

KOMPARASI KEUNTUNGAN USAHA *HATCHERY* IKAN KERAPU HIBRIDA CANTIK DAN HIBRIDA CANTANG DI KECAMATAN GEROKGAK KABUPATEN BULELENG

Ni Nyoman Atik Dwi Putri Hartatik¹⁾, Nyoman Yudiarini²⁾, Luh Putu Kirana Pratiwi³⁾

^{1,2,3} Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Mahasaraswati Denpasar

*Email korespondensi: atikhartatik05@yahoo.com

ABSTRACT

Compared to Cantik hybrid grouper seeds. However, the resistance to pathogen attack on the Cantang hybrid seeds was lower than that of the Cantik hybrid. Therefore, it is necessary to study the comparative profit of Cantang hybrid and Cantik hybrid grouper hatcheries. The aims of this study were to analyze the survival rate of the Cantik hybrid grouper and the Cantang hybrid grouper in Gerokgak District, and to analyze and test the comparison of the two hybrid grouper hatcheries. The method used was a survey of each of 12 sampels of hybrid hatcheries of Cantang and Cantik and analyzed the profit comparison of the two types of hatcheries using the two free sample test. The results showed that the average seed production of the Cantang hybrid grouper was 64,908 pieces with a survival rate of 12.89% from the number of eggs laid. The average seed production of Cantik hybrid grouper was 60,620 pieces with a survival rate of 12.38%. The profit of the Cantang hybrid grouper hatchery per production cycle is Rp. 54,813,226.00, while the profit of the Cantik hybrid grouper hatchery is Rp. 60,036,083.00. The difference between the profit of the grouper hatchery business of Cantik hybrid and Cantang hybrid is Rp. 5,222,857.00. However, this difference in profit is only significant at the test error rate of 0.20. From the results of this study, it is suggested to the hatchery business community to carry out joint management training in improving and pleasing hatchery workers. If grouper eggs for both types of hybrids are available, backyard farmers are advised to prioritize hatchery of Cantik hybrid groupers.

Keywords : Comparison, Profit, Cantik Hybrid, Cantang Hybrid

I.PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sebagian besar penduduk Indonesia hingga saat ini masih bergantung pada sektor pertanian. Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, kebutuhan pangan maupun non pangan dari sektor

pertanian semakin meningkat. Hal ini menyebabkan perlunya pengembangan di sektor pertanian untuk dapat memenuhi permintaan pasar dan meningkatkan pendapatan petani. Sektor pertanian memiliki beberapa sub sektor antara lain sub sektor tanaman pangan, perkebunan,

kehutanan, peternakan dan perikanan. Perikanan sebagai salah satu sub sektor pertanian di Indonesia yang dinilai potensial karena Indonesia merupakan negara dengan laut terluas yang dijuluki sebagai negara maritim. Permintaan pasar untuk komoditas perikanan baik di dalam negeri maupun luar negeri sangat tinggi dengan suplai yang belum terpenuhi, sehingga harga masih tergolong tinggi.

Pemanfaatan sumber daya di dalam pembangunan sektor perikanan ke depan harus ada kesamaan visi, yaitu suatu pembangunan perikanan yang dapat memanfaatkan sumber daya ikan beserta ekosistemnya secara optimal bagi kesejahteraan dan kemajuan bangsa Indonesia, terutama petani ikan dan nelayan secara berkelanjutan. Pengembangan perekonomian nasional dan masyarakat Indonesia serta masyarakat Bali khususnya, salah satunya dapat diupayakan melalui pemanfaatan sumberdaya pesisir pantai dan laut untuk pengembangan usaha budidaya ikan laut, dengan salah satu komoditi potensial, yaitu ikan kerapu (*grouper*). Budidaya ikan kerapu patut dikembangkan karena beberapa keunggulan ekonomisnya, selain dapat mengurangi kerusakan ekosistem terumbu karang juga dapat untuk memenuhi kebutuhan konsumsi ikan dalam negeri khususnya dalam melayani permintaan hotel-hotel dan restoran bertaraf internasional (Hanafi et al., 2002). Usaha ini

semakin berkembang karena dalam proses produksinya lebih banyak memanfaatkan sumber daya laut yang ada, dan menggunakan komponen lokal cukup besar, sementara produknya sangat berpotensi ekspor.

