

PENGARUH PENAMBAHAN PAKAN BUATAN OTOHIME DENGAN DOSIS YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BERAT MUTLAK IKAN KERAPU CANTANG (*Epinephellus fuscoguttatus x Lanceolatus*)

Fathur Rosul¹, Didik Budiyanto², Sri Oetami Madyowati³

¹Fakultas Perikanan, Prodi Budidaya Perikanan, Universitas dr. Soetomo Surabaya

^{2,3}Dosen Fakultas Perikanan, Prodi Budidaya Perikanan, Universitas dr. Soetomo
Surabaya

Email: fathorrosul24@gmail.com

ABSTRACT

*The cultivation of hybrid grouper (*Epinephelus Fuscoguttatus x Lanceolatus*) is one of the leading aquaculture commodities with high economic value, both in domestic and export markets. However, the success of cultivation is highly influenced by proper feed management, particularly during the larval stage. This study aims to determine the effect of different doses of Otohime artificial feed on the absolute weight growth of hybrid grouper larvae aged D50–D80. The selection of OTOHIME feed in the cultivation of hybrid grouper is based on its high nutritional content, water stability, and efficiency in supporting fish growth and survival. This feed also has pellet sizes appropriate for the fish's mouth, reducing feed waste and helping maintain water quality. The research was conducted at the Brackish Water Aquaculture Center (BPBAP) Situbondo during June–July 2024 using an experimental method with a Completely Randomized Design (CRD), consisting of three feed dosage treatments (5%, 7%, and 9% of body weight) and nine replications. The main parameters observed were absolute weight growth and survival rate (SR), while supporting parameters included temperature, pH, salinity, and dissolved oxygen. The results showed that the 5% feed dose provided the best and most efficient absolute weight growth. It can be concluded that administering Otohime artificial feed at 5% of the larval body weight is the most optimal treatment to enhance the growth of hybrid grouper. Further research is recommended on doses below 5% to evaluate feed efficiency more thoroughly.*

Keywords: *cantang grouper, artificial feed, feed dose, Otohime*

ABSTRAK

Budidaya ikan kerapu cantang (*Epinephelus Fuscoguttatus x Lanceolatus*) merupakan salah satu komoditas unggulan perikanan budidaya yang memiliki nilai ekonomi tinggi untuk pasar domestik maupun ekspor. Namun, keberhasilan budidaya sangat dipengaruhi oleh manajemen pemberian pakan yang tepat, khususnya pada tahap larva. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pemberian pakan buatan *Otohime* terhadap pertumbuhan berat mutlak ikan kerapu cantang pada umur D50–D80. Pemilihan pakan OTOHIME dalam budidaya ikan kerapu cantang didasarkan pada kandungan nutrisinya yang tinggi,

kestabilannya di air, serta efisiensinya dalam mendukung pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan. Pakan ini juga memiliki ukuran butiran yang sesuai dengan mulut ikan, sehingga mengurangi pakan terbuang dan menjaga kualitas air. Penelitian dilaksanakan di Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Situbondo pada Juni–Juli 2024 menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), terdiri atas tiga perlakuan dosis pakan (5%, 7%, dan 9% dari bobot tubuh) dan sembilan ulangan. Parameter utama yang diamati adalah pertumbuhan berat mutlak dan kelangsungan hidup (SR), sedangkan parameter pendukung meliputi suhu, pH, salinitas, dan oksigen terlarut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pakan 5% memberikan pertumbuhan berat mutlak terbaik dan efisien. Kesimpulannya, pemberian pakan buatan *Otohime* dengan dosis 5% dari berat tubuh larva merupakan perlakuan paling optimal untuk meningkatkan pertumbuhan ikan kerapu cantang. Disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan pada dosis di bawah 5% guna mengevaluasi efisiensi pakan lebih lanjut.

