

DISTRIBUSI INDUK UDANG GALAH (*Macrobrachium rosenbergii*) DI PANTAI TIMUR ACEH

ERLANGGA¹⁾*

*erlangga_spl12@yahoo.com

Diterima : 18 September 2015 Disetujui: 20 Desember 2015

ABSTRACK

Aceh province has enormous fisheries potential, both freshwater and marine fisheries. one fishery biota which is featured prospect is prawns (*Macrobrachium rosenbergii*). Availability of the stock of prawns has been on the decline, and therefore this studied aims to determine the distribution of the existence of the brood stock prawns where located on the east coast of Aceh. This study used survey and analysis of water quality parameter. The results showed that on the east coast of Aceh where three districts that are in stock or distribution of prawns, Aceh Utaradistrict, Aceh Timurdistrict and Aceh Tamiang district. Aceh Utara district in the Tanah Pasir, Aceh Timur in the Peurelak and Aceh Tamiang in Seuruway. Distribution mains prawns in quality still showed a good result, but in terms of quantity was declining. The cause of the reduced number of prawns among other things because of the agricultural waste that causes pollution, because the region of Aceh are still many agricultural activities that still use pesticides. In addition due to fishing activities that use stun and tuba, very deadly existence of the stock of prawns are found in the waters of Aceh.

Keywords: Aceh province, distribution, prawns

PENDAHULUAN

Tingginya potensi sumberdaya perairan Indonesia terutama dari jenis udang-udangan merupakan hal menguntungkan untuk mendukung pengembangan suatu model pengelolaan melalui teknik pembudidayaan mengingat sumberdaya tersebut semakin lama semakin menunjukkan gejala penurunan. Hal awal yang harus dilakukan bagi pengembangan sektor budidaya adalah penyediaan jenis induk yang unggul baik melalui pengambilan langsung dari alam maupun hasil pengembangan

budidaya. Provinsi Aceh memiliki panjang garis pantai ± 1.600 km dengan luas territorial ± 1.600 km², dan perairan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) seluas ± 534.520 km² yang diantaranya terdapat 11 kabupaten dan 4 kota pesisir. Wilayah perairan tersebut sangat potensial serta mengandung keanekaragaman hayati tinggi terutama sumberdaya hayati dari jenis crustacea.

Crustacean yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dan bisa di budidayakan salah satunya adalah dari jenis udang galah. Komoditas udang galah di Indonesia mulai populer sejak lima tahun yang lalu ini juga banyak dikembangkan di kawasan Asia.

¹⁾ Staf Pengajar di Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh Aceh

Negara produsen terbesar adalah China diikuti Bangladesh, Taiwan dan Thailand. Dalam jumlah yang relative kecil, komoditi ini juga diproduksi di India, Costa Rica, Ecuador, Brazil dan Malaysia.

Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) merupakan salah satu sumber daya ikan yang banyak dimanfaatkan serta mempunyai nilai ekonomis tinggi. Selain itu, udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) merupakan salah satu komoditas unggulan dalam dunia perikanan di Indonesia terutama perikanan air tawar (Budiman, 2004), dan di beberapa Negara Asia dan Afrika (New dan Valenti, 2000). Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) adalah salah satu species udang air tawar asli Indonesia. Udang galah merupakan udang yang paling populer dari keseluruhan udang air tawar dikarenakan ukuran tubuhnya yang besar dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi baik di pasar domestik maupun luar negeri. Pada 2001, Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) telah menetapkan udang galah sebagai salah satu alternatif komoditas unggulan.

Untuk memenuhi pangsa pasar udang galah, banyak nelayan yang melakukan kegiatan penangkapan udang galah dari alam. Kegiatan penangkapan udang galah secara terus menerus akan mengakibatkan menurunnya stok udang secara alami di alam. Untuk mencegah berkurang atau menurunnya stok udang galah dengan tetap memperhatikan akan permintaan pasar maka perlu dilakukan kegiatan budidaya. Kegiatan budidaya dengan tetap memperhatikan kualitas akan udang galah bisa dilakukan salah satunya

dengan melakukan proses pemijahan udang galah. Supaya tingkat keberhasilan pemijahan bisa mencapai maksimal salah satu alternatif dengan tetap mengambil induk udang galah dari alam atau perairan umum.