Ikan kerapu memiliki harga tinggi dan merupakan makanan berkualitas tinggi. Akan tetapi permintaan ikan kerapu dunia selalu melebihi tingkat suplainya. Menggalakkan usaha budidaya ikan kerapu yang diawali dengan usaha *hatchery* serta diversifikasi produk yang sesuai dengan permintaan pasar, merupakan alternatif untuk meningkatkan produksi dalam memenuhi permintaan dan mengurangi ketergantungan akan kegiatan penangkapan di alam.

Kegiatan budidaya ikan kerapu di Bali yang terkonsentrasi di daerah pesisir pantai dan laut Kecamatan Gerokgak meliputi tiga tahapan, yaitu: (1) pembenihan/*hatchery* yang menghasilkan benih/*juvenil* ikan kerapu berukuran 3-4 cm; (2) pendederan/*nursery* yang menghasilkan ikan yuwana kerapu berukuran 9-10 cm; dan (3) pembesaran ikan dalam karamba jaring apung/KJA di laut yang menghasilkan ikan kerapu konsumsi. Masing-masing dari ketiga tahapan produksi ini dapat dijadikan usaha mandiri dimana teknologi pembenihan atau *hatchery* yang paling potensial dapat dimanfaatkan oleh masyarakat nelayan pesisir laut di Bali dalam upaya meningkatkan

pendapatan keluarga. Unit-unit usaha kecil *hatchery* ini lebih dikenal dengan sebutan *backyard hatchery*. Pusat Pasar Benih Ikan Laut Sanggalangit (2010) melaporkan bahwa lebih dari 105 unit usaha *backyard hatchery* ikan laut beroperasi di wilayah pesisir pantai di Bali. Produk benih ikan kerapu yang dihasilkan dan diperdagangkan antar pulau serta diekspor, yaitu jenis kerapu Macan (*Ephinepelus fuscoguttatus*) dan kerapu Tikus (*Cromileptes altivelis*). Sejalan dengan perkembangan kemajuan teknologi pemijahan/*spawning* dan *hatchery* ikan kerapu, kini di Kecamatan Gerokgak telah banyak diproduksi benih hibrida ikan kerapu hasil persilangan antara jantan kerapu Macan dengan betina kerapu Batik, yang diberi nama kerapu **Cantik**. Benih ikan kerapu hibrida **Cantang** hasil persilangan antara betina kerapu Macan dengan jantan kerapu Kertang. Kedua jenis Ikan kerapu hibrida Cantik dan Cantang memiliki pertumbuhan yang sangat cepat dari stadia larva sampai berukuran konsumsi, yaitu rata-rata pada umur 9-10 bulan telah mencapai bobot 1 kg/ekor. Sementara ikan kerapu Macan dan Tikus membutuhkan waktu 15-16 bulan untuk mencapai bobot 1 kg/ekor. Sehingga banyak permintaan benih kerapu hibrida yang mengalir ke Bali, serta mendesak permintaan akan benih kerapu Macan dan Tikus. inilah saatnya untuk melakukan diversifikasi spesies kerapu untuk

mengoptimalkan penggunaan *backyard hatchery*/pembenihan kerapu di Bali, melalui pengembangan spesies baru ikan kerapu hibrida Cantik dan Cantang.