Kata Kunci: ikan kerapu cantang, pakan buatan, dosis pakan, otohime

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara kepulauan dengan wilayah laut yang lebih luas dari daratan. jumlah pulau di Indonesia sebanyak 17.499 pulau, dan garis pantai sepanjang 95.181 km, sekitar tiga perempat (5,8 juta km²) wilayah Indonesia adalah perairan laut yang terdiri dari laut pesisir, laut luas, teluk, dan selat. Indonesia juga memiliki hak pengelolaan dan pemanfaatan ikan zona ekonomi eksklusif (ZEE) sekitar 2,7 juta km². Potensi wilayah perairan laut dan garis pantai yang begitu luas menyimpan sumber daya alam yang cukup besar, baik sumber daya hayati maupun non hayati (Erlansyah *et al.*, 2024). Khusus sumber daya hayati, secara keseluruhan perairan teritorial dan ZEE diperkirakan terdapat sekitar 6,4 juta ton ikan yang dapat ditangkap secara lestari sepanjang tahun atau 7% dari total potensi lestari ikan dunia. Tahun 2023 tingkat pemanfaatan sumber daya perikanan laut, khususnya penangkapan mencapai 4,10 juta ton atau 63% dari potensi lestari.

Selama ini, sumber daya perikanan dan kelautan dianggap belum dimanfaatkan secara optimal (Lamanasa *et al.*, 2024). Namun demikian sumber daya ini telah diliputi oleh berbagai persoalan serius, seperti telah terjadi padat tangkap (*full fishing*) dan tangkap lebih (*over-fishing*) di beberapa daerah penangkapan (*fishing ground*) dan jenis ikan ekonomis tertentu, sehingga terjadi kerusakan habitat (tempat hidup) sumber daya ikan, terjadi pencurian (*illegal fishing*) ikan di beberapa wilayah perairan Indonesia yang dilakukan oleh kapal penangkap ikan asing dan berbagai persoalan lainnya. Untuk membangun sektor perikanan dan kelautan di masa kini dan akan datang tidak lagi bertumpu pada bagaimana melakukan eksploitasi semaksimal mungkin, tetapi juga melakukan upaya-upaya pelestarian untuk menjaga keberlangsungan produksi maupun dalam rangka menjaga plasma nutfah keanekaragaman hayati khususnya perairan laut (Islamiyah *et al.*, 2020).

Dalam situasi pasca krisis ekonomi saat ini, sub sektor perikanan merupakan tumpuan harapan pemerintah yang dapat diandalkan dan memperoleh mandat untuk ikut berperan dalam upaya pemulihan kegiatan perekonomian

masyarakat dan negara yang sedang terpuruk (Kusmiatun *et al.*, 2025). Salah satu komoditas budidaya laut yang cukup menjanjikan adalah budidaya ikan kerapu (Syamsuddin, 2022). Budidaya ikan kerapu memanfaatkan komponen lokal yang cukup besar, sementara hasil produksinya memiliki potensi ekspor yang tinggi. Potensi pasar ikan kerapu pun cukup luas, mencakup konsumsi dalam negeri, pasar ekspor, serta kebutuhan sebagai bahan baku bagi berbagai industri (Mohamad-Zulkifli *et al.*, 2020).

Memperhatikan hal tersebut, usaha pembenihan ikan kerapu tikus dalam skala rumah tangga maupun skala besar perlu segera dikembangkan agar memenuhi kebutuhan benih untuk saat ini maupun di masa mendatang. Pengembangan ini juga harus disertai dengan kemampuan teknis yang memadai dan tingkat ketelitian yang tinggi, mengingat larva kerapu tikus memiliki fase kritis yang memerlukan perawatan intensif untuk mencapai tingkat kelulusan hidup yang optimal. Seiring meningkatnya permintaan pasar, jenis kerapu cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* × *Lanceolatus*) mulai banyak dibudidayakan karena pertumbuhannya yang lebih cepat, ketahanannya yang lebih baik, dan potensi pasar yang luas. Namun, masih terdapat kesenjangan penelitian dalam aspek teknis budidaya kerapu cantang, terutama terkait penggunaan jenis dan dosis pakan buatan yang sesuai. Ketersediaan pakan berkualitas dan penggunaannya yang efisien sangat memengaruhi keberhasilan pendederan dan pertumbuhan larva kerapu.

