

PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP USAHA BUDI DAYA KARAMBA JARING APUNG (KJA) IKAN KERAPU DI KABUPATEN BULELENG, PROPINSI BALI

Community Perception to Marine Culture Activity Groupers in Buleleng Regency, Bali Province

***Lathifatul Rosyidah, Achmad Zamroni dan Subhechanis Saptanto**

Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Gedung BRSDM KP I Lt. 4
Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara, Indonesia
Telp: (021) 64711583 Fax: 64700924

Diterima tanggal: 18 Maret 2019 Diterima setelah perbaikan: 6 Mei 2019
Disetujui terbit: 24 Juni 2019

ABSTRAK

Persepsi masyarakat mengenai usaha budi daya perikanan sangat penting dalam pengembangan usaha budi daya. Hal ini dikarenakan pengembangan budi daya perikanan membutuhkan partisipasi masyarakat sebagai aktor utama keberhasilan budi daya perikanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi pembudidaya terhadap aktivitas budi daya KJA di Kabupaten Buleleng. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Buleleng, Propinsi Bali pada Tahun 2017 dengan menggunakan metode survey melalui pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mix method*). Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi, sedangkan data sekunder dikumpulkan melalui studi literatur dan publikasi ilmiah, maupun hasil penelitian terdahulu baik berupa laporan tahunan, data kecamatan dalam angka, kabupaten dalam angka dan publikasi lainnya. Wawancara dilakukan secara *purposive* kepada informan dengan menggunakan kuesioner. Data yang dikumpulkan meliputi persepsi masyarakat yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat pesisir di Kabupaten Buleleng bekerja sebagai nelayan dan atau pembudidaya KJA yaitu budi daya ikan kerapu dan menjadi alternatif mata pencaharian masyarakat yang menjanjikan keuntungan. Persepsi masyarakat mengenai aktivitas budi daya yang dijalankan secara umum cukup baik dan memberikan keuntungan. Pemerintah diharapkan memberikan perhatian kepada pelaku usaha perikanan budi daya dengan memberikan pendampingan dan pelatihan yang diperlukan oleh pembudi daya yaitu pelatihan mengenai pengendalian hama dan penyakit, teknis pembesaran di KJA sesuai standar, cara budi daya yang baik, pelatihan seleksi benih, dan pelatihan pemasaran.

Kata Kunci: persepsi; budi daya ikan; KJA; kerapu; Buleleng

ABSTRACT

Community perceptions about the cultivation of fisheries are very important in the development of aquaculture business. This is due to the development of aquaculture requires community participation as the main factor to successful cultivation of fisheries. The purpose of this study was to determine the perceptions of aquaculture farmers on floating net cage cultivation activities in Buleleng Regency. This research was conducted in Buleleng Regency, Bali Province during 2017 using survey methods with qualitative and quantitative approaches (mix method). Primary data was collected through interviews, observation, and documentation. While secondary data was collected from literature studies and scientific publications, annual reports, statistical data of Buleleng Regency such as regency in figures and other publications. Interviews were conducted purposively to informants using a structure questionnaire including community perceptions. Data analysis used descriptive statistics. The results of this study shows that the cultivation of floating net cages in Buleleng Regency, namely cultivation of grouper aquaculture and an alternative livelihood that promises benefits. Public perceptions of cultural activities in general, which are carried out in a fairly good manner and provide benefits. The government is expected to pay attention to aquaculture fisheries entrepreneurs by providing assistance and training needed by farmers, namely training on pest and disease control, technical enlargement in floating net cages according to standards, good cultivation practices, seed selection training, and marketing training.

Keywords: perception; aquaculture; floating net cage; grouper; Buleleng

*Korespondensi penulis:

Email: lathifa23@gmail.com

Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan
Gedung BRSDM KP I Lt. 4, Jalan Pasir Putih Nomor 1 Ancol Timur, Jakarta Utara, Indonesia

PENDAHULUAN

Perikanan budi daya merupakan salah satu sektor yang paling pesat perkembangannya dan telah diproyeksikan menghasilkan produksi yang berlipat ganda dalam 15-20 tahun ke depan. Tiga tantangan besar dalam perikanan budi daya yaitu tantangan bagi lingkungan hidup seputar lahan dan habitat, pakan yang berkelanjutan, dan pengurangan penggunaan air tawar yang membutuhkan investasi yang signifikan (Phillips *et al.*, 2016).

Usaha budi daya KJA di Kabupaten Buleleng didukung dengan kondisi geografis yang memadai sehingga memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan. Panjang pantai di Kabupaten Buleleng mencapai 157,05 km dan terdiri dari sembilan kecamatan dimana tujuh diantaranya merupakan wilayah pesisir. Namun, potensi tersebut belum didukung dengan jumlah SDM yang cukup. Berdasarkan data dari Dinas Perikanan Kabupaten Buleleng Tahun 2016, jumlah pembudidaya di Kabupaten Buleleng sebanyak 145 orang dan tergabung dalam tujuh kelompok. Lokasi usaha budi daya terbanyak berada di Kecamatan Gerokgak yang pada Tahun 2016 produksi budi daya kerapu mencapai 8.889.500 ekor. Sementara ini, potensi usaha budi daya kerapu di Kabupaten Buleleng sebesar 450 hektar, sedangkan pemanfaatannya masih 30,5 hektar (6,78%).

