



BERKALA PERIKANAN TERUBUK

Volume. 40 No. 1

Februari 2012

Dampak Penurunan Produksi Udang Terhadap Pembenuhan (Hatchery) Udang Windu Di Sulawesi Selatan (<i>Studi Kasus Hatchery Udang Windu Di Sulawesi Selatan</i>) Nur Ansari Rangka	1-12
Pengaruh Kombinasi Penyuntikan Ovaprim Dan Prostaglandin F 2 A (PGF 2 A) Terhadap Volume Semen Dan Kualitas Spermatozoa Ikan Motan (<i>Thynnichthys Thynnoides</i> Blkr) Sukendi	13-21
Kondisi Ekosistem Terumbu Karang Di Kawasan Konservasi Laut Daerah Bintang Timur Kepulauan Riau Adriman, Ari Purbayanto, Sugeng Budiharsono dan Ario Damar	22-35
Karakteristik Biologi Populasi Kerang Sepetang (<i>Pharella acutidens</i>) di Ekosistem Mangrove Dumai, Riau Efriyeldi, Dietriech G. Bengen, Ridwan Affandi dan Tri Prartono	36 - 44
Analisis Usaha Dan Potensi Pengembangan Keramba Jaring Apung (Kja) Di Waduk Pita Koto Panjang Kabupaten Kampar Provinsi Riau Hendrik	45-51
Kelimpahan Populasi Dan Tingkat Eksploitasi Ikan Terubuk (<i>Tenualosa macrura</i>) Di Perairan Bengkalis, Riau Deni Efizon, Otong Suhara Djunaedi, Yayat Dhahiyat dan Bachrulhajat Koswara	52 - 65
Penambahan Asam Lemak Linoleat (n-6) dan Linolenat (n-3) Pada Pakan Untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Benih Ikan Selais (<i>Ompok hypophthalmus</i>) Adelina, Idasary Boer dan Fajar Amandiri Sejati	66 - 79
Pengaruh Parameter Lingkungan Terhadap Hasil Tangkapan Kelong Bilis Di Perairan Desa Kote Kecamatan Singkep Kabupaten Lingga Provinsi Kepulauan Riau Alit Hindri Yani, Usman dan Muhammad Ikhsan Zurma	80 - 91
Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Sawit (Fly Ash) Untuk Meningkatkan Kelimpahan Fitoplankton Pada Media Budidaya Niken Ayu Pamukas, Syafriadiman dan Mulyadi	92-100
Analisis Dan Tipe pasang Surut Perairan Pulau Jemur Riau Musrifin	101 - 108

Jurnal Penelitian	Volume. 40	No.1	Halaman 1-108	Pekanbaru, Februari 2012	ISSN 126-4266
-------------------	------------	------	---------------	--------------------------	---------------

Diterbitkan Oleh:
**HIMPUNAN ALUMNI
 FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
 UNIVERSITAS RIAU**

**DAMPAK PENURUNAN PRODUKSI UDANG TERHADAP
PEM BENIHAN (HATCHERY) UDANG WINDU DI SULAWESI
SELATAN**

(*Studi Kasus Hatchery Udang Windu Di Sulawesi Selatan*)

Nur Ansari Rangka

Diterima: 2 Januari 2012 Disetujui: 25 Januari 2012

ABSTRACT

Fry requirement to embank one is at Indonesia as much \pm 11 Billion / years with assuming that diffusion average for every ranging hectare among 2.000 – 3.000 fries / Ha / M.T. Fry haul of salt water varying bases season, ranging 500 800 million number. fry / yr, so can't expect to meet the need fishpond farmer. hatchery's production exhaustive Indonesia, just can supply 16,6 % of farmer need. Far ranging productive fishpond at south Sulawesi \pm 64.000 ha with fry the need \pm 600 million, number / yrs. (2 MT /'S times Yrs.s), gotten from hatchery's production that is at South Sulawesi and south Sulawesi extern, and the capturer fry of nature. Fry requirement embanks at South Sulawesi to be accomplished 43,42 %, Fries lacking picture shrimp that needed will the greater if diffusion be increased By Problem fry procurement to embank at South Sulawesi to experience dilemma among farmer embanks at one hatchery's party and entrepreneur in opposition. Farmer embanks to perceive fry lack at stated periods, hatchery's entrepreneur on the contrary excess fry did not even saleable absolutely at stated periods. This research aims to know operational system problem hatchery who is at South Sulawesi.