Kegiatan budidaya dilakukan baik pada tahap pembenihan, pendederan, dan pembesaran, yang dikerjakan dikolam air tawar maupun payau. Guna mendukung program peningkatan produksi perikanan nasional, maka penyediaan benih unggul dalam jumlah memadai dan tepat waktu merupakan keharusan sehingga potensi lahan budidaya udang galah dapat termanfaatkan secara maksimal. Pembenihan udang galah diawali dengan seleksi induk yang sehat dan normal sehingga larva yang didapat memiliki keunggulan dalam karakter pertumbuhan dan daya tahan (*fitness*) yang tinggi (Moran, 1992). Selain karakter morfologi dan morfometrik, faktor fekunditas harus pula diperhatikan untuk mendapatkan larva yang sehat dalam jumlah besar. Pada umumnya untuk mendapatkan larva, terlebih dahulu dilakukan pemijahan secara komunal dibak dalam hatcheri maupun dikolam out-door.

Utomo (2001) mengatakan bahwa siklus hidup udang galah memerlukan dua habitat yaitu perairan air tawar dan payau. Udang galah tumbuh dewasa dan kawin di perairan tawar, dan telurmenetas sampai post larva berada di perairan payau. Kendala usaha utama pada usaha budidaya udang galah adalah kurang tersedianya benih, karena benih masih sangat tergantung dari stok alam. Usaha pembenihan yang terstruktur harus segera dirintis untuk pemenuhan kebutuhan benih unggul selain itu pula untuk *restocking*

dalam rangka pemulihan populasi di alam.

Sebagai langkah awal pembentukan induk unggul lokal diperlukan kajian karakteristik sumber indukan salah satunya adalah pendugaan distribusi induk udang galah yang terdapat di perairan Aceh.

BAHAN DAN METODE

Ruang lingkup lokasi survey adalah daerah penyebaran induk udang galah di perairan Provinsi Aceh, khususnya induk udang galah yang terletak di Perairan Kabupaten Aceh Utara, Aceh Timur dan Aceh Tamiang. Sedangkan waktu penelitian pada Bulan Agustus - September 2015.

Bahan dan alat yang digunakan antara lain : alat tangkap, DO meter, pH Meter, Handrefraktometer, termometer dan GPS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kabupaten Aceh Utara

Kabupaten Aceh Utara merupakan bagian dari Provinsi Aceh yang berada di sebelah utara. Berdasarkan Peta Bakosurtanal skala 1 : 50.000, maka secara geografis Kabupaten Aceh Utara terletak pada posisi $96^{\circ} 47'$ – $97^{\circ} 31'$ BT dan $04^{\circ} 43'$ – $05^{\circ} 16'$ LU (Gambar 1). Batas wilayah Kabupaten Aceh Utara dengan wilayah lainnya adalah: utara (Lhokseumawe), timur (Aceh timur), Selatan (Bener Meriah) dan Barat (Biereuen). Luas wilayah Kabupaten Aceh Utara yang tercatat adalah $3.296,86 \text{ km}^2$, atau 329.686 Ha . Dengan panjang garis pantai 51 km , dan kewenangan kabupaten adalah sampai 4 mil laut , maka luas wilayah laut kewenangan ini adalah 37.744 Ha atau $3.774,4 \text{ km}^2$.



