

## TEKNIK PEMBESARAN IKAN KERAPU TIKUS (*CROMILEPTES ALTIVELIS*) DI UD. SUMBER KERAPU SEJATI KABUPATEN SITUBONDO

CATUR PRAMONO ADI<sup>1</sup>, RIZA TRIANZAH<sup>2\*</sup>, ARIPUDIN<sup>3</sup>

Sekretariat Jenderal Kementerian Kelautan dan Perikanan<sup>2</sup>, Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang<sup>1,3</sup>

Email : [riza.trianzah@kkp.go.id](mailto:riza.trianzah@kkp.go.id)

### ABSTRAK

Beberapa faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan ikan kerapu tikus yaitu jumlah pakan, waktu pemberian pakan, jenis pakan dan kandungan protein pada pakan. System pencernaan ikan kerapu belum mampu menyerap nutrisi pada pakan yang lebih banyak untuk menunjang pertumbuhannya, sehingga diduga penyebab menunjang pertumbuhan ikan kerapu menjadi cukup lambat. Tujuan dilakukannya kegiatan penelitian ini adalah: 1). Untuk mengetahui Manajemen pengelolaan pembesaran ikan kerapu tikus. 2). Untuk mengetahui jumlah padat tebar yang sesuai untuk menghasilkan optimum ikan kerapu tikus di KJA UD. Sumber Kerapu Sejati. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1). manajemen pengelolaan pembesaran ikan kerapu tikus di UD. Sumber Kerapu dengan melakukan pemberian pakan dengan frekuensi 2 kali dalam sehari di beri pakan pelet dan rucah mulai dari awal mula masuk kedalam jaring dengan ukuran 10 cm. 2). Padat tebar optimum pada jaring yang berukuran 3 m x 6 m yaitu 11 ekor/m<sup>2</sup> jadi dalam 1 m jaring bisa di isi 11 ekor sedangkan jaring yang berukuran 3 m x 3 m yaitu sama 11 ekor/m<sup>2</sup> jadi dalam 1 meter jaring bisa di isi 11 ekor.

Kata Kunci : Ikan Kerapu tikus, pembesaran, manajemen

### ABSTRACT

Several other factors that influence the growth of grouper are the amount of feed, feeding time, type of feed and protein content in the feed. The grouper's digestive system has not been able to absorb more nutrients in feed to support its growth, so it is suspected that the cause of supporting the grouper's growth is quite slow. The objectives of this research activity are: 1). To find out about management of rat grouper rearing. 2). To determine the appropriate stocking density to produce optimum grouper fish in the UD. Sumber Kerapu Sejati KJA. The research results show that: 1). Management of grouper rearing management at UD. Sumber Grouper by feeding with a frequency of 2 times a day are given pellets and rubbish starting from the beginning when they enter the net with a size of 10 cm. 2). The optimum stocking density in a net measuring 3 m x 6 m is 11 fish/m<sup>2</sup>, so 11 fish can be filled in 1 m net, while in a 3 m x 3 m net, it is the same as 11 fish/m<sup>2</sup>, so 1 meter net can be filled with 11 fish.

Keywords: Rat grouper, rearing, management

### PENDAHULUAN

Ikan kerapu tikus atau ikan kerapu bebek (*Cromileptes Artivelis*), adalah salah satu jenis ikan laut yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Permintaan pasar terhadap ikan kerapu tersebut sangat tinggi dan terus meningkat dipasar tradisional dan international. Pada saat ini budidaya ikan kerapu tikus telah berkembang pesat dan luas baik pada kegiatan pembenihan, pendederan maupun pembesaran di karamba jaring apung (KJA).

Dari beberapa jenis ikan kerapu, ikan kerapu tikus (*Cromileptes altivelis*) merupakan salah satu ikan laut yang berprospek cukup cerah. Ikan kerapu tikus juga merupakan ikan yang pasarannya paling mahal yakni mencapai Rp. 300.000 per kg dan untuk benih Rp. 1.500 per cm nya. Produksinya tidak hanya berasal dari penangkapan, tingkat pemanfaatan yang tinggi dan penangkapan berlebih menuntut diperlukannya upaya pengelolaan agar kelestariannya terjaga.

