

BUKTI KORESPONDENSI
ARTIKEL JURNAL NASIONAL TERAKREDITASI

Judul : Potential for Aquaculture of Lais Fish (*Kryptoterus Palembangnsis*) in Swamplands
Jurnal : Jurnal Mangifera Edu (SINTA 4)
Penulis : Danang Yonarta, **Ferdinand Hukama Taqwa***, Marini Wijayanti, Dade Jubaedah, Muslim, Mochamad Syaifudin
Kontribusi : *Penulis kedua dan korespondensi

No.	Perihal	Tanggal
1	Bukti submit dan konfirmasi submit artikel	28 Desember 2022
2	Revisi pertama	13 Januari 2023
3	Manuscript accepted	25 Januari 2023
4	Article published	31 Januari 2023

Bukti submitt

The screenshot displays the submission management interface for the journal 'Jurnal Mangifera Edu'. The article title is 'Potential for Aquaculture of Lais Fish (*Kryptoterus Palembangnsis*) in Swamplands' by Danang Yonarta, Ferdinand Hukama Taqwa, Marini Wijayanti, Dade Jubaedah, Muslim Muslim, and Mochamad Syaifudin. The interface includes tabs for Submission, Review, Copyediting, and Production. Under 'Submission Files', two files are listed: 'danang1410, JME_Danang_Unsri.docx' (submitted Dec 29, 2022) and 'lesyluz2306, 160-Article Text-855-1-2-20221229.docx' (submitted Jan 13, 2023). A 'Download All Files' button is present. The 'Pre-Review Discussions' section is currently empty, showing 'No Items'.

Bukti revisi

Review Discussions				Add discussion	
Name	From	Last Reply	Replies	Closed	
▶ revision	danang1410	-	0	<input type="checkbox"/>	
	2023-01-25 03:03 PM				
▶ Revisi	danang1410	-	0	<input type="checkbox"/>	
	2023-01-25 03:05 PM				
▶ =	danang1410	-	0	<input type="checkbox"/>	
	2023-02-12 06:18 AM				
▶ Revisi (mendeley+jurnal internasional)	danang1410	-	0	<input type="checkbox"/>	
	2023-02-16 07:29 PM				

Bukti Copyediting

Potential for Aquaculture of Lais Fish (*Kryptoterus palembangensis*) in Swamplands

Danang Yonarta, Ferdinand Hukama Taqwa, Marini Wijayanti, Dade Jubaedah, Muslim Muslim, Mochamad Syaifudin

[Submission](#)

[Review](#)

[Copyediting](#)

[Production](#)

Copyediting Discussions

[Add discussion](#)

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
------	------	------------	---------	--------

No Items

Copyedited

[Q Search](#)

 887-1 lesyluzy2306, 160-Article Text-855-1-2-20221229_EN.docx

February 24, 2023

Article Text

Article review: Potential for Cultivation of Lais

Submissions

My Queue Archives

Archived Submissions [New Submission](#)

160	Danang Yonarta, Ferdinand Hukama Taqwa, Marini Wijayanti, Dade Jubaedah... Potential for Aquaculture of Lais Fish (<i>Kryptoterus palembangensis</i>) in Swamplands	Published	1
-----	--	-----------	---

1 of 1 submissions

Fish (*Kryptoterus palembangensis*) in Swamplands

Danang Yonarta^{1,2}, Ferdinand Hukama Taqwa^{2*}, Marini Wijayanti², Dade Jubaedah², Muslim², Mochamad Syaifudin²

¹Program Doktoral Ilmu Pertanian, Universitas Sriwijaya, Bukit besar, Jl. Padang Selasa No.524, Bukit Lama, Kota Palembang 30139, Sumatera Selatan, Indonesia

²Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Sriwijaya, Jalan Raya Palembang Prabumulih KM 32, Indralaya 30862, Ogan Ilir, Sumatera Selatan, Indonesia

