

ANALISIS USAHA PEMBENIHAN UDANG RAKYAT DI JAWA BARAT (Studi Kasus di Pangandaran, Ciamis)

Oleh:

Saptana, Muchjidin Rachmat dan Hermanto*)

Abstrak

Posisi udang sebagai komoditi ekspor primadona non-migas dewasa ini mengalami kegoyahan sebagai akibat dari: (1) persaingan dengan negara eksportir lain seperti Taiwan, Thailand dan India, (2) merosotnya harga udang di pasar internasional, dan (3) resiko kegagalan tambak udang di tingkat petani yang semakin besar. Seberapa jauh keadaan tersebut berpengaruh pada usaha pembenihan udang rakyat yang akan diungkap. Hasil analisis biaya dan keuntungan per m^3 dari berbagai skala usaha menunjukkan usaha pembenihan udang masih menguntungkan. Skala kecil memperoleh keuntungan sebesar Rp 96.024/ m^3 , skala sedang memperoleh keuntungan sebesar Rp 113.018/ m^3 dan skala besar memperoleh keuntungan sebesar Rp 130.480/ m^3 atas biaya total per periode. Dilihat dari efisiensi pemanfaatan modal dari ketiga skala yang diteliti, menunjukkan bahwa skala kecil memperoleh nilai R/C ratio 1.70, skala sedang 1.98 dan skala besar 2.38. Hasil analisis margin menunjukkan bahwa besarnya margin tataniaga benur udang Rp 8,5/ekor, yang terdiri dari biaya tataniaga sebesar Rp 5,40/ekor (64%) dan keuntungan lembaga niaga sebesar Rp 3,10/ekor (36%) dari total margin tataniaga.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pembangunan perikanan dalam Pelita V diarahkan pada menjamin tersedianya bahan pangan protein hewani, bahan baku industri, meningkatkan ekspor, mendorong perluasan kesempatan kerja dan kesempatan berusaha, meningkatkan pendapatan petani nelayan, serta menunjang pembangunan perekonomian daerah. Sampai pada tahapan sekarang ini, ekspor komoditas hasil perikanan sebagian besar terdiri dari udang, yang dalam tahun 1989 mencapai 77.123 ton atau 33,7 persen dari total ekspor perikanan, sedang nilainya US \$ 556,6 juta atau 66,8 persen dari total nilai ekspor perikanan. Dilihat perkembangannya, ekspor udang meningkat dari 2.902 ton (1968) menjadi 77.123 ton (1989) atau meningkat sebesar 28,9 persen per tahun, sedangkan dari segi nilai juga mengalami peningkatan dari US \$ 824 ribu menjadi US \$ 556.662 ribu, atau meningkat sebesar 25,6 persen per tahun (BPS, 1989).

Adanya peningkatan baik dari segi jumlah maupun nilai ekspor udang tersebut dapat di-

pandang sebagai indikator bahwa prospek usaha udang sangat baik sehingga telah menarik banyak minat masyarakat untuk menanamkan modalnya di bidang usaha tambak udang dan pembenihan udang. Jumlah pembenihan udang di Indonesia telah berkembang dari 54 unit (1984) menjadi 112 unit (1989) atau meningkat sebesar 18 persen per tahun. Unit usaha pembenihan udang yang paling banyak jumlahnya adalah di Jawa Barat, yaitu 25 unit atau 22,3 persen dari total pembenihan udang di Indonesia. Dilihat dari kapasitas produksinya, maka pembenihan udang di Jawa Barat pada tahun 1989, juga memberikan andil terbesar, yaitu sebesar 975,5 juta ekor atau 30 persen dari total produksi di Indonesia (Bina Produksi, Direktorat Jenderal Perikanan).

Dalam rangka pengembangan komoditas udang, maka dibutuhkan salah satu sisi informasi yang meliputi struktur produksi, struktur pemasaran, dan kaitan antara usaha pembenihan udang

*) Staf Peneliti Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.

dengan usaha tambak udang. Dengan demikian pengembangan usaha pembenihan udang ini senantiasa didasarkan atas pertimbangan permintaan pasar yang senantiasa berubah, yang pada akhirnya akan memberikan manfaat yang optimal bagi semua pihak, khususnya bagi petani benur udang dan petambak udang.

Pada awal perkembangannya usaha pembenihan udang di Pangandaran, Jawa Barat dikelola oleh perusahaan-perusahaan swasta khususnya swasta multinasional (Taiwan). Pengusahaan yang dilakukan adalah secara intensif sekali, baik dilihat dari padat penanamannya maupun dalam pemberian input produksi. Pada kenyataannya perusahaan-perusahaan swasta yang bergerak di bidang pembenihan udang mengalami kegagalan, hal ini disebabkan oleh: (1) pengusahaan secara intensif telah menimbulkan residu bahan kimia baik yang berasal dari makanan maupun pestisida, (2) padat penanaman yang terlalu tinggi telah menyebabkan ruang gerak bibit yang ditanam terganggu, (3) adanya penurunan kualitas air laut sebagai media tumbuh pembenihan udang, yang disebabkan oleh pemanfaatan pantai Pangandaran oleh beberapa sektor. Adanya kegagalan pada usaha pembenihan udang secara intensif, menyebabkan beberapa teknis yang pernah bekerja pada perusahaan swasta tersebut mengembangkan usaha pembenihan udang rakyat. Usaha yang dilakukan adalah dengan melakukan kerjasama dengan petani yang bermodal dengan sistem bagi hasil.

Penelitian ini ditujukan untuk membahas keragaan dan permasalahan dalam sub sistem produksi, keragaan dan permasalahan dalam sub-sistem pemasaran, serta dinamika keterkaitan antara usaha pembenihan udang dengan usaha tambak udang dalam rangka mengembangkan pembenihan udang rakyat di Pangandaran, Jawa Barat.