Copyright (c) 2023 CENDEKIA : Jurnal Ilmu Pengetahuan

(Ivanda. *et al.*, 2013). Rendahnya produksi kerapu disebabkan oleh masih tingginya penangkapan langsung dari laut yang bisa menggunakan alat tangkap kail, yaitu hand line dan longline. Alat tangkap ini hanya bisa satu persatu sehingga dibutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan kerapu dalam jumlah besar. Selain itu jumlah kerapu di laut juga semakin berkurang karena terjadi over fishing di beberapa daerah dan penggunaan bahan peledak serta potasium sianida yang mengakibatkan anak-anak kerapu yang belum layak tangkap mati. Penangkapan dengan menggunakan metode di atas juga mengakibatkan ikan yang didapat dalam keadaan mati, padahal permintaan pasar luar negeri maupun dalam negeri lebih banyak menginginkan kerapu dalam keadaan hidup.

Beberapa faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan ikan kerapu tikus yaitu jumlah pakan, waktu pemberian pakan, jenis pakan dan kandungan protein pada pakan (Catur Pramono Ai, *et.all*, 2023). Menurut (Yamin et al., 2009), system pencernaan ikan kerapu belum mampu menyerap nutrisi pada pakan yang lebih banyak untuk menunjang pertumbuhannya, sehingga diduga penyebab menunjang pertumbuhan ikan kerapu menjadi cukup lambat.

## **METODE PENELITIAN**

Metode pada saat wawancara dalam kegiatan penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan suatu informasi dengan cara bertanya langsung kepada responden atau konsultasi kepada pembimbing lapang selaku fasilitator untuk memberikan informasi yang sesuai dengan topik yang telah dibahas. Sasaran dari pelaksana metode ini adaah setiap pihak yang dinilai berperan langsung atau mengetahui segala kegiatan yang dilaksanakan selama kegiatan praktik kerja lapangan aini berlangsung. Sedangkan observasi yaitu pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti untuk mengumpulkan data primer yang dibutuhkan sesuai dengan topik yang akan dibahas.

Data yang akan dibutuhkan dalam kegiatan penelitian dengan topik proses pembesaran atau budidaya ikan kerapu tikus yaitu data primer dan data sekunder merupakan data yang dikumpulkan oleh peserta PKL langsung dari sumber pertama yang selanjutnya digunakan untuk pembuatan laporan akhir praktik kerja lapangan ini. Data yang di ambil yaitu seperti, melihat salinitas, suhu, pH, kecepatan arus, kejernihan air , dan pemberian pakan.

Metode pelaksanaan dokumentasi dilakukan bertujuan untuk melengkapi informasi yang diperoleh agar lebih lengkap serta menunjang kebenaran dan keterangan yang diberikan agar sesuai dengan topik yang dibahas pada saat melaksanakan Pratik kerja lapangan ini.

Pada penelitian ini pengumpulan data-data selama kegiatan berlangsung dengan menggunakan metode sebagai berikut: Metode observasi aktif yaitu dengan melakukan pengamatan dan pengukuran langsung serta mengikuti semua kegiatan pembesaran ikan kerapu tikus di UD. Sumber Kerapu Sejati. Selain itu hal yang dilakukan untuk mendapatkan data dengan cara wawancara langsung dengan pihak instansi terkait dengan produksi dan teknis pelaksanaan kegiatann budidaya dilokasi praktik yaitu di UD. Sumber Kerapu Sejati yang berlokasi di Situbondo.

### **Metode Pengolahan Data**

Setelah seluruh data didapatkan langkah selanjutnya ialah mengolah data tersebut sehingga mendapatkan hasil data yang diinginkan sesuai dengan tujuan penelitian, kemudian data hasil tersebut digambarkan melalui penyajian tabel maupun grafik. Dalam pengolahan data penulis mengacu pada rumus-rumus perhitungan dalam standar dan literatur terkait kegiatann pembesaran. Metode pengolahan data ini dibagi berdasarkan data teknis dan data finansial sebagai berikut.