*Corresponding author: ferdinand@fp.unsri.ac.id

ABSTRACT

*Lais fish (*Kryptoterus palembangensis*) is one of the endemic fish in South Sumatra. The availability of lais fish in nature began to decline because continuous fishing by the community would interfere with the sustainability of lais fish. It is known that high economic value is the cause. Therefore, efforts need to be made to develop lais fish farming so that it can be produced in a controlled manner. The writing method used is a literature study. The technology and management of lais fish include differences in stocking density in floating net cages, feeding different types of feed, soaking larvae in probiotic solutions, the influence of temperature differences and maturation of gonads with Fe minerals. Then for the average water quality in the growth of lais fish is a temperature of 25.2-32°C, a pH range of 4.7-7.9, DO 2.6-8 mg.L⁻¹ and ammonia content ranging from 0.010-2 mg.L⁻¹. Lais fish belong to the group of carnivorous fish because its main types of food are small fish, insecta and shrimp. In fish studied in a controlled manner, feed using tubifex sp. provides the highest growth and survival. Spawning of wedge lais fish (*Kryptoterus palembangensis*) once a year with a total spawning pattern of spawners in the rainy season where at the time of splashing water begins to rise and spawning is carried out in the crevices of the rocks. The picture of blood cells is*

ARTICLE INFO

Keywords
Cultivation, Lais fish, swamplands.

Received
.....

Revised
.....

Accepted
.....

Published
January 31, 2023

a supporting aspect in determining the health status of fish. The physiological condition of healthy fish is characterized by the presence of increased growth. Physiological growth of *lais fish* in a healthy state i.e., total erythrocytes $264 \pm 3.0 \times 10^4$ cells mm^{-3} , hemoglobin 8.3 ± 0.11 g/dL, hematocrit $26.66 \pm 0.57\%$, total leukocytes $2.53 \pm 0.01 \times 10^4$ cells mm^{-3} and Blood glucose 89.00 ± 1.00 mg / dL

ABSTRAK

Ikan *lais* (*Kryptopterus palembangensis*) merupakan salah satu ikan endemik yang ada di Sumatera Selatan. Ketersediaan ikan *lais* di alam mulai menurun karena penangkapan yang dilakukan oleh masyarakat secara terus menerus akan mengganggu kelestarian ikan *lais*. Diketahui nilai ekonomis yang tinggi menjadi penyebabnya. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk pengembangan budidaya ikan *lais* agar dapat diproduksi secara terkontrol. Metode penulisan yang digunakan yaitu studi pustaka. Adapun teknologi dan manajemen dari ikan *lais* diantaranya perbedaan padat tebar pada keramba jaring apung, pemberian jenis pakan berbeda, perendaman larva pada larutan probiotik, pengaruh perbedaan suhu dan pematangan gonad dengan mineral Fe. Kemudian untuk rata-rata kualitas air dalam pertumbuhan ikan *lais* adalah suhu $25,2-32,^{\circ}\text{C}$, kisaran pH sebesar 4,7-7,9, DO 2,6-8 mg.L^{-1} dan kandungan amonia berkisar 0,010-2,000 mg.L^{-1} . Ikan *lais* termasuk dalam kelompok ikan karnivora karena jenis makanan utamanya adalah ikan kecil, insekta dan udang. Pada ikan yang diteliti secara terkontrol, pakan menggunakan tubifex sp. memberikan pertumbuhan dan kelangsungan hidup yang tertinggi. Pemijahan ikan *lais* baji (*Kryptopterus palembangensis*) satu kali dalam setahun dengan pola pemijahan total spawner di musim penghujan yang dimana pada saat permukaan air mulai naik dan pemijahan dilakukan di dalam celah-celah bebatuan. Gambaran sel darah merupakan aspek pendukung dalam menentukan status kesehatan ikan. Kondisi fisiologis ikan yang sehat ditandai dengan adanya pertumbuhan yang meningkat. Fisiologis pertumbuhan ikan *lais* dalam keadaan sehat yaitu, total eritrosit $264 \pm 3,00 \times 10^4$ sel. mm^{-3} , hemoglobin $8,3 \pm 0,11$ g/dL, hematokrit $26,66 \pm 0,57\%$, total leukosit $2,53 \pm 0,01 \times 10^4$ sel. mm^{-3} dan Glukosa darah $89 \pm 1,00$ mg/dL

How to cite

Yonarta, D., Taqwa, F.H., Wijayanti, M., Jubaedah, D., Muslim., & Syaifudin, M. 2023. Article review: Potential for Cultivation of *Lais Fish* (*Kryptopterus Palembangnsis*) in Swamplands. *Jurnal Mangifera Edu*, 7(2), 1-12. <https://doi.org/10.31943/mangiferaedu.v7i1....>

ARTICLE INFO

Kata kunci

Budidaya, ikan *lais*, lahan rawa.