Kementerian Perikanan dan Kelautan RI kini melarang ekspor benih ikan kerapu ke negara-negara tetangga dan Asia serta melarang investor dari negara-negara tersebut melakukan usaha budidaya ikan kerapu di Indonesia, karena akan menjadi pesaing Indonesia dalam bisnis serupa, sehingga akan membuat daya saing bibit kerapu Indonesia jadi lemah. Ekspor diperkenankan hanya bagi ikan kerapu konsumsi, hasil dari pembesaran ikan dalam karamba jaring apung/KJA di laut. Ekspor ditujukan ke beberapa Negara pengonsumsi ikan kerapu terbanyak di dunia, yaitu Hongkong, China dan Singapura. Integrasi sektor hulu (pembenihan), pembesaran dan perdagangan dari agribisnis ikan kerapu ini akan dapat memacu peningkatan mutu dan produktivitas usaha budidaya ikan kerapu.

Melihat kenyataan bahwa kegiatan pembenihan ikan kerapu hibrida baik hibrida Cantik maupun hibrida Cantang menjadi salah satu jenis usaha atau kegiatan usaha tersendiri atau mandiri, maka diperlukan kajian yang lebih rinci serta mendetail yang berkaitan dengan parameter-parameter analisis ekonomi pada kegiatan usaha tersebut. Salah satu tolak ukur keberhasilan suatu usaha adalah besarnya margin laba/keuntungan

yang diperoleh. Perhitungan margin laba secara sederhana dapat dilakukan dengan mengetahui berapa besarnya penerimaan (*revenue*) dan besarnya biaya (*cost*) yang dikeluarkan pada suatu unit produksi.

Setiap unit kegiatan perekonomian tentu selalu mengharapkan efisiensi dan efektifitas dalam penggunaan faktor-faktor produksi. Kegiatan pembenihan ikan kerapu hibrida salah satu kegiatan produksi yang menggunakan sumber daya modal finansial. Finansial merupakan faktor produksi yang harus dikelola secara efisien dan efektif dalam penggunaannya seperti faktor produksi lain yang berupa bahan atau barang, karena biaya akan terus dikeluarkan seiring dengan berjalannya siklus produksi usaha pembenihan. Untuk itu penggunaannya harus tepat agar tidak terjadi pemborosan.

Di satu sisi benih ikan kerapu hibrida Cantang, laju pertumbuhan dan koefisien pertumbuhannya lebih tinggi dibandingkan dengan benih ikan kerapu hibrida Cantik. Di sisi lain benih ikan kerapu hibrida Cantang memiliki ketahanan yang lebih rendah terhadap serangan patogen dibandingkan benih ikan kerapu Hibrida Cantik. Sementara itu pengungkapan perbandingan nilai bisnis dari hasil usaha pembenihan kedua jenis ikan kerapu hibrida belum ada dilakukan. Oleh karena itu, perlu dikaji tentang komparasi

keuntungan usaha pembenihan ikan kerapu hibrida Cantang dan hibrida Cantik.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis tingkat produksi atau survival rate usaha pembenihan ikan kerapu hibrida Cantik dan hibrida Cantang di Kecamatan Gerokgak dan Menganalisis keuntungan usaha pembenihan ikan kerapu hibrida Cantik dan hibrida Cantang di Kecamatan Gerokgak.

II. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, kuesioner, dokumentasi dan studi kepustakaan. Pada penelitian ini, pengambilan sample dilakukan dengan metode survei. Survei dilakukan terhadap 24 unit backyard hatchery yang telah memproduksi benih ikan kerapu hibrida Cantik dan hibrida Cantang. Dimana analisis dilakukan pada produksi di musim kemarau dan musim hujan. Metode analisis data dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Pendapatan

Pendapatan usaha hatchery ikan kerapu hibrida adalah selisih antara penerimaan total (*return*) yang diperoleh dengan biaya total (*cost*) yang dikeluarkan dalam satu siklus produksi. Dengan persamaan sebagai berikut.