Key Words : Effect, Production, Hatchery, Shrimp,

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dewasa ini udang merupakan komoditi export yang sangat baik pemasarannya di luar negeri. Pesatnya minat petani tambak mengusahakan komoditi ini ditunjang oleh berbagai fasilitas yang memadai. Seperti lahan yang tersedia untuk pertambakan, saprodi dan kemudahan-kemudahan yang diberikan oleh bank dalam memberikan kredit modal kerja bagi petani tambak, serta semakin

banyaknya ahli perikanan yang membantu dalam bidang teknologi pertambakan udang. Statistik perikanan menunjukkan bertambah luasnya lahan yang digunakan untuk tambak, yakni \pm 180.000 Ha tahun 1980 menjadi \pm 231.000 Ha tahun 1985 (Statistik perikanan 1980, 1985). Melihat peningkatan luas tambak serta semakin majunya teknologi pertambakan yang digunakan dewasa ini, menimbulkan ketidakseimbangan antara lahan yang tersedia dengan benur yang dihasilkan baik oleh alam (laut) maupun yang diproduksi dari usaha

¹⁾ Staf Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau Maros

pembenihan (hatchery). Menurut analisa E. Winu Jatikusumo (1985), kebutuhan benur untuk tambak yang ada di Indonesia sebanyak \pm 11 Milyar / tahun dengan asumsi bahwa penebaran rata-rata untuk tiap hektar berkisar antara 2.000 – 3.000 ekor benur/Ha/M.T. Produksi hatchery seluruh Indonesia 500-800 juta ekr. Benur/Th dan hasil tangkapan benur dari laut bervariasi berdasarkan musim sehingga tidak bisa diharapkan memenuhi kebutuhan petani tambak. Salah satu alternatif pemenuhan kebutuhan benur diharapkan produksi dari hatchery.

Produksi hatchery yang memasok benur Indonesia berkisar antara 30% - 60% dari produksi maksimal (kapasitas terpasang) dan sebahagian besar dari hatchery yang ada produksinya di bawah 60% dari kapasitas terpasang. Kekurangan benur untuk penebaran sampai tahun 1988 berkisar 4,353 milyar ekor benur (Kompas 27-5-1987) berarti benur yang dipasok dari hatchery baru berkisar 16,6 % dari kebutuhan seluruh areal tambak yang ada di Indonesia.

Masalah benur yang dialami di seluruh Indonesia, skala proyeksinya menyangkut Sulawesi Selatan juga karena luas tambak produktif di Sulawesi Selatan \pm 64.000 ha dan kebutuhan benur \pm 600 juta ekor/thn, dengan asumsi padat penebaran rata-rata 3.000 – 5.000 ekor / Ha / MT (2 kali MT/Thn), (Pedoman rakyat 1987).

Jumlah benur yang ditebar tahun 1986 \pm 273 juta ekor benur yang diperinci sbb : 120 juta ekor benur (alam + hatchery) berasal dari luar Sulawesi Selatan, 75 juta ekor benur diproduksi hatchery yang ada di Sul-Sel dan 83 juta ekor benur yang ditangkap dari alam. (Dinas

Perikanan Prop. Sul-Sel 1987) ini berarti kebutuhan benur tambak di Sul-Sel baru dipenuhi 43,42 % (Nazaruddin LO, dkk, 1987). Gambaran kekurangan benur udang yang dibutuhkan akan semakin besar apabila penebaran ditingkatkan lagi untuk memenuhi pengembangan tambak yang lebih intensif dan pengadaannya diharapkan dari hatchery yang ada di Sul-Sel.

Masalah pengadaan benur untuk tambak di Sulawesi Selatan mengalami dilema antara petani tambak disatu pihak dan pengusaha hatchery di pihak lain. Petani tambak merasa kekurangan benur pada waktu tertentu, pengusaha hatchery malah kelebihan benur bahkan tidak laku sama sekali pada waktu yang tertentu pula.

Rantai masalah kontribusi benur ini merupakan titik tolak diadakannya penelitian dalam rangka mencari pemecahan dan selanjutnya akan dicarikan cara mengatasinya melalui penelitian lanjutan.