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan keanekaragaman hayati tertinggi di dunia, termasuk ikan. Berdasarkan data yang tercatat di Fishbase, Indonesia memiliki 8.500 spesies ikan hidup di perairan Indonesia dan 440 spesies di antaranya adalah ikan air tawar endemik (KKP, 2015). Diperkirakan 1.275 spesies ikan di Indonesia telah masuk dalam daftar kategori ikan yang terancam punah, termasuk ikan *lais*. Jenis ikan *lais* ini merupakan ikan endemik di Sumatera Selatan dengan nama ilmiah *Cryptopterus palembangensis*. Ikan ini banyak ditemukan di Sungai Musi, Lematang dan Ogan. Nilai ekonomis ikan *lais* dalam keadaan segar cukup tinggi yaitu mencapai 80.000 per kg dan jika diolah menjadi ikan salai (ikan asap) harganya mencapai 150.000 per kg. Banyaknya peminat ikan *lais*, membuat populasinya di alam menurun karena selama ini pemenuhan kebutuhan ikan *lais* berasal dari tangkapan alam. Studi tentang aspek biologis dan ekologis ikan ini sudah dilakukan namun masih sangat kurang. Belum ada informasi lebih lanjut mengenai pemijahan, penetasan dan budidaya dari ikan ini khususnya di Sumatera Selatan.

Berdasarkan penelitian awal dan observasi serta wawancara yang dilakukan dengan penjual ikan *lais* di pasar Indralaya dan Jakabaring, ikan *lais* yang dijual selama ini ketersediannya relatif bervariasi dari waktu ke waktu. Hal ini sangat berbeda dengan permintaan konsumen akan ikan *lais* yang

mengalami peningkatan secara menerus, sehingga membawa implikasi terhadap tuntutan pengembangannya. Oleh karena itu, untuk terus mengembangkan sumber daya ikan lais dan menjaga kelestariannya, diperlukan peningkatan produksi ikan lais dan perlindungan ikan tersebut melalui budidaya secara terkontrol.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi ikan lais yang tersedia dari lingkungan alam adalah melalui domestikasi. Domestikasi merupakan suatu upaya agar hewan, termasuk ikan, yang biasa hidup liar (tidak terkontrol) menjadi dapat hidup dan dikembangbiakkan dalam kondisi yang terkontrol. Secara teknis, budidaya domestikasi satu spesies ikan ini harus mempertimbangkan lokasi yang tepat dimana domestikasi itu direncanakan; teknologi yang dipakai untuk usaha domestikasi, fasilitas yang diperlukan, tenaga terampil; dana yang berkeimbangan; biologis (aspek biologis; kebiasaan makan; pertumbuhan; dan aspek lainnya). Selama ini ikan lais belum didomestikasi dan kelimpahannya di alam semakin menurun. Untuk itu domestikasi ikan lais sangat penting untuk menjaga kelestarian dan memenuhi permintaan pasar terhadap ikan tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu diterapkan budidaya ikan lais untuk mengurangi kebutuhan dari alam secara berkelanjutan. Sehingga, analisis pengembangan budidaya ikan lais di tinjau dari manajemen dan teknologi perlu dikembangkan

METODOLOGI

Metode data yang digunakan dalam penyusunan jurnal review ini berasal dari berbagai literatur. Ada beberapa jenis referensi yang digunakan yaitu jurnal ilmiah nasional maupun internasional. Pada topik artikel ilmiah ini membahas tentang teknologi dan manajemen, lingkungan, pakan, reproduksi serta kesehatan ikan lais di Sumatera Selatan. Analisis Data Studi Pustaka dilakukan untuk mengumpulkan data dari berbagai sumber dengan tema yang telah ditentukan dan memilih artikel sesuai judul yang relevan. Kemudian data diseleksi dan dipilih yang sesuai dengan topik kajian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi dan Manajemen Budidaya Ikan Lais