METODE PENELITIAN

Cakupan Penelitian

Dalam upaya mengungkap keragaan dan permasalahan pengembangan usaha pembenihan udang dilakukan pendekatan secara integral yang meliputi seluruh matra aspek perkembangannya. Karena itu kajian ini akan mencoba dengan pendekatan secara holistik yang meliputi aspek produksi dan pemasaran dari komoditas benur udang.

Disamping itu juga dilihat keterkaitan usaha pembenihan udang ini dengan usaha tambak udang di Jawa Barat.

Pada aspek produksi secara makro akan diungkap perkembangan unit usaha dan kapasitas produksi usaha pembenihan udang di Jawa Barat. Pada tingkat usahatani akan dianalisa biaya dan keuntungan serta akan diungkap kendala pengembangan di tingkat petani.

Bahasan tentang aspek pemasaran mencakup beberapa kajian utama, yaitu bahasan tentang struktur pasar, saluran pemasaran, margin pemasaran dan kendala pokok pengembangan pemasaran.

Sumber Data

Data dan informasi penelitian ini dikumpulkan dari sumber primer dan sekunder dari berbagai pihak dan instansi yang terkait dengan pengembangan komoditas atau usaha pembenihan udang. Informasi data sekunder diperoleh secara berlapis dari tingkat propinsi (Dinas Perikanan Propinsi), kabupaten (Cabang Dinas Perikanan Ciamis), Mantri Tani dan BBUG (Balai Benih Udang Galah).

Data primer usaha tani dikumpulkan melalui wawancara dengan para petani. Klasifikasi dan jumlah petani yang diwawancarai adalah sebagai berikut: (a) petani dengan skala usaha 20 m³, yang selanjutnya dimasukkan skala kecil, 4 orang; (b) petani dengan skala usaha 40 m³, dimasukkan skala sedang, 3 orang; dan (c) petani dengan skala usaha 100 m³, dimasukkan skala besar, 3 orang. Berkaitan dengan aspek pemasaran selain dari wawancara dengan para petani, juga dilakukan wawancara dengan pedagang pengumpul desa yang ada dan pedagang daerah tujuan pemasaran. Data dan informasi digali dengan menggunakan kwesioner yang lebih bersifat sebagai pedoman umum, yang selanjutnya dikembangkan dalam diskusi dengan responden untuk menangkap informasi yang lebih mendalam.

Metode Analisis

Analisis data dilakukan dengan dua cara yakni: (1) Perhitungan harga layak benur udang di tingkat petani, harga impas, dan volume impas dan (2) analisa penyebaran harga dari produsen ke konsumen. Metoda perhitungan masing-masing adalah: (1) Perhitungan harga layak, harga impas dan volume impas

$$P^* = 1,2 \frac{C}{Q} \dots\dots\dots (1)$$

$$P^{**} = \frac{C}{Q} \dots\dots\dots (2)$$

$$Q^{**} = \frac{C}{P} \dots\dots\dots (3)$$

dimana : P = harga aktual (Rp/ekor)
 P* = harga layak (Rp/ekor)
 P** = harga impas (Rp/ekor)
 Q** = volume produksi impas (ekor/m³)
 C = total biaya produksi (Rp/m³)
 1,2 = memenuhi syarat keuntungan petani benur udang sebesar 20 persen dari biaya produksi.

(2) Analisa penyebaran harga (farm's retail spread)

Untuk menghitung margin pemasaran (marketing margin) digunakan rumus:

$$M = \sum_{i=1}^m C_i + \sum_{j=1}^n \pi_j$$

dimana:
 M = margin pemasaran
 C_i = biaya pemasaran (i = 1,2,3, ... m)
 m = jumlah jenis pembiayaan
 π_j = keuntungan yang diperoleh lembaga niaga j (j = 1,2,3, ... n; n = jumlah lembaga niaga yang ikut ambil bagian dalam proses pemasaran tersebut).

Dengan menggunakan persamaan ini dimana rata-rata C_i dan π_j dikumpulkan melalui survai, maka margin pemasaran untuk setiap jenis jalur pemasaran dapat dihitung. Dengan demikian bagian yang diterima petani dari harga pedagang dapat ditentukan.

KERAGAAN DAN PERMASALAHAN PRODUKSI PEMBENIHAN UDANG

Perkembangan Produksi Benur Udang

Pada umumnya usaha pembenihan udang di Pangandaraan, Jawa Barat masih merupakan usaha perorangan yang merupakan usaha keluarga, meskipun dalam kenyataannya dewasa ini banyak

yang telah berkembang menjadi skala perusahaan dengan skala usaha yang relatif luas. Perkembangannya jumlah unit usaha maupun dalam kapasitas produksinya sebagai akibat meningkatnya permintaan akan benur yang disebabkan meluasnya usaha tambak udang di Jawa Barat, sebagai tanggapan meningkatnya permintaan dan harga udang di pasar internasional. Meskipun demikian diakui pula pada akhir-akhir ini telah terjadi fluktuasi permintaan dan harga udang di pasar utama Jepang dan cenderung merosot terus, sehingga akan berdampak negatif terhadap perkembangan produksi benur udang. Satu hal yang perlu ditambahkan di sini adalah bahwa usaha pembenihan udang rakyat di Pangandaraan ini baru berkembang sejak awal 1990-an, yakni sejak gagalnya perusahaan-perusahaan swasta yang bergerak di bidang pembenihan udang secara intensif. Hal tersebut menyebabkan teknisi-teknisi pada perusahaan-perusahaan multinasional (Taiwan) yang kehilangan pekerjaannya dan mengadakan kerjasama dengan petani bermodal untuk mengembangkan pembenihan udang rakyat dengan sistem bagi hasil/produksi (10% dari hasil produksi). Sebagai gambaran umum produksi benur udang di Pangandaraan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Secara umum dapat dikatakan bahwa perkembangan produksi benur udang di Pangandaraan mengalami penurunan yang cukup tajam, baik dari segi jumlah produksi maupun dari segi nilai yang diterima pengusaha pembenihan udang, masing-masing mengalami penurunan sebesar -7,34 persen dan -0,54 persen per bulan pada tahun 1991/1992.