#### **A. Data Teknis**

##### **1. Pertumbuhan**

Laju pertumbuhan spesifik (*Specific Growth Rate*, SGR) dihitung dalam % dengan formula (De Silva & Anderson, 1995 in Zuraidha et al., 2013):

$$SGR = \frac{\ln(W_2) - \ln(W_1)}{(t_2 - t_1)} \times 100$$

Keterangan :

SGR = Laju pertumbuhan spesifik (%)

$W_1$  = Berat badan awal (g)

$W_2$  = Berat badan akhir (g)

$t_1$  = Waktu awal (hari)

$t_2$  = Waktu akhir (hari)

### 1. SR (Survival Rate)

Untuk mendapatkan persentase kelulusan hidup dapat digunakan rumus menurut (Rezai et al., 2020) yaitu :

$$\text{Rumus: } SR = \frac{Nt}{No} \times 100$$

Keterangan:

SR = Tingkat kelangsungan hidup (%)

NT = Jumlah ikan pada akhir pemeliharaan (ekor)

NO = Jumlah ikan pada awal pemeliharaan (ekor)

### 2. Biomassa

Biomassa (kg) = ABW (gr/ekor) x Populasi akhir (ekor)

### 3. FCR (Feed Conversion Rate)

Menurut(Saputra, et al, 2018), FCR merupakan perbandingan total pakan yang telah diberikan dengan biomasa ikan yang dipanen dengan rumus yaitu :

$$FCR = \frac{f}{(Wt - Wo)}$$

Keterangan:

FCR = Food Conversion Ration

F = Jumlah pakan yang diberikan (gram)

$W_o$  = Bobot ikan pada awal pemeliharaan (gram)

$W_t$  = Bobot ikan pada akhir pemeliharaan (gram)

D = jumlah ikan yang mati

## B. Data Finansial

### 1. Biaya Tetap

Untuk memperoleh data biaya tetap dapat dilakukan dengan cara mengidentifikasi dan mengelompokkan biaya yang jumlahnya sama setiap bulannya seperti gaji karyawan, listrik, uang makan, biaya perawatan alat ataupun bangunan dan penyusutan biaya investasi.

#### a. B/C Ratio

Analisis Benefit Cost Ratio merupakan alat analisi yang digunakan untuk melihat pendapatan relative suatu usaha (Catur Pramono Adi, 2023). Rumus yang digunakan adalah:

$$B/C = TR/TC$$

B/C= Benefit Cost Ratio

TR = Total Penerimaan (Total Revenue) (Rp)

TC = Total Biaya (Total Cost) (Rp)

#### b. Rumus Laba/Rugi

Rumus untuk menghitung Laba-Rugi menurut (Rangkuti, 2006)

Adalah:

$$PR = TR - TC$$

PR = Profit (Keuntungan/Laba)  
TR = *Total Revenue* (Total Pendapatan)  
TC = Total Cost (Total Biaya)

### c. Break Even Point (BEP)

*Break Even Point* (BEP). Tercapai apabila jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya produksi atau keuntungan sama dengan nol. Rumus yang digunakan untuk mengetahui besarnya BEP (Mahyudin, 2008) adalah:

$$BEP \text{ Harga} = \frac{TC}{TP}$$

TC = Total Biaya (Total Cost) (Rp)  
TP = Total Produksi (kg)

$$BEP \text{ Produksi} = \frac{TC}{P}$$

TC = Total Biaya (Total Cost)  
P = Harga Jual Persatuan (Rp/kg)

### d. Net Present Value (NPV)

Metode *net present value* (NPV) adalah metode uji kelayakan usaha yang dilakukan dengan cara membandingkan nilai sekarang dari aliran kas masuk bersih dengan nilai yang sekarang dari biaya pengeluaran suatu investasi (Giatman, 2017).