Gambar 1. Peta Kabupaten Aceh Utara



Gambar 2. Peta Lokasi Survey Potensi Induk Udang Galah

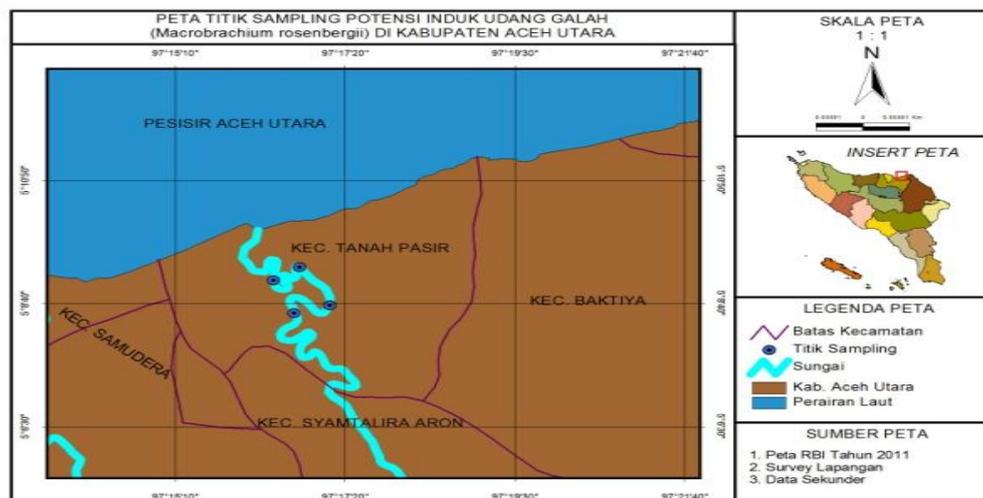
Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) merupakan komoditas unggulan yang terus dieksploitasi guna memenuhi permintaan konsumen baik domestik maupun internasional. Permintaan udang tidak hanya untuk konsumsi konsumen, tetapi juga permintaan dalam bentuk induk udang bagi aktivitas budidaya. Permintaan induk udang dari alam yang digunakan bagi aktivitas budidaya merupakan pilihan tepat guna mempertahankan kualitas benur yang dihasilkan.

Kabupaten Aceh Utara merupakan salah satu daerah potensial penghasil induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) berkualitas tinggi. Produksi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*)

khususnya induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di daerah tersebut semakin bertambah seiring dengan semakin bertambahnya jenis dan kuantitas alat penangkapan serta sumberdaya manusia pelaku usaha perikanan tersebut. Berdasarkan hasil survey, titik-titik ordinat penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) pada umumnya hampir berdekatan satu dengan lainnya yang disebabkan oleh kondisi perairan yang mendukung sistem kehidupan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang hampir seragam. Daerah-daerah penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) secara jelas terdapat pada Tabel 1 dan Gambar 3.

Tabel 1. Titik Koordinat Potensi Induk Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di Kabupaten Aceh Utara

Stasiun	N	E
1 (Hulu)	5 ⁰⁰ 8' 40,84"	97 ⁰ 16' 33,51"
2	5 ⁰⁰ 8' 39,31"	97 ⁰ 17' 06,16"
3	5 ⁰⁰ 9' 00,30"	97 ⁰ 16' 51,30"
4 (Hilir)	5 ⁰⁰ 9' 19,58"	97 ⁰ 16' 24,86"



Gambar 3. Peta Sebaran Titik Penangkapan Induk Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii*) Kabupaten Aceh Utara

Daerah-daerah sentra penangkapan induk udang di daerah Kabupaten Aceh Utara tersebar di kecamatan yang terletak dipesisir. Kecamatan-kecamatan yang merupakan sentra produksi induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) adalah Kecamatan Tanah Pasir

Wilayah penangkapan udang dan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di Kabupaten Aceh Utara di Kecamatan Tanah Pasir pada perairan tawar sampai muara sungai dengan menggunakan perahu kecil dompeng dan alat tangkap trammel net atau bubu (*bube*) dan pancing. Waktu penangkapan udang dilakukan setiap pagi dan malam hari dengan jumlah tangkapan berkisar antara 2 kg perhari. Aktifitas penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di Kabupaten Aceh Utara telah dimulai dari tahun 1999 hingga saat ini.

Aktivitas penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang dimulai dari tahun 2003 hingga sekarang. Pada umumnya aktivitas penangkapan

induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di desa tersebut masih mengadopsi cara tradisional yakni dengan menggunakan sarana dan prasarana yang masih sangat minim. Wahana penangkapan yang digunakan hanya dengan kapal kecil dengan peralatan tangkap berupa trammel net.

