# Teknik Pendederan Ikan Kakap Putih (*Lates Calcarifer*) pada Bak Fiber Glass di PT Suri Tani Pemuka Karangtekok, Situbondo, Jawa Timur

## White Snapper Fish (Lates Calcarifer) Nursery Techniques on Intensive Tank at PT Suri Tani Pemuka Karang Tekok, Situbondo, Jawa Timur

## Nabilla Vindy Nurtyas<sup>1\*</sup>, Teguh Harijono<sup>2</sup>, Nazran<sup>3</sup>, Shofa<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Politeknik Kelautan dan Perikanan Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia <sup>4</sup> PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok

#### **Abstrak**

Ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) merupakan spesies budidaya penting yang berasal dari wilayah Indo-Pasifik Barat yang dapat dibudidayakan di kolam serta di bak fiber, Ikan kakap putih menjadi salah satu jenis ikan yang banyak diminati untuk dibudidayakan baik dalam pemenuhan kebutuhan dalam negeri maupun ekspor. Tujuan dilaksanakan penelitian ini untu mengetahui beberapa tahapan kegiatan pendederan benih kakap putih. Penelitian ini dilakukan dengan metode pengumpulan data yaitu dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-September 2025 yang berlokasi di PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok Unit pendederan ikan kakap putih. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Prosesnya meliputi persiapan wadah dan media pendederan, seleksi dan penebaran benih, pengelolaan pakan, pengelolaan kualitas air, monitoring pertumbuhan, pengendalian penyakit, panen dan pasca panen.

Kata Kunci: Teknik Pendederan, Bak Fiber, Kakap Putih

#### **Abstract**

White snapper (Lates calcarifer) is a significant aquaculture species originating from the Indo-West Pacific region, capable of being cultivated in ponds and fiber tubs. White snapper is one type of fish that is in high demand for cultivation, both to meet domestic needs and for export. The purpose of this study was to determine several stages of white snapper seed nursery activities. This study utilized data collection methods, specifically observation, interviews, and documentation. Conducted from July to September 2025, it took place at PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok's white snapper nursery unit. The results of this study indicate that the process includes preparation of containers and nursery media, selection and distribution of seeds, feed management, water quality management, growth monitoring, disease control, harvesting, and post-harvest activities.

**Keywords:** Nursery Techniques, Intensive Tank, White Snapper

#### **Histori Artikel:**

Diterima 30 April 2025, Direvisi 19 Mei 2025, Disetujui 20 Mei 2025, Dipublikasi 02 Juni 2025.

## \*Penulis Korespondensi:

nabillavindy26@gmail.com

#### DOI:

https://doi.org/10.60036/jbm.651

#### **PENDAHULUAN**

Budidaya ikan kakap putih telah menjadi usaha menguntungkan baik di lahan tambak maupun keramba jaring apung. Ikan kakap putih diklasifikasikan sebagai ikan yang hidup didasar perairan dan mampu hidup di air tawar dan air laut, sehingga memiliki toleransi yang tinggi disalinitas berbeda. Spesies ini memiliki sifat ekologi yang sangat menarik dalam berbagai siklus kehidupannya. Hampir sebagian hidupnya berada di lagoon yang berhubungan langsung dengan air laut, selanjutnya membutuhkan waktu sekitar 2-3 tahun di area estuary untuk tumbuh dewasa dan saat bertelur akan bermigrasi ke laut di sekitar muara sungai (Diniyyah, 2018). Oleh sebab itu tingginya peminat ikan kakap putih menjadikan kebutuhan ikan ini makin tinggi. Peningkatan produksi Ikan kakap putih menunjukkan kebutuhan benih untuk budidaya sangat tinggi, Indonesia sendiri mampu

melakukan produksi budidaya mencapai 9.863-ton pada tahun 2019 dan mengalami penurunan menjadi 7.230 ton di tahun 2019 (KKP, 2022). untuk memenuhi kebutuhan benih ikan kakap tersebut maka dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi benih ikan yang berkualitas (Sitorus, 2023).