Pengembangan budidaya ikan lais telah dilakukan, mulai dari kegiatan domestikasi yang sudah dilaksanakan salah satunya dengan perbedaan padat tebar pada keramba jaring apung yang berada di Danau Kayangan (Nurmayani *et al.*, 2020). Perbedaan padat tebar yang diterapkan memberikan hasil optimal pada kepadatan 40 ekor.L⁻¹, hal ini menunjukkan bahwa ikan lais memberikan respon yang baik terlihat dari rata-rata laju pertumbuhan spesifik yang dihasilkan sebesar 2,53% dengan efisiensi pakan sebesar 55,69%. Selain padat tebar budidaya ikan lais sudah divariasikan dengan beberapa perlakuan untuk mendapatkan hasil produksi yang besar diantaranya pemberian jenis pakan berbeda. Pada penelitian yang dilakukan oleh Maiyulianti *et al.* (2017) pakan yang diberikan merupakan tubifex, pakan pasta, pelet dan ikan rucah. Adapun perlakuan dengan pakan menggunakan tubifex memberikan hasil terbaik dalam pertumbuhan mutlak, laju pertumbuhan spesifik, kelangsungan hidup, efisiensi pakan dan konversi

pakan pada benih ikan lais. Hal ini sejalan dengan penelitian Agusnimar dan Rosyadi (2013) yaitu pakan yang terbaik untuk larva ikan selais adalah tubifex sp.

Peningkatan kelangsungan hidup larva ikan lais dalam jumlah banyak (massal), diperlukan treatment agar larva ikan lais mampu bertahan hidup hingga menjadi indukan. Efendi *et al.* (2016) melakukan penelitian perendaman larva pada larutan probiotik dalam rentang waktu satu kali dalam enam hari, yang mana perlakuan tersebut memberikan pengaruh sangat nyata terhadap kelangsungan hidup larva ikan lais yaitu sebesar 91,33%. Adapun penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan sebagai berikut pengaruh suhu berbeda terhadap kelangsungan hidup (Gunawan *et al.*, 2019) dan pematangan gonad dengan mineral Fe (Sabara *et al.*, 2016).

Pakan Ikan Lais

Pakan merupakan faktor penting dan pembatas dalam produksi budidaya ikan. Pakan bernutrisi akan memberikan efek positif pada pertumbuhan ikan, diantaranya terdapat kandungan mikronutrien seperti protein, lemak dan karbohidrat yang sesuai dengan kebutuhan ikan (Munisa *et al.*, 2015). Makanan yang dimakan oleh ikan dapat diketahui dari analisis isi lambung ikan. Jika suatu macam organisme makanan ikan banyak terdapat dalam suatu perairan belum tentu menjadi bagian penting dalam komposisi makanan ikan. Ikan memilih makanan tertentu, yaitu dengan ditemukannya macam makanan tersebut sebagai bagian makanan terbesar di dalam lambungnya (Effendie, 1992). Ikan lais termasuk ikan karnivora dimana fragmen ikan dan serangga merupakan persentase terbesar yang terdapat di dalam usus dan lambung ikan lais (Prasetyo, 2005). Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwitasari *et al.* (2016) ikan lais tergolong ikan karnivora karena jenis makanan utamanya adalah ikan kecil. Makanan utama dari ikan Lais adalah insekta, udang dan anak ikan (Lukas dan Mingawati, 2014). Menurut Lestari *et al.* (2021) selain serangga terdapat beberapa makanan pelengkap pada ikan lais yang berupa fitoplankton dengan genus *Synedra* 7,98%, *Rhizosolenia* 7,72%, *Aulacoseira* 6,27%, *Nitzchiace* 6,14%, dan *Mastogloia* 5,83%, makanan tambahan Ikan Lais berupa fitoplankton dengan genus *Surirella* 2,63%, *Ulotrix* 0,87%, *Tribonema* 0,21%, *Oscillatoria* 0,13%, *Anchanatidium* 0,08%.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Agusnimar dan Rosyadi (2013) pada larva ikan lais yang dipelihara dalam akuarium, pemberian pakan yang memberikan hasil optimal adalah menggunakan tubifex sp. Didukung dengan penelitian yang dilakukan Maiyulianti (2017) perlakuan dengan pemberian Tubifex sp. pada benih ikan selais memberikan hasil terbaik dibandingkan dengan pakan pasta, pelet dan ikan rucah. Tubifex merupakan pakan alami yang bergerak, memiliki aroma yang khas, dan warna yang menarik perhatian benih ikan selais untuk memakannya (Nusirhan, 2009). Kandungan protein pada tubifex lebih tinggi jika dibandingkan pakan pasta, pelet dan ikan rucah, sehingga akan membantu pertumbuhan ikan. Protein merupakan nutrien yang paling penting bagi ikan karena berguna untuk pemeliharaan (*maintenance*) tubuh, pembentukan jaringan tubuh, pergantian jaringan yang rusak, penambahan (sintesa) protein tubuh dalam proses pertumbuhan (Negara *et al.*, 2022). Ikan akan tumbuh dengan baik jika ketersediaan protein di dalam pakan pada kadar yang optimum (Yolanda dan Marhento, 2022).