Dari gambaran perkembangan jumlah unit usaha dan produksi di atas diantaranya dapat merefleksikan beberapa hal sebagai berikut: (1) relatif kurang berkembangnya teknologi bahkan ada kecenderungan kemerosotan produktivitas; (2) terjadinya kemerosotan faktor pendukung lingkungan atau ekologis sebagai akibat penggunaan/tekanan berbagai sektor pembangunan yang berdampak terhadap tingginya tingkat kegagalan panen; (3) terjadinya penurunan dari segi permintaan dan harga udang di pasar internasional yang berpengaruh langsung terhadap kelangsungan hidup usaha ini.

Kurang berkembangnya teknologi budidaya pembenihan udang ini disebabkan oleh kurang berfungsinya Balai Benih Udang Galah (BBUG) Pangandaraan karena kurangnya segi pendanaan. Dalam usahanya untuk tetap berjalan BBUG Pangandaraan bekerjasama dengan pihak swasta

Tabel 1. Perkembangan produksi bulanan benur udangdi Pangandaran, Jawa Barat, tahun 1991 – 1992.

Bulan	Jumlah unit usaha (buah)	Produksi (000 ekor)	Nilai (Rp)
Februari 1991	6	8.732	81.015
Maret 1991	4	5.400	47.650
April 1991	10	5.332	47.232
Mei 1991	8	10.470	88.165
Juni 1991	11	8.120	68.935
Juli 1991	17	21.385	174.595
Agustus 1991	7	7.375	58.050
September 1991	7	2.255	15.785
Oktober 1991	4	1.250	11.400
Nopember 1991	12	10.830	103.570
Desember 1991	—	—	—
Januari 1992	6	8.950	80.550
Total	92	90.099	776.947
Rata-rata	8	8.191	70.631,55
Trend (%)	0,87	-7,34	-0,54

Sumber: Laporan Bulanan, Cabang Dinas Perikanan Ciamis, Jawa Barat, 1991/1992.

dalam usaha pembenihan udang, karena adanya kerjasama inilah terasa fungsi BBUG sebagai lembaga penelitian pemerintah menjadi mandul. Keadaan ini telah menyebabkan lambannya proses transfer teknologi budidaya pembenihan udang ke tingkat petani. Satu sisi penting yang sering menyebabkan gagalnya panen adalah pengusaha pembenihan udang kurang mampu mengantisipasi secara dini faktor iklim atau cuaca yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usahanya.

Kemerosotan sumberdaya perikanan, seperti lahan pantai yang akhir-akhir ini cukup memprihatinkan sebagai akibat pengusahaan yang beragam. Sebagai ilustrasi, di Pangandaran Jawa Barat sumberdaya air terancam tercemar sebagai akibat penggunaan berbagai sektor pembangunan, seperti industri asinan ikan, usaha pembenihan udang dan sebagai obyek pariwisata. Kondisi tersebut telah menyebabkan kemerosotan kualitas air pantai di daerah tersebut. Sampai tahapan sekarang ini, lembaga mana yang bertanggung jawab dalam pemantauan, pengendalian dan pengawasan belum jelas. Sementara itu Pemerintah Daerah menuntut atas penguasaan dan penggunaannya sendiri-sendiri, dan cenderung akan dimanfaatkan sebagai daerah pariwisata (Cabang Dinas Perikanan, Ciamis, 1991/1992).

Analisa Biaya dan Keuntungan

Keberhasilan usaha pembenihan udang/hatchery sangat tergantung pada kemampuan teknik

pembudidayaannya yang menyangkut pemberian makan (jenis, frekwensi, jumlah dan waktu) pada masing-masing periode/stadia dan kepekaann teknis melihat keadaan cuaca/iklim, ada tidaknya serangan hama penyakit. Dilihat dari stadia pertumbuhannya, benur udang dibagi dalam 4 periode yaitu: (1) periode soya 1 sampai dengan soya 3; (2) periode mesis 1 sampai dengan mesis 3; (3) periode PL1 sampai dengan PL6; dan (4) periode PL6 sampai dengan PL15 (panen). Ada keragaan dalam pemberian pakan dari masing-masing periode: pada periode soya 1 sampai dengan soya 3 jenis pakan yang diperlukan adalah BP, plankton (makanan alami); pada periode mesis 1 sampai dengan mesin 3 jenis pakan yang diperlukan BP, plankton dan ditambah C grass no.1, elbasin atau flex; pada periode PL1 sampai dengan PL6 pakan yang diberikan BP, C gross no.2, elbasin atau flex dan arthemisia; sedangkan pada PL6 sampai dengan PL15 (panen) pakan yang diberikan adalah BP C gross, arthemisia, flex dan HBB. Informasi secara keseluruhan yang menyangkut cara pemberian pakan, jenis pakan, jumlah dan frekwensi dan waktu dapat dilihat pada Tabel Lampiran 1.

Posisi udang sebagai komoditi ekspor primadona non migas dewasa ini mengalami kegoyahan atau dengan kata lain stabilitasnya tidak mantap; sebagai akibat persaingan dengan negara eksportir lainnya seperti Thailand, India dan Taiwan; merosotnya harga di pasar internasional; dan resiko kegagalan di tingkat usaha tani semakin besar. Sejauh mana kondisi tersebut berpengaruh terhadap

usaha pembenihan akan kita kaji dalam tulisan ini.