Pendederan sendiri dilakukan agar kegiatan pemeliharaan benih di bak intensif dapat mencapai ukuran yang di targetkan. Tujuan dari pendederan sendiri agar dapat mengontrol benih secara berkala untuk menghindari serangan fisik yang disebabkan oleh sifat kanibalisme, menghindari ketidak seragaman pada ikan, adanya persaingan dalam mendapatkan makanan, memilih benih yang tahan terhadap penyakit (Sifatullah, 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Teknik pendederan ikan kakap putih efektif untuk menjamin performan benih ikan kakap putih sebelum ditebar di kolam pembesaran. Prosesnya meliputi Persiapan wadah dan media pendederan, Seleksi dan penebaran benih, Pengelolaan pakan, Pengelolaan kualitas air, Monitoring pertumbuhan, Pengendalian penyakit, Panen dan pasca panen.

Kegiatan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan dan penyelesaian masalah pada pendederan ikan kakap putih sehingga tidak mendapatkan kekeliruan dalam proses pendederan sebelum benih ditebar pada kolam Penggunaan obat-obatan dan sterilisasi kolam sangat berpengaruh terhadap keberhasilan kegiatan.

#### **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian ini melalui partisipasi aktif, yaitu dilakukan secara langsung dengan mengikuti semua proses dan kegiatan yang dilaksanakan pada PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok untuk mengumpulkan data primer, selain itu dilakukan kegiatan Dokumentasi, observasi dan wawancara.

#### a. Data Primer

Data primer yaitu data yang didapat secara langsung atau yang diperoleh dengan melakukan pengamatan secara langsung di PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok yang diperoleh secara langsung melalui wawancara, observasi serta partisipasi di dalam lapangan dalam bentuk pengamatan dan terjun langsung mengikuti segala jenis kegiatan di lapangan yang terkait dengan pendederan ikan kakap putih.

## b. Data Skunder

Selain menggunakan data primer dalam pengumpulan data, data yang digunakan juga data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber lain seperti buku dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan masalah tersebut. Data yang diambil dianalisis lebih lanjut dengan memanfaatkan literatur yang ada seperti buku, jurnal situs internet dan lainnya.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan ada 2 cara, yaitu observasi dan interview atau wawancara:

#### a. Observasi

Pengambilan data pada penelitian ini dapat dilakukan dengan cara observasi. Menurut Hasanah (2016), metode observasi merupakan salah satu varian pilihan metode pengumpulan data yang memiliki karakter kuat secara metodologis. Metode observasi bukan hanya sebagai proses kegiatan pengamatan dan pencatatan, namun lebih dari itu. Observasi memudahkan kita mendapatkan informasi tentang dunia sekitar.

#### b. Wawancara

Menurut Wandasari (2013), wawancara digunakanoleh penulis untuk memperoleh informasi yang hanya dapat diperoleh dengan bertanya langsung ke responden. Tujuan dari wawancara adalah untuk memperoleh informasi yang berupa fakta ataupun kepercayaan sehingga dapat mencapai tujuan awal. Wawancara juga merupakan alat rechecking atau pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang diperoleh sebelumnya.