### e. Internal Rate of Return (IRR)

Cara perhitungan *Internal Rate of Return* (IRR) adalah sebagai berikut (Ibrahim, 2003):

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

$i_1$  : Tingkat bunga dimana diperoleh NPV positif (%)  
 $i_2$  : Tingkat bunga dimana diperoleh NPV negatif (%)  
 $NPV_1$  : Perhitungan NPV pada tingkat bunga terendah (Rp)  
 $NPV_2$  : Perhitungan NPV pada tingkat bunga tertinggi (Rp)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persiapan wadah KJA

KJA (Keramba Jaring Apung) ditempatkan dilokasi budidaya secara berjejer antara satu unit dengan unit KJA lainnya dan saling menyambung, bertujuan untuk mempermudah pemilik atau penjaga KJA dalam memelihara serta mengawasinya. Budidaya ikan system KJA dalam oprasionalnya dilengkapi dengan fasilitas pendukung yang terdiri atas rumah jaga, tempat pakan, dan kolam karantina, secara lengkap bagian-bagian KJA disajikan pada Gambar 1.

Keramba jaring apung terdiri atas keramba (jaring) dan rangka (rakit dan papan) dengan ukuran yang seragam. KJA terdapat enam unit, Satu unit KJA terdiri atas 4 petak (kolam) dan dibangun dari beberapa bagian rangka yang dilengkapi dengan jaring. Satu petak KJA dibuat dengan ukuran yang berbeda-beda yaitu ukuran 3 m x 3 m x 12 m, 3 m x 6 m x 12 m, dan 6 m x 6 m x 12 m dengan kedalaman yang sama yaitu 12 m. Pelampung menggunakan drum plastic yang dikaitkan ke rakit menggunakan tali poliethylen 8 mm.

Selain kelengkapan rakit dan jaring KJA terdiri atas beberapa petak dan dua rumah jaga, satu rumah pakan di atas rakit, papam pijakan, jangkar dan tali jangkar. Jenis komoditas ikan yang dibudidaya adalah ikan kerapu tikus, cangtang, cantik, bawal bintang, dan kakap. Ikan

kerapu tikus terdapat di unit dua dan ditebar dalam petak (jaring) yang berukuran 3 m x 3 m x 12 m. padat penebaran dalam satu jaring yaitu 200 ekor.

Pembesaran ikan kerapu tikus dalam satu siklus yaitu selama 6-7 bulan, maka dam setahun pembesaran ikan kerapu tikus hanya dapat dilakukan 1 kali. Pembesaran ikan dalam KJA dilakukan dengan cara intensif melalui pemberian pakan buatan (komersial) sebagai sumber makanan selama ikan dipelihara.

### Penebaran benih

Benih yang digunakan berasal dari produksi sendiri yaitu UD. Sumber Kerapu Sejati. Sehingga menghasilkan kualitas yang baik. padat penebaran yang dimasukkan kedalam KJA ukuran 10 cm, sebanyak 200ekor/m<sup>3</sup> yang di isi perjaring nya berukuran 3 m x 3 m.

Tabel 1. Jenis dan Nutrisi Pakan

Kode	Kemasan (bag)	Ukuran Pakan (mm)	Protein (min)	Lemak (min)	Serat (max)	Abu (max)	Kadar Air (max)
GR-5	20 Kg	5.4-5.8	46%	10%	2%	13%	10%

Pakan yang diberikan adalah pakan pelet dan rucah, pakan pelet jenis Megami-GR. Pakan tersebut adalah pakan ikan kerapu untuk budidaya di keramba jaring apung laut. Disusun dengan formula dan nutrisi yang seimbang plus immunostimulan. Megami-GR efektif untuk ikan kerapu, ukuran yang digunakan yaitu berukuran 5 dan Stella berukuran 6. Pada pakan Megami berukuran GR-5 pada kemasan 20kg dengan ukuran pakan 5.4-5.8mm, protein 48%, lemak 10%, serat 2%, abu 10%, dan kadar air 10%. Sedangkan pakan ikan rucah yang digunakan yaitu rucah segar, dalam kegiatan ini ikan rucah yang digunakan adalah jenis ikan kempar dan ikan layang.