Selanjutnya akan dilihat analisa kelayakan usaha pembenihan udang per m³ pada berbagai skala usaha (Tabel 2). Kriteria penentuan skala usaha didasarkan atas luas pengusahaan dan padat penebaran benih, dimana: (1) Skala kecil adalah golongan petani yang mengusahakan dengan skala usaha 20 m³, dengan padat penebaran 25000 ekor/m³; (2) Skala usaha sedang dengan luas pengusahaan 40 m³, dengan padat penebaran 23.500 ekor/m³; (3) sedangkan skala besar mengusahakan dengan luas pengusahaan di atas 100 m³ dengan padat penebaran 22.500 ekor/m³. Dari ketiga skala usaha yang dianalisa menunjukkan bahwa usaha pada ketiga skala usaha tersebut menguntungkan, skala usaha kecil memperoleh keuntungan sebesar Rp 96.024/m³; skala usaha sedang memperoleh keuntungan Rp 113.018/m³; skala usaha besar memperoleh keuntungan Rp 130.480/m³ atas biaya total per periode (1 bulan).

Efisiensi pemanfaatan modal dari ketiga skala usaha yang diteliti, menunjukkan bahwa skala usaha besar mendapatkan nilai R/C ratio tertinggi 2,38, skala usaha sedang mendapatkan nilai R/C ratio 1,98, dan skala usaha kecil memperoleh nilai R/C ratio yang terendah 1,70. Adanya keragaan dalam efisiensi pemanfaatan modal ini antara lain disebabkan pada:

- (1) Skala kecil cenderung padat penebaran benih (noplia) dengan harapan apabila terjadi persentase kematian yang tinggi, masih ada harapan persentase yang hidup cukup tinggi, padat penanaman noplia pada skala kecil adalah yang tertinggi (25.000 ekor/m³), skala kecil hanya ditangani oleh teknisi keluarga yang relatif kurang berpengalaman, padahal usaha ini menuntut tingkat kepekakaan yang tinggi apabila terjadi perubahan cuaca, tingkat penggunaan dan macam makanan yang harus diberikan serta pengendalian hama penyakit.
- (2) Skala menengah sudah ada yang menggunakan jasa technical yang cukup berpengalaman, dengan padat penanaman noplia cukup padat (23.500 ekor/m³).
- (3) Skala besar, semua menggunakan technical yang sudah sangat berpengalaman, pengaturan teknik budidaya (saluran air, aerasi dan salinitas air) sudah sangat baik, pemberian pakan disesuaikan dengan kebutuhan dan padat penanaman noplia sedang (22.500 ekor/m³).

Adanya keragaan dalam cara pengusahaan tersebut jelas akan berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan yang dicapai. Berdasarkan informasi yang dikumpulkan secara kualitatif dapat diperoleh gambaran dari tiga skala usaha yang diteliti, pada kondisi normal dan pada saat penelitian dilakukan (Tabel 3).

Tabel 2. Analisis usaha pembenihan udang per m³ pada berbagai skala usaha per periode di Jawa Barat, 1991 – 1992.

Uraian	Skala usaha kecil (Rp)	Skala usaha sedang (Rp)	Skala usaha besar (Rp)
I. Tingkat produksi (ekor/m ³)	23.438	22.813	22.501
II. Penerimaan	234.375	228.125	225.000
III. Biaya tunai	121.768	92.413	65.524
1. Telur/noplia	21.375	18.703	14.250
2. Pakan			
a. Stadia soya 1 s/d 3	4.398	2.778	2.943
b. Stadia mesis 1 s/d 3	6.287	8.603	4.642
c. PL1 s/d PL5	27.166	17.228	10.604
d. PL6 s/d PL15/panen	27.854	15.751	18.650
3. Pupuk dan obat-obatan	2.188	1.850	1.735
4. Tenaga kerja	32.500	27.500	12.700
IV. Biaya diperhitungkan*)	16.583	22.694	28.996
V. Biaya total	138.351	115.107	94.520
VI. Keuntungan			
1. Atas biaya tunai	112.607	135.712	159.476
2. Atas biaya total	96.024	113.018	130.480
VII. Net B/C ratio	0,69	0,98	1,38
VIII. R/C ratio	1,70	1,98	2,38

*) Biaya penyusutan alat-alat.

Tabel 3. Tingkat kematian dan tingkat keberhasilan usaha pembenihan udang pada berbagai skala usaha per periode di Jawa Barat, tahun 1991/1992.

Uraian	Skala kecil (%)	Skala sedang (%)	Skala besar (%)
1. Kondisi normal			
– tingkat kematian	70	70	70
– tingkat keberhasilan	30	30	30
2. Kondisi saat ini			
– tingkat kematian	88	82,5	77,5
– tingkat keberhasilan	12	17,5	22,5

Dari Tabel 3 tersebut terlihat bahwa tingkat keberhasilan kondisi saat penelitian dilakukan adalah: skala usaha kecil dengan tingkat keberhasilan 12 persen; skala usaha sedang dengan tingkat keberhasilan 17,5 persen dan skala usaha besar dengan tingkat keberhasilan 22,5 persen. Sedangkan pada kondisi normal tingkat keberhasilan relatif sama.

Meskipun diakui akhir-akhir ini telah terjadi penurunan keuntungan pada usaha pembenihan udang ini, sebagai akibat: (1) turunnya permintaan dan harga udang di pasar internasional, (2) tingkat kegagalan usaha tambak udang dan pembenihan udang yang semakin besar, sebagai akibat pengaruh cuaca atau iklim dan adanya tekanan ekologis terhadap sumberdaya lahan pantai dari penggunaan berbagai sektor pembangunan. Namun, di lain pihak masih diperoleh gambaran yang mengembirakan,

bahwa tingkat harga layak, harga impas, maupun volume impas pengembangan usaha pembenihan udang masih lebih rendah dari kondisi aktual (Tabel 4).