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sistem kerja hatchery yang ada di Sul-Sel sehubungan dengan kesulitan benur yang dialami petani tambak pada waktu tertentu, untuk memenuhi kebutuhan tambaknya serta masalah usaha hatchery yang mengalami kelebihan produksi benur.
2. Analisa usaha hatchery
3. sebagai bahan informasi pengembangan usaha hatchery di Sul-Sel yang ditujukan pada instansi/jawatan yang berkepentingan.

METODE PENELITIAN

1. Penentuan Lokasi

Lokasi penelitian dipilih secara purposif dengan memperhatikan kabupaten yang ada usaha hatchery, menginventarisasi penampungan benur hatchery dan petani tembak pemakai benur hatchery di Sulawesi Selatan.

Kegiatan inventarisasi merupakan kegiatan pendahuluan dalam rangka menyusun daftar pertanyaan yang akan digunakan sebagai bahan utama mengumpulkan data pada hatchery yang akan disurvei pada lokasi penelitian.

Di Kabupaten Takalar di Galesong, Tope Jawa ada 7 buah hatchery

Di Kabupaten Bulukumba 1 buah hatchery di Bontobahari

Di Kabupaten Barru di Sido dan Takalasi ada 2 buah hatchery

Di Kabupaten Pinrang di Jampue dan Suppa 2 buah hatchery

12 buah hatchery yang dijadikan sampel diantara 26 buah hatchery diuraikan pada kata pengantar.

2. Pengumpulan Data

Data Primer :

Diperoleh dengan mewawancarai manager atau pimpinan dari masing-masing hatchery, sedangkan alat yang digunakan wawancara adalah daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan terlebih dahulu., sedangkan alat yang digunakan wawancara adalah daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan terlebih dahulu.

Data Sekunder :

Diperoleh dari pengamatan langsung di hatchery serta hasil pencatatan dari berbagai instansi/jawatan, usaha yang ada

hubungannya dengan tujuan penelitian ini.

3. Pengolahan dan Analisa data, selanjutnya diolah dengan cara tabulasi untuk mendiskripsikan masalah yang dihadapi oleh berbagai usaha hatchery.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan pada Kabupaten Pinrang, Takalar, Barru dan Bulukumba diperoleh data dari 12 hatchery (n,12) yang sudah beroperasi secara komersial sejak tahun 1984 sampai 1987 dan 14 buah hatchery masih dalam taraf penyelesaian bangunan dan produksi percobaan dengan hasil sampel sebagai berikut :

1. Status Hatchery

Pemilikan modal 70 % (n,8) adalah milik perseorangan selebihnya adalah milik pemerintah yang dikelola dari modal ADB (30%, n4). Meskipun sudah berproduksi secara komersial akan tetapi produksi misalnya baru mencapai 44,09 % dari kapasitas terpasang.

2. Fasilitas Hatchery

Desain bangunan hatchery : berdasarkan petunjuk biro konsultan swasta luar negeri terdiri dari Jepang, Taiwan dan Amerika hanya 24% (3 buah hatchery) selebihnya desain oleh pengusaha yang sekaligus bertindak sebagai manager produksi (41,66%, n : 9), akan tetapi desain bangunan tersebut tetap berpedoman pada lembaga-lembaga penelitian yang sudah ada (92%, n:11) dan yang lain atas kerjasama lembaga penelitian dengan pemilik modal. Dilihat dari segi bangunan yang sudah memadai akan tetapi masih

mengalami perubahan setelah berproduksi, ini menurut pemilik hatchery, karena tidak puas melihat keadaan bangunan yang sudah ada (100%, n : 12) ini terlihat penambahan bangunan disana sini serta pemindahan fasilitas lainnya, yang sudah tidak sesuai lagi dengan gambar aslinya diantara fasilitas bangunan yang terbanyak mengalami tambahan atau perubahan adalah bak, yang terdiri dari bak penampungan air 58,33% (n;7), bak induk 16,66% (n;2), bak larva dan bak penggelondongan 27% (n;3).