#### 3. Pendekatan Penelitian

Metode kerja yang dilakukan selama kegiatan Penelitian adalah survei wawancara, observasi, dan partisipasi aktif. Menurut Singarimbun dan Effendi (1995) survei adalah metode pengumpulan data yang melibatkan penggunaan kuesioner atau wawancara terstruktur untuk mengumpulkan informasi dari responden, Jumlah responden sebesar 5 orang yang terdiri dari 1 kepala produksi ikan kakap putih, 1 teknisi pendederan, 1 asisten teknisi, 2 pegawai pendederan dan 1 admin kantor, selain itu dilakukan wawancara terhadap responden yang dilakukan oleh penulis. Kemudian observasi adalah upaya merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan / kegiatan berlangsung dengan atau tanpa alat bantuan (Arifin dan Rosdakarya, 2005), Penelitian dilakukan pada tanggal 15 Juli – 29 September 2024 di PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok Situbondo. Sedangkan untuk menambah keterampilan dan pengetahuan adalah dengan partisipasi aktif menurut Putri et al. (2021) keikutsertaan untuk giat memperhatikan, gigih dalam menuntaskan persoalan, tugas- tugas, bertanya jawab, mendengarkan, mengasosiasikan atau memandang hubungan ketentuan satu dengan hal lainnya, mencatat, menyimak, berani serta melaksanakan hal-hal aktif, Jadi peneliti diberikan tanggung jawab secara langsung seperti pengaplikasian treatment dan pemberian pakan pada pendederan Peneliti juga melakukan wawancara kepada kepala produksi ikan kakap untuk mendapatkan hasil yang dibutuhkan sehingga akan diperoleh data yang lengkap dan akurat.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Teknik Pendederan Ikan Kakap Putih di PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok menghasilkan beberapa tahapan-tahapan dalam proses pendederan ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) dapt diuraikan sebagai berikut:

## Persiapan Wadah dan Media Pendederan

Persiapan Wadah dan Media Pendederan meliputi pembersihan bak, pengeringan bak dan pengisian air (Gambar 1). Pembersihan bak (Gambar 2) bertujuan untuk menghilangkan dan membuang sisa lumut atau kerak yang menempel pada bak fiber dengan cara menyikat dan menyemprotkan air ke arah central drain menggunakan bantuan pel karet agar semua kotoran bisa keluar ke outlet, setelah itu bak diberi larutan H2O2 yaitu untuk menghilangkan kerak yang ada pada bak fiber serta dapat membunuh parasite dan kuman (Sifatullah *et al.*, 2023). Pengisian air pada bak pendederan sampai ketinggian 120 cm. Pengisian air untuk awal pemeliharaan yaitu 70 cm. Setelah larva berumur 10 hari ketinggian air ditambah sebanyak 80 cm (Pratama, 2018).





Gambar 1. Pengisian Air Gambar 2. Pembersihan Bak

#### Seleksi dan Penebaran benih

Benih ikan kakap putih berasal dari ARC banyuwangi yaitu milik PT. Suri Tani Pemuka Sobo Banyuwangi. Ukuran awal tebar benih yang berasal dari PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok Situbondo memiliki ukuran 3 – 4 cm dengan bobot rata rata 0,5 – 0,9 gr/ekor jumlah tebar awal 14.000 ekor, sedangkan pemeliharaan benih ikan kakap putih akan berhasil dengan baik dalam arti tumbuh cepat dan kelangsungan hidup tinggi bila ukuran tebar disesuaikan dengan padat tebarnya. Padat tebar yang digunakan saat ini 500 - 800 ekor/m3 menurut (SNI 6145.4, 2014). Namun pada batas tertentu jumlah padat tebar yang terlalu tinggi juga akan berdampak buruk terhadap pertumbuhan (Maiyana et al., 2023) benih ikan akan melakukan proses pembesaran sampai ukuran dibawah 10 cm dan siap di tebar pada tambak pembesaran yang ada pada PT Suri Tani Pemuka Karangtekok. Kriteria benih ikan kakap putih yang sehat dapat diamati dengan pergerakan benih, bentuk tubuh, ekor dan sirip, ciri ciri benih ikan kakap putih yang baik yaitu ukuran seragam, bebas penyakit, bentuk badan tidak cacat, aktif dan mempunyai respon baik terhadap pakan. Sesuai dengan pernyataan Haya et al., (2022) menyatakan bahwa benih yang baik memiliki ciri khas yaitu ukuran yang seragam, berenang aktif, bebas dari serangan penyakit, bentuk tubuh tidak cacat, respon pakan yang baik, dan benih tidak pucat. Penebaran benih ikan kakap putih dilakukan pada pagi atau sore, karena suhu yang rendah akan menghindari terjadinya stress karena suhu kondisi lingkungan, stres kemudian semakin meningkat dan tubuh ikan tidak mampu lagi mengatasinya sehingga daya tahan tubuh semakin menurun dan menyebabkan kematian (Sarah et al., 2009). Ketika benih datang langsung melakukan proses aklimatisasi atau penyesuain suhu air dan lingkungan dengan cara kantong plastik dibiarkan mengapung pada permukaan air bak, aklimatisasi dilakukan agar benih ikan dapat menyesuaikan lingkungan yang baru dan berbeda dengan lingkungan asalnya, aklimatisasi (Gambar 3) dilakukan selama 15 menit, setelah itu benih dapat ditebar di bak dengan cara kantong plastik benih dibuka lalu benih disaring dan direndam selama 5 menit pada bak kecil berisi air tawar. Tujuan dilakukan kegiatan tersebut agar benih bersih dari kotoran yang menempel sebelum masuk dalam bak pendederan, lalu benih siap di tebar. Selajutnya, akan dilakukan kegiatan grading dan sampling yang bertujuan untuk menyamaratakan ukuran dan menghitung jumlah ikan yang akan dibagi di setiap bak agar tidak mengalami padat tebar yang berlebihan agar pemberian pakan lebih merata serta terhindar adanya kanibalisme (Kartikasari et al., 2018).



