganan Tambak

- Kapur dibolak balik dengan menggunakan alat (skop) dan di biarkan selama tiga hari.
- Suplai air laut masuk dengan ketinggian air dalam tambak minimal 50 Cm.
- Jika ada kandungan Fe, air nampak berwarna merah ini bertanda kondisi tambak belum bersih.
- Air dikeringkan kembali hingga 2-5 %.
- Ditebarkan kembali kapur dengan dosis yang sama seperti diatas dibiarkan selama tiga hari setelah kondisi air sudah nampak jernih.
- Dilakukan penebaran pupuk urea sesuai dengan dosis yang disebutkan di atas untuk penumbuhan pakan alami.
- Suplay air laut masuk dengan kadar garam 30-35 %.
- Dibiarkan selama lima hari terbentuk pakan alami berwarna hijau muda.
- Benur siap ditebar dalam gelondongan.

III.6. Teknik Penebaran Benur

- Sebelum benih udang ditebar perlu disiapkan petakan gelondongan.
- Gelondongan dibuat dari jaring halus di bangun dalam petakan tambak dengan panjang 10 x 10 meter.
- Sebelum benih udang di tebar dalam gelondongan perlu dilakukan uji ketahanan fisik benih (Secrening) dengan cara :

- a. Siapkan larutan formalin 200 ppm (200 ml dalam 1000 liter air laut).
 - b. Uji secrening selama 20 menit.
 - c. Benih yang sehat ia akan berenang aktif.
 - d. Benih udang disterilkan kembali dengan air laut tanpa formalin.
 - e. Benih siap di tebarkan dalam gelondongan.
 - f. Dua minggu dalam gelondongan.
 - g. Gelondongan siap dicabut dari dalam tambak.
- Jaring, keranjaiig, tong plastik, ember, es dan truck pengangkut disiapkan.
 - Tambak siap dikeringkan (dibuka pintu pengeluaran air).
 - Udang siap di daratkan pada tempat yang aman yang sudah di siapkan.
 - Udang disortir sesuai dengan jenis dan ukuran.
 - Kepala udang dilepas dan dicuci dengan air es.
 - Disusun pada tong-tong plastik yang sudah diberi es (cool box) perbandingan es dan udang 5 : 1.
 - Siap di distribusikan kepasar.
 - Keterlambatan pemasaran, stock udang dapat disimpan pada cool storage terdekat.
 - Super dengan jumlah 15 ekor/kg.
 - Standar dengan jumlah 30 - 40 ekor/kg.
 - Harga pasar lokal Rp. 75.000 - 150.000/kg.
 - Harga pasar ekspor Rp. 200.00 - 350.000/kg.

III.7. Pemberian Pakan

- Pakan diperoleh dari toko-toko pakan yang sudah tersedia lengkap.
- Pemberian pakan sebanyak tiga kali pagi, siang, sore.
- Benih udang dalam gelondongan diberi pakan free 2.
- Setelah lepas gelondongan di beri pakan free 3, free 4, free 5 hingga panen.
- Jumlah pakan disesuaikan dengan tingkat penebaran benur dengan rata-rata 3 % dari berat udang.
- Dan awal penanaman benih hingga panen 3-4 bulan.

IV. TEKNIK PENANGANAN PASCA PANEN

- Pada saat menjelang panen, seluruh sarana dan prasarana penunjang disiapkan.

V. Penutup

Tulisan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat Halmahera khususnya daerah Obi sehingga dapat memanfaatkan daerahnya sebaik mungkin untuk budidaya udang dan kepada pemerintah khususnya departemen kelautan dan perikanan agar dapat memberikan inovasi dan motivasi kepada masyarakat agar masyarakat dapat memanfaatkan keunggulan daerah yang ada secara maskimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alauddin M. H. R, 2004. Analisis kesesuaian lahan dan daya dukung lingkungan pesisir untuk perencanaan Strategis Pengembangan Tambak Udang Semi intensif.
- Komairah K. A, 1996. Skala Usaha Tambak dan kualitas Lingkungan. Tesis program pasca saijana IPB Bogor.
- Poernomo, 1992. Pemilihan Lokasi Tambak Udang berwawasan lingkungan. Puslitbang Perikanan badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta
- Siregar P. Raja, 2000. Pertambakan udan Skala besar di Indonesia. Dampak Sosial dan Pelanggaran HAM. WALHI Jakarta
- Wiradi, Gunawan., 2005. Aspek perahanan dalam perusahaan inti rakyat. (PIR)