Sebagai ilustrasi, perbedaan tingkat harga layak dan harga aktual usaha pembenihan udang di Pangandaran mencapai sekitar 30 persen pada skala kecil, 40 persen pada skala sedang dan 50 persen pada skala besar. Keadaan ini menunjukkan bahwa meskipun telah terjadi penurunan penerimaan keuntungan, usaha pembenihan udang ini masih menguntungkan. Hal ini juga ditunjukkan oleh meluasnya perkembangan usaha pembenihan udang di daerah ini. Dari Tabel 4 tersebut juga terlihat produksi impas akan semakin kecil untuk skala yang lebih besar, hal ini disebabkan resiko kegagalan panen pada skala kecil lebih tinggi dibandingkan dengan skala besar.

Tabel 4. Keragaan analisis usahatani pembenihan udang, harga layak dan titik impas harga serta volume produksi benur udang per m³ pada berbagai skala usaha di Pangandaran, Jawa Barat, 1991/1992.

Uraian	Skala usaha kecil	Skala usaha sedang	Skala usaha besar
1. Kondisi aktual			
– Biaya produksi (Rp)	138.351	115.107	94.520
– Produksi (ekor)	23.438	22.813	22.501
– Harga (Rp/ekor)	10	10	10
– Keuntungan (Rp)	96.024	113.018	130.480
2. Hasil analisis			
– Harga layak (Rp) ¹⁾	7,10	6,10	5,04
– Harga impas (Rp)	6,00	5,05	4,20
– Produksi impas (kg)	13.835	11.511	9.452

¹⁾ Harga layak adalah tingkat harga dimana petani telah mendapatkan keuntungan sebesar 20 persen dari biaya produksi.

Kendala Pengembangan Usaha Pembenihan Udang

Kendala pengembangan usaha pembenihan udang ini dapat dikelompokkan menjadi 2 bagian, yaitu: (1) kendala dalam teknis budidaya dan (2) kendala ekonomi dalam kaitannya dengan permintaan dan harga. Kendala teknis budidaya ditunjukkan oleh tingkat keberhasilan atau tingkat kematian waktu panen. Pada kondisi normal tingkat keberhasilan mampu mencapai 30 persen dari noplia yang disebar pada berbagai skala pengusahaan. Namun kondisi saat ini menunjukkan keadaan yang kurang menggembirakan, tingkat keberhasilan hanya 12 persen pada skala kecil, 17,5 persen pada skala sedang dan 22,5 persen pada skala luas.

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya tingkat kematian adalah: (1) kondisi cuaca alam iklim yang kurang mendukung, (2) tekanan ekologis yang menyebabkan turunnya kualitas air (adanya sumber penyakit, salinitas terlalu tinggi), (3) adanya faktor kanibal (saling memakan) apabila kurang pakan, (4) adanya hama penyakit yang disebabkan bakteri dan jamur, (5) Kurangnya kemampuan pengelolaan pembenihan udang yang baik dan (6) tingginya padat penanaman noplia.

Sedangkan kendala ekonomi menyangkut masalah: (1) permintaan benur udang dari para petambak, (2) tingkat harga yang diterima petani benur udang. Kedua hal tersebut sangat terkait dengan kondisi pasar udang internasional dan tingkat keberhasilan usaha tambak di lapangan.

Kendala dan permasalahan yang perlu dibenahi dan dipecahkan adalah: (1) pengurangan tekanan ekologis pada lahan pantai ini, dengan pengaturan yang jelas antara sektor perikanan dengan sektor pariwisata, yang ditunjang oleh pembangunan fasilitas sarana dan prasarana apabila usaha pembenihan udang mau dipindahkan, (2) mengembalikan fungsi BBUG (Balai Benih Udang Galah) kepada fungsinya sebagai lembaga penelitian pemerintah, sehingga transfer teknologi bisa lancar, (3) adanya informasi pasar yang menyangkut pangsa pasar, permintaan dan harga sehingga usaha pembenihan udang tidak dipermainkan oleh pedagang.

KERAGAAN DAN PERMASALAHAN PEMASARAN BENUR

Perkembangan Harga dan Struktur Pasar

Secara umum dapat dikatakan bahwa perkembangan harga benur udang di Jawa Barat meng-

alami penurunan yang cukup tajam. Pada dekade (1980) harga benur udang sebesar Rp 30/ekor dan menurun menjadi Rp 12/ekor (1990) atau mengalami penurunan sebesar 60 persen pada dekade tersebut. Kondisi saat ini lebih memprihatinkan lagi tingkat harga hanya mencapai Rp 10/ekor (1991/1992). Namun demikian, dari analisis usahatani masih terlihat adanya keuntungan yang cukup besar.