Gambar 3. Aklimatisasi

## Pengelolaan Pakan

Pakan termasuk dalam faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan serta keberhasilan kegiatan proses pemeliharaan ikan kakap putih. Menurut Rahmadani dan Diamahesa (2023), 60% biaya dalam kegiatan budidaya berasal dari pakan. Dalam usaha pendederan ikan kakap putih yang dilakukan di PT. Suri Tani Pemuka, pakan yang digunakan adalah pakan buatan. Pakan Buatan yang digunakan adalah pellet dengan merek Otohime dan KAE3 Japfa STP. Dosis pemberian pakan adalah sesuai dengan umur/ukuran ikan serta bukaan mulut. Pemberian pakan dilakukan dengan cara ditebar dengan tangan. Pakan diberikan lebih dari 2 kali sehari. Pemberian pakan dilakukan secara adlibitum yaitu sampai benih kenyang. Pemberian pakan pagi hari dilakukan setelah melakukan pergantian air dan pengisian air pada 08.00-09.00 Siang 10.00 -11.00 dan Sore 13.00 – 14.30. Kakap putih biasanya berdiam diri setelah diberi makan. Ikan kakap memiliki kebiasaan makan dengan menyambar pakan yang diberikan dan meninggalkan pakan jika merasa kenyang. Dalam hal ini, pemberian pakan dihentikan untuk mencegah pemberian pakan terlalu berlebihan. Ikan ketika lapar akan muncul ke permukaan, tempat pemebrian pakan adalah letak atau posisi pakan itu harus diberikan. Pakan bisa diberikan pada satu titik atau beberapa tempat untuk mengefisiensikan jumlah pakan yang diberikan, ikan akan menunggu kapan dan dimana pakan akan diberikan. Menurut Ibrahim et al., (2024), pakan ikan kakap putih harus memiliki kandungan protein yang tinggi agar dapat tumbuh dengan baik.