Lingkungan

Masalah lingkungan dimana hatchery berada menurut pendapat pengelola/manager masih merupakan masalah yang sukar ditanggulangi karena ini berhubungan dengan faktor alam yang sulit diduga sebelumnya diantaranya adalah :

- Masalah kualitas air; 58% mengalami masalah dengan salinitas air laut, dari 41,66% mengalami kekeringan pada puncak musim hujan, masalah suhu air laut yang tidak tetap 50-20°C dialami oleh hatchery 41,60% (n;5) keadaan ini dialami oleh hatchery di daerah Takalar (7 buah hatchery) di Pinrang 1 buah hatchery.
- Angin kencang sangat mengganggu kelancaran pekerjaan hatchery sehingga berpengaruh pula pada penanganan larva yang ada. Tingkat kematian rata-rata yang dicapai sangat tinggi akibat angin kencang 80 % (n;9) mengalami masalah dengan angin tersebut.
- Tempat yang terpencil mempengaruhi kebutuhan para pegawai hatchery dialami oleh 4 buah hatchery karena tempatnya

jauh dari pemukiman penduduk, sehingga agak sulit dilaksanakan pemasaran benur 982%, n;10) dan sekitarnya tidak ada penampungan dan benur alam.

3. Sistem Operasional Hatchery Induk Udang dan Pemijahan

Untuk mendapatkan induk beberapa hatchery menempuh cara penangkapan di laut (membeli dari nelayan) kemudian mengablikasi di bak pemijahan 82% (n;10) dan selebihnya (18%, n:2) mengadakan pembesaran di tambak dan mengablikasi di bak pemijahan (Barru, Sido dan seed center Takalar) 9 buah hatchery (75%) memijahkan seekor induk hanya sekali *) induk.

Penggelondongan

Induk yang sudah dipijahkan menghasilkan telur kemudian pada fase selanjutnya menjadi nauplius. Penampungan dalam bak nauplius tidak dilakukan secara khusus (100%) dan kepadatan dalam 1 bak tidak diketahui (58%) dan yang menghitung rata-rata 50 nauplius/liter ada 41,66 % (n,5) pemberian makanan rata-rata pada tingkat zoea dilakukan 3-6 (\pm 4 jam satu kali) jenis pakan tersebut adalah dalam bentuk alga (50%, n;6) dan ada yang memberikan dalam bentuk tepung kedele / tahu (33,33%, n;4) selebihnya memberikan dalam bentuk irisan daging kerang dan udang, pemberian perbak ditakar sebanyak 10 liter/hari (91%) dan selebihnya kurang dari 10 liter/hari/bak.

Pada fase mysis pemberian pakan dilakukans 4-6 kali (100%) yang terdiri dari artemia 950%, n:6) dan rotifera (33,33%- n;4) selebihnya adalah campuran cincangan udang dan cumi-cumi, takaran antara 10-20 gram/hari.

Pada fase larva makanan yang diberikan dalam bentuk artemia (100%) dengan pemberian 3-6 kali / hari (100%), banyaknya 30-40 gram / hari / bak. PL dipanen pada 11-20 hari dilakukan oleh 10 buah hatchery (82%), dipanen sebelum berumur 10 hari, dan tidak tentu PL lainnya dilakukan masing-masing 1 buah hatchery produksi PL antara 10-20 hari dalam satu liter air rata-rata 500 ekor (91%) dan 1000 ekor, ukuran bak rata-rata 12 M³ dengan hasil panen bersih 50%/jumlah/bak (100%, n;12)

4. Panen dan Pemasaran

Benih dihasilkan seluruhnya dijual melalui perantara (75%), n;9) dan 16,66% (n:2) dijual langsung ke petani tambak untuk memperlancar /menarik minat pembeli hatchery menempuh cara penjualan dengan sistem kredit, kontan dengan bonus 5% dan jumlah benih yang diambil atau dipotong hanya Rp. 3/ekor.

Bantuan teknis berupa petunjuk pemeliharaan udang diberikan oleh hatchery pada pembeli (66,66%, n:8), selebihnya melalui pembayaran secara cicilan atau jangka waktu tertentu.

Benih yang dihasilkan dibeli oleh pemakai dengan jarak tempuh perjalanan 8 jam (75%) dan hasil seluruhnya dalam sekali panen (33%, n;7), lebih 8 jam perjalanan 18,33%, selebihnya dipakai di dekat lokasi hatchery. Dalam memasarkan benih hatchery tidak mengalami kesulitan (75%, n;9) selebihnya pembayarannya tertunda-tunda.