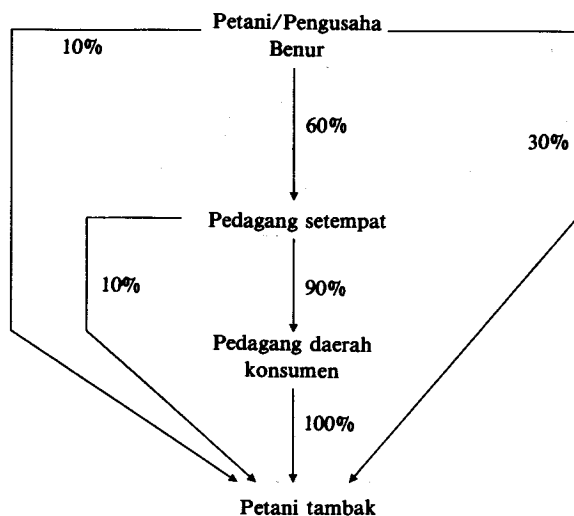
Struktur pasar yang dihadapi petani benur udang pada dasarnya dapat dibedakan menjadi 2 kelompok: (1) petani dengan skala pengusahaan seluas 20 m³ – 40 m³ dan (2) petani atau pengusaha yang mengusahakan pada skala usaha 100 m³ atau lebih. Pada petani skala kecil, dicirikan oleh dominasi pedagang setempat dan pedagang daerah konsumen dalam penentuan harga pembelian. Lemahnya petani ini adalah karena kurang informasi pasar yang menyangkut daya serap pasar, musim pertanaman tambak dan informasi harga. Petani pada skala usaha ini cenderung menjual kepada pedagang setempat, meskipun harganya agak rendah namun ada jaminan dalam pembayaran, dan sebagian menjual ke pedagang daerah konsumen dengan perjanjian atau borg tertentu.

Sedangkan pada pengusaha pembenihan udang dengan skala relatif luas, kalau kondisi harga dimana kurang menguntungkan mampu melakukan penjualan sendiri ke pedagang daerah konsumen, atau ke petani tambak langsung. Sehingga dapat dikatakan mempunyai posisi tawar-menawar yang lebih baik.

Analisis Saluran dan Marjin Pemasaran

Kegiatan pemasaran komoditas benur udang merupakan jembatan antara petani pembenihan udang dengan berbagai pedagang dan akhirnya sampai pada petani tambak udang. Apabila hubungan antara petani pembenihan udang dengan pedagang dan petambak udang bisa dipandang sebagai aliran komoditas maka akan dapat dilihat permasalahan yang menyebabkan lemahnya keterkaitan satu dengan lainnya. Saluran komoditas benur/hatchery di Pangandaran Jawa Barat dapat dilihat pada Gambar 1.

Skema ini dibuat berdasarkan hasil wawancara dengan para petani/pengusaha pembenihan udang, kelompok tani, pedagang setempat dan pedagang daerah konsumen (Cirebon) serta informasi dari mantri tani setempat. Dari keseluruhan informasi ini diharapkan adanya gambaran yang menyeluruh



Gambar 1. Saluran pemasaran benur udang di Pangandaran, Jawa Barat, 1991/1992.

mengenai aliran komoditas benur udang dari daerah sentra produksi ke konsumen.

Petani pembenihan udang kurang mempunyai banyak alternatif dalam menjual hasil panennya. Sebagian besar (60%) benur yang dihasilkan dijual kepada pedagang setempat, 30 persen dijual ke pedagang daerah konsumen dan 10 persen dijual langsung ke petani tambak udang. Penjualan langsung ke pedagang daerah konsumen dan ke petani tambak relatif hanya dilakukan pengusaha pembenihan udang dengan skala besar (100 m³ lebih). Sedangkan bagi petani yang mengusahakan dengan skala usaha sedang dan kecil (20–40 m³) hampir seluruhnya dijual ke pedagang setempat. Pilihan dalam menjual ini tidak saja karena kemampuan modal dan pemilikan fasilitas, tetapi juga adanya kepastian pembayaran. Sedangkan pengusaha dengan skala luas mampu menjual langsung ke pedagang daerah konsumen dan petani tambak, karena disamping memiliki modal dan fasilitas angkutan juga mengadakan seleksi terhadap pedagang calon pembeli. Seleksi tersebut menyangkut: (1) kemampuan permodalan (modal besar), (2) terjaminnya dalam pembayaran, dan (3) bisa saling percaya-mempercayai. Sedangkan pedagang daerah konsumen yang datang di daerah produsen dan menawarkan pembelian pada pengusaha dengan skala kecil, biasanya hanya pedagang-pedagang kelas teri.

Dari pedagang setempat yang menyerap 60 persen bagian produksi, disalurkan ke pedagang daerah konsumen. Sebesar 90 persen dan sisanya

(10%) dijual langsung ke petani tambak. Pedagang daerah konsumen menjual seluruh pembeliannya ke petani tambak di daerah pantai utara Jawa Barat. Sistem pembayaran, yang dikatakan secara kontan pada dasarnya mundur selama (1 minggu s/d 1 bulan). Ada beberapa yang memakai borg terutama antara petani dengan pedagang daerah konsumen yang langsung melakukan pembelian di tingkat petani, dan beberapa dengan panjar dulu dan berdasar atas kepercayaan yang biasa terjadi antara pedagang setempat dengan petani pembenihan udang.

Biaya dan Margin Pemasaran

Dahl dan Hamond (1977) menyatakan bahwa margin pemasaran menggambarkan perbedaan harga yang dibayarkan konsumen dan harga-harga yang diterima produsen. Termasuk dalam margin tersebut adalah seluruh biaya pemasaran (marketing cost) dan keuntungan (marketing profit) yang dikeluarkan oleh lembaga pemasaran mulai dari pintu gerbang petani pembenihan udang sampai ke konsumen akhir atau petani tambak. Secara garis besar biaya tata niaga digunakan untuk pengumpulan (panen), pengemasan, tabung oksigen, pakan (arthemia), biaya bongkar muat, dan pengangkutan.

Tabel 5 menunjukkan pembebanan biaya pemasaran benur udang dari tingkat petani pembenihan udang sampai harga jual pedagang di daerah konsumen di daerah pantai utara Jawa Barat.

Dari Tabel 5 di atas terlihat bahwa besarnya margin pemasaran benur untuk tujuan pasar di daerah pantai utara Jawa Barat mencapai 45,95 persen, yang terdiri dari biaya tata-niaga 29,2 persen dan margin keuntungan 16,75 persen. Besarnya keuntungan yang diterima pedagang setempat sebesar 11,62 persen, yang diikuti biaya tataniaga 26,22 persen. Biaya tata niaga yang harus dibayarkan pedagang daerah konsumen adalah 2,98 persen dengan margin keuntungan sebesar 5,13 persen.