## Pengelolaan kualitas Air

Pengelolaan kualitas air pada proses pendederan dilakukan dengan cara pemantauan setiap hari yaitu dengan pengecekan suhu, DO, kecerahan air menggunakan alat DO meter dan mengambil sampel air dari setiap bak, kegiatan ini dilakukan pada jam 13.00 siang, setelah itu sampel dan hasil cek suhu, DO, kecerahan air diletakkan di lab agar di cek lebih lanjut oleh petugas lab di PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok. Pergantian air setiap hari dan filtrasi .Air yang digunakan selama proses pendederan berasal dari laut hanya mengambil 20% dan ditampung dengan air tawar sebanyak yang ditampung dalam tandon yang telah difiltrasi, ketika sirkulasi Pengurangan air sebanyak 60 - 70% saat pergantian air untuk mengurangi sisa pakan dan kotoran ikan yang mengendap sehingga menjadi amoniak, sehingga bisa disimpulkan bahwa resikulasi air sangat dianjurkan gar terhindar dengan adanya penumpukan amoniak pendapat Mas'ud dan Rahayu (2018) Sistem sirkulasi air adalah sistem yang memanfaatkan kembali air yang telah di filter untuk menjaga kualitas air tetap terjaga. Sterilisasi pada pendederan ikan kakap putih adalah proses penting untuk mengelola kesehatan dan kualitas ikan selama fase awal pertumbuhannya, pada pendederan di PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok untuk mensterilisasikan air pada bak pendederan sebelum benih ditebar menggunakan Virkon Aquatic (Gambar 5) dengan dosis 2 ppm. Virkon Aquatic adalah desinfektan yang digunakan dalam pengelolaan akuakultur dan sistem perikanan. Tujuan dari Virkon Aquatic yaitu untuk mensterilkan air dari patogen seperti bakteri, virus, jamur dan mencegah penyebaran penyakit pada ikan serta membantu menjaga kualitas air yang optimal untuk pertumbuhan ikan. Sterilisasi air pada tandon biasanya menggunakan sanocare (Gambar 4) dengan dosis 0,5 ppm ditebar pada malam hari ketika pagi hari air pada tandon bisa dipakai untuk di alirkan ke pendederan, sanocare berguna untuk desinfektan pada kolam atau wadah untuk mensterilkan membantuk menghilangkan patogen yang menyebabkan penyakit. Serta untuk meningkatkan kualitas air dengan menambah oksigen dan serta pcegahan adanya parasite dilakukan pemberian  $H_2O_2$  (Gambar 6) dengan dosis 2 ppm. Filtrasi dalam sistem budidaya ikan merupakan proses penting untuk menjaga kualitas air, yang sangat mempengaruhi kesehatan dan pertumbuhan ikan. Sistem filtrasi bertujuan untuk menjaga kualitas air dengan mengurangi kontaminan biologis melalui proses filtrasi biologis, menghilangkan partikel padat, sisa pakan dan amoniak, pada PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok menggunakan bio filter (Gambar 8) yang tingginya mencapai 180 cm didalamnya terdapat 10 buah sak batu yang memiliki tekstur yang berbeda halus dan kasar (Gambar 7)



Gambar 4. Sanocare PUR



Gambar 5. Virkon Aquatic



Gambar 6. Pemberian H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>



Gambar 7. Batu kasar dan halus



Gambar 8. Biofilter

## **Monitoring Pertumbuhan**

Monitoring pertumbuhan bertujuan untuk mengetahui lajunya pertumbuhan benih ikan kakap putih. Hasil monitoring pertumbuhan yang dilakukan akan menentukan jenis/ukuran pakan yang diberikan pada ikan. Pada PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok yaitu pada pemantauan monitoring pertumbuhan pada benih ikan kakap menggunakan teknik sampling dan grading. Kegiatan sampling dilakukan dengan mengambil sampel ikan sebanyak 25 ekor, sedangkan pendapat Sukmawati (2020) Pengukuran dilakukan dengan mengambil sampling 10 larva secara acak. Sehingga nantinya dapat diketahui Laju pertumbuhan atau growth rate (GR). Menurut Santoso & Saputra, (2018), nilai laju pertumbuhan spesifik ikan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik itu faktor dari dalam/internal dan faktor luar/eksternal. Faktor internal dapat berupa kondisi lingkungan ikan yang dibudidayakan.

