

PENANGKAPAN INDUK UDANG WINDU DI LAUT DAN UPAYA PENANGANNYA

Sukarniaty^{*)} dan Sagimin^{**)}

^{*)}Teknisi Litkayasa pada Balai Riset Perikanan Laut, Jakarta

^{**)}Teknisi Litkayasa pada Instalasi Tambak Percobaan Kamal, Jakarta

PENDAHULUAN

Induk udang windu (*Penaeus monodon*) dengan ukuran panjang total > 24 Cm sangat dibutuhkan para pengusaha *hatchery* yang banyak berdomisili di Jepara, Cilacap, dan kota-kota lainnya di P. Jawa. Sejak keberhasilan teknologi ablasi mata di *hatchery* untuk menghasilkan benih udang windu, maka kebutuhan adanya pasokan yang kontinyu induk udang windu hanya mengandalkan dari hasil tangkapan nelayan *trammel net* di pantai utara dan selatan P. Jawa sangat tidak mencukupi, sehingga harganya menjadi sangat mahal. Harga induk udang windu betina hidup yang sehat, utuh, dan siap memijah dengan ukuran panjang total antara 25–27 cm di *hatchery* mencapai Rp. 300.000,- per ekor. Sedangkan apabila dijual dalam keadaan mati, paling mahal untuk ukuran tersebut adalah Rp. 100.000,- per kg (10 ekor/kg), atau Rp. 10.000,- per ekor.

Usaha budi daya udang secara intensif di Indonesia, berkembang cepat antara tahun 1985-1990, yang terpusat di pantai utara Pulau Jawa, Bali, dan Sumatra Utara. Produksi yang dicapai dengan teknologi budi daya udang intensif mencapai 5-12 ton/ha/mt atau 10-24 ton/ha/th. Dampak positif dari kepesatan perkembangan ini mengangkat Indonesia pada ranking ketiga pada tahun 1997 dalam jajaran negara pengekspor udang setelah RRC dan Thailand (Jory, 1998). Potensi tambak di Indonesia adalah 913.000 hektar, dan pada tahun 1999 baru dimanfaatkan baru 393.196 hektar. Hal ini juga didukung oleh tersedianya potensi lahan pantai pasang surut yang diperkirakan mencapai luas 7 juta hektar, dan 4,3 juta hektar diantaranya adalah hutan bakau (Martosubroto *et al.*, 1989). Diharapkan pengembangan perikanan budi daya air payau ini dapat mendatangkan devisa yang cukup besar. Saat ini terdapat lebih dari 2000 unit skala besar dan 200 *hatchery* skala kecil (rumah tangga), sehingga membutuhkan pasok induk dalam

jumlah lebih dari 100.000 ekor, yang sumber utamanya adalah dari alam. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelusuran sumber daya induk udang windu baru di beberapa wilayah perairan Indonesia. Udang windu yang baik digunakan sebagai induk untuk pemijahan di panti benih adalah mempunyai ukuran berat 80-100 gram/individu untuk betina dan 60-100 gram/individu untuk induk jantan (Ilyas, 1987).

Hasil penelitian tahun 1996 di beberapa daerah sumber induk (Aceh, Jatim, dan Jabar) cenderung adanya penurunan populasi induk sebesar 40%. Tahun 1997 juga dilakukan penelitian sumber daya induk udang windu di daerah perairan Bali, NTB, dan Sulawesi Selatan, serta perairan timur Kalimantan (1998). Dari penelitian tersebut diketahui bahwa perairan NTB dan perairan timur Kalimantan mempunyai potensi induk udang windu yang masih cukup besar (Ismail *et al.*, 1998).

Penanganan khusus induk udang windu dengan menerapkan prinsip budi daya di atas kapal, terutama selama kapal tersebut beroperasi melakukan penangkapan udang di *fishing ground* hingga pulang kembali di *fishing base* dan bahkan hingga sampai ke darat. Tujuannya untuk mendapatkan induk udang windu yang berkualitas baik, sehat, utuh organ tubuhnya dan penampilan (warna) cerah. Dengan harapan bisa memberikan nilai tambah bagi nelayan penangkap udang, dan juga dapat memenuhi kebutuhan *hatchery* akan induk udang windu.