Dari 12 hatchery (100%) rata-rata penjualan pertahun adalah 49,25 juta ekor, rata-rata produksi terendah dalam bulan Juni s/d Februari dengan jumlah 1,3 juta ekor dengan harga Rp. 15/ekor PL 20. sedang produksi tertinggi pada bulan

3 s/d 5 dengan jumlah 13 juta ekor dengan harga Rp. 35/ekor. Dengan masa istirahat 2 bulan (Juli / Agustus) dalam satu tahun yang berarti harga berproduksi 10 bulan dalam 1 tahun.

5. Tenaga Kerja

Tenaga Kerja yang dipakai setiap hatchery rata-rata 9 orang (5 s/d 30 orang) yang terdiri dari pegawai tetap 4 orang dan selebihnya adalah tenaga insidental rata-rata hatchery mempunyai tenaga yang pernah mengikuti training 2 orang, baik di luar negeri maupun di dalam negeri. Kebutuhan tenaga kerja masih dirasakan kurang (50%, n;6), yang lain menganggap tenaga yang ada sudah cukup (50%, n;6), mengenai keahlian dari tenaga kerja yang ada 82% (n,10) menganggap kurang terampil dan selebihnya sudah terampil. Tenaga kerja pada setiap hatchery rata-rata terdiri dari : satu orang konsultan, satu orang manager produksi, 1 orang manager pemasaran (kebanyakan tenaga asing). Satu orang manager keuangan, tiga orang teknisi selebihnya tenaga harian yang biasanya dibutuhkan saat panen, dengan latar belakang pendidikan antara SD-S2.

6. Investasi

Pembuatan sebuah hatchery dibutuhkan biaya yang tidak seragam, ini tergantung dari kapasitas produksi yang hendak dicapai. Hatchery dengan investasi 30-150 juta (25%, n;3), investasi 250-500 juta (33,33%, n;4) dan investasi 1.400-2.500 juta (41,66%, n;5)

Biaya produksi/tahun antara 2-27 juta (25%, n;3), 60-150 juta, (33,33%, n;4) dan 400-700 juta (41,66%, n;5).

B. Pembahasan

Produksi hatchery selama 1 tahun dapat dirata-ratakan sebagai berikut :

- Produksi terendah bulan Juni s/d Agustus, 5,2 juta ekor : 35%
- Produksi tertinggi Maret a/d April 13 Juta ekor : 65%
- Produksi rata-rata/tahun : 14,5 juta ekor/ hatchery, dengan jumlah produksi 12 buah hatchery di Sul-Sel adalah : 174 juta ekor benur kebutuhan tambak di Sul-Sel \pm 600 juta ekor/tahun (64.000 ha), berarti kebutuhan benur masih kurang sebanyak \pm 200 juta ekor/thn. Kapasitas produksi terpasang 12 hatchery s/d Desember 1987 adalah 898 juta ekor benur, seandainya kapasitas produksi setiap hatchery berjalan 100%, maka kebutuhan benur untuk

tambak yang ada di Sul-Sel akan terpenuhi dengan asumsi pada penebaran masih berkisatran antara 5.000-100.000 ekor/ha/yhn (lihat lampiran 1)

Masuknya benur dari luar Sul-Sel, ini menandakan kebutuhan benur untuk tambak di Sul-Sel yang dihasilkan dari ke 12 buah hatchery yang ada belum mencukupi, pembahasan kekurangan ini berkaitan dengan masalah-masalah teknik dan management.

1. Masalah tehnik

Faktor tehnik yang sangat menentukan keberhasilan usaha hatchery merupakan parameter untuk mengukur kelanjutan dan usaha itu sendiri. Hasil tabulasi data menunjukkan beberapa masalah teknis yang dialami oleh usaha hatchery di Sul-Sel sebagaimana yang tercantum pada tabel 1 di bawah ini