Kegiatan penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di kecamatan Tanah Pasir masih sangat mengandalkan pengaruh alam berupa musim. Nelayan memulai aktivitas penangkapan pada saat musim barat yakni pada bulan oktober hingga bulan desember dengan waktu penangkapan dilaksanakan pada pagi dan malam hari. Hasil tangkapan nelayan hampir tidak sama tiap melaut. Rata-rata hasil tangkapan induk udang rata-rata sekitar 4 ekor dengan total berat hasil tangkap berkisar antara 2 Kg perhari.

B. Kabupetan Aceh Timur

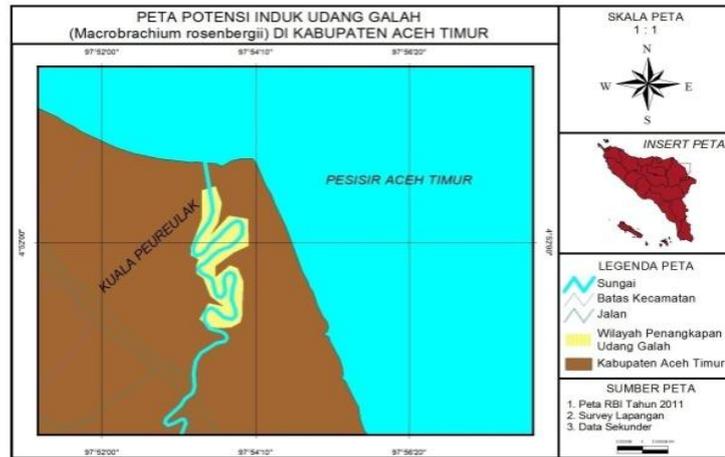
Keadaan topografi wilayah Kabupaten Aceh Timur terdiri dari tanah datar dan perbukitan. Sedangkan jika ditinjau dari sisi

geografis maka wilayah Kabupaten Aceh Timur dapat dibedakan dalam

area pantai, lembah, lereng dan daratan.



Gambar 4. Peta Kabupaten Aceh Timur



Gambar 6. Peta Lokasi Survey Potensi Induk Udang Galah

Titik-titik ordinat penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di Kabupaten Aceh Timur pada dasarnya dapat di kategorikan kedalam daerah penangkapan tawar dan payau. Hal ini di sebabkan oleh posisi-posisi titik ordinat yang masih berada pada aliran sungai. Penentuan titik-titik penangkapan ini sangat didasarkan oleh kondisi lingkungan perairan, sosial ekonomi masyarakat nelayan, teknologi penangkapan, teknologi pasca penangkapan serta

permintaan konsumen terhadap induk udang bagi kegiatan budidaya.

Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) merupakan komoditas unggulan yang terus dieksploitasi guna memenuhi permintaan konsumen baik domestik maupun internasional. Permintaan udang tidak hanya untuk konsumsi konsumen, tetapi juga permintaan dalam bentuk induk udang bagi aktivitas budidaya. Permintaan induk udang dari alam yang digunakan bagi aktivitas budidaya merupakan pilihan

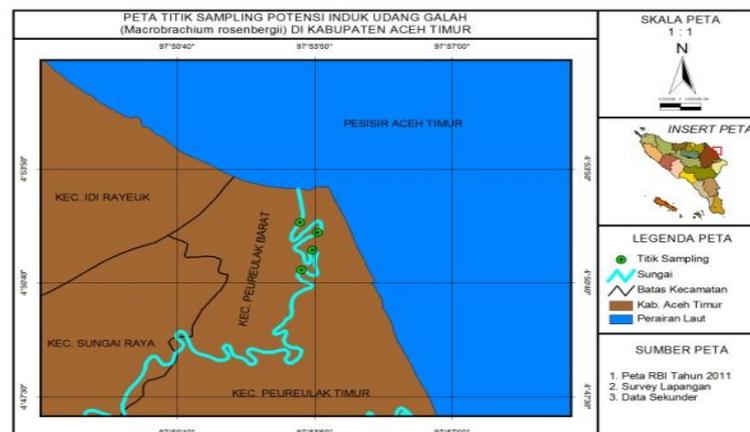
tepat guna mempertahankan kualitas benar yang dihasilkan.