Reproduksi Ikan Lais

Ikan lais baji (*Kryptopterus palembangensis*) memiliki pertumbuhan bertipe alometrik negatif (ikan jantan lebih gemuk dibandingkan betina). Rasio antara betina dan jantan dalam presentase yaitu 76,81% : 23,19% (Aryantoni *et al.*, 2014). Berdasarkan Suhendra *et al.* (2013), rumus alometrik pada ikan lais kaca (*Kryptopterus minor*) dengan nilai rata-rata jantan sebesar 0,55 dan betina sebesar 0,63. Ukuran pertama kali matang gonad (length at first maturity/ Lm) ikan lais baji adalah pada panjang standar 85,31 mm, dengan kisaran antara 84,53 - 85,71 mm. Pemijahan ikan lais baji (*Kryptopterus palembangensis*) satu kali dalam setahun dengan pola pemijahan total spawner di musim penghujan yang dimana pada saat permukaan air mulai naik dan pemijahan dilakukan di dalam celah-celah bebatuan.

Fekunditas ikan lais baji berkisar antara 1.021 butir hingga 5.924 butir telur. Jumlah terbanyak diperoleh dari gonad 1,11 g (ikan dengan panjang-berat 100 mm-11,4 g; TKG VI), sedangkan fekunditas terendah diperoleh dari gonad 0,28 g (ikan dengan panjang-berat 72 mm-8,9 g; TKG IV) (Aryantoni *et al.*, 2014). Tingkat Kematangan Gonad ikan lais kaca (*Kryptopterus minor*) betina dan jantan yang ditemukan sama yaitu TKG I–III dengan nilai IKG berkisar antara 1,21-10,0%. Hubungan berat gonad dengan panjang total dan berat tubuh ikan lais jantan dan betina dikelompokkan berdasarkan tingkat kematangan gonad menunjukkan bahwa hubungan korelasi pada ikan betina lebih tinggi jika dibandingkan dengan ikan jantan (Suhendra *et al.*, 2013).

Inventarisasi Status Serangan Penyakit

Kesehatan pada ikan dipengaruhi oleh beberapa aspek seperti kualitas air yang memadai, pakan yang tercukupi dan tingkat prevalensi patogen (Ferdiansyah *et al.*, 2016). Gambaran sel darah merupakan aspek pendukung dalam menentukan status kesehatan ikan. Darah merupakan salah satu komponen pertahanan dari serangan penyakit yang masuk ke dalam tubuh ikan (Utami *et al.*, 2013). Hematologi darah ikan dapat digunakan sebagai indikator untuk mengetahui kondisi kesehatan ikan. Parameter ini dapat memberikan informasi penting tentang status fisiologis ikan (Hastuti dan Subandiyono, 2015). Kondisi fisiologis ikan yang sehat ditandai dengan adanya pertumbuhan yang meningkat. Fisiologis pertumbuhan ikan lais dalam keadaan sehat yaitu, total eritrosit $264,00 \pm 3,00 \times 10^4$ sel mm⁻³, hemoglobin $8,3 \pm 0,11$ g/dL, hematokrit $26,66 \pm 0,57$ %, total leukosit $2,53 \pm 0,01 \times 10^4$ sel mm⁻³ dan Glukosa darah $89,00 \pm 1,00$ mg/dL (Addini *et al.*, 2020).

Habitat dan Kondisi Lingkungan

Kualitas air yang optimum akan menunjang kehidupan ikan baik dari pertumbuhan, kesehatan dan reproduksi dalam hal ini budidaya ikan lais. Perairan rawa khususnya di Sumatera Selatan masih bersifat asam, dengan kandungan ammonia dan besi terlarut yang cukup tinggi sehingga menyebabkan persentase kelangsungan hidup dan pertumbuhan ikan rendah (Marsi *et al.*, 2014). Hanya ikan lokal khas rawa yang mampu bertahan hidup dan masih tumbuh dengan lebih baik dibandingkan ikan tawar lainnya. Ikan lais merupakan ikan yang mempunyai habitat diperairan sungai maupun hutan rawa, oleh karena itu ikan lais akan mampu tumbuh dan berkembang diperairan rawa (Prasetyo, 2005).