Usaha budi daya laut di Kabupaten Buleleng menjadi salah satu mata pencaharian masyarakat pesisir di Kabupaten Buleleng. Usaha tersebut banyak dilakukan oleh masyarakat pesisir dikarenakan kondisi lingkungan di wilayah tersebut mendukung pertumbuhan ikan yang dibudidayakan. Berdasarkan data statistik perikanan di Kabupaten Buleleng pada Tahun 2016, jumlah produksi perikanan masih didominasi hasil perikanan tangkap. Jumlah produksi perikanan budi daya pada Tahun 2016 hanya memberikan kontribusi terhadap produksi perikanan di Kabupaten Buleleng sebesar 17,24% atau sebesar 3.439,4 ton, sedangkan produksi perikanan tangkap mencapai 16.509,6 ton.

Jenis ikan yang dibudidayakan di KJA oleh nelayan di Kabupaten Buleleng yaitu Ikan Kakap dan Ikan Kerapu. Menurut Hanafi *et al.* (2005) ikan kerapu patut dikembangkan karena beberapa keunggulan ekonomisnya karena dapat mengurangi kerusakan ekosistem terumbu karang.

Usaha ini semakin berkembang karena dalam proses produksinya lebih banyak memanfaatkan sumberdaya laut yang ada dan menggunakan komponen lokal, sementara produksinya bernilai ekspor. Lebih lanjut, Paruntu (2015) menyebutkan bahwa Ikan Kerapu mempunyai sifat yang menguntungkan bagi usaha budi daya dikarenakan pertumbuhannya cepat dan dapat diproduksi secara massal sebagai upaya pemenuhan kebutuhan permintaan ikan hidup.

Persepsi masyarakat mengenai usaha budi daya perikanan sangat penting dalam pengembangan usaha budi daya. Hal ini dikarenakan pengembangan budi daya perikanan membutuhkan partisipasi masyarakat sebagai aktor utama keberhasilan budi daya perikanan. Aktivitas budi daya dengan sistem KJA di Kabupaten Buleleng perlu dilakukan pengembangan sehingga dapat meningkatkan usaha para pembudidaya. Namun, sebelum berbagai strategi pengembangan usaha dilakukan, diperlukan penelitian yang mengkaji mengenai persepsi masyarakat terhadap usaha budi daya KJA di Kabupaten Buleleng. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi pembudi daya terhadap aktivitas budi daya KJA di Kabupaten Buleleng.

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Buleleng, Propinsi Bali pada Tahun 2017 dengan menggunakan metode survey dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mix method*). Penelitian dilakukan untuk mengumpulkan data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Data sekunder dikumpulkan melalui studi literatur dan publikasi ilmiah, maupun hasil penelitian terdahulu baik berupa laporan tahunan, data kecamatan dalam angka, kabupaten dalam angka dan publikasi lainnya. Wawancara dilakukan secara *purposive* kepada responden dengan menggunakan kuesioner. Data yang dikumpulkan meliputi persepsi masyarakat. Analisis data menggunakan statistik deskripsi dengan menggunakan prosentase.

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Buleleng secara geografis terletak pada posisi 6° 3' 00" – 8° 23' 00" lintang selatan dan 114° 7' 28" – 115° 27' 28" bujur timur dengan luas daratan 1.365,88 Km², sedangkan panjang pantai ± 157,05 Km, sehingga pada radius 4 mil luas perairan laut Kabupaten Buleleng adalah: 1.166,75 Km² menghadap laut Jawa pada

WPPNRI 713. Secara Administrasi, Kabupaten Buleleng terbagi menjadi 9 kecamatan yang terdiri dari 7 kecamatan memiliki wilayah pantai dan 2 kecamatan tidak memiliki wilayah pantai, tetapi memiliki danau dan sawah. Adapun yang membatasi wilayah Kabupaten Buleleng yaitu sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Jembrana, di sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Tabanan, Kabupaten Badung dan Kabupaten Bangli, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Karangasem dan sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa. Usaha budi daya KJA di Kabupaten Bali dipengaruhi oleh kondisi iklim yang terjadi sepanjang tahun. Iklim di Kabupaten Buleleng pada Bulan Nopember - April terjadi musim hujan, sedangkan pada bulan Mei - Oktober terjadi musim kemarau. Curah hujan rata-rata di Kabupaten Buleleng mencapai 2.431 mm dan rata-rata hari 76 hari sedangkan temperatur 0,62^oC – 0,90^oC. Penelitian mengenai dampak perubahan iklim bagi perikanan sudah banyak dilakukan. Syahilatua (2008) menyebutkan bahwa dampak perubahan iklim pada perikanan tidak hanya dapat menurunkan stok ikan, namun juga mempengaruhi kondisi fisiologi dan tingkah laku, maupun komunitas perairan.

Jumlah penduduk di Kabupaten Buleleng pada tahun 2016 sebanyak 650.100 jiwa yang terdiri dari 323.800 orang laki-laki dan 326.300 orang perempuan. Jumlah penduduk berkaitan dengan ketenagakerjaan. Rosyetti (2009) menjelaskan bahwa penduduk yang terus bertambah akan memperbesar jumlah tenaga kerja dan memungkinkan negara atau daerah untuk menambah produksi dengan didukung pendidikan, pelatihan, pengalaman kerja dan kemahiran penduduk. Jumlah penduduk di Kabupaten Buleleng pada tahun 2016 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Kabupaten Buleleng Menurut Jenis Kelamin per Kecamatan Tahun 2016.