Grading (Gambar 9) dalam pedederan ikan adalah proses penting dalam budidaya ikan yang melibatkan pemilahan atau pengelompokan ikan berdasarkan ukuran dan beratnya. Tujuan dari grading yaitu untuk memastikan bahwa ikan dalam kolam atau wadah pendederan memiliki ukuran yang seragam sehingga dapat tumbuh dengan efisien, grading juga mencegah adanya kanibalisme ikan yang memiliki ukuran yang sangat berbeda dapat saling memakan atau menyebabkan stress. Dengan adanya grading dapat menentukan pakan yang diberikan pada ikan dalam ukuran yang sesuai. Kegiatan grading yang dilakukan di PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok menggunakan keranjang yang sudah memiliki ukuran yang dapat memisahkan ikan berdasarkan ukuran secara manual dengan cara diayak, sebelum melakukan kegiatan grading harus mempersiapkan alat dan wadah grading yaitu bak fiber berbentuk persegi panjang, keranjang ayakan grading, aerasi, paranet untuk ditaruh diatas bak grading sebagai alas dan pemberat batu, air selang yang terus mengalir agar air dalam bak selalu penuh.

Kegiatan grading dilakukan 1 bulan 3 kali yaitu perminggu/10 hari, kegiatan ini dilakukan secara bersamaan dengan sampling. Hal ini sesuai dengan pernyataan Mardiastuti Et Al., 200

selama masa phase pendederan, dilakukan grading guna menyeragamkan ukuran benih ikan kakap putih yang dilakukan setiap 7-10 hari. Untuk awal tebar benih ukuran 3-4 cm menggunakan 3 bak fiber, setelah itu ketika ukuran sudah mencapai 5-6 cm dibagi menjadi 4 bak, selanjutnya pada ukuran 7-10 cm di bagi menjadi 8 kolam. Untuk menghitung ikan dilakukan secara manual sesuai jumlah perbak. Tujuan dari kegiatan agar padat tebar ikan untuk memastikan pertumbuhan ikan yang sehat dan efisien. Pengaturan padat tebar yang tepat dapat mempengaruhi kesehatan ikan, kualitas air dan hasil produksi.



Gambar 9. Grading

## Pengendalian Penyakit

Pengendalian penyakit adalah aspek penting dalam budidaya ikan bertujuan untuk mencegah penyakit, mengurangi dampak penyakit dan melindungi kesehatan serta produkvitas ikan, pada pendederan ikan kakap di PT Suri Tani Pemuka karangtekok dalam mencegah adanya penyakit pada ikan yaitu dengan menggunakan Upri sulfat, Kawat tembaga (Gambar 11) dan Virkon Aquatic. parasit yang menyerang benih ikan kakap putih yaitu Dactylogyrus Sp dan Cryptocaryon. Dactylogyrus Sp berupa cacing pipih yang menyerang pada insang ikan, sedangkan parasit Cryptocaryon berupa bintik putih. Untuk pengendalian penyakit yaitu menggunakan Upri sulfat atau CuSO<sub>4</sub> (Gambar 10) dengan dosis 0,5-1 ppm digunakan dalam budidaya ikan untuk berbagai tujuan terutama sebagai agen pengendalian parasit dan jamur, pemakaian CuSO<sub>4</sub> jika ada parasit yang menyerang maka dilakukan selama 3 hari berturut-turut pada sore hari, sedangkan Virkon aquatic betujuan untuk desinfektan pada ikan untuk mencegah dan mengobati adanya bakteri pada ikan seperti ikan mengalami kembung, lemas.



Gambar 10. Cupri Sulfat



Gambar 11. Kawat Tembaga

#### Panen dan Pasca Panen

Kegiatan panen pada ikan kakap putih yaitu ukuran 10 – 12cm dengan berat rata rata 14,2 – 16 gr/ekor hanya memerlukan waktu selama 1 bulan lebih dari ukuran awal 3-4 cm dengan rata rata berat awal 0,5-0,9 gr/ekor. Sebelum pemanenan harus dipuasakan terlebih dahulu. Penyerokan pada saat panen menggunakan serok ikan dan ditaruh pada bak persegi panjang yang berada pada bak pickup dilengkapi dengan aerasi dan oksigen tabung lalu benih siap diangkut dan ditebar (Gambar 12) ke tambak beton pembesaran ikan kakap yang ada pada PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok.