Gambar 1. Pakan pelet dan rucah

### Pemberian Pakan

Pemberian pakan dilakukan dengan *feeding frekuensi* sebanyak 2 kali. Pemberian pakan pelet dilakukan pada pukul 08.00 dan 16.00 WIB. Di mix antara pelet dengan rucah. Untuk pemberian pakan dengan menggunakan rucah dilakukan secara *at satiation* namun bergantung pada ketersediaan rucah, ikan perlu dipotong kecil-kecil sesuai dengan bukaan mulut dari ikan kerapu tikus pada jenis ini bagian kepala, sirip, dan sisiknya dibuang sehingga 70% dari total tubuh ikan yang diberikan pada kerapu tikus.



Gambar 2. Pemberian pakan

### Kondisi Kualitas Air Pemeliharaan

Pengukuran kualitas air selama pengelolaan budidaya yaitu menunjukkan kondisi yang berfluktuasi, salinitas rata-rata bulanan yang diperoleh selama mengelola yaitu mengalami peningkatan pada siang hari. Salinitas tertinggi pada musim kemarau bisa mencapai 35 ppt, sedangkan salinitas rendah bisa mencapai 33 ppt. Salinitas merupakan parameter kualitas air yang sangat penting bagi pertumbuhan ikan kerapu tikus. Kisaran salinitas yang diperoleh selama praktik yaitu 33-34,5 ppt. Demikian juga halnya dengan suhu perairan yang tercatat selama melaksanakan praktik yaitu berkisar dari 27-30°C.

### Pencegahan Hama dan Penyakit

Pencegahan hama dan penyakit dalam pengelolaan budidaya ikan kerapu tikus yaitu pada saat pemberian pakan tidak mau ikan di cuci dengan air tawar atau di rendam kisaran 2-3 menit tujuannya untuk menghilangkan ektoparasit dan menghilangkan stress pada ikan kerapu tikus tersebut. karena pada KJA Sumber kerapu ini tidak diberi vitamin sama sekali.