No.	Kecamatan	Laki-laki (orang)	Perempuan (orang)	Jumlah (orang)
1.	Gerokgak	41.790	41.480	83.270
2.	Seririt	35.440	36.750	72.190
3.	Busungbiu	20.210	20.510	40.720
4.	Banjar	35.590	36.300	71.890
5.	Buleleng	67.590	68.250	135.840
6.	Sukasada	38.060	38.430	76.490
7.	Sawan	29.730	30.510	60.240
8.	Kubutambahan	28.000	27.350	55.350
9.	Tejakula	27.390	26.720	54.110
Jumlah		323.800	326.300	650.100

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2016

Jenis usaha perikanan di Kabupaten Buleleng meliputi usaha penangkapan dan budi daya. Jumlah produksi perikanan di Kabupaten Buleleng pada tahun 2016 mencapai 19.949 ton, dimana 16.509,6 ton berasal dari sektor perikanan tangkap sedangkan pada usaha budi daya mencapai 3.439,40 ton atau 17,24% terhadap sektor perikanan di Kabupaten Buleleng. Jumlah produksi perikanan di Kabupaten Buleleng dapat dilihat pada Tabel 2.

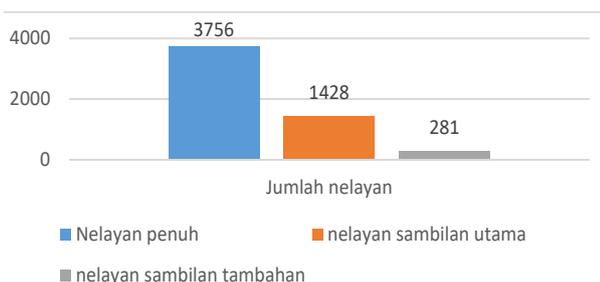
Table 2. Produksi perikanan di Kabupaten Buleleng Tahun 2016.

No	Jenis Usaha	Total (ton)
I	Penangkapan	16.509,60
	Penangkapan Laut	16.383,70
	Penangkapan Perairan Umum	125,9
	- Danau	125,9
	- Sungai	-
II	Budi Daya	3.439,40
	Budi Daya Laut	855,8
	- Kerapu	190,5
	- Bandeng	0
	- Kakap	652,6
	- Rumput Laut	7,2
	- Mutiara (Cangkang)	5,5
	Budi daya Air Payau	2.468,50
	- Tambak	2.468,50
	Budi daya Air Tawar	115,2
	- Kolam	68,2
	- Sawah	0
	- KJA	47
Jumlah Total		19.949,00

Sumber : Dinas Perikanan Kabupaten Buleleng, 2016.

Sumber daya manusia (SDM) perikanan di Kabupaten Buleleng pada tahun 2016 sebanyak 5.465 jiwa yang terdiri dari nelayan penuh, nelayan sambilan utama, dan nelayan sambilan tambahan.

Jumlah nelayan di Kabupaten Buleleng dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Jumlah Nelayan di Kabupaten Buleleng Pada Tahun 2016 Berdasarkan Kategori Nelayan.

Karakteristik Responden

Penelitian ini mengambil sebanyak 35 responden pembudi daya KJA yang terdiri dari pemilik dan sebagian pekerja. Tingkat pendidikan responden masih tergolong rendah didominasi lulusan SMP sebanyak 36,36%, sedangkan lulusan SMA 30,3%, dan lulusan SD 27,27 persen sedangkan sisanya lulusan perguruan tinggi. Responden yang diwawancarai mayoritas berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 91,43% sedangkan responden perempuan sebanyak 8,57 %.

Responden berasal dari berbagai usia yang masih produktif. Responden dengan usia terendah 17 tahun dan usia maksimal 60 tahun. Karakteristik responden berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 3.

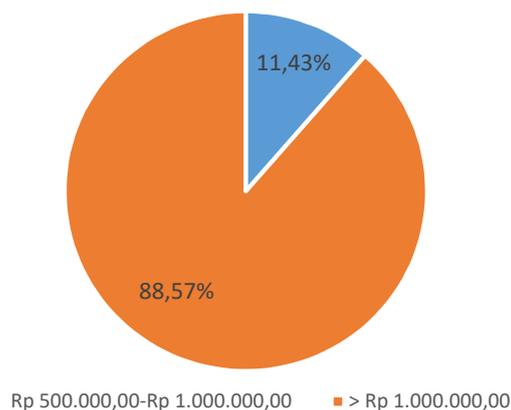
Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.