Tabel 1. Rangkuman Masalah Teknis yang dialami oleh hatchery di Sul-Sel 1987

No	Spesifikasi Masalah	Jumlah hatchery (n;12, 100%)	
		Ada masalah	Tidak ada masalah
1	Penyediaan induk udang	75% (n;9)	25% (n,3)
2	Penumbuhan makanan alami untuk larva.	50% (n;6)	50% (n,6)
3	Penyediaan telur artemia	58% (n;7)	42% (n,%)
4	Penanganan penyakit/hama	66,66% (n;8)	33,33 % (n,4)
5	Panen post larva	50% (n;6)	50 % (n;6)
6	Penerapan teknologi hatchery berdasarkan petunjuk balai	66,66% (n,8)	33,33 % (n,4)
7	Kunjungan yang kurang dari penyuluh perikanan	58% (n;7)	42% (n,5)
8	Kondisi lingkungan	58 % (n;7)	42% (n,5)

Sumber data, Diolah dari data primer.

Dari tabel 1 di atas menunjukkan besarnya masalah teknis yang dihadapi oleh rata-rata

hatchery sebab 60 % (sebagian besar hatchery yang sudah berpdouski) mengalami masalah

tehnis yang mengangkut produksi benur, target produksi (kapasitas) sangat sukar dicapai itulah sebabnya produksi pertahun yang dapat dicapai hanya berkisar 20% dari kapasitas / target setiap hatchery.

- Masalah penyediaan induk menurut L. Nurdjana dkk (1980) untuk mendapatkan induk yang disesuaikan dengan target produksi, sangat sulit, sebab induk yang berasal dari tangkapan laut pengadaannya sangat tergantung oleh musim.
- Makanan bagi larva sangat penting artinya bagi pertumbuhan larva udang, karena ketersediaan makanan larva harus ada sepanjang waktu. Ketersediaan makanan ini tergantung dari lingkungan dimana hatchery itu berada, semakin baik lokasi hatchery ketersediaan makanan bagi larva berupa plankton akan terjaga dengan baik (B. Martosudarmo dan S. Sabaruddin, 1980)
- Penangan penyakit yang kurang terampil akan merusak produksi larva yang sudah ada, sehingga memungkinkan pengusaha dalam menyediakan benur yang baik sesuai yang dibutuhkan petani tambak menurut Sunaryanto dan Kisto Mintardjo (1980) akibat penyakit, benur yang dipanen dari fase Nauplius mengalami kematian rata-rata 80%. Hal ini dialami karena ilmu perikanan sendiri yang belum berkembang dalam hal penyakit ikan.
- Bangunan hatchery beserta fasilitasnya berpengaruh pada

tingkat produksi benur, letak bangunan (lay out) yang diluar perencanaan semula (Balai) menimbulkan ketidakstabilan produksi. Penambahan bangunan, pengurangan fasilitas akan membuat stress larva maupun induk matang telur. Banyak pembenihan udang yang tidak dapat beroperasi lagi sebagaimana mestinya (Sukotjo 1980). Keberhasilan lingkungan, strelisasi (stril) alat akan berpengaruh akibat tata letak yang saling berdekatan, misal, saluran pembuangan yang tidak diatur mendatangkan gangguan pada larva yang sudah ada.

- Tenaga penyuluh sebagai jembatan antara pengusaha dan petani tambak, pengusaha dengan Balai Penelitian, sangat besar perannya dalam memberikan input bagi kemajuan usaha hatchery. Penyuluhan adalah tambahan teknologi dalam mempercepat pembangunan di bidang pertanian (Anomius, Dep-Tan, 1981)
 - Lokasi perlu diperhatikan agar terlindung dari gangguan alam seperti angin keras, gelombang dan arus kuat yang menyebabkan pengikisan pantai. Hal ini untuk melindungi bangunan-bangunan yang ada serta menjamin kelancaran dan ketenangan kerja dari pada teknisi juga menghindari dari pantai yang mengalami proses pengendapan.
2. Masalah Management

Rangkuman masalah management dari hatchery dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. rangkuman masalah manajemen yang dialami oleh hatchery di Sulawesi Selatan, 1987.