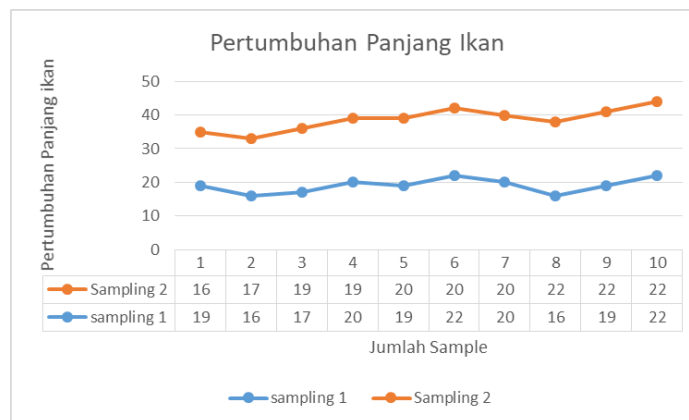
### Pertumbuhan



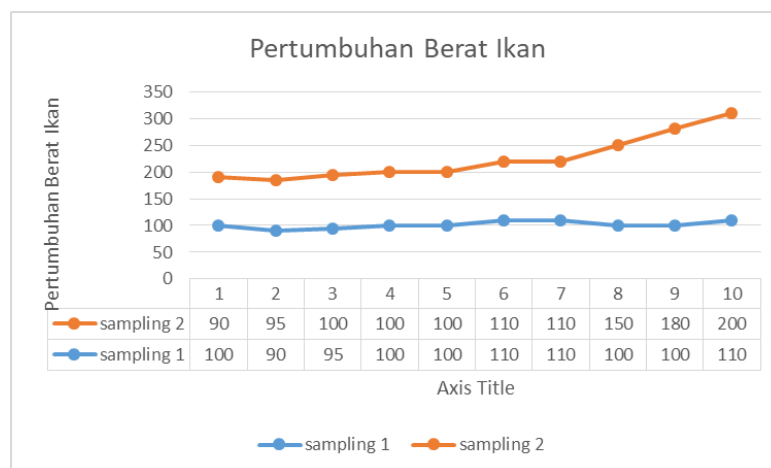
Gambar 3. Pengukuran ikan

**Table 1 Data pertumbuhan ikan Pengukuran Panjang dan Berat (gram)**

Sample (ekor)	S1	S2
	Cm Gram	Cm Gram
1	19 100	19 100
2	16 90	20 150
3	17 95	16 90
4	20 100	20 100
5	19 100	19 100
6	22 110	22 180
7	20 110	17 95
8	16 100	22 110
9	19 100	20 110
10	22 110	22 200



**Gambar 4 Grafik pertumbuhan panjang ikan**



**Gambar 5. Grafik pertumbuhan berat ikan**

**SR (Survival Rate)**

Pada tahap penebaran awal di KJA yang dimasukkan ke dalam jaring ukuran 3 m x 6 m yaitu 200/ekor sedangkan padat tebar pada jaring yang berukuran 3 m x 3 m yaitu 100/ekor.

Ukuran Jaring	Awal Pemeliharaan	Akhir Pemeliharaan
3 m x 6 m	200/ekor	122 /ekor
3 m x 3 m	100/ekor	80/ekor

Jadi hasil dari kelulusan hidup pada ikan kerapu tikus pada jaring ukuran 3 m x 6 m yaitu 61% dan pada jaring ukuran 3 m x 3 m kelulusan hidup ikan kerapu tikus mencapai 80%.

### Padat Tebar Optimum

Padat tebar optimum pada ikan kerapu tikus :

Keramba Jaring Apung 3 m x 6 m yang di isi 200/ekor dengan padat tebar 11ekor/m<sup>2</sup> sedangkan jaring yang berukuran 3 m x 3 m yang di isi 100/ekor dengan padat tebar optimum yaitu 11ekor/m<sup>2</sup>.

### KESIMPULAN

1. Pada kegiatan penelitian yang dilaksanakan di UD. Sumber Kerapu yang berlokasi di situbondo, manajemen pengelolaan pembesaran ikan kerapu tikus dengan melakukan pemberian pakan dengan frekuensi 2 kali dalam sehari di beri pakan pelet dan rucah mulai dari awal mula masuk kedalam jaring dengan ukuran 10 cm.
2. Padat tebar optimum pada jaring yang berukuran 3 m x 6 m yaitu 11ekor/m<sup>2</sup> jadi dalam 1 m jaring bisa di isi 11ekor sedangkan jaring yang berukuran 3 m x 3 m yaitu sama 11ekor/m<sup>2</sup> jadi dalam 1 meter jaring bisa di isi 11 ekor.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arif, dan Regan., Studi Pembesaran Ikan Kerapu Bebek (*Chromileptes altivelis*) dalam Keramba Jaring Apung di Balai Perikanan Budidaya Laut (BPBL) Ambon. Vol. 2, No.1, 23-27 (2020).
- Astuti, Pujiyani. et al. Pengelolaan Kualitas Perairan Melalui Penerapan Budidaya Ikan Dalam Keramba Jaring Apung "SMART". Vol.10 No.2 (2018).
- Catur Pramono Adi, *et.all.*, IPTEK untuk masyarakat kelautan dan perikanan. Buku Referensi. P4i (2023)
- Catur Pramono Adi, et al., 2023. Cantang Group (*Epinephelus fuscoguttatus*>< *Epinephelus lanceolatus*) Hatcheries At The Blitok Installation Of Breach Water Cultivation Fisheries Center (BPBAP) Situbondo, East Java. Jurnal Barakuda 45.Jilid 5. Hal : 150-164
- Catur Pramono Adi, Asep Suryana, Aripudin. *Bahan Ajar Kualitas Air Daerah Aliran Sungai*. Lingkungan Handayani, Leneng, Praya, Lombok Tengah, NTB: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2023
- Catur Pramono Adi, Guntur Prabowo, Maria Gorety, Asep Suryana. 2023. Kajian Kualitas Air Sungai Citarum Yang Melintasi Kabupaten Karawang Untuk Budidaya Ikan Patin (*Pangasius Sp.*). Jurnal Ilmiah Karawang. Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang. Volume 01, Nomor 01
- Dody Safar dan Rae Dinawanti., Laju Pertumbuhan Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes altivelis*) yang Dipelihara dalam Keramba aring Apung, 1(1): 11-17. (2016).
- Darwis, M., Manajemen Pemberian Pakan Alami Ikan Kerapu Tikus (*Cromileptes altivelis*) Pada Keramba Jaring Apung (KJA) di Balai Budidaya Air Payau (BBAP) Takalar Sulawesi Selatan. Skripsi Jurusan Budidaya Perikanan. Politeknikk pertanian Negeri Pangkajene dan Kepulauan Pangkep (2014).
- Evalawati., M. Meiyana dan T. W. Aditya. 2001. Pembesaran Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dan Kerapu Tikus (*Cromileptes altivelis*) di Keramba Jaring Apung.