Penelitian Wang *et al.*, (2025) menguji efisiensi berbagai komposisi pakan buatan terhadap pertumbuhan kerapu tikus dan menunjukkan hasil positif dalam efisiensi pakan, tetapi tidak menyorot aspek fisiologis spesifik seperti ukuran bukaan mulut larva atau frekuensi makan optimal. Sementara itu, kebutuhan spesifik kerapu cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* × *Lanceolatus*), terutama dalam fase larva, masih jarang diteliti secara rinci. Aspek-aspek penting seperti respons terhadap berbagai dosis pakan buatan komersial seperti Otohime, ukuran partikel pakan yang sesuai dengan bukaan mulut larva, serta frekuensi pemberian yang optimal masih menjadi celah yang belum banyak diteliti dalam literatur ilmiah. Pemilihan jenis dan dosis pakan yang sesuai pada fase awal pertumbuhan sangat dibutuhkan untuk menekan angka kematian, meningkatkan laju pertumbuhan harian, dan mendukung efisiensi budidaya.

Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk mengevaluasi pengaruh variasi dosis pakan Otohime terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva kerapu cantang sebagai dasar penyusunan strategi manajemen pakan yang lebih presisi.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimen. Pendekatan ini dipilih karena peneliti akan mengamati secara langsung pengaruh perlakuan yang berbeda terhadap variabel yang diamati dengan pengendalian terhadap variabel-variabel luar yang dapat memengaruhi hasil.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni hingga Juli 2024 di Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Situbondo. Lokasi ini dipilih karena

memiliki fasilitas yang memadai untuk kegiatan pembenihan dan pendederan ikan kerapu, serta didukung oleh tenaga teknis dan lingkungan yang sesuai untuk kegiatan budidaya.

Data yang Digunakan

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer yang diperoleh secara langsung dari hasil pengamatan terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan kerapu cantang.

Peralatan dan Bahan

Peralatan yang digunakan, yaitu bak kontainer, aerator, seser, termometer, pH meter, refraktometer, DO meter, timbangan digital, dan filter bag. Bahan yang digunakan, yaitu larva ikan kerapu cantang dengan berat awal $\pm 0,5$ gram, pakan buatan berbentuk pelet, air laut, dan air tawar.

Cara Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui observasi langsung selama masa pemeliharaan larva. Pengamatan dicatat secara berkala. Parameter utama seperti tingkat kelangsungan hidup dihitung berdasarkan jumlah larva hidup, sedangkan pertumbuhan diukur dengan rata-rata kenaikan bobot larva. Parameter kualitas air diukur setiap hari menggunakan alat ukur digital sesuai jenis parameter.

Prosedur Penelitian

A. Persiapan Bak

Sterilisasi bak penelitian adalah tahapan awal penelitian, hal ini dimaksudkan agar tidak terkontaminasi oleh mikroorganisme lain. Bak penelitian yang digunakan dicuci sampai bersih kemudian dibilas menggunakan air tawar. Bak penelitian yang sudah bersih kemudian disterilisasi dengan clorine dan di biarkan minimal tiga hari.

B. Persiapan Penebaran Larva Ikan

Benih yang digunakan dalam penelitian ini adalah larva ikan kerapu cantang yang memiliki berat awal 0,5 gram sebelum diberikan perlakuan larva ikan kerapu cantang diaklimatisasi terlebih dahulu selama 10 – 15 menit, selanjutnya dilakukan penebaran benih ikan kerapu cantang pada bak yang telah dilakukan sterilisasi.

C. Pemberian Pakan

Pemberian pakan dalam pemeliharaan larva ikan kerapu cantang adalah pakan buatan berbentuk pelet yang disesuaikan dengan ukuran bukaan mulut ikan.

D. Penyiponan

Penyiponan merupakan salah satu cara untuk menjaga kualitas air dengan tujuan untuk menjaga kondisi dalam bak pemeliharaan larva tetap bersih

dari kotoran larva ikan kerapu cantang agar tidak menimbulkan adanya bakteri dan amoniak. Selain itu penyiponan juga penting untuk mengganti air di bagian dasar bak pemeliharaan larva yang biasanya lebih keruh dibandingkan dengan air yang ada dipermukaan bak, penyiponan dilakukan secara manual.