Kabupaten Aceh Timur merupakan salah satu daerah potensial penghasil induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) berkualitas tinggi. Produksi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) khususnya induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di daerah tersebut semakin bertambah seiring dengan semakin bertambahnya jenis dan kuantitas alat penangkapan serta sumberdaya

manusia pelaku usaha perikanan tersebut. Berdasarkan hasil survey, titik-titik koordinat penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) pada umumnya hampir berdekatan satu dengan lainnya yang disebabkan oleh kondisi perairan yang mendukung sistem kehidupan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang hampir seragam. Daerah-daerah penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) secara jelas terdapat pada Tabel dan Gambar berikut

Tabel 2. Titik Koordinat Potensi Induk Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di Kabupaten Aceh Timur

Stasiun	N	E
1 (Hulu)	4°51' 11,48"	97°53' 31,37"
2	4°51' 45,94"	97°53' 56,19"
3	4°52' 10,48"	97°53' 54,64"
4 (Hilir)	4°52' 22,32"	97° 53' 27,09"



Gambar 6. Peta Sebaran Titik Penangkapan Induk Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii*) Kabupaten Aceh Timur

Daerah-daerah sentra penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di daerah Kabupaten Aceh Timur tersebar di kecamatan yang terletak hamoir dipesisir. Kecamatan yang merupakan sentra produksi induk udang galah (*Macrobrachium*

rosenbergii) adalah Kecamatan Peureulak

Wilayah penangkapan udang dan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di Kabupaten Aceh Timur di Kecamatan Peureulak pada perairan tawar sampai muara sungai dengan menggunakan perahu kecil dompeng

dan alat tangkap trammel net atau bubu (*bube*) dan pancing. Waktu penangkapan udang dilakukan setiap pagi dan malam hari dengan jumlah tangkapan berkisar antara 4 kg perhari.

Pada umumnya aktivitas penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di desa tersebut masih mengadopsi cara tradisional yakni dengan menggunakan sarana dan prasarana yang masih sangat minim. Wahana penangkapan yang digunakan hanya dengan kapal kecil dengan peralatan tangkap berupa trammel net.

Kegiatan penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di kecamatan peureulak masih sangat mengandalkan pengaruh alam berupa musim. Nelayan memulai aktivitas penangkapan pada saat musim barat yakni pada bulan oktober hingga bulan desember dengan waktu penangkapan dilaksanakan pada pagi dan malam hari. Hasil tangkapan nelayan hampir tidak sama tiap melaut. Rata-rata hasil tangkapan induk udang rata-rata sekitar 8 ekor dengan total berat hasil tangkap berkisar antara 4 Kg perhari.

Kegiatan penentuan titik ordinat induk udang pada tiga kabupaten di Provinsi Aceh menunjukkan kondisi daerah tangkapan yang berbeda apabila dilihat dari berbagai aspek. Hal ini disebabkan perbedaan topografi dan musim yang berbeda di setiap kabupaten.

Kabupaten Aceh Tamiang merupakan kabupaten pesisir timur yang memiliki tingkat produktivitas perairan serta tingkat biodeversity yang sangat tinggi. Hal ini dimungkinkan oleh letak perairan, kondisi lingkungan daratan dan kondisi perairan sangat sesuai untuk mendukung sistem kehidupan organisme perairan. Salah satu organisme perairan yang memiliki biodeversity tinggi di perairan Kabupaten Aceh Tamiang adalah jenis Crustacea. Beberapa jenis Crustacea seperti udang telah ditemukan didaerah ini dalam beberapa spesies seperti udang galah dan lain sebagainya.