SARANA YANG DIGUNAKAN

Sarana dan alat yang digunakan untuk mempertahankan induk udang windu agar tetap hidup sehat pasca penangkapan di laut adalah sebagai berikut :

1. Styrofoam: 60 cm x 40 cm x 40 cm.
2. Aerator : 1 (satu) buah.
3. Slang dan batu aerasi

4. Es batu.
5. Induk udang windu hasil tangkapan di laut
6. Air laut, sebagai media hidup udang.

Sarana dan alat tersebut harganya relatif murah jika dibandingkan dengan kelipatan pendapatan yang dihasilkan, jika dibandingkan dengan harga udang yang dijual dalam keadaan tidak hidup. Bahan dan alat yang diperlukan tersebut juga berukuran relatif kecil sehingga mudah dibawa ke laut dan diletakkan di atas kapal atau perahu nelayan, tanpa mengurangi ruang gerak nelayan di atas kapal.

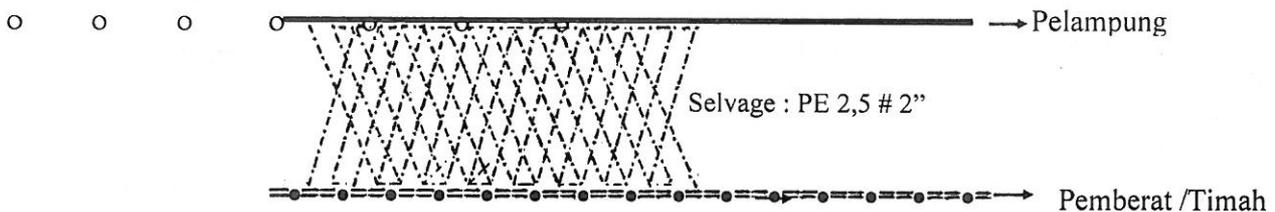
Alat tangkap yang digunakan oleh nelayan untuk menangkap udang, untuk nelayan tradisional adalah jaring kantong (*trammel net*), jaring arad (*mini trawl*), sedangkan untuk jaring trawl biasa digunakan oleh nelayan atau pengusaha besar. Khusus di P. Jawa atau Indonesia Bagian Barat pengoperasian jaring trawl sudah dilarang melalui Keppres Nomor: 30 tahun 1980, karena dianggap dapat merusak lingkungan, tidak selektif, dan bersaing dengan nelayan tradisional. Pengoperasian jaring trawl yang hingga kini masih diijinkan dan masih banyak beroperasi adalah di wilayah perairan Irian Jaya. Sedangkan di P. Jawa kebanyakan nelayan menangkap udang menggunakan jaring kantong dan jaring arad.

CARA OPERASIONAL

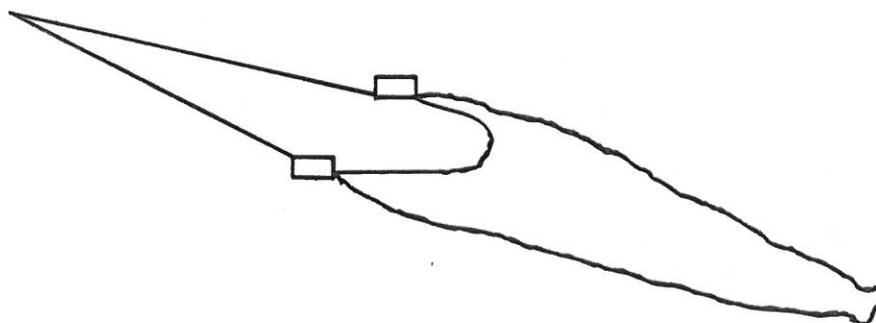
Sarana dan alat yang diperlukan, meliputi bak gabus (*styrofoam*) dengan ukuran 60 cm x 40 cm x 40 cm, sarana aerasi (aerator, slang aerasi, batu aerasi), baterai (jika aerator yang digunakan adalah aerator baterai), harus diikuti sertakan di atas kapal dan diletakkan di bagian depan kapal, berjauhan dengan mesin kapal agar tidak terpengaruh asap buangan mesin kapal. Bak styrofoam diisi dengan air laut yang bersih sebanyak 50% (setengahnya), yang diambil dari lokasi penangkapan udang, sehingga kondisi kualitas airnya tidak berbeda.

Induk udang yang tertangkap jaring dipindahkan ke bak penampungan secara hati-hati. Kemudian sistem aerasi dioperasikan untuk menambah oksigen bak penampung. Dan untuk penyesuaian suhu air ditambahkan es batu yang dibungkus plastik sehingga tidak merubah salinitas.