Tabel 1. Kualitas air dari berbagai referensi

No	Peneliti	Kualitas air			
		Suhu (°C)	pH	DO (mg L ⁻¹)	Amonia(mg L ⁻¹)
1	Agusnimar <i>et al.</i> 2014	27,00-32,00	5,00-5,50	6,00-6,20	1,500-2,000
2	Efendi <i>et al.</i> 2016	26,00-31,00	6,00-6,50	4,00-6,50	0,780-1,420

3	Dwitasari <i>et al.</i> 2014	27,30-32,00	5,30-6,33	6,20-7,00	0,010-0,250
4	Maiyulianti <i>et al.</i> 2017	25,20-27,50	4,90-7,00	4,00-8,00	0,200-0,500
5	Veronica <i>et al.</i> 2021	30,64-31,32	5,20-5,90	2,60-6,90	-
6	Gunawan <i>et al.</i> 2019	29,00	4,70-7,90	4,00-7,90	0,030-0,079
7	Syaifudin <i>et al.</i> 2021	29,10-31,10	7,10-7,58	3,10-5,50	0,160-0,260

Data kualitas air pada pemeliharaan ikan lais ditunjukkan pada tabel 1. Rata-rata data kualitas air tersebut masih dalam kondisi optimal untuk budidaya ikan dengan kisaran suhu 25,20-32,00 °C. Suhu merupakan faktor fisika air yang berperan penting dalam produksi budidaya ikan, suhu akan mempengaruhi nafsu makan, laju pencernaan, metabolisme ikan dan akan berdampak pada pertumbuhan (Syaifudin *et al.*, 2021; Zonneveld *et al.*, 2021). Menurut Stickney (1979) laju metabolisme sebagian besar spesies ikan akan meningkat di atas suhu optimum kemudian energi mulai dialihkan dari pertumbuhan kelaju metabolisme yang tinggi. Menurut Kelabora (2010) suhu air yang tinggi dapat mengakibatkan sebagian besar energi yang tersimpan dalam tubuh ikan digunakan untuk penyesuaian diri terhadap lingkungan yang kurang mendukung, sehingga dapat merusak sistem metabolisme atau pertukaran zat. Oleh sebab itu, ketika suhu dibawah optimum maupun di atas optimum pertumbuhan ikan termasuk lambat, disebabkan oleh konsumsi pakan yang relatif rendah. Perubahan suhu akan mempengaruhi pengambilan makanan, proses metabolisme, proses enzimatik, sintesa protein dan difusi molekul-molekul kecil (Chapman, 1992). Kemudian pada kisaran pH sebesar 4,70-7,90, menurut Zulfa (2007) ikan selais masih mampu untuk bertahan hidup pada kisaran pH 5-6. Konsentrasi oksigen terlarut pada perairan yang baik berkisar 5-7 mg L-1 namun terdapat beberapa ikan yang mampu bertahan hidup pada konsentrasi DO di bawah 4, akan tetapi akan menurunkan nafsu makan ikan tersebut. Adapun DO (Disolved Oxygen) berkisar dari 2,60-8,00 mg L-1 dan kandungan amonia berkisar 0,010-2,000 mg L-1.

KESIMPULAN

Pengembangan budidaya ikan lais (*Kryptopterus palembangensis*) perlu dilakukan melalui manajemen dan teknologi dalam hal pendekan pakan, reproduksi, status kesehatan maupun kondisi lingkungan, sehingga dapat dijadikan salah satu komoditas budidaya secara terkontrol untuk menjaga kelestarian dan pemenuhan permintaan pasar ikan lais