No	Spesifikasi Masalah	Jumlah hatchery (n;12, 100%)	
		Ada masalah	Tidak ada masalah
1	Penyaluran informasi teknologi pembenihan.	50% (n;6)	50% (n,6)
2	Pengadaan tenaga tehnsi yang berpengalaman di pembenihan.	75% (n;9)	25% (n,3)
3	Harga penjualan di bawah harga rata-rata produksi/bulan.	16,66% (n;4)	82% (n,10)
4	Informasi patokan harga (harga pasaran).	33,33% (n;4)	66,66 % (n,8)
5	Pemasaran hasil produksi	25% (n;3)	75 % (n;9)
6	Transportasi ke petani tambak	25% (n,3)	75% (n;9)
7	Penjualan dengan kredit	91% (n;11)	8,33 % (n,1)
8	Kredit Bank	33,33 % (n;4)	66,66% (n,8)
9	Perputaran modal/tahun	33,33 % (n;4)	66,66% (n,8)
10	Penyuluhan	16,66% (n;2)	82% (n,10)
11	Koordinasi kerja	8,33% (n;1)	91% (n,11)

Sumber data : Diolah dari data primer.

Dari tabel 2 tersebut menunjukkan rata-rata mengalami masalah management (37% dari jumlah hatchery). Management adalah kunci sukses suatu usaha, semakin terencana pelaksanaan management maka tujuan pemahaman yang akan dicapai semakin rendah (Winardi 1981), 37% dari jumlah Dari tabel 2 tersebut menunjukkan rata-rata mengalami masalah management (37% dari jumlah hatchery).

Management adalah kunci sukses suatu usaha, semakin terencana pelaksanaan management maka tujuan pemahaman yang akan dicapai (n;4) mengalami masalah dengan management, dengan demikian selebihnya mengalami masalah teknis \pm 60% (n;7), 8% (n;1) mengalami masalah teknis dan management, sebagai gambaran dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Persentase jumlah hatchery yang mengalami masalah, teknis, Management dan teknis management, 1987.

No	Spesifikasi Masalah	% hatchery (100%, n;12)
1	Teknis	60 % (n:7)
2	Management	37% (n;4)
3	Teknis + Management	3% (n:1)

Sumber data : Diolah dari data primer.

Dari tabel 3 di atas menunjukkan ada 7 buah hatchery mengalami masalah teknis sebanyak 60% (bobot masalah) dan 4 buah hatchery mengalami masalah management sebanyak 37% dan selebihnya mengalami masalah teknis + management 3% (bobot masalah) dari suatu buah hatchery.

Selanjutnya dari spesifikasi masalah ini (Tabel 3) dapat diketahui hubungan dengan banyaknya produksi benur dalam 1 tahun terakhir sebagaimana yang tercantum pada tabel 4 di sebelah ini.

Tabel 4. : Hubungan antara Masalah yang Dihadapi Hatchery di Sul-Sel Dengan Produksi yang Dicapai Dalam 1 Tahun Terakhir, 1987

No	Nama Hatchery	Permasalahan (100%, n, 12)					Kapasitas Produksi/Tahun	Produksi Tahun 1987/1988			
		Teknis 60% (n7)		Management 37% (n,4)		Teknis dan Management 3 % (n,1)		Riel	%	Tertinggi	Terenda
		< 60%	> 60%	<37%	> 37%					Juni s/d Agustus	Maret s/d Apr.
1.	Sub Center Udang Takalar	-	62%	-	-	-	4.000.000	1.250.000	31 %	437.500	812.500
2.	PT. Anugerah Sumber Alam Sentosa	-	-	-	40%	-	100.000.000	10.000.000	10 %	3.500.000	6.500.000
3.	PT. Unimex Jaya Sakti	-	90%	-	-	-	40.000.000	2.100.000	5 %	735.000	1.365.500
4.	Galesong Mina Sakti	-	-	-	70%	-	4.000.000	4.000.000	100 %	1.400.000	2.600.000
5.	PT. Nur Sale Galesong	-	75%	-	-	-	120.000.000	10.000.000	8,3 %	3.500.000	6.500.000
6.	BBUP Sido Benur	25%	-	-	-	-	40.000.000	10.000.000	25 %	3.500.000	6.500.000
7.	PT. Windu Sejahtera	40%	-	-	-	-	60.000.000	6.500.000	10,8 %	2.275.000	4.225.000
8.	PT. Bosowa Azuma	-	-	29%	-	-	100.000.000	11.000.000	11 %	3.850.000	7.150.000
9.	PT. Sulawesi Agro Utama	-	-	-	55%	-	100.000.000	50.000.000	50 %	17.500.000	32.500.000
10.	PT. Azuma Jaya Mandiri	-	-	-	-	3%	60.000.000	40.000.000	66 %	14.000.000	26.000.000
11.	PT. Cenranae	-	64%	-	-	-	60.000.000	4.500.000	7,5 %	1.575.000	2.925.000
12.	PT. Setia Dharma Wijaya	-	65%	-	-	-	120.000.000	9.000.000	7,5 %	3.150.000	5.850.000

Sumber Data : Diolah dari data primer.