Analisis margin di atas menunjukkan relatif besarnya keuntungan yang diterima pedagang setempat dibandingkan dengan pedagang daerah konsumen. Hal ini wajar, karena pedagang setempat inilah yang aktif berhubungan dengan petani pembenihan udang dengan jalinan kepercayaan yang kuat dan mereka inilah yang melakukan hubungan dagang dengan berbagai pedagang di daerah konsumen. Disamping itu, sumbangan biaya pemasaran yang dikeluarkan juga cukup besar, yaitu se-

Tabel 5. Analisis biaya pemasaran benur udang dari petani produsen sampai harga jual pedagang daerah konsumen di daerah Pantai Utara Jawa, 1991.

Uraian	Biaya (Rp/ekor)	Harga (Rp/ekor)	% harga jual pedagang daerah konsumen (%)
Harga petani/pengusaha		10,0	54,05
Harga beli pedagang setempat			
– Pengemasan/pengepakan	0,05		0,27
– Biaya tabung oksigen	2,00		10,81
– Biaya pakan (arthemia)	1,50		8,11
– Biaya muat	0,05		0,27
– Biaya pengangkutan	0,25		1,35
– Penyusutan/kematian dalam pengangkutan 10%	1,00		5,41
Keuntungan pedagang setempat	2,15		11,62
Harga beli pedagang daerah konsumen		17,0	91,89
– Biaya bongkar	0,05		0,27
– Pengangkutan	0,10		0,55
– Penyusutan/kematian 4%	0,40		2,16
Keuntungan pedagang daerah konsumen	0,95		5,13
Harga jual pedagang daerah konsumen		18,5	100

besar 29,2 persen, sementara itu pedagang daerah konsumen hanya 2,98 persen dari harga jual pedagang daerah konsumen.

Pangsa harga petani pembenihan udang terhadap harga jual pedagang daerah konsumen adalah sebesar 54,05 persen. Besaran nilai ini dinilai cukup memadai, karena komoditas ini penuh dengan resiko, karena tingkat kematian dalam pengangkutan hingga sampai ke konsumen bisa mencapai 30–50 persen.

Kendala Pokok Dalam Pemasaran

Kendala makro pemasaran pada usaha pembenihan udang ini terkait dengan keadaan perkembangan pertambakan udang yang pada akhirnya juga terkait pada kondisi perdagangan udang dewasa ini. Keadaan tambak udang dewasa ini, khususnya tambak udang intensif dihadap berbagai kesulitan dan kendala berat, dan praktis berjatuh karena pemilikny kesulitan modal (Kompas, 30 Maret 1992).

Menurut Sekjen Himpunan Pengusaha Tambak Indonesia Ir. A. Damanhuri, 1992, bahwa tambak intensif disamping biayanya sangat mahal dibandingkan tambak tradisional, juga mempunyai dampak negatif. Misalnya akumulasi pencemaran dari sisa makanan, kotoran udang, obat pemberantas

hama yang saat ini dinilai sebagai penyebab utama kehancuran tambak intensif. Kondisi ini lebih buruk lagi, meskipun produksi udang di pasar internasional menurun ternyata harganyapun menurun.

Kegagalan tambak udang tersebut jelas berdampak langsung terhadap permintaan dan harga benur udang di tingkat petani, berdasarkan hasil penelitian di lapang telah mengurangi keuntungan petani pembenihan udang.

Kendala pokok pemasaran di tingkat petani adalah kurangnya informasi petani terhadap informasi pasar yang menyangkut daya serap pasar, musim tanam tambak udang di berbagai tempat dan harga di tingkat konsumen. Selanjutnya sistem pembayaran yang kurang lancar dari pedagang dan kadang-kadang terjadi penipuan tidak terbayar, menyebabkan petani harus berhati-hati dalam melakukan penjualan hasil benurnya. Keadaan ini terutama disebabkan oleh banyaknya pedagang perantara yang sebetulnya hanya sebagai pialang atau calo yang menghubungkan antara pembeli dengan petani pembenihan udang.

Selanjutnya, untuk masa yang akan datang, mengingat potensi lahan pantai untuk budidaya tambak ini mencapai 2 juta hektar, sementara yang dimanfaatkan baru 270.000 hektar, jadi masih tersedia lahan yang sangat luas. Dengan mengarahkan pada teknologi sederhana sampai semi intensif

maka diharapkan pertambahan udang akan hidup lagi. Dengan perubahan penerapan teknologi tersebut jelas akan mengurangi permintaan terhadap benur, namun karena lahan masih tersedia luas maka lambat laun permintaan terhadap benur akan meningkat lagi. Di tingkat petani, untuk mengimbangi dominasi pedagang dan peran calo maka perlu dibentuk dan dikembangkan peranan KUD dalam menangani pemasaran benur udang di daerah ini.