Aktivitas penangkapan udang galah juga telah dilakukan di perairan Aceh Tamiang dengan menggunakan berbagai macam alat tangkap dan sarana penangkapan yang cukup beragam. Udang galah hasil tangkapan dipergunakan untuk berbagai tujuan antara lain sebagai konsumsi serta untuk kegiatan budidaya dalam penyediaan induk udang.

C. Kabupaten Aceh Tamiang

Batas wilayah Kabupaten Aceh Tamiang yaitu : Utara (Aceh Timur & Kota Langsa), Selatan (Kabupaten Gayo lues), Barat (Aceh Timur & Kab Aceh Tenggara), Timur (Sumatera Utara). Luas wilayah 1.957,02 km² dengan titik koordinat 03°53'18,81" - 04°32'56,76" LU, 97°43'41,51" - 98°14'45,41" BT. (Gambar 7)



Gambar 7. Peta Kabupaten Aceh Tamiang



Gambar 8. Peta Lokasi Survey Potensi Induk Udang Galah

Udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) merupakan komoditas unggulan yang terus dieksploitasi guna memenuhi permintaan konsumen baik domestik maupun internasional. Permintaan udang tidak hanya untuk konsumsi konsumen, tetapi juga permintaan dalam bentuk induk udang bagi aktivitas budidaya. Permintaan induk udang dari alam yang digunakan bagi aktivitas budidaya merupakan pilihan tepat guna mempertahankan kualitas benur yang dihasilkan.

Kabupaten Aceh Timur merupakan salah satu daerah potensial penghasil induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) berkualitas tinggi. Produksi udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*)

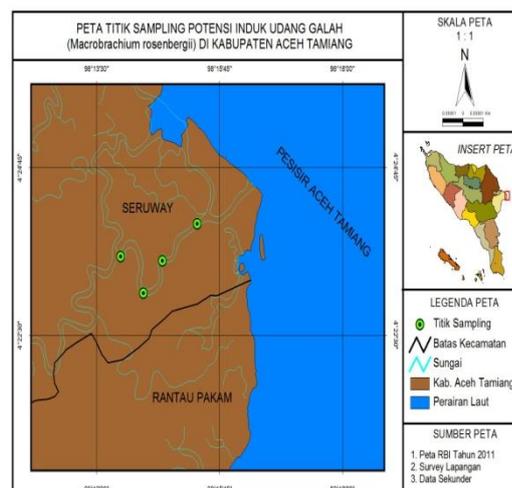
khususnya induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di daerah tersebut semakin bertambah seiring dengan semakin bertambahnya jenis dan kuantitas alat penangkapan serta sumberdaya manusia pelaku usaha perikanan tersebut. Berdasarkan hasil survey, titik-titik ordinat penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) pada umumnya hampir berdekatan satu dengan lainnya yang disebabkan oleh kondisi perairan yang mendukung sistem kehidupan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang hampir seragam.

Titik-titik ordinat penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di Kabupaten Aceh Timur pada

dasarnya dapat di kategorikan kedalam daerah penangkapan pantai. Hal ini di sebabkan oleh posisi-posisi titik ordinat yang masih berada kurang dari 12 mil dari pantai. Penentuan titik-titik penangkapan ini sangat didasarkan oleh kondisi lingkungan perairan, sosial ekonomi masyarakat nelayan, teknologi

penangkapan, teknologi pasca penangkapan serta permintaan konsumen terhadap induk udang bagi kegiatan budidaya. Daerah-daerah penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) secara jelas terdapat pada Tabel dan Gambar berikut

Stasiun	N	E
1 (Hulu)	4° 23' 46,37"	98°13' 07,97"
2	4° 23' 26,50"	98°13' 38,06"
3	4°24' 08,66"	98°14' 38,53"
4 (Hilir)	4°24' 35,23"	98°15' 26,67"



Gambar 9. Peta Sebaran Titik Penangkapan Induk Udang Galah (*Macrobrachium rosenbergii*) Kabupaten Aceh Tamiang

Daerah-daerah sentra penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di daerah Kabupaten Aceh Tamiang tersebar di kecamatan yang terletak perairan sungai - muara. Kecamatan yang merupakan sentra produksi induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) adalah Kecamatan Seuruway

Wilayah penangkapan udang dan induk udang galah

(*Macrobrachium rosenbergii*) di Kabupaten Aceh Tamiang di Kecamatan Seuruway pada perairan tawar sampai muara sungai dengan menggunakan perahu kecil dompeng dan alat tangkap tramel net atau bubu (*bube*) dan pancing. Waktu penangkapan udang dilakukan setiap pagi dan malam hari dengan jumlah tangkapan berkisar antara 2 kg perhari.