Produksi benur Hatchery kelihatannya mengikuti musim penebaran di daerah Sul-Sel yang dilaksanakan 2 (dua) MT/tahun, MT I biasanya pada akhir musim hujan antara bulan Maret-April dan MT II pada awal musim hujan antara bulan Juni s/d Desember. Persentase masalah management lebih kecil dibandingkan dengan persentase (%) masalah teknis yang dihadapi oleh Hatchery (tabel 4). Mengurangi produksinya pada bulan Juni s/d Agustus, karena kegiatan petani pada bulan tersebut tidak menebar kembali tambaknya dan ini diikuti dengan produksi Hatchery yang melonjok tinggi.

Pengurangan produksi pada saat pasar sepi berkaitan erat dengan masalah management. Sedangkan memaksimumkan produksi setinggi mungkin pada saat pasaran permintaan ramai, berhubung erat dengan faktor teknis.

KESIMPULAN

1. 60% masalah teknis dan 37% masalah management adalah faktor penghambat yang dihadapi usaha Hatchery dalam memenuhi produksi benur usaha Hatchery.
2. Produksi benur Hatchery di Sul-Sel baru memenuhi 20 % dari seluruh permintaan benur petani tambak Sul-Sel.
3. Unsur masalah teknis yang terbanyak dialami usaha Hatchery adalah dari segi kurang tenaga teknis yang terampil, kemudian pemilihan lokasi penempatan usaha Hatchery yang salah. Sedangkan dari segi management unturnya adalah pemasaran (lokasi

tambak jaraknya sangat jauh dari Hatchery).

4. Kontinuitas produksi benur Hatchery di Sul-Sel sulit dilaksanakan, karena tergantung dari MT yang dilaksanakan petani tambak, pada bulan Juni s/d Agustus petani mengistirahatkan tambaknya sedangkan pada bulan Maret s/d April adalah musim penebaran serentak.

Saran-saran

1. Teknisi pada usaha hatchery perlu diperbanyak melalui training atau kursus-kursus perhatcheryan.
2. Masih dibutuhkan pendirian usaha hatchery di Sul-Sel mengingat masih kurangnya produksi benur yang dapat dihasilkan oleh hatchery di Sul-Sel yang sudah ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, 1980-1985, Statistik Perikanan, Direktorat Jenderal Perikanan Departemen Pertanian, Jakarta, 121 hal.
- _____, 1987, Udang Perimadona Non Migas, Kompas Kajarta, Tgl. 27-5-1987, Jakarta.
- _____, 1987, Udang Primadona Tahan Resesi, Pedoman rakyat Ujung Pandang, Tgl. 19-11-1987.

- B. Marto Sudarmo dan S. Sabaruddin, 1980, Makanan Hidup Larva Udang, 70 hal.
- E. Wisnu Djatikusumo, 1985, Organisasi APPU Indonesia, Jakarta hal.
- L. Nurdjana, dkk, 1980, Produksi induk matang telur udang Paneid, Direktorat Jenderal Perikanan Departemen Pertanian, Jakarta 38 hal.
- Poernomo, A. 1979, Budidaya Udang Di Tambak, Lembaga Penelitian Perikanan Darat Jakarta 170 hal.
- Sukatjo Adisukresno, 1983, Analisa Usaha Pembenihan Udang Dirjen Perikanan Deptan, Jakarta 38 hal.
- Sunaryo dan Kistorintadjo, 1980, Penyakit dan Teknik Pengendaliannya, Dirjen Perikanan Deptan 100 hal.
- S. Noer Hamid dan Maskur Mardjono, 1980, Pengangkutan dan Penampungan benih udang, Dirjen Perikanan Deptan, Jakarta, 95 hal.
- Winardi, 1985, Management Perusahaan, Gramedia Jakarta, 210 hal.