Gambar 12. Penebaran Benih Kakap

Setelah panen dilakukan pembersihan bak pendederan secara menyeluruh untuk menghilangkan sisa sisa kotoran dan pathogen potensial dengan membuang sisa air, menyikat bak hingga bersih dan membersihkan kotoran yang ada pada biofilter membersihkan batu yang ada didalam filter tersebut. Lalu membersihkan bak dengan larutan H2O2 agar kerak pada bak luntur.

## **SIMPULAN**

Bahwa pada penelitian yang telah dilaksanakan pada bulan Juli – September dapat disimpulkan bahwa kegiatan pendederan pada PT. Suri Tani Pemuka Karangtekok diawali dengan melakukan kegiatan persiapan wadah dan media, seleksi dan penebaran benih, pengelolaan pakan, pengelolaan kualitas air, monitoring pertumbuhan, pengendalian penyakit serta panen dan pasca panen. Setelah melakukan rangkaian kegiatan tersebut selanjutnya yaitu dilakukan sterilisasi air, filtrasi dan pergantian air secara teratur. Sterilisasi air menggunakan Virkon Aquatic dengan dosis 2 ppm dan Sanocare 0,5 ppm. Selanjutnya yaitu dilakukan kegiatan filtrasi yang bertujuan untuk menjaga kualitas air dan mengurangi partikel padat seperti sisa pakan dan amoniak serta dilakukan sirkulasi air.

Dari hasil penelitian ini ditemukan keterbatasan Biosecurity pada pendederan tidak berfungsi dan seharusnya difungsikan agar menghindari adanya hama atau carrier yang masuk ke dalam Gedung pendederan