- Fauzi, et al. Pemeliharaan Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes Altivelis*) Yang Diberi Pakan Pelet Dan Ikan Rucah Di Keramba Jaring Apung. Jurnal Akuakultur Indonesia, 7(1): 65-70 (2008)
- Freddy, Rangkuti. 2006. *Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.
- Fitrianingsih, Fitrianingsih. "Analisis SWOT Dalam Upaya Memenangkan Persaingan Pada Sendfood Tebing Tinggi." Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SENSASI). Vol. 2. No. 1. 2019.
- Ghufran, M. H. 2010. Keramba Jaring Apung. Akademia. Jakarta.
- Ivanda, et al. Tingkah Laku Pemijahan, Pembenuhan, Pembesaran Ikan Kerapu Tikus (*Cromileptes Altivelis*) Di Balai Budidaya Air Payau Situbondo. Vol. I No.1 Pp 11-15 Universitas Brawijaya (2013).
- Kusuma A, Efisiensi dan Rasio Konversi Pakan Ikan dengan berbagai Dosis Papain pada Kerapu Cantang (*E. fuscoguttatus* >< *E. lanceolatus*). Vol.22 (1), 19-26.
- Marwatin, et al. Analisis Kelayakan Finansial Dan Kontribusi Pendapatan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Pembudidaya Ikan Lele Dumbo. Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian.
- Mangawe, A, G, dkk. Kebutuhan Protein Pakan Bagi Pembesaran Ikan Kerapu Bebek, *Cromileptes altivelis*. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia Vol.7 No.4 Th. 2021.
- Mustari, et al. Respon Pertumbuhan Ikan Kerapu Tikus (*Cromileptes Altivelis*) Melalui Penambahan Tepung Cacing Laut (*Nereis*, Sp) Sebagai Sumber Protein Dalam Pakan. Vol. 2 No. 1 (2014)
- Razi, F., Ikan Kerapu Tikus (*Cromileptes altivelis*, Valenciennes) Kelas Pembesaran (Ringkasan SNI 01-6487.2-2000).
- Rosalina, Dwi ., Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah. Maspari Journal, 2014, 6 (1), 20-24.
- Sutarmat, dkk. Pengaruh Beberapa Jenis Pakan Terhadap Performansi Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes Altivelis*) Di Keramba Jaring Apung. Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia, Volume 9 Nomor. 4 Tahun 2003.
- Umaterate, dkk., Analisis Kelayakan Lokasi Bdidaya Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes Altivelis*) Di Perairan Pulau Maitara Kota Tidore Kepulauan. Vol 1 No.1 : 1-9 2020.
- Yuliani, dkk. Kajian Pemasaran Ikan Kerapu (*Cromileptes altivelis*) di Tanjung Limau Kelurahan Bontang Baru Kota Bontang. Vol.4 No.1 (2017).