DAFTAR PUSTAKA

- Addini N, Tang UM, Syawal H. 2020. Fisiologis Pertumbuhan Ikan Selais (*Ompok hypophthalmus*) pada Sistem Resirkulasi Akuakultur (SRA). *Berkala Perikanan Terubuk*, 48(2), 1-14.
- Agusnimar, Rosyadi, Anggi V R. 2014. Pengaruh Padat Tebar yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Ikan Selais (*Kryptopterus lais*) dalam Keramba Jaring Apung di Tasik Betung Kabupaten Siak Provinsi Riau. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 29(2), 183-190.
- Agusnimar dan Rosyadi. 2013. Pengaruh Kombinasi Pakan Alami dan Buatan Terhadap Kelulushidupan dan Pertumbuhan Larva Ikan Selais (*Kryptopterus lais*). *Jurnal Dinamika Pertanian*, 28(3), 255-264.
- Aryantoni, Tantulo U, Buchar T. 2014. Aspek Hubungan Panjang-Berat, Reproduksi, dan Makanan Ikan Lais Baji (*Kryptopterus palembangensis*) di Danau Batu Kabupaten Pulangpisau [dissertation]. Kalimantan: Universitas Palangka Raya.
- Chapman, H. 1992. Water Quality assesment. UNESCO Ltd, London.

- Dwitasari P P, Hasani Q, Diantari R. 2016. Kajian Isi Lambung dan Pertumbuhan Ikan Lais (*Cryptopterus Lais*) di Way Kiri, Tulang Bawang Barat, Lampung. *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*, 5(1), 611-620.
- Efendi H, Agusnimar, Warman E. 2016. Pengaruh Perbedaan Rentang Waktu Perendaman Larva dalam Larutan Probiotik Terhadap Kelulushidupan dan Pertumbuhan Ikan Selais (*Kryptopterus lais*). *Jurnal Dinamika Pertanian*, 32(2), 143-150.
- Effendie M I. 1992. Metoda Biologi Perikanan. Yayasan Agromedia, Bogor.
- Ferdiansyah R, Nasutio S, Syawal H. 2016. Korelasi Antara Kualitas Perairan dan Tingkat Prevalensi Bakteri Patogen pada Ikan Mas yang Dibudidayakan di Waduk Koto Panjang Kabupaten Kampar. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 10(1), 21-34.
- Gunawan H, Tang U M, Mulyadi. 2019. Pengaruh Suhu Berbeda terhadap Laju Pertumbuhan dan Kelulushidupan Benih Ikan Selais (*Kryptopterus lais*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 24(20), 101-105.
- Hastuti S, dan Subandiyono. 2015. Kondisi Kesehatan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) yang Dipelihara Dengan Teknologi Bioflok. *Jurnal Saintek Perikanan*, 10(2), 74-79.
- Kelabora, D.M. 2010. Pengaruh Suhu terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk*, 38(1), 71-81.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. Petunjuk Teknis Pemetaan Sebaran Jenis Agen Hayati yang Dilindungi, Dilarang dan Invasif di Indonesia. Jakarta: Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan.
- Lestari D, Kurniawan, Utami E. 2021. Kebiasaan Makan Ikan Lais (*Cryptopterus lais*) di Sungai Pakil Desa Paya Benua Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Aquatic Science Jurnal Ilmu Perairan*, 3(2), 17-22.
- Lukas dan Minggawati I. 2014. Presentase Jenis Makanan dalam Lambung Ikan Lais (*Ompok hypophthalmus*) di Rawa Sungai Rungan, Kota Palangka Raya. *ZIRAA'AH*, 39(3), 100-104.
- Maiyulianti, Mulyadi, Tang, U. M. 2017. Pengaruh Jenis Pakan Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Benih Ikan Selais (*Cryptopterus lais*). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau*, 4(2): 1-9.
- Marsi, Susanto R H, Fitriani M. 2016. Karakter Fisik dan Kimia Sumber Air Canal di Lahan Rawa Pasang Surut untuk Budidaya Perikanan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 21(2), 17-25.
- Munisa Q, Subandiyono, Pinandoyo. 2015. Pengaruh Kandungan Lemak dan Energi yang Berbeda dalam Pakan terhadap Pemanfaatan Pakan dan Pertumbuhan Patin (*Pangasius Pangasius*). *Jurnal Manajemen dan Teknologi Akuakultur*, 4(3), 12-21.
- Negara GAWP, Pinandoyo, Herawati V E, Syakirin MB. 2022. Efisiensi Penambahan Tepung Bayam Anting (*Acalypha indica*) dan Limbah Tauge (*Vigna radiata*) pada Pakan Ikan Gurami (*Osporonemus gouramy*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 21(2), 29-42.
- Nurmayani, Tang, U. M., Putra, R M, Nofrizal, Patadjai, R S. 2020. Cultivation of Selais Fish (*Kryptopterus lais*) in Floating Net Cages in Kayangan Lake Pekanbaru. *International Journal of Oceans and Oceanography*, 14(2), 285-294.