Fungsi sistem aerasi adalah untuk menambah suplai oksigen pada media (air pada bak), sehingga kebutuhan oksigen untuk pernapasan udang tercukupi. Sedangkan fungsi es batu disamping untuk mempertahankan kandungan oksigen media, juga berfungsi sebagai penurun



Gambar 1. Sketsa jaring kantong (*trammel net*).

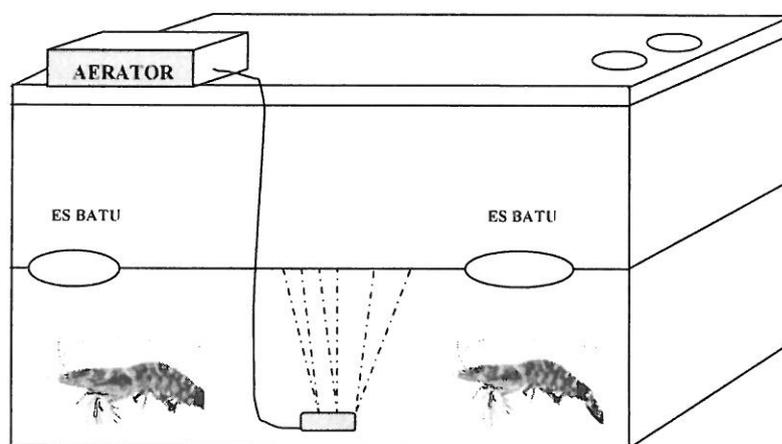


Gambar 2. Sketsa jaring arad (*mini trawl*)

aktifitas induk udang. Dengan demikian pemanfaatan oksigen dan sistem metabolisme tubuh menurun dan sisa metabolisme atau kotoran yang dihasilkan berkurang. Berkurangnya kotoran yang dihasilkan dan sedikitnya konsumsi oksigen dalam media induk udang windu akan mempertahankan kualitas air tetap baik. Pada sistem pengangkutan udang hidup sebagai bahan konsumsi, terutama untuk tujuan ekspor, penggunaan suhu rendah digunakan sebagai pembius udang yang diangkut (diekspor).

Sketsa wadah dan cara operasional pengangkutan induk udang di atas kapal pasca penangkapan dapat diperlihatkan pada Gambar 3.

Hasil penanganan induk udang windu pasca penangkapan oleh nelayan menggunakan jaring kantong (*trammel net*) dan menggunakan jaring arad (*mini trawl*), menunjukkan bahwa induk udang windu tersebut mampu hidup dengan baik sehat dan utuh (induk berkualitas optimal), hingga 1 (satu) hari atau satu trip penangkapan. Pada umumnya nelayan menangkap udang dengan alat tangkap tersebut dalam satu hari saja, (*one day fishing*) yaitu berangkat pagi hari pulang sore hari. Induk udang windu hasil tangkapan segera ditampung pada bak penampungan di darat yang fasilitasnya lebih baik. Penampungan di darat dilakukan oleh nelayan penangkap maupun oleh pedagang induk udang windu yang sudah menunggu di darat.



Gambar 3. Sketsa wadah penampungan induk di atas kapal penangkap ikan/udang.

DAFTAR PUSTAKA

Ilyas S. 1987. Petunjuk teknis bagi pengoperasian unit usaha pembenihan (*hatchery*) udang windu. Puslitbang Perikanan. Jakarta.

Ismail.A., Wedjatmiko, A. Poernomo, A. Sudradjat, S.Nuraini, I. S.Wahyuni, & S. A.Pranowo. 1998. Karakteristik tingkat eksploitasi penangkapan induk dan benur udang windu di Aceh Timur, Dompu (NTB), Jatim, Jabar, Sulsel dan Sultra. Makalah

Rakernis 13-15 April 1998. Balai Penelitian Perikanan Laut Jakarta.

Martosubroto, P., B. B. A. Malik, & T. Trimulyantoro. 1989. Sumber Daya lahan budi daya udang, potensi, pengaturan, dan usaha pemanfaatannya. Prosiding TKI. Dukungan penelitian bagi program nasional pengembangan udang. Puslitbangkan .Jakarta. 31-53.

Jory. 1998. World shrimp farming. In Aquaculture Magazine Buyer's Guide.