Pada umumnya aktivitas penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di desa tersebut masih mengadopsi cara tradisional yakni dengan menggunakan sarana dan prasarana yang masih sangat minim. Wahana penangkapan yang digunakan hanya dengan kapal kecil dengan peralatan tangkap berupa trammel net.

Kegiatan penangkapan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) di kecamatan seuruway masih sangat mengandalkan pengaruh alam berupa musim. Nelayan memulai aktivitas penangkapan pada saat musim barat yakni pada bulan oktober hingga bulan desember dengan waktu penangkapan dilaksanakan pada pagi dan malam hari. Hasil tangkapan nelayan hampir tidak sama tiap melaut. Rata-rata hasil tangkapan induk udang rata-rata sekitar 4 ekor dengan total berat hasil tangkap berkisar antara 2 Kg perhari.

D. Udang Galah

Berdasarkan hasil survey / penelitian menunjukkan bahwa tingkah laku dan kebiasaan hidup udang galah, fase dewasa udang galah sebagian besar dijalani didasar perairan tawar dan fase larva bersifat planktonik yang sangat memerlukan air payau. Udang galah mempunyai habitat perairan umum, misalnya rawa, danau dan sungai berhubungan dengan laut. Di alam, udang galah dapat memijah di daerah air tawar pada jarak 100 km dari muara, lalu larvanya terbawa aliran sungai hingga kelaut. Larva yang menetas dari telur paling lambat 3-5 hari harus mendapatkan air payau. Udang galah pada stadia juvenile sampai dewasa menempati habitat air tawar dan pada stadia naupli sampai

dengan post larva menempati habitat air payau dengan salinitas antara 5-15 promil.

Induk udang galah yang ditemukan di lokasi penelitian terdiri dari jantan dan betina. Secara morfologis dan anatomis udang jantan dapat dibedakan dengan yang betina sebagai berikut:

- a. Udang jantan : dapat mencapai ukuran yang lebih besar daripada udang betina. Pasangan kaki jalan yang kedua tumbuh sangat besar dan kuat, bahkan sampai 1,5 x panjang total badannya. Bagian perut lebih ramping, ukuran pleuron lebih pendek. Alat kelamin terletak pada basis pasangan kaki jalan kelima, dimana pasangan kaki ini terlihat lebih rapat dan lunak. Appendix masculine terletak pada pasangan kaki renang kedua yang merupakan cabang ketiga dari kaki renang tersebut.
- b. Udang betina : ukuran tubuh biasanya lebih kecil daripada udang jantan. Pasangan kaki jalan kedua tetap tumbuh lebih besar, namun tidak begitu besar dan kuat seperti pada udang jantan. Bagian perut tumbuh melebar, pleuron memanjang sehingga ruangan pada bagian ini lebih dalam. Bersama-sama dengan kaki renang, ruangan ini merupakan tempat pengeraman telur, sehingga secara keseluruhan bentuk tubuhnya membesar pada bagian perut. Alat kelamin betina terletak pada dangkal pasangan kaki jalan ketiga, merupakan suatu sumuran (lubang) yang disebut "thelicum". Jarak antara pangkal pasangan kaki jalan kiri dan kanan setiap pasangan terlihat

lebih lebar yang memungkinkan telur dapat berjalan kearah perut.

Pengamatan parameter kualitas air selama penelitian dari tiga lokasi yang berbeda secara umum dapat dilihat pada Tabel 4.