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π : Pendapatan usaha hatchery ikan kerapu hibrida (Rp)

TR : Penerimaan total dari hasil juvenil ikan kerapu hibrida (Rp)

TC : Biaya total (Rp)

Untuk menguji komparasi pendapatan usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantik dan hibrida Cantang dapat dilakukan dengan statistik uji beda rata-rata atau t-hitung (independent sample t-test) dengan uji satu arah yang digunakan untuk penelitian yang

membandingkan dua variabel. Menurut Sugiyono (2010) bila jumlah sampel berbeda ($n_1 \neq n_2$) dan varians homogen ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$), sehingga dapat digunakan rumus pooled varian, derajat bebas (db) = $n_1 + n_2 - 2$. Secara matematis rumus pooled varian adalah :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan :

X_1 : Nilai rata-rata sampel pendapatan usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantik

X_2 : Nilai rata rata sampel pendapatan usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantang

σ_1^2 : Standar deviasi sampel pendapatan usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantik

σ_2^2 : Standar deviasi sampel pendapatan usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantang

n_1 : Banyaknya sampel usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantik

n_2 : Banyaknya sampel usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantang

Dengan kriteria uji :

- Jika t-hitung < t-Tabel, maka H_0 diterima, berarti perbandingan keuntungan usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantik dan hibrida Cantang tidak berbeda nyata.
- Jika t-hitung > t-Tabel, maka H_0 ditolak, berarti perbandingan keuntungan usaha hatchery ikan kerapu hibrida Cantik dan hibrida Cantang berbeda nyata.

III.HASIL DAN PEMBAHASAN Karakteristik Responden

Deskriptif karekteristik petani hatchery sampel meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman dalam usaha hatchery, luas lahan

hatchery dan status penguasaan lahan.

Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur petani sampel di Kecamatan Gerokgak disajikan terperinci pada Tabel 1. Rata-rata

umur petani adalah 45 tahun dengan kisaran 34-62 tahun. Berdasarkan Tabel 1 terlihat jumlah petani yang berumur generasi muda (≤ 50) sebanyak 12 orang atau 50,0%. Jumlah petani sampel yang tergolong generasi tua (≥ 51) sama, yaitu 12 orang atau 50,0%.

Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Mayoritas pendidikan petani SLTA/PT, yaitu 22 orang atau 91,7%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2. Kegiatan *hatchery* ikan kerapu membutuhkan pengetahuan dan teknologi budidaya laut, sehingga kegiatan bisnis *hatchery* ini banyak digeluti oleh orang yang memiliki pendidikan formal cukup tinggi. Tingkat pendidikan petani memiliki pengaruh terhadap penggunaan dan penerapan teknologi budidaya laut. Petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih menerima teknologi budidaya yang modern.

Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa jumlah tanggungan keluarga petani yang paling banyak yaitu 1-3 orang sebanyak 12 petani atau 50,0%. Dengan melihat data jumlah tanggungan keluarga petani sampel

dapat disimpulkan bahwa kondisi keluarga yang relatif kecil. Hal ini cukup menguntungkan karena semakin banyak tanggungan keluarga, maka semakin banyak kebutuhan yang diperlukan.

Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usaha

Pengalaman usaha *hatchery* ikan kerapu pada petani yang dapat dilihat pada Tabel 4. Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas petani memiliki pengalaman *hatchery* ikan kerapu >20 tahun, dengan jumlah 15 petani atau 62,5%. Hal ini menunjukkan bahwa petani memiliki pengalaman *hatchery* ikan kerapu cukup baik.

Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan

Rata-rata luas lahan *hatchery* petani sampel adalah 16 are. Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa luas lahan usahatani *hatchery* 5-9 are yang paling banyak, yaitu 12 orang (50,0%), luas lahan 10-14 are sebanyak 4 orang (16,7%), serta luas lahan 15-22 are sebanyak 8 orang (33,3%). Hal ini menunjukkan luas lahan *hatchery* yang dimiliki berpotensi produktif. Semakin banyak luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian.