- Nusirhan TSE. 2009. Pengaruh Jenis Bahan Pakan Pasta yang Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Larva Ikan Selais (*Ompok hypophthalmus*) [skripsi]. Pekanbaru (ID): Universitas Riau.
- Prasetyo D. 2005. Kebiasaan Makan dan Musim Pemijahan Ikan Lais (*Criptopterus* sp.) di Suaka Perikanan Sungai Sambujur, Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan. *Jurnal Perikanan*, 7(1): 121-127.
- Sabara A, Tang U M, Sukendi. 2016. Pengaruh Penambahan Mineral Fe dan Sistem Budidaya Terhadap Kematangan Gonad Ikan Selais (*Ompok hypophthalmus*). *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk*, 44(2): 0126-4265.
- Suhendra M, Elvyra R, Yusfiati. 2013. Aspek Biologi Reproduksi Ikan Lais Kaca (*Kryptopterus minor* Roberts, 1989) di Sungai Rokan Hulu Provinsi Riau [Skripsi]. Pekanbaru: Universitas Riau.
- Stickney, R.R. 1979. *Principle of Warm Water Aquaculture*. New York: Jhon Wiley and Sons, Inc.
- Syaifudin M, Agustini I, Jubaedah D, Muslim, Tanbiyaskur. 2021. Barkode DNA dan Kekerabatan Ikan Lais Timah (*Kryptopterus apogon*) Berdasarkan Gen Sitokrom C Oxidase Subunit I (SOI). *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 9(2), 149-162.
- Utami DT, Prayitno A B, Hastuti S, Santika A. 2013. Gambaran Parameter Hematologis pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Diberi Vaksin DNA *Streptococcus iniae* dengan Dosis yang Berbeda. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2(4), 7-20.
- Yolanda dan Marhento G. 2022. Respon Pertumbuhan *Clarias gariepinus* Terhadap Penambahan Tepung Eceng Gondok pada Pakan. *Prosiding Seminar Nasional Sains*, 3(1).
- Zonneveld N, Huissman E A, Boon J H. 1991. *Prinsip-prinsip Budidaya Ikan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Zulfa Y. 2007. Domestikasi Ikan Selais (*Ompok* sp.) dengan Pemberian Pakan Berbeda. Skripsi. Universitas Riau.



E-ISSN: 2622-3384
P-ISSN: 2527-9939

JURNAL MANGIFERA EDU

JURNAL BIOLOGI DAN PENDIDIKAN BIOLOGI
UNIVERSITAS WIRALODRA

Jl. Ir. H. Djuanda KM 3 Singaraja Indramayu
Website: <https://jurnal.biounwir.ac.id/index.php/mangiferaedu>



LETTER OF ACCEPTANCE

24/7.2.160/ME/III/2023

It is a great pleasure to inform you that the below-mentioned manuscript has been **ACCEPTED** for publication in **Jurnal Mangifera Edu** Volume 7, Issue 2, January 2023. This decision is based on the Editor's consideration and the reviewer's recommendation.

Title	:	Potential for Cultivation of Lais Fish (<i>Kryptoterus palembangensis</i>) in Swamplands
Author's Name	:	Danang Yonarta ¹ , Ferdinand Hukama Taqwa ¹ , Marini Wijayanti ¹ , Dade Jubaedah ¹ , Muslim ¹ , Mochamad Syaifudin ¹
Translated By	:	Dr. Evi Suaebah, M.Sc
Email	:	ferdinand@fp.unsri.ac.id
Affiliation	:	¹ Program Studi Budidaya Perairan, Universitas Sriwijaya
Receive date	:	28 th December 2023
Published date	:	31 st January 2023

Please make payments for the publications charge (APC) of Rp. 400.000 through the bank accounts below. Payment deadline for this issue until 30 June 2022.

Bank : BNI
Name : Idah Hamidah
Account Number : 1148362658

Thank you for entrusting the publication of the article to Jurnal Mangifera Edu.

Indramayu, 30th January 2023

Editor in Chief

Asst. Prof. Lesy Luzyawati, M.Pd