Disarankan agar perusahaan meningkatan protokol biosecurity. Kontrol akses yang lebih ketat harus diterapkan untuk mengurangi kontaminasi. Selain itu, peningkatan infrastruktur dan pemeliharaan fasilitas biosecurity akan membantu meminimalkan risiko.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, Z., dan Rosdakarya, P. R. 2008. Metode Penelitian. PT remaja Rosdakarya. Bandung. Clifford, H.C. 1994. Semi-intensive sensation: a case study in Marine shrimp pond management.
- Clifford, H.C. 1994. Semi-intensive sensation: a case study in Marine shrimp pond management. World Aquaculture. 25 (3): 10-17.
- Diniyyah, F. 2018. Budidaya seabass asia (Lates calcarifer) di keramba jaring apung di pusat pengembangan budidaya perairan air payau. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan. 10(2): 65 69. http://doi.org/10.20473/jipk.v10i2.10364.
- Ibrahim., Budi, S., Mulyani, S. 2024. Performa pertumbuhan dan sintasan benih ikan kakap putih dengan sumber protein yang berbeda. J. of Aquatic Environment. 6(2). 90-95.
- F. Mas'ud, and A. P. Rahayu, "Pengaruh intensitas penyiponan yang berbeda terhadap kelangsungan hidup dan kualitas air pada larva ikan lele sangkuriang (Clarias sp.)," J. Grouper, vol. 9, no. 1, pp. 17–21, 2018.
- Hasanah, H. 2016. Teknik Teknik Observasi. Jurnal at-Taqaddum. 8(1): 21-46.2018
- Haya, L.O.M.Y., Asmadin., Ketjulan, R., Subhan., Pratikino, A.G., Erawan, M.T.F. 2022. Demplot budidaya ikan kakap putih di masa pandemic covid-19 menggunakan keramba jaring tancap (KJT) di Desa Samajaya, Kabupaten Konawe, Provinsi Sulawesi Tenggara. Jurnal Pengabdian masyarakat Meambo. 1(1): 8-15.
- Kartikasari, A.T., Kurnia, B., Wuwungan, H., Yuliastuti., Mardiastuti, E., & Aris, M., N. (2018). Keragaman Benih dan Kejadian Penyakit Pada Pendederan Kakap Putih (Lates calcarifer ,Bloch) di Bak Terkontrol. Buletin Produksi Perikanan, 1(1), 55-64.
- Maiyana, M., Silfester, S., Minjoyo, H., & Suciantoro, S. (2023). Pemeliharaan Benih Kakap Putih (Lates calcalifer, Bolch) Di Tambak Dengan Kepadatan Tebar Berbeda. Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan, 4(1), 1-5.
- Mardiastuti, E., & Aris, M. N. (2018) Keragaman Benih Dan Kejadian Penyakit Pada Pendederan Kakap Putih (Lates calcarifer, Bloch.) di Bak Terkontrol. BULETIN PRODUKSI PERIKANAN BUDIDAYA, 55.
- Pratama, Ardiansyah. . Teknik Pemeliharaan Larva Ikan Kakap Putih (Lates Calcalifer, Bloch) Di Balai Besar Riset Budidaya Laut dan Penyuluhan Perikanan (BBRBLPP) Gondol, Bali. Karya Ilmiah. Politeknik Pertanian Negeri Pangkep. Pangkajene Kepulauan.
- Putri, A. S., G. S. Putri, dan N. Priyandita. 2021. Penggunaan Media Liveworksheet Untuk Peningkatan Partisipasi Aktif Dalam Pembelajaran Tematik di SD Kelas Tinggi. In Proseding Didaktis: Seminar Nasional Pendidikan Dasar 6(1): 21-32.
- Rahmadani, T.B.C & Diamahesa, W.A. 2023. Fish oil substitution in fish feed using vegetable oils, terrestrial animat fats and Indonesian local raw material candidates (A review). Jurnal Biologi Tropis. 23 (3).
- Rifadh, M., Defira, C.N., & Sahidhir, I. Pengaruh Padat Tebar Berbeda Pada Polikultur Pendederan Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) dan Nila Payau (Oreocrhomis niloticus) Untuk Menekan Perifion dan Ektoparasit. Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia, 1(3), 123-134.
- Santoso, L., & Saputra, S. 2018. Pengaruh Pemberian Pakan dengan Kadar Protein Berbeda Terhadap Pertumbuhan Ikan Kakap Putih (Lates calcarifer) yang Dipelihara di Bak Terkontrol. Berkala Perikanan Terubuk, 46(2), 89-96.

- Sarah, S., Widanarni., Sudrajat, O. 2009. Pengaruh padat penebaran terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan gurami (Osphronemus goramy). Jurnal AkuakulturIndonesia. 8(2), 199-207.
- Sifatullah, N., Furqan, A.A., Rustam, A., & Hamka. (2023). Teknik Pendederan Benih Ikan Kakap Putih (*Lates Calcarifer*) di BPBAP Takalar Sulawesi Selatan. Jurnal Mahasiswa Biologi, 3(3), 176-177.
- Singarimbun, M., dan Effendi, S. 1995. Metode penelitian survei. Jakarta: LPPPES. Jakarta.
- Sitorus, R. E. (2023). TA: PEMBENIHAN IKAN KAKAP PUTIH (Lates calcarifer) (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Lampung).
- Sukmawati, Halono. 2020. Pembenihan Dan Pembesaran Ikan Kakap Putih (*Lates Calcarifer*) Di Balai Besar Riset Budidaya Laut Dan Penyuluhan Perikanan, Gondol, Bali. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- SNI 6145.4;2014. (2014). Standar Nasional Indonesia Ikan kakap putih (*Lates calcarifer, Bloch* 1790) Bagian 4: Produksi benih. Ilmiah, 4(Produksi Benih Iksan Kakap Putih), 12 Halaman.
- Wandasari, N. 2013. Perlakukan Akuntansi Atas PPH Pasal 21 pada PT. Artha Prima Finance Kotamobago. Jurnal Ekonomi Manajemen Bisnis Akuntansi. 1(3): 558-566.