E. Parameter Pengamatan

1. Parameter Utama

Parameter utama dalam penelitian ini adalah pengamatan tingkat keberlangsungan hidup (SR) dan pertumbuhan larva ikan kerapu cantang, pengamatan keberlangsungan hidup dilakukan dengan cara mengamati setiap hari dan secara berkala.

2. Parameter Pendukung

Parameter Pendukung digunakan untuk melengkapi data dari parameter utama. Parameter pendukung dari penelitian ini adalah : Suhu, PH, Salinitas, dan Oksigen Terlarut. Dengan cara mengukur parameter pendukung setiap hari dan secara berkala.

Cara Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan inferensial dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL). Analisis deskriptif digunakan untuk menghitung rata-rata, standar deviasi, dan persentase dan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan kerapu cantang, dilakukan analisis varians (ANOVA) dengan menggunakan *software* IBM SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pertumbuhan Berat Ikan

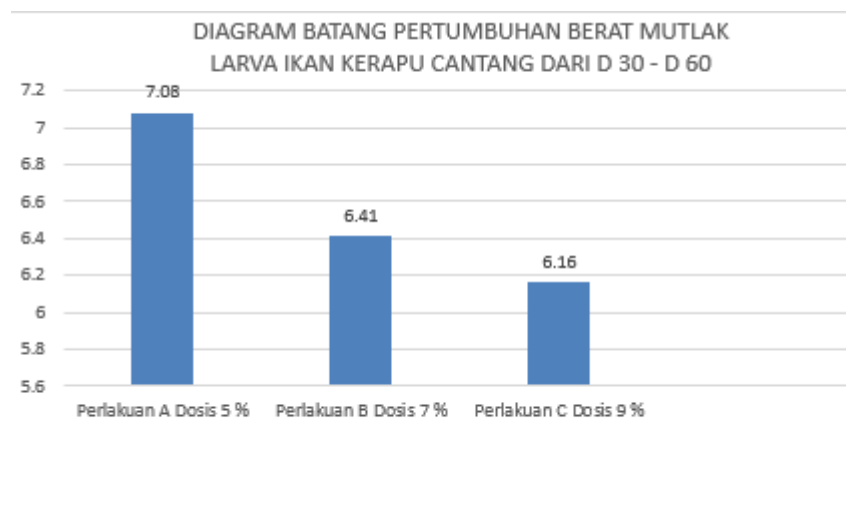
Berdasarkan hasil penelitian tentang pemberian pakan buatan otohime dengan dosis yang berbeda pada ikan kerapu cantang terhadap pertumbuhan berat mutlak ikan kerapu cantang dari D50 – D80, maka diperoleh data rata-rata yang berbeda pada setiap perlakuan. Adapun data rata-rata pertumbuhan berat mutlak ikan kerapu cantang tersaji sebagaimana tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Data Rata-Rata Pertumbuhan Berat Mutlak Ikan Kerapu Cantang

Ulangan	Perlakuan		
	A (Dosis 5%)	B (Dosis 7%)	C (Dosis 9%)
1	7,58	6,55	5,78
2	7,29	6,87	5,83

3	7,51	6,31	6,45
4	7,31	5,51	6,54
5	6,84	6,35	5,79
6	6,83	7,72	6,42
7	6,28	5,98	5,02
8	7,28	6,05	6,81
9	6,83	6,41	6,88
Rata- Rata	7,08 gr	6,41 gr	6,16 gr

Berdasarkan tabel 1, dapat dijelaskan bahwa perlakuan A dengan pemberian dosis 5% dari berat larva ikan kerapu cantang memberikan respon rata rata tertinggi pada pertumbuhan berat larva kerapu cantang dengan berat rata-rata 7,08gr. Sementara pada perlakuan B dengan pemberian dosis 7% dari berat larva ikan kerapu cantang memberikan respon rata-rata pada pertumbuhan berat ikan kerapu cantang dengan rata-rata 6,41gr. Perlakuan C memberikan respon terendah terhadap pertumbuhan larva ikan kerapu cantang dengan rata-rata 6,16gr. Untuk lebih jelasnya, berikut gambar diagram batang pertumbuhan berat mutlak larva kerapu cantang D 30 – D 60.