KESIMPULAN

- (1) Dari segi struktur produksi, pengusahaan pembenihan udang rakyat di daerah Pangandaran didominasi oleh petani pemilik, meskipun beberapa pengusaha yang skala besar dari orang luar daerah (keturunan China). Secara umum dapat dikatakan bahwa perkembangan baik jumlah yang mengusahakan maupun produksinya mengalami penurunan yang cukup tajam. Pada satu tahun terakhir, dari data bulanan menunjukkan bahwa perkembangan produksi benur mengalami penurunan -7,34 persen per bulan, sementara itu dari segi nilai yang diterima petani juga mengalami penurunan dengan laju -0,54% per bulan. Kondisi ini menunjukkan bahwa keadaan produksi saat ini sangat tidak stabil dan bersifat fluktuatif.
- (2) Keadaan tersebut disebabkan oleh kurangnya kemampuan petani dalam penguasaan teknologi usaha pembenihan udang, karena tidak berfungsinya BPUG Pangandaran sebagai lembaga pembenihan pemerintah karena kurangnya pendanaan, yang akhirnya harus bekerjasama dengan swasta dan berakibat mandulnya fungsi lembaga tersebut. Kondisi ini diperburuk lagi oleh kondisi cuaca atau iklim yang tidak mendukung, tekanan ekologis yang menyebabkan kualitas air merosot (adanya hama penyakit, salinitas terlalu tinggi) yang pada akhirnya berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan usaha pembenihan udang ini.
- (3) Pada tingkat teknologi, harga dan kondisi saat ini, usaha pembenihan udang cukup menguntungkan. Besarnya keuntungan masing-masing pada skala usaha kecil, sedang dan besar adalah per m³ adalah Rp 96.024,-/periode, Rp 113.018,-/periode dan Rp 130.480,-/periode (satu periode 22 - 23 hari). Dilihat dari efisiensi pemanfaatan modal, ketiga skala usaha yang di-

teliti menunjukkan keadaan yang cukup efisien, masing-masing dengan R/C ratio : 1.70, 1.98 dan 2.38. Meskipun keuntungan yang diterima petani mengalami penurunan, namun kondisi saat ini masih menguntungkan. Adanya rencana pengembangan wilayah Pangandaran sebagai daerah pariwisata, hendaknya tetap memperhatikan kelangsungan hidup pengusaha pembenihan udang, bahkan bisa dipandang sebagai keragaan daya tarik bagi wisata. Pengalihan lahan usaha juga harus dibarengi dengan penyiapan fasilitas seperti listrik, sarana dan prasarana jalan, dan lain-lain.

- (4) Kendala makro pemasaran usaha pembenihan udang terkait dengan kondisi perkembangan pertambakan dewasa ini. Keadaan tambak udang dewasa ini, khususnya tambak udang intensif dihadang kehancuran karena kesulitan dalam permodalan dan adanya tekanan ekologis yang semakin berat. Kondisi ini berpengaruh langsung terhadap permintaan dan tingkat harga yang dibayarkan pada petani/pengusaha pembenihan udang ini. Maka di dalam waktu dekat ini pengusahaannya akan dialihkan pada usaha sederhana sampai semi intensif. Dapat diperkirakan akan terjadi penurunan permintaan dan harga, namun karena potensi pengusahaannya yang masih luas maka dalam jangka panjang permintaan dan harga lambat-laun akan naik.
- (5) Kendala pokok pemasaran di tingkat petani adalah kurangnya informasi petani yang menyangkut informasi musim tanam tambak udang, pangsa pasar, dan informasi harga. Selanjutnya sistem pembayaran yang kurang lancar atau mundur, bahkan terjadi penipuan tidak dibayar, menyebabkan petani pembenihan udang skala relatif kecil dituntut berhati-hati dalam melakukan penjualannya. Untuk mengimbangi dominasi pedagang, perlu dibentuk dan ditumbuh-kembangkan peranan KUD dalam menampung dan melakukan penjualan benur yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bina Produksi, Ditjen Perikanan, 1989. Statistik Perikanan Indonesia. Direktorat Jenderal Perikanan, Jakarta.
- Cabang Dinas Perikanan, 1991/1992. Laporan Bulanan. Cabang Dinas Perikanan, Ciamis, Jawa Barat.

Dahl, D. and J.W. Hamond, 1977. Market and Price Analysis.
The Agricultural Industries. Mc.Graw Hill Book Company
USA.

Hari Murty, K., 1988. Perdagangan Udang Internasional.
Penebar Swadaya. Jakarta.

Kompas, 3 Maret 1992. Bisnis Tambak Intensif Banyak Ber-
jatuhan. Kompas, Jakarta.

Tabel Lampiran 1. Pemberian pakan untuk 1 bak (1,5 juta telur/noplia) sampai dengan PL15.

Periode	Jenis pakan	Pemberian pakan		Jumlah per hari (gr/lt)	Total per periode (23 hari)	Keterangan
		Frekwensi (jam)	Jumlah/frekw.			
1. Soya s/d soya 3 (3 hari)	- BP	1x/4 jam	5 gr	30 gr	90 gr	Pemberian BP dan plankton selang 2 jam
	- Plankton	1x/4 jam	5 lt	30 lt	90 lt	
2. Mesis 1 s/d mesin 3 (3 hari)	- BP	1x/4 jam	7 gr	42 gr	126 gr	BP - C gross disatukan diberikan 4 jam sekali atau selang 2 jam dengan pemberian plankton
	- Plankton	1x/4 jam	7 lt	42 lt	126 lt	
	- C gross No.1 elbasin	1x/4 jam	4 gr	24 gr	72 gr	
3. PL1 s/d PL6 (6 hari)	- BP	1x/4 jam	10 gr	60 gr	360 gr	Plankton diganti dengan artheria
	- C gross no.2, elbasin atau flake	1x/4 jam	5 gr	30 gr	180 gr	
	- Altheria	1x/4 jam	5 ekor artheria/ 1 ekor benur			
4. PL6 s/d PL15 (panen) (6 hari)	- BP	1x/4 jam	10 gr	60 gr	600 gr	Sistem bening pakan seperti PL1 s/d PL6
	- C gross	1x/4 jam	5 gr	30 gr	300 gr	
	- Altheria	1x/4 jam	5 ekor artheria/ 1 ekor benur			Sistem keruh ditambah flake dan HBB
	- Flake	1x/4 jam	15 gr	90 gr	900 gr	
	- HBB	1x/4 jam	5 gr	30 gr	300 gr	