Struktur Penggunaan Input Produksi Usaha Hatchery Ikan Kerapu

Penggunaan telur ikan kerapu hibrida pada usaha hatchery skala rumah tangga ini berkisar 300.000-900.000 butir. Rata-rata penggunaan telur dari masing masing 12 petani hatchery kerapu hibrida Cantik dan Cantang adalah sama, yaitu 537.500 butir. Telur ikan kerapu hibrida

diperoleh dari pembelian di usaha hatchery lengkap. Jenis pakan yang digunakan untuk pembesaran larva menjadi bibit/juvenil ikan kerapu hibrida ada dua, yaitu pakan alami dan pakan buatan. Pakan alaminya, yaitu Artemia, udang rebon, dan Rotifer. Sementara pakan buatanya adalah Pellet dengan dua jenis ukuran, yaitu Pellet 1 dan Pellet 2.

Tabel 1 Rata-Rata Penggunaan Input Usaha Hatchery Ikan Kerapu Hibrida di Kecamatan Gerokgak

Jenis Input Produksi	Kuantitas	
	Hibrida Cantang	Hibrida Cantik
Telur Kerapu hibrida	537.500 butir	537.500 butir
Pakan pellet 1	5,08 kg	5,13 kg
Pakan Pelet 2	5,50 kg	6,00 kg
Pakan Artemia	31,33 kaleng	33,17 kaleng
Pakan udang rebon	341,33 kantong	373,63 kantong
Pakan Rotifer	52,17 kantong	56,58 kantong
Tenaga kerja bulanan (pemeliharaan)	9,00 BOK	8,75 BOK
Tenaga kerja harian (grading/panen)	21,0 HOK	25,0 HOK

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Rata-rata Biaya Usaha Hatchery Ikan Kerapu Hibrida Cantang dan Cantik

Biaya usaha hatchery kerapu hibrida Cantik maupun Cantang ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang tidak habis pakai dalam satu kali proses produksi dan tidak langsung dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang

dikeluarkan dan besarnya dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Biaya variabel antara lain biaya telur kerapu hibrida, pakan buatan pellet 1 dan pellet 2, pakan alami Artemia, udang rebon, dan Rotifer, dan biaya tenaga kerja bulanan dan harian. Biaya tetap terdiri dari biaya penyusutan alat, listrik dan sewa lahan.

Tabel 2. Rata-Rata Biaya Variabel Usaha *Hatchery* Kerapu Hibrida Cantik dan Cantang di Kecamatan Gerokgak

Jenis Input	Nilai Biaya (Rp)	
	Hibrida Cantang	Hibrida Cantik
Telur kerapu hibrida (Rp 3/kg)	1.612.500	1.612.500
Pakan pellet 1 (Rp 550.000/kg)	2.795.833	2.818.750
Pakan pelet 2 (Rp 500.000/kg)	2.750.000	30.000.00
Pakan artemia (Rp 495.000/kg)	15.510.000	16.417.50
Pakan udang rebon (Rp 8.500/kg)	2.901.333	3.176.167
Pakan rotifer (Rp 12.500/kg)	652.083	707.292
Tenaga kerja bulanan	17.299.150	15.873.308
Tenaga kerja harian (Rp 80.000/HOK)	1.680.000	2.000.000
Total	45.200.899	45.605.517

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Dari Tabel 2. diatas dapat dilihat bahwa rata-rata biaya variabel per siklus produksi usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang adalah sebesar Rp 45.200.899,00. Biaya variable tertinggi adalah untuk tenaga kerja bulanan, yakni sebesar Rp 17.299.150,00 atau 38,3% dari total biaya variable. Biaya tenaga kerja ini meliputi upah untuk pemeliharaan larva ikan kerapu hibrida Cantang. Biaya untuk pakan Artemia juga cukup tinggi nilainya, yakni Rp 15.510.000,00 atau 34,3% dari total biaya variable. Hal ini disebabkan karena pakan Artemia seluruhnya masih diimpor.