Gambar 1. Pertumbuhan Berat Mutlak Larva Ikan Kerapu Cantang

Perlakuan A Pertumbuhan Beratnya 7,08gr, Perlakuan B Pertumbuhan Beratnya 6,41gr dan Perlakuan C Pertumbuhan Beratnya adalah 6,16gr. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa, perlakuan A (dosis 5%) menunjukkan tingkat pertumbuhan yang paling tinggi bila dibandingkan dengan perlakuan B (dosis 7%) dan perlakuan C (dosis 9%). Hal ini disebabkan karena pada perlakuan A dosis pemberian pakannya sedikit dibandingkan perlakuan B dan C, bedanya nilai tingkat pertumbuhan berat ikan kerapu cantang pada masing-masing perlakuan membuktikan bahwa pemberian dosis pakan buatan terhadap pertumbuhan berat ikan kerapu cantang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan keberlangsungan hidup.

Perlakuan A (dosis 5%) bisa dijadikan acuan untuk pemberian dosis pakan pada larva ikan kerapu cantang di kalangan petani yang sedang melakukan usaha perikanan budidaya, pendederan dan pembesaran. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Islamiyah *et al.*, (2020) yang menyatakan bahwa pemberian pakan buatan dengan dosis optimal dapat meningkatkan efisiensi pertumbuhan ikan kerapu hibrida dan dosis yang terlalu tinggi justru menyebabkan kelebihan pakan yang tidak dimanfaatkan dengan baik. Penelitian Huang *et al.*, (2025) pada budidaya kerapu cantang menunjukkan bahwa perbedaan dosis pakan (3%, 5%, dan 7%) berpengaruh signifikan terhadap penambahan berat dan panjang ikan. Dosis 5% dinilai paling optimal karena mampu memberikan pertumbuhan harian spesifik (SGR) tertinggi tanpa menyebabkan sisa pakan berlebih yang dapat mencemari lingkungan. Oleh karena itu, dosis 5% yang digunakan pada Perlakuan A dapat dijadikan acuan optimal dalam pemberian pakan pada fase larva ikan kerapu cantang.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji ANOVA

SK	DB	JK	KT	FHIT	FTAB	KET
					0.05	0.01
Perlakuan	2	4,026141	2,01307	6,52	1,676	3,639
Galat / Sisa	24	7,405489	0,308562			
Total	26	11,43163				

Tabel 2 menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pakan buatan *otohime* dengan dosis berbeda terhadap pertumbuhan berat mutlak larva ikan kerapu cantang memberikan pengaruh yang nyata berbeda. Penelitian yang dilakukan

oleh Rahmaningsih & Ari (2021), menunjukkan bahwa bahwa perbedaan dosis pakan buatan memengaruhi efisiensi pertumbuhan ikan kerapu secara signifikan. Oleh karena itu, penggunaan dosis optimal, yaitu 5% seperti pada Perlakuan A, dapat dijadikan rujukan dalam praktik budidaya larva ikan kerapu cantang untuk meningkatkan efisiensi pertumbuhan serta kelangsungan hidup secara ekonomis dan ekologis.