Rentang Usia (Tahun)	Presentase %
Usia 15-30	42,42
Usia 31-40	24,24
Usia 41-50	24,24
Usia 51-60	9,09
Total	100

Tingkat pendapatan responden mayoritas diatas Rp1.000.000,-. Sementara itu, pemerintah daerah telah menetapkan bahwa upah minimum Kabupaten Buleleng berdasarkan Peraturan Gubernur Bali Nomor 67 Tahun 2016 tentang Upah Minimum Kabupaten/Kota pada tahun 2017 sebesar Rp1.991.529,00. Berdasarkan wawancara dengan reponden, rata-rata pemilik KJA membayar tenaga kerja sesuai dengan UMR ditambah

dengan bonus ketika panen. Tingkat pendapatan pembudi daya bahkan minimal bisa lebih dari 2 juta rupiah per bulan. Tingginya tingkat pendapatan responden pembudi daya yang bersumber pada hasil penjualan produksi ikan kerapu yang bernilai ekonomis tinggi sehingga pendapatan mereka melebihi UMK Propinsi Bali. Tingkat pendapatan responden dapat dilihat pada Gambar 2.

Pendapatan Responden Per bulan

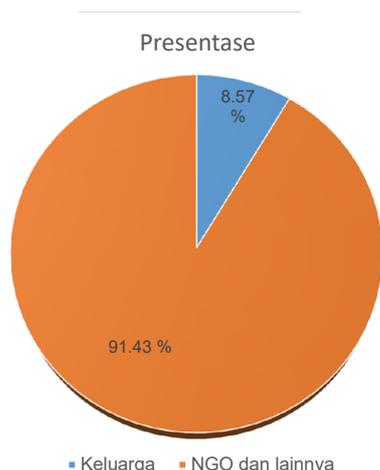


Gambar 2. Tingkat Pendapatan Responden Pembudi Daya KJA di Kabupaten Buleleng.

Karakteristik usaha budi daya di Kabupaten Buleleng

Usaha budi daya KJA di Kabupaten Buleleng terletak di pesisir Kecamatan Gerokgak, tepatnya pada perairan Teluk Sumberkima. Usaha budi daya yang ada di lokasi tersebut terdiri dari usaha pembenihan dan pembesaran. Jenis ikan yang dibudi daya kan yaitu kerapu Macan (*epinepelus fuscoguttatus*), kerapu Tikus (*cromileptes altivelis*), kerapu Sunu (*plectropomus leopardus*), kerapu hibrida Cantang (persilangan antara jantan kerapu Naga/*epinepelus lanceolatus* dengan betina kerapu Macan) dan kerapu hibrida Cantik (persilangan antara jantan kerapu Macan dengan betina kerapu Batik) (Kardi dan Wiasta, 2016). Penelitian terdahulu yang dilakukan Alit (2015) pernah melakukan kajian mengenai kelayakan finansial usaha pendederan benih ikan kerapu sunu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha tersebut memberikan keuntungan dan layak dikembangkan. Usaha pendederan ikan kerapu sunu dapat memberikan keuntungan sekitar Rp27.158.000 selama 2 bulan per unit dengan nilai titik impas Rp14.147.619 atau 1.417 ekor dengan jangka waktu pengembalian investasi 1 periode panen atau 2 bulan.

Motivasi menjalankan usaha budi daya tidak didapatkan dari diri sendiri, melainkan faktor dari luar. Sebanyak 91,43% responden mengaku mendapatkan motivasi usaha budi daya dari organisasi di luar pemerintah dan lainnya. Sedangkan 8,57% sisanya mendapatkan motivasi dari keluarga. Motivasi pembudi daya dalam menjalankan usahanya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Motivasi Pembudi Daya Dalam Usaha KJA.

Sistem budi daya KJA yang dilakukan oleh para pembudi daya berukuran 3x3x3 meter dan 3x3x6 meter. Dalam menjalankan usahanya, masing-masing pembudi daya memiliki perahu untuk operasional. Perahu yang digunakan memiliki ukuran yang bervariasi misalnya 5 x 2 x 1,5 meter, 5 x 1,5 x 1 meter, 8 x 1 x 0,7 meter, 4 x 2 x 1 meter, 7 x 0,5 x 0,5 meter, 8 x 3 x 1 meter, dan 6 x 0,6 x 0,7 meter. Usaha budi daya dengan menggunakan sistem KJA membutuhkan modal investasi yang tidak sedikit sehingga usaha ini dijalankan oleh pembudi daya yang memiliki keberanian untuk menanggung segala risiko.

Benih ikan kerapu didapatkan dari pembudi daya benih (*hatchery*) yang berada di sekitar pesisir pantai Gerokgak. Benih yang digunakan oleh pembudi daya berukuran 11 cm atau memiliki berat pada kisaran 30 gram. Pakan yang digunakan berupa pelet dan ikan rucah tergantung usia benih. Benih yang masih kecil diberi pakan pelet, sedangkan ikan yang sudah mulai besar diberi pakan berupa ikan rucah. Harga benih ikan kerapu.

Pemanenan yang dilakukan oleh pembudi daya dilakukan pada saat usia 7-8 bulan. Namun, beberapa responden menjual ikannya pada saat belum mencapai usia tersebut dikarenakan

untuk memenuhi permintaan masyarakat yang membeli secara harian. Rata-rata pembudi daya menghabiskan pelet sebanyak 50 kilogram dan ikan rucah sebanyak 300 kilogram per petak.