Rata-rata biaya variabel per siklus produksi usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantik adalah sebesar Rp 45.605.517,00. Biaya variable tertinggi adalah untuk pakan Artemia, yakni sebesar Rp

16.417.500 atau 36,0% dari total biaya variable. Biaya untuk tenaga kerja bulanan juga cukup tinggi nilainya, yakni Rp 15.873.308,00 atau 34,8% dari total biaya variable. Perhitungan biaya tenaga kerja bulanan untuk usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang maupun Cantik menggunakan kesepakatan 20% dari hasil penjualan benih setelah dikurangi seluruh biaya sarana produksi benih (telur dan pakan benih ikan kerapu hibrida).

Rata-rata rincian investasi peralatan usaha *hatchery* ikan kerapu dapat dilihat pada Tabel 8. Rata-rata Investasi peralatan untuk usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang sebesar Rp 179.210.000,00. Dengan rata rata nilai penyusutan alat per siklus produksi sebesar Rp 4.011.200,00. Rata-rata investasi peralatan untuk usaha *hatchery* ikan

kerapu hibrida Cantik sebesar Rp 178.895.415,00. Dengan rata-rata nilai penyusutan alat per siklus produksi sebesar Rp 4.016.875,00.

Satu siklus kegiatan usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang maupun Cantik membutuhkan waktu efektif 3 bulan.

Tabel 3. Jenis Peralatan, Nilai Investasi dan Penyusutan Usaha *Hatchery* Ikan Kerapu Hibrida Cantang di Kecamatan Gerokgak

Jenis Peralatan	Nilai investasi (Rp)		Umur efektif (tahun)	Nilai Penyusutan (Rp)	
	Cantang	Cantik		Cantang	Cantik
Bak pemeliharaan	50.820.000	51.000.000	15	847.000	850.000
Bak plankton	55.950.000	55.100.000	15	932.500	918.333
Bak rotifer	9.237.500	9.106.250	15	153.958	151.771
Pempa celup	2.720.833	2.662.500	5	136.042	133.125
Genzet KVA	4.500.000	4.783.333	5	225.000	239.167
Blower	5.470.833	5.587.500	5	273.542	279.375
Pempa air laut	8.491.667	8.466.666	5	424.583	423.333
Instalasi pipa	6.016.667	5.966.666	5	300.833	298.333
Rumahan/gudang	30.958.333	31.125.000	20	3.869.798	3.389.063
Instalansi listrik	2.641.667	2.700.000	3	220.139	225.000
Tank artemia	2.100.000	2.100.000	15	35.000	35.000
Peralatan kecil	302.500	297.500	1	75.625	74.375
Total	179.210.000	178.895.415		4.011.200	4.016.875

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Rincian rata rata biaya tetap usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida dari petani sampel tercantum pada Tabel 3 Rata-rata biaya tetap per siklus produksi usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang adalah

sebesar Rp 7.084.625,00. Sementara rata-rata biaya tetap per siklus produksi usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantik adalah sebesar Rp 7.075.900,00.

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Tetap Usaha *Hatchery* Ikan Kerapu Hibrida Cantik Dan Cantang Di Kecamatan Gerokgak

Jenis Biaya	Nilai Biaya (Rp)	
	Hibrida Cantang	Hibrida Cantik
Penyusutan alat	4.011.200	4.016.900
Sewa lahan	1.206.425	1.206.500
Listrik	1.867.000	1.852.500
Total	7.084.625	7.075.900

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Biaya Total adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani setelah biaya tetap ditambahkan dengan biaya variabel. Untuk mengetahui jumlah keseluruhan biaya total yaitu dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total per siklus produksi usaha *hatchery* ikan

kerapu hibrida tercantum pada Tabel 10. Rata-rata biaya total per siklus produksi usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang adalah sebesar Rp 52.285.524,00. Sementara rata-rata biaya total per siklus produksi usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantik adalah sebesar Rp 52.681.417,00.