E. Parameter Kualitas Air

Tabel. 4. Parameter Kualitas Air

No	Parameter	Nilai
1	DO	6,7 ppm
2	pH	7,8
3	suhu	29 C
4	salinitas	5 – 15 ppt

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas air di lokasi penelitian secara keseluruhan masih sangat mendukung kehidupan induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) hal ini sesuai dengan syarat utama agar udang galah bisa tumbuh dengan baik adalah kondisi lingkungan air yang berkualitas baik. Untuk itu harus benar-benar diperhatikan dalam pengaturan air ini. Air yang dimasukkan harus benar-benar air yang bersih, bebas pencemaran, cukup sepanjang tahun. Kualitas air hendaknya memenuhi standar : Suhu air 26⁰C -31⁰C, Kecerahan air 25-40 cm, pH 6-8, Kesadahan 40-100 ppm, Oksigen terlarut 4-6 ppm, Amoniak dibawah 0,1 ppm, Nitrit dibawah 5 ppm

F. Permasalahan

Permasalahan yang terjadi di lokasi penangkapan udang galah di lokasi survey yaitu terjadi pencemaran, dalam hal ini pencemaran akibat aktivitas pertanian. Pada umumnya aktivitas pertanian menggunakan pestisida yang bisa masuk ke perairan umum dan mengakibatkan terganggunya biota perairan salah satunya udang galah. Pestisida selain bermanfaat, juga menghasilkan dampak lingkungan. Disamping bermanfaat

untuk meningkatkan hasil pertanian, ia juga menghasilkan dampak buruk baik bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Lebih dari 98% insektisida dan 95% herbisida menjangkau tempat selain yang seharusnya menjadi target, termasuk spesies non-target, perairan, udara, makanan, dan sedimen. Pestisida dapat menjangkau dan mengkontaminasi lahan dan perairan ketika disemprot secara aerial, dibiarkan mengalir dari permukaan ladang, atau dibiarkan menguap dari lokasi produksi dan penyimpanan. Penggunaan pestisida berlebih justru akan menjadikan hama dan gulma resistan terhadap pestisida.

Selain itu permasalahan yang ada dilokasi penelitian yaitu kegiatan penangkapan dan udang dengancara tuba dan setrum. Kegiatan penangkapan dengan metode tuba dan setrum merupakan hal yang sangat merugikan dan membahayakan kelestarian habitat ikan serta lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian distribusi induk udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang dilakukan di Kabupaten Aceh Utara, Aceh Timur dan Aceh Tamiang menunjukkan ke tiga kabupaten

tersebut masih memiliki kualitas induk udang galah yang bagus walaupun kuantitas sangat sedikit. Parameter kualitas air yang mendukung kehidupan udang galah di lokasi penelitian yaitu : DO (6,7 ppm), pH (7,8), suhu (29 C), salinitas (5-15 ppt).

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, F. 2009. Mendongkrak Produktifitas Udang Galah hingga 250%. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Amri, K., dan Khairuman. 2004. Budidaya Udang Galah Secara Intensif. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- , K., dan Khairuman. 2006. Budidaya Udang Galah Secara Intensif. Agromedia Pustaka. Depok.
- Hadie, W. dan Supriatna. 1985. Pengembangan Udang Galah Dalam Hatchery dan Budidaya. Kanisius. Yogyakarta.
- , W. dan Hadie Lies E. 2002. Budidaya Udang Galah GI Macro. Penebar Swadaya. Jakarta.
- , . 1993. Pembenihan Udang Galah Usaha Industri RumahTangga. Kanisius. Yogyakarta.
- Kordi, Gufron. 2010. Pakan Udang Nutrisi-Formulasi-Pembuatan-Pemberian. Akademia. Jakarta.
- Maskur., S. H. Suprayitno dan D. Widagdo. 1986. Petunjuk Budidaya Udang Galah. Direktorat Jenderal Perikanan. BBAT Sukabumi.
- Murtidjo, B.A. 1992. Budidaya Udang Galah Sistem Monokultur. Kanisius. Yogyakarta.