B. Kualitas Air

1. Pengelolaan Kualitas Air

Dalam pemeliharaan larva ikan kerapu cantang, pengelolaan kualitas air perlu diperhatikan karena air salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan dalam kegiatan budidaya pemeliharaan larva kerapu cantang. Pengelolaan kualitas air bertujuan untuk mencegah ikan agar tidak terinfeksi penyakit yang diakibatkan buruknya kualitas air media pemeliharaan larva.

a) Suhu Air

Suhu air media pemeliharaan larva kerapu cantang selama penelitian berkisar antara 29 – 31⁰C. Nilai kisaran tersebut masih menunjukkan dalam batas yang normal. Perubahan suhu air secara tiba-tiba kadang bisa berubah dan dapat membuat ikan stres serta menyebabkan kematian. Larva ikan kerapu cantang akan tumbuh optimum pada lingkungan dengan suhu air 29 – 32 ⁰C. Penelitian sebelumnya Ambarwati *et al.*, (2020), menyatakan bahwa larva ikan kerapu cantang tumbuh secara optimum pada suhu antara 29–32⁰C. Oleh karena itu, kondisi suhu selama penelitian ini dapat dianggap mendukung keberhasilan pemeliharaan dan pertumbuhan larva ikan kerapu cantang secara optimal.

b) Salinitas

Salinitas air media percobaan selama penelitian berkisar antara 29 – 33 ppt. Nilai kisaran tersebut masih menunjukkan dalam batas normal. Salinitas optimum untuk pemeliharaan larva ikan kerapu cantang adalah berkisar 28 – 35 ppt. Penelitian Erlansyah *et al.*, (2024), menunjukkan bahwa larva ikan kerapu cantang menunjukkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup yang baik pada salinitas 30–32 ppt, sehingga kondisi salinitas selama penelitian ini mendukung keberhasilan pemeliharaan dan pertumbuhan larva secara optimal.

c) Derajat Keasaman (pH)

Derajat keasaman air media percobaan selama penelitian berkisar antara 8 – 8,3 Nilai kisaran tersebut masih menunjukkan dalam batas normal. Salinitas optimum untuk pemeliharaan larva ikan kerapu cantang adalah berkisar 7,8 – 8,5. Penelitian Masroni

et al., (2020), menunjukkan bahwa pH air dalam rentang 7,8–8,5 dapat meningkatkan kelangsungan hidup larva ikan kerapu secara signifikan. Oleh karena itu, kondisi pH selama penelitian ini dinilai mendukung keberhasilan pertumbuhan dan pemeliharaan larva secara optimal.

d) Oksigen Terlarut

Oksigen terlarut dalam media percobaan selama penelitian berkisar 5 ppm. Nilai kisaran tersebut masih menunjukkan dalam batas normal. Salinitas optimum untuk pemeliharaan larva ikan kerapu cangang adalah berkisar 5 ppt. Penelitian Syakbana *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa larva ikan kerapu memerlukan oksigen terlarut minimal 4,5–5,5 ppm agar dapat tumbuh dan bertahan hidup secara optimal. Oleh karena itu, kadar DO selama penelitian ini dinilai cukup mendukung keberhasilan pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan kerapu cangang.

Tabel 3. Pengukuran Kualitas Air Larva Kerapu Cangang

Parameter Kualitas Air	Nilai	Alat Pengukur
Suhu air	29 - 32 °C	Termometer
Salinitas	28 - 35 ppt	Refraktometer
pH	7,8 - 8,5	pH meter
Oksigen Terlarut (DO)	5 ppm	-
Amonia (NH ₃)	< 0,01 mg/liter	

2. Penyiponan

Selama pemeliharaan larva dilakukan pengamatan pada media pemeliharaan secara terus menerus. Untuk menjaga agar air tetap optimal maka bak diusahakan dalam keadaan bersih, oleh karena itu perlu dilakukan penyiponan pada dasar bak. Penyiponan dasar bak adalah salah satu upaya untuk menjaga air agar tetap stabil.

3. Pergantian Air

Pergantian air dilakukan setiap hari untuk menjaga kualitas air tetap stabil selama penelitian, sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal. Pergantian ini dilakukan secara menyeluruh atau 100%, menggunakan sistem sirkulasi jalan atau *klotro*. Dalam proses sirkulasi ini, sangat penting memastikan ketersediaan air yang cukup agar pergantian air dapat berjalan lancar. Oleh karena itu, diperlukan bak tandon yang memadai sebagai cadangan air.