Sebagian besar hasil panen dijual dan sebagian lagi untuk dikonsumsi atau diberikan kepada teman dan keluarga. Proses pemanenan hasil budi daya tidak dapat dilakukan secara serentak. Hanya ikan dengan usia dan ukuran tertentu saja yang diambil untuk dijual. Sistem pembayaran yang diberlakukan pemilik kepada pekerja tidak menganut sistem presentase hasil, melainkan dengan sistem penggajian dan bonus. Gaji yang didapatkan oleh pekerja berkisar Rp1.100.000,- dan bonus hasil penjualan sebesar Rp1.000,- sampai Rp2.500,00 per kilogram. Pada kegiatan usaha budi daya, mayoritas pembudi daya mendapatkan penghasilan dari kegiatan budi daya, dan pekerjaan lainnya sebagai sampingan. Keterlibatan keluarga pada usaha budi daya nyaris dilakukan oleh kepala keluarga yang menjalankan usaha budi daya, sedangkan anak dan istri fokus pada pendidikan dan mengurus rumah tangga.

Hasil produksi ikan kerapu yang dijalankan oleh pembudi daya dijual ke pengepul yang kemudian diekspor ke luar negeri. Negara yang menjadi tujuan utama ekspor ikan kerapu yaitu Hongkong, China, Taiwan, Jepang, dan Korea. Penelitian yang dilakukan oleh Kardi dan Wiasta (2016) didapati bahwa jumlah usaha budi daya kerapu di Kecamatan Gerokgak sebanyak 21 lokasi yang tersebar di empat desa yaitu Desa Sumberkima, Desa Pemuteran, Desa Pejarakan, dan Desa Patas. Luas usaha berdasarkan jumlah lubang kolam mencapai 2.680 lubang yang terdiri dari 2.316 lubang ikan kerapu, 140 lubang ikan bandeng, dan 80 lubang untuk budi daya ikan kakap. Harga kerapu di luar negeri dapat mencapai harga per kg sebesar Rp130.000,- sedangkan dalam negeri sebesar Rp90.000,-/kg. Hasil panen ikan kerapu sebagian besar (70%) dijual untuk ekspor, sedangkan 30% sisanya untuk dikonsumsi masyarakat lokal setempat.

Pembudi daya ikan di Kabupaten Buleleng mengalami kendala dalam memajukan usahanya. Salah satu kendala yang dihadapi yaitu adanya penyakit ikan yang belum diketahui penyebabnya. Pengalaman usaha yang masih tergolong muda menyebabkan pemilik usaha budidaya perlu untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mendukung pengembangan usaha mereka. Pembudi daya di Kabupaten Buleleng mayoritas menjalankan

usahanya dibawah 10 tahun. Dengan pengalaman usaha yang masih baru tersebut, pembudi daya merasa perlu untuk mendapatkan pelatihan dari pemerintah terkait mengenai budi daya yang baik dan benar serta penanganan terhadap hama dan penyakit. Rahayu dan Pamuji (2017) juga berpendapat bahwa budi daya ikan kerapu sebagian masih menggunakan teknologi yang sederhana dan masih mengalami kendala mulai penyakit, keterbatasan benih ungu, keterbatasan pakan rucah, hingga penurunan daya dukung lahan sehingga diperlukan upaya untuk memaksimalkan potensi budi daya secara berkelanjutan.

Permasalahan lainnya yang dialami pembudi daya yaitu pemasaran di luar negeri dengan harga yang tidak menentu, permintaan yang fluktuatif, dan pengaruh Vietnam dan China yang mengembangkan budi daya. Hal ini dikarenakan pangsa pasar budi daya laut adalah Hongkong. Dengan pengembangan budi daya di China dan Vietnam, mereka hanya membutuhkan waktu 5 hari pengiriman ekspor, berbeda dengan pengiriman ekspor yang dilakukan Indonesia

yang memakan waktu hingga 10 hari. Hal ini yang menjadikan isu dan permasalahan mengapa ekspor ke luar negeri menjadi kalah bersaing dengan Vietnam dan China.

Selama ini, kendala yang dihadapi pembudi daya sangat beragam dengan penyelesaian yang bervariasi pula. Bentuk penyelesaian didasarkan pada pengalaman yang telah dijalani ketika terjadi masalah pada ikan. Masalah dan penyelesaian yang dihadapi pembudi daya tertera pada Tabel 4.

PERSEPSI RESPONDEN TERHADAP PENGEMBANGAN USAHA BUDI DAYA

Persepsi responden terhadap usaha budi daya di Kabupaten Buleleng didasarkan pada 13 pertanyaan tertutup. Masing-masing pertanyaan diberikan tiga alternatif jawaban yaitu setuju, tidak setuju, dan netral. Masing-masing jawaban responden diakumulasikan dalam bentuk analisa statistik sederhana berupa presentase. Hasil analisa data persepsi pembudi daya KJA dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 4. Masalah dan Cara Penyelesaian Dalam Usaha Budi Daya KJA.

No.	Permasalahan	Cara Penyelesaian Masalah
1.	Hama (lintah, mata hijau, cacing, parasit)	- Karantina - Perendaman dengan air tanah/air tawar
2.	Penyakit	- Karantina - Memisahkan ikan yang terkena penyakit - Tes VCR - Pemberian obat pumisi A
3.	Pakan susah di dapatkan	- Mengganti dengan pelet yang lain
4.	Minimnya pengetahuan tentang budi daya yang baik, mekanisme takaran dan waktu pemberian pakan	- Hanya berdasarkan pengalaman

Tabel 5. Persepsi Responden Terhadap Usaha BudiDaya di Kabupaten Buleleng Tahun 2017.

