

Teknik Penulisan Karya Ilmiah (2 SKS (1-1))

Program Diploma III, TBP, Politeknik KP Sorong



KADARUSMAN Ph.D

www.kadarusman.idenburg.co.id
<https://akuakultur.wixsite.com/ulitbangbiat>
kadarusman@kkp.go.id
081 210 220 725



Contact us:
Jl. Kapitan Pattimura, Tanjung Kasuari
Sorong 98401, Papua Barat, Indonesia
eMail: international@polikpsorong.ac.id
Phone: +6281210220725

“Welcome to Kadarusman site
salam semangat dari Papua ,”



<https://ilitbangbiat.wixsite.com/laboratorium>



Beranda Tridharma Kerjasama Dosen Student and Grant Program Coworking SOP Berita Publikasi Repositori Kontak



Welcome to Unit Litbangbiat

PENILAIAN



Teori (30%)

Tugas 20%
UTS 30%
UAS 50%

Praktik (70%)

Tugas 20%
UTS 30%
UAS 50%

RUANG LINGKUP KELAUTAN DAN PERIKANAN

UU RI. Nomor 45 Tahun 2009

UU RI. Nomor 32 Tahun 2014



1. Wilayah dan Potensi
2. Pemanfaatan (e.g fisheries & aquaculture)
3. Pengelolaan sumberdaya (e.g Perlindungan)
4. Pasca panen
5. Hankam & penegakan hukum
6. Sosial-budaya & ekonomi perikanan,
7. Peran sektor KP dalam pembangunan
8. Taka kelola kelembagaan



Hak Kekayaan Intelektual (HAKI)

Intellectual Property Rights (IPR)