4. Pengukuran Air

Pengamatan kualitas air dilakukan untuk mengantisipasi agar tidak terjadi perubahan secara mendadak. Selama masa pemeliharaan dilakukan cek kualitas air yang meliputi beberapa parameter kualitas air yaitu salinitas, suhu, amonia, oksigen terlarut dan pH. Berikut tabel hasil pengujian kualitas air.

C. Pengelolaan Pakan Buatan

Pemberian pakan buatan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi larva ikan kerapu agar tidak mengalami kekurangan gizi dan menjaga keberlangsungan hidupnya. Pakan buatan yang diberikan pada larva kerapu cantang yang berumur D30-40 adalah pakan buatan *otohime* B1 dengan frekuensi pemberiannya 3 kali sehari. Ketika sudah mencapai D30-40 larva sudah mulai diberi pakan *Otohime* B2 dengan frekuensi pemberian 3 kali sehari. Ketika sudah mencapai umur 41 hari larva ikan kerapu sudah mulai diberi pakan *Otohime* jenis B2 yang dicampur *Otohime* C1. Perubahan setiap jenis pakan yang akan diberikan tergantung dari kondisi ikan, jika bukaan mulut ikan sudah sesuai dengan pakan yang lebih besar maka pakan tersebut sudah bisa diberikan.

D. Hama dan Penyakit

Patogen pada ikan diklasifikasikan dalam 2 kelompok, yaitu penyakit non infeksi dan penyakit infeksi. Penyakit non infeksi yaitu penyakit yang disebabkan oleh gangguan seperti nutrisi, kualitas air, racun sedangkan penyakit infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh organisme patogen seperti parasit, jamur, bakteri dan virus sehingga dapat menulari satu inang ke inang yang lain melalui antara lain air, sentuhan langsung antar inang, inang perantara, peralatan dan aktivitas manusia.

Selama periode pemeliharaan tidak ditemukan ikan terserang penyakit infeksi tapi diindikasikan ikan terkena penyakit non infeksi yang tak lain disebabkan meningkatnya kadar amonia yang terdapat pada bak pemeliharaan larva dan meningkatnya suhu air. Untuk pencegahannya dengan melakukan sirkulasi secara terus menerus dan membuka jendela yang terdapat pada pembenihan.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan pakan buatan *Otohime* yang sesuai dengan bukaan mulut larva dan diberikan sebanyak tiga kali sehari mendukung efektivitas konsumsi dan pertumbuhan ikan kerapu cantang. Dosis pakan paling optimal adalah 5% dari biomassa, karena menghasilkan pertambahan berat mutlak tertinggi. Kualitas air yang terjaga

selama pemeliharaan turut menunjang keberhasilan pertumbuhan larva agar menciptakan lingkungan yang optimal bagi pertumbuhan larva ikan kerapu cantang.

Saran

Untuk meningkatkan pertumbuhan ikan kerapu cantang, diperlukan pengelolaan pakan yang baik dan teratur agar pakan yang diberikan dapat dikonsumsi secara optimal dan sesuai dengan kebutuhan nutrisi ikan. Selain pakan, pengelolaan kualitas air juga memegang peranan penting karena air merupakan media utama bagi kehidupan ikan. Kualitas air yang buruk dapat menyebabkan stres, penurunan nafsu makan, bahkan kematian pada ikan, sedangkan kualitas air yang terjaga akan mendukung kesehatan dan pertumbuhan ikan secara optimal. Oleh karena itu, pemantauan rutin terhadap suhu, pH, salinitas, dan oksigen terlarut sangat diperlukan. Penelitian selanjutnya sangat disarankan meneliti pemberian dosis pakan buatan di bawah 5% untuk larva ikan kerapu cantang pada usia D50 hingga D80.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, A. T., Rachmawati, D., & Samidjan, I. (2020). Pengaruh Penambahan Vitamin C Dengan Dosis Yang Berbeda Pada Pakan Buatan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Kepiting Bakau (*Scylla Sp*). *Journal Of Aquaculture Management And Technology*, 3(4), 26–33.
- Erlansyah, Hasim, & Muis. (2024). Pemberian Dosis Pakan Otohime Yang Berbedaterhadap Pertumbuhan Benih Ikan Kerapu Bebek(*Chromileptes Altivelis*). *Jurnal Ilmiah Program Studi Budidaya Perairan*, 7(2301–5705), 1. <https://doi.org/10.31227/OSF.IO/679NE>
- Huang, W., Yang, S., Cai, W., Huang, W., Liu, Y., Li, S., Zhou, M., Tan, B., & Dong, X. (2025). Effect Of Feeding Frequency On The Growth, Body Composition, And Intestinal Health Of Hybrid Grouper (*Epinephelus Fuscoguttatus*♀ × *E. Lanceolatus*♂) Fed A High-Fat Diet. *Animals*, 15(3), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ani15030346>
- Islamiyah, D., Rachmawati, D., & Susilowati, T. (2020). Pengaruh Penambahan Madu Pada Pakan Buatan Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Performa Laju Pertumbuhan Relatif, Efisiensi Pemanfaatan Pakan Dan Kelulushidupan Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*). *Pena Akuatika : Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 17(2), 67–76.