No	Variabel	Presentase (%)		
		Setuju	Netral	Tidak Setuju
1	Aktivitas Budi daya Perikanan memberikan keuntungan yang lebih besar dibandingkan penangkapan ikan	97,14	0,00	2,86
2	Pengembangkan KJA berasal dari hasil penjualan ikan	80,00	14,29	5,71
3	Penggunaan benih yang cukup umur	100,00	0,00	0,00
4	Metode budi daya yang saat ini dijalankan masih memberikan manfaat untuk penambahan jumlah produksi	94,29	2,86	2,86
5	Harga jual ikan ditentukan berdasarkan keinginan pembudi daya	5,71	85,71	8,57
6	Kondisi lingkungan masih sesuai untuk kegiatan budi daya	97,14	2,86	0,00
7	Keramba/KJA sudah terlalu padat tebar	8,57	2,86	88,57
8	Saya mendapatkan benih ikan di pembudi daya yang lain	57,14	0,00	42,86
9	Dibutuhkan keramba khusus untuk benih di Desa/wilayah ini	2,86	5,71	91,43
10	Perlu dilakukan peninjauan kembali lokasi KJA	22,86	8,57	68,57
11	Akhir-akhir ini, perubahan musim berdampak pada produksi perikanan	82,86	14,29	2,86
12	Keramba/KJA dilakukan pengecekan setiap hari	100,00	0,00	0,00
13	Keramba/KJA dilakukan pengecekan setiap 2-4 kali seminggu	45,71	2,86	51,43

Persepsi Usaha Budi Daya pada Peningkatan Pendapatan

Berdasarkan hasil perhitungan persepsi masyarakat terhadap aktivitas budi daya perikanan, masyarakat menyatakan kesetujuannya pada beberapa aktivitas diantaranya bahwa budi daya memberikan keuntungan jika dibandingkan usaha perikanan tangkap. Hasil wawancara dengan responden menyatakan bahwa aktivitas usaha pada perikanan tangkap membutuhkan biaya yang lebih besar dibanding usaha budi daya. Selain itu, harga jual ikan budi daya lebih stabil dibandingkan harga jual ikan hasil tangkapan nelayan yang cenderung fluktuatif. Jumlah responden yang menyatakan bahwa KJA memberikan keuntungan yang lebih jika dibandingkan usaha penangkapan sebanyak (97,14%). Mereka menyebutkan bahwa usaha budi daya kerapu dengan sistem KJA dinilai lebih ekonomis dibandingkan dengan usaha penangkapan ikan yang membutuhkan biaya variabel yang cukup besar namun hasil yang didapatkan setiap hari tidak menentu. Berbeda dengan usaha budi daya yang memberikan kepastian biaya produksi dan harga jual kerapu sehingga pembudi daya lebih menyukai usahanya dibandingkan harus menangkap ikan di laut.

Persepsi Mengenai Pengembangan Usaha Berasal dari Hasil Budi Daya

Sebanyak 80% reponden menyatakan bahwa pengembangan usaha KJA yang mereka jalankan berasal dari hasil penjualan. Responden mengaku bahwa usaha budi daya yang mereka lakukan dilakukan secara bertahap dikarenakan modal yang dimiliki masih terbatas. Hasil penjualan digunakan sebagai modal untuk membeli peralatan untuk menambah jumlah KJA.

Persepsi Mengenai Penggunaan Benih yang Cukup Umur

Berdasarkan wawancara dengan responden, mereka menggunakan input produksi berupa benih yang sudah cukup umur (100%). Benih tersebut didapatkan dari pembudi daya benih yang berada di sekitar lokasi budi daya. Kualitas benih menjadi pertimbangan utama dalam budi daya KJA karena benih yang bagus dan cukup umur dapat meminimalisir kematian ikan. Sisi positif pembelian benih yang dekat dengan lokasi dapat menimalkan biaya transportasi serta dapat menjaga kesegaran benih dari tingkat

stress yang dapat memicu kematian. Penelitian untuk mendapatkan benih yang bagus dilakukan melalui hibridisasi. Ismi *et al.* (2013) menjelaskan bahwa benih hibrida selain menambah diversifikasi juga berpeluang untuk meningkatkan produksi perikanan.

Persepsi Mengenai Metode Budi Daya dalam Penambahan Jumlah Produksi

Sebanyak 94,29% responden menyatakan bahwa metode budi daya yang saat ini mereka jalankan masih memberikan manfaat dalam penambahan jumlah produksi, sedangkan masing-masing 2,86% menyatakan tidak setuju dan netral. Usaha budi daya yang dijalankan oleh responden dirasakan masih memberikan penambahan jumlah produksi sehingga memberikan keuntungan yang memadai. Hal ini selain didukung dengan penyediaan input yang berkualitas, juga dilakukan penanganan budi daya yang ramah terhadap lingkungan. Sebenarnya metode yang responden jalankan didasarkan pada pengalaman secara bertahun-tahun.

Persepsi Mengenai Penentuan Harga Jual Ikan

Sebanyak 85,71% berpendapat netral bahwa penentuan harga jual ikan ditentukan oleh pembudi daya. Sebanyak 5,71% responden menyatakan setuju terhadap pendapat persepsi tersebut dan sedangkan 8,57% menyatakan tidak setuju. Sistem penjualan hasil panen yang berlaku saat ini berdasarkan hasil tawar antara pembudi daya dan pengepul sehingga banyak disukai oleh pembudi daya. Hal ini dikarenakan pembudi daya memiliki kekuatan untuk melakukan penawaran sehingga harga jual ikan sesuai dengan yang diinginkan oleh pembudi daya. Responden mengatakan bahwa saat ini mereka memiliki posisi tawar yang seimbang dengan pembeli ikan dikarenakan tidak memiliki ikatan dalam bentuk apapun sebagaimana yang dialami oleh nelayan atau pelaku usaha perikanan tangkap.

Persepsi Mengenai Kesesuaian Kondisi Lingkungan Untuk Budi daya KJA

Sebanyak 97,14 persen responden menyatakan bahwa kondisi lingkungan masih sesuai untuk usaha budi daya dan sisanya menyatakan netral. Hal ini dikarenakan lokasi budi daya yang berada di teluk sehingga terhindar dari ombak yang tinggi.

Persepsi Mengenai Padat Tebar KJA

Sebagian besar responden (88,57%) menyatakan ketidaksetujuannya bahwa usaha budi daya dengan sistem KJA yang saat ini mereka jalankan sudah mengalami padat tebar. Mayoritas pembudi daya berpendapat bahwa mereka sudah mengerti cara pembudi daya an yang benar sehingga jumlah padat tebar benih disesuaikan dengan luas kolam pada KJA.

Persepsi Mengenai Asal Benih

Benih ikan didapatkan responden dari *hatchery*/pembenihan ikan yang berada di sekitar lokasi. Sebanyak 57,14% berpendapat bahwa benih yang mereka dapatkan berasal dari pembudi daya yang lain, sedangkan 42,86% memiliki usaha pembenihan sendiri sehingga tidak membeli benih dari orang lain. Bibit ikan yang baik harus bersertifikat SNI, serta lulus PCR test untuk virus VNN dan tidak mengalami perubahan bentuk maupun perubahan genetik *Genetic Modification Organism/GMO* (Subachri *et al.*, 2011).

Persepsi Mengenai Kebutuhan Keramba Khusus untuk Benih

Sebanyak 91,43% responden menyatakan bahwa mereka tidak membutuhkan keramba khusus benih, sedangkan 5,71% responden menyatakan netral, dan sisanya menyatakan setuju apabila di lokasi usaha disediakan keramba khusus benih. Responden menyatakan bahwa untuk mendapatkan benih kerapu sangat mudah ditemui di sekitar area budi daya KJA karena terdapat usaha *hatchery* di sekitar lokasi usaha budi daya sehingga mereka tidak membutuhkan keramba khusus benih untuk KJA.

Persepsi Peninjauan Kembali Lokasi KJA

Sebanyak 68,57% responden menyatakan ketidaksetujuannya apabila dilakukan peninjauan terhadap lokasi KJA, sebanyak 22,86% responden menyatakan setuju, dan sisanya berpendapat netral/abstain. Hal ini dikarenakan lokasi KJA saat ini dirasakan sudah tepat karena kondisi perairan yang bagus untuk pertumbuhan ikan. Peninjauan kembali lokasi KJA dimaksudkan untuk menganalisis pemilihan lokasi usaha budi daya KJA. Pemilihan lokasi yang tepat merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan keberhasilan usaha budi daya laut (Affan, 2012).

Persepsi Dampak Perubahan Musim pada Produksi

Perubahan musim dirasakan berdampak terhadap produksi perikanan. Sebanyak 82,86% pembudi daya mengaku mengalami penurunan keuntungan pada musim hujan karena kualitas yang menurun, 14,29% menyatakan netral, dan 2,86% menyatakan tidak setuju. Responden yang menyatakan tidak setuju berpendapat bahwa mereka mengetahui harga pasar ikan yang berlaku dan tetap melakukan pemilahan ikan sehingga hanya ikan yang berkualitas saja yang dijual. Metode ini meminimalisir kerugian pada musim hujan sehingga tidak terlalu menyebabkan penurunan keuntungan.

Persepsi pengecekan KJA setiap hari

Sebanyak 100% responden menyatakan bahwa mereka melakukan pengecekan KJA setiap hari. Hal ini dikarenakan mereka setiap hari berada di lokasi budi daya. Pada lokasi KJA juga dilakukan pengawasan yang dilakukan oleh karyawan. Dukungan operasional KJA yang baik dilengkapi dengan fasilitas pendukung berupa rumah jaga, tempat pakan, dan kolam karantina (Ardi, 2013).

Persepsi Pengecekan KJA 2-4 kali seminggu

Sebanyak 51,43% responden menyatakan tidak setuju terhadap pertanyaan yang diajukan, sedangkan 45,71% menyatakan setuju, dan sisanya 2,86%. Hal ini dikarenakan pembudi daya melakukan pengecekan hampir setiap hari. Kegiatan yang dilakukan meliputi penengecekan kualitas air, dan penyortiran.

PENUTUP

Usaha budi daya KJA di Kabupaten Buleleng yaitu budi daya ikan kerapu menjadi alternatif mata pencaharian masyarakat yang menjanjikan keuntungan. Persepsi masyarakat mengenai aktivitas budi daya yang dijalankan secara umum cukup baik dan memberikan keuntungan. Selain itu juga didukung kondisi geografis yang mendukung pengembangan usaha budi daya KJA. Mayoritas pembudi daya berpendapat bahwa mereka sudah mengerti cara berbudi daya yang benar sehingga jumlah padat tebar benih disesuaikan dengan luas kolam pada KJA. Namun, pemerintah diharapkan memberikan perhatian kepada pelaku usaha perikanan budi daya dengan memberikan pendampingan dan pelatihan yang

diperlukan oleh pembudi dayaitu pelatihan mengenai pengendalian hama dan penyakit, teknis pembesaran di KJA sesuai standar, cara budi daya yang baik, pelatihan seleksi benih, dan pelatihan pemasaran.

UCAPAN TERIMAKASIH

Selama menyelesaikan karya ilmiah ini, penulis banyak mendapat bantuan, doa, serta dukungan dari berbagai pihak. Sebagai bentuk rasa syukur kepada Allah SWT, penulis ingin menyampaikan terimakasih dan penghargaan kepada Kepala Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan yang telah mendanai kegiatan riset ini, serta kepada pihak-pihak lain yang ikut membantu namun tidak bisa disebutkan satu per satu oleh penulis, baik yang ikut terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan karya ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Affan, J.M. (2012). Identifikasi Lokasi Untuk Pengembangan Budi daya Keramba Jaring Apung (KJA) Berdasarkan Faktor Lingkungan dan Kualitas Air di Perairan Pantai Timur Bangka Tengah. *Jurnal Depik*. Vol 1(1): 78-85.
- Alit, A.A. (2015). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pendederan Benih Ikan Kerapu Sunu, *Plectropomus leopardus*. *Jurnal Sain dan Teknologi*. Vol 10(1): 91-98.
- Badan Pusat Statistik, Kabupaten Buleleng. (2016). *Kabupaten Buleleng dalam Angka 2016*. Buleleng: BPS Kabupaten Buleleng
- Dinas Perikanan Kabupaten Buleleng, (2016). *Data Statistik perikanan budidaya di Kabupaten Buleleng*. Tidak diterbitkan.
- Hanafi, A., Subandar, A. & Sunarto, K. (2005). *Urgensi Kajian Lingkungan dan Tata Ruang Kawasan Pesisir dalam Mendukung Pengembangan Budi daya Kerapu Berkelanjutan*. Jakarta: Pusat Pengkajian dan Penerapan Teknologi Budi daya Pertanian, BPPT.
- Ardi, I. (2013). Budi daya Ikan sistem Keramba Jaring Apung Guna Menjaga Keberlanjutan Lingkungan Perairan Waduk Cirata. *Media Akuakultur*. Vol 8 (1):23-29
- Ismi, S., Asih, Y.N. & Kusumawat, D. (2013). Peningkatan Produksi dan Kualitas Benih Ikan Kerapu Melalui Program Hibridisasi. *Jurnal ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. Vol 5(2): 333-342.
- Kardi, C. & Wiasta, I.W. (2016). *Pengembangan Agrowisata Perikanan Laut Berbasis Masyarakat Pesisir di Kecamatan Gerokgak*. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat 2016 dengan tema Inovasi IPTEKS Perguruan Tinggi untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat 911-924. Universitas Mahasarakswati. Denpasar.
- Paruntu, C.P. (2015). Budi daya Ikan Kerapu (*Epinephelus tauvina* Forsskal, 1775) dan Ikan Beronang (*Siganus canaliculatus* Park, 1797) dalam Karamba Jaring Apung dengan Sistem Polikultur. *Jurnal Budi daya Perairan*. Vol 3(1): 1-10.
- Peraturan Gubernur Bali nomor 67 tahun 2016 tentang Upah Minimum Kabupaten/Kota
- Phillips M, Henriksson, P.J.G., Tran, N., Chan, C.Y., Mohan, C.V., Rodriguez, U.P. Suri, S., Hall, S. & Koeshendrajana, S. (2016). *Menjelajahi masa depan perikanan budi daya Indonesia*. Laporan program. WorldFish.
- Rahayu & Pamuji, A. (2017). Daya Dukung Lahan Tambak Budi daya Ikan Kerapu (*Epinephelus spp*) di Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan. *Jurnal Grouper*. Vol 8(1): 13-19.
- Rosyetti. 2009. Studi Keterkaitan pertumbuhan penduduk dengan pembangunan ekonomi di Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Ekonomi*. Vol 17(2):51-63
- Syahilatua. (2008). Dampak Perubahan Iklim Terhadap Perikanan. *Jurnal Oseana*. Vol 33(2):25-32
- Subachri, W., Zainuddin & Yanuarita, D. (2011). *Better Management Practice Seri Panduan Perikanan Skala Kecil Budi daya Ikan Kerapu Sistem Karamba Jaring Apung & Tancap Versi 1*. WWF-Indonesia.