Tabel 5. Rata-Rata Biaya Total Usaha *Hatchery* Ikan Kerapu Hibrida Cantik dan Cantang di Kecamatan Gerokgak

Jenis Biaya	Nilai Biaya (Rp)	
	Hibrida Cantang	Hibrida Cantik
Variable	45.200.899	45.605.517
Tetap	7.084.625	7.075.900
Total	52.285.524	52.681.417

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Produksi, Penerimaan dan Keuntungan Usaha *Hatchery* Ikan kerapu Hibrida Cantang dan Cantik

Rata-rata produksi benih/juvenil ikan kerapu hibrida Cantang dari 12 petani *backyard hatchery* adalah 64.908 ekor per siklus produksi. Rata-rata keberhasilan pemeliharaan larva sampai panen benih (sintasan benih/*survival rate*) adalah 0,1289 atau (12,89%) dari jumlah telur yang ditebar. Harga benih/juvenil ikan kerapu hibrida Cantang (berukuran 3 cm) di tingkat petani *backyard* adalah Rp 1.800/ekor. Rata-rata penerimaan/*return* usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang adalah Rp 107.098.750,00 per siklus produksi. Keuntungan usahanya per

siklus produksi sebesar Rp 54.813.226,00 atau keuntungan per bulan Rp 18.271.075,00.

Rata-rata produksi benih/juvenil ikan kerapu hibrida Cantik dari 12 petani *backyard hatchery* adalah 60.620 ekor per siklus produksi. Rata-rata keberhasilan pemeliharaan larva sampai panen benih (sintasan benih/*survival rate*) adalah 0,1238 atau (12,38%) dari jumlah telur yang ditebar. Harga benih/juvenil ikan kerapu hibrida Cantik (berukuran 3 cm) di tingkat petani *backyard* adalah Rp 1.650/ekor. Rata-rata penerimaan/*return* usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantik adalah Rp 112.717.500,00 per siklus produksi. Keuntungan usahanya per siklus produksi sebesar Rp 60.036.083,00

atau keuntungan per bulan Rp 20.012.028,00.

Tabel 6. Perbandingan Usaha *Hatchery* Ikan Kerapu Hibrida Cantik dan Cantang Di Kecamatan Gerokgak Tahun 2022

Jenis Biaya	Kuantitas	
	Hibrida Cantang	Hibrida Cantik
Produksi	64.908 ekor	60.620 ekor
Penerimaan	Rp 107.098.750	Rp 112.717.500
Biaya	Rp 52.285.524	Rp 52.681.417
Keuntungan	Rp 54.813.226	Rp 60.036.083

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Uji Komparasi Keuntungan Usaha *Hatchery* Ikan Kerapu Hibrida Cantang Dan Hibrida Cantik

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata keuntungan antara usaha *hatchery* ikan kerapu

hibrida Cantang dan hibrida Cantik digunakan analisis uji beda nilai tengah menggunakan Uji-t sampel bebas. Hasil pengujian ini tercantum pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji-T Perbedaan Rata-Rata Keuntungan Antara Usaha *Hatchery* Ikan Kerapu Hibrida Cantang dan Hibrida Cantik

Asumsi keragaman	Beda Rata-Rata	t-hitung	Derajat bebas	Signifikansi
Ragam sama	5.222.857	1,329	22,00	0,198
Ragam tidak sama	5.222.857	1,329	21,99	0,198

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Dari tabel 7 terlihat bahwa perbedaan keuntungan antara usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang dan hibrida Cantik sebesar Rp 5.222.857,00 tidak berbeda nyata secara statistik, karena signifikansi perbedaannya sebesar 0,198 ($>0,05$) baik dengan pengujian asumsi ragam sama maupun asumsi ragam tidak sama. Dengan demikian kemampuan memberikan keuntungan antara usaha *hatchery*

ikan kerapu hibrida Cantang dan hibrida Cantik adalah sama.