<https://doi.org/10.31941/Penaakuatika.V17i2.658>

- Kusmiatun, A., Fahriza, A. Z., & Kurniawan, H. (2025). Manajemen Pakan Dan Kualitas Air Pada Pemeliharaan Larva Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus Fuscoguttatus* >< *Epinephelus Lanceolatus*). *Agrokompleks*, 25(1), 22–31. <https://doi.org/10.51978/Japp.V25i1.822>
- Lamanasa, A. R., . H., Tuiyo, R., & Abas R. Lamanasa, Hasim, Dan R. T. (2024). Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Otohime Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Kerapu Bebek Di BPBILP Lamu Kabupaten Boalemo. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan.*, 2(1), 42–46. <http://ejournal.ung.ac.id/index.php/nike/article/view/1242>
- Masroni, S. W., Koniyo, Y., & Mulis. (2020). Pengaruh Pemberian Pakan Otohime Dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Sidat (*Anguilla Marmorata*) Di Balai Benih Ikan (BBI) Kota Gorontalo. *KIM Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan*, 3(2), 1–9.
- Mohamad-Zulkifli, N. F. N., Yong, A. S. K., Kawamura, G., Lim, L. S., Senoo, S., Devic, E., Mustafa, S., & Shapawi, R. (2020). Apparent Digestibility Coefficient Of Black Soldier Fly (*Hermetia Illucens*) Larvae In Formulated Diets For Hybrid Grouper (*Epinephelus Fuscoguttatus* ♀ X *Epinephelus Lanceolatus* ♂). *AAFL Bioflux*, 12(2), 513–522.
- Rahmaningsih, S., & Ari, A. I. (2021). Pakan Dan Pertumbuhan Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus Fuscoguttatus-Lanceolatus*). *Jurnal Ekologia*, 13(2), 25–30.
- Syakbana, N. A., Hasim, H., & Lamadi, A. (2023). Pengaruh Pemberian Pakan Rucah Ikan Lemuru (*Sardinella Longiceps*) Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Kerapu Cantang (*Epinephelus Sp.*). *Jurnal Vokasi Sains Dan Teknologi*, 2(2), 87–93. <https://doi.org/10.56190/Jvst.V2i2.31>
- Syamsuddin. (2022). Penambahan Dosis Vitamin C Pada Pakan Buatan Dan Pertumbuhan Benih Ikan Kerapu Bebek. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 10(2), 112–117.
- Wang, Z., Zheng, Y., Dong, D., Song, X., & Li, M. (2025). Effects Of Increased Feeding Rates On Oxidative Stress, Biochemical Indices And Growth Of

ISSN : 2615-1537
E-ISSN : 2615-2371

Jurnal Perikanan Pantura (JPP) Volume 8 , Nomor 2, September 2025

Juvenile Hybrid Grouper (Epinephelus Fuscoguttatus ♀ × Epinephelus
Tukula ♂) Under Mild-Hyperoxia Conditions. *Fishes*, 10(5), 1–19.
<https://doi.org/10.3390/Fishes10050228>