IV.SIMPULAN DAN SARAN

Rata-rata produksi benih/juvenil ikan kerapu hibrida Cantang dari petani *backyard hatchery* adalah 64.908 ekor dengan rata-rata tingkat sintasan benih/survival rate adalah 0,1289 atau (12,89%) dari jumlah telur yang ditebar. Rata-rata produksi benih/juvenil ikan kerapu hibrida

Cantik dari petani *backyard hatchery* adalah 60.620 ekor dengan tingkat sintasan benih/survival rate adalah 0,1238 atau (12,38%) dari jumlah telur yang ditebar. Keuntungan usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantang per siklus produksi adalah Rp 54.813.226,00 atau keuntungan per bulan Rp 18.271.075,00. Sementara keuntungan usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantik per siklus produksi sebesar Rp 60.036.083,00 atau keuntungan per bulan Rp 20.012.028,00. Perbedaan keuntungan antara usaha *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantik dan hibrida Cantang sebesar Rp 5.222.857,00 dapat dinyatakan signifikan pada tingkat kesalahan pengujian sebesar 0,20.

Dalam pengeloaan usaha *hatchery* ikan kerapu para petani *backyard hatchery* disarankan untuk selalu membina kualitas dan kecakapan para pekerja *hatchery*, misalnya melalui manajemen pelatihan bersama. Petani *hatchery* diharapkan dapat melakukan kemitraan dengan usaha hilir (pembesaran) ikan kerapu dan pemerintah sehingga dapat memperluas pemasaran ikan kerapu. Jika telur ikan kerapu untuk kedua jenis hibrida tersedia, disarankan para petani *backyard* lebih memprioritaskan *hatchery* ikan kerapu hibrida Cantik karena memiliki ketahanan lebih tinggi terhadap serangan penyakit, permintaan pasar tinggi dan harga lebih mahal di pasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2016). *Statistik Daerah Kecamatan Gerokgak 2016*. Buleleng: Badan Pusat Statistik Kabupaten Buleleng.
- Dahuri, R. (2003). *Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hanafi, M. Mamduh dan A. Halim. 2002. *Analisis Laporan Keuangan. Edisi keempat*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Ismi, S., dan N.A. Yasmina. 2011. *Pengamatan Perkembangan Benih Kerapu Hibrid Hasil Persilangan antara Jantan Kerapu Kertang (Epinephelus lanceolatus) dengan Betina Kerapu Macan (E. fuscoguttatus)*. Prosiding Seminar Nasional Kelautan VII. Inspiring Sea for Live: Tantangan dalam Pengelolaan Sumberdaya Bijaksana dan Berkelanjutan. Universitas Hang Tuah. Hlm 81-100.
- Ismi, S., Wardoyo, K.M. Setyawati, dan Trijoko. 2004. *Pengaruh Frekuensi Pemberian Minyak Ikan pada Pemeliharaan Larva Kerapu Bebek (Cromileptis altivelis)*. J. Pen. Per. Indonesia, 10 (05): 61-65.
- Ismi, S. 2014. *Aplikasi Teknologi Pembenihan Kerapu Untuk Mendukung Pengembangan Budidaya Laut*. Jurnal Ilmu

- dan Teknologi Tropis. Vol. 6. (1): 109-119.
- Johnny, Fris., D. Roza dan Zafran 2009. *Efektifitas metode vaksinasi Flexibacter pada Benih Ikan Kerapu Macan, Epinephelus fuscoguttatus di Hacheri*. Berita Biologi. 13 (2): 213-220.
- Sitepu. (2008). *Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Jakarta: PT. Pradnya.
- Soekartawi. 2011. *Ilmu Usaha Tani*. Universitas Indonesia: Jakarta.
- Sugama, K., Tridjoko, B. Slamet, S. Ismi, E. Setiadi, dan S. Kawahara. 2001. *Petunjuk teknis produksi benih ikan kerapu bebek, Cromileptes altivelis*. Balai Riset Budidaya Laut Gondol. Pusat Riset dan Pengembangan Eksploirasi laut dan Perikanan Departemen Kelautan dan Perikanan dan *Japan International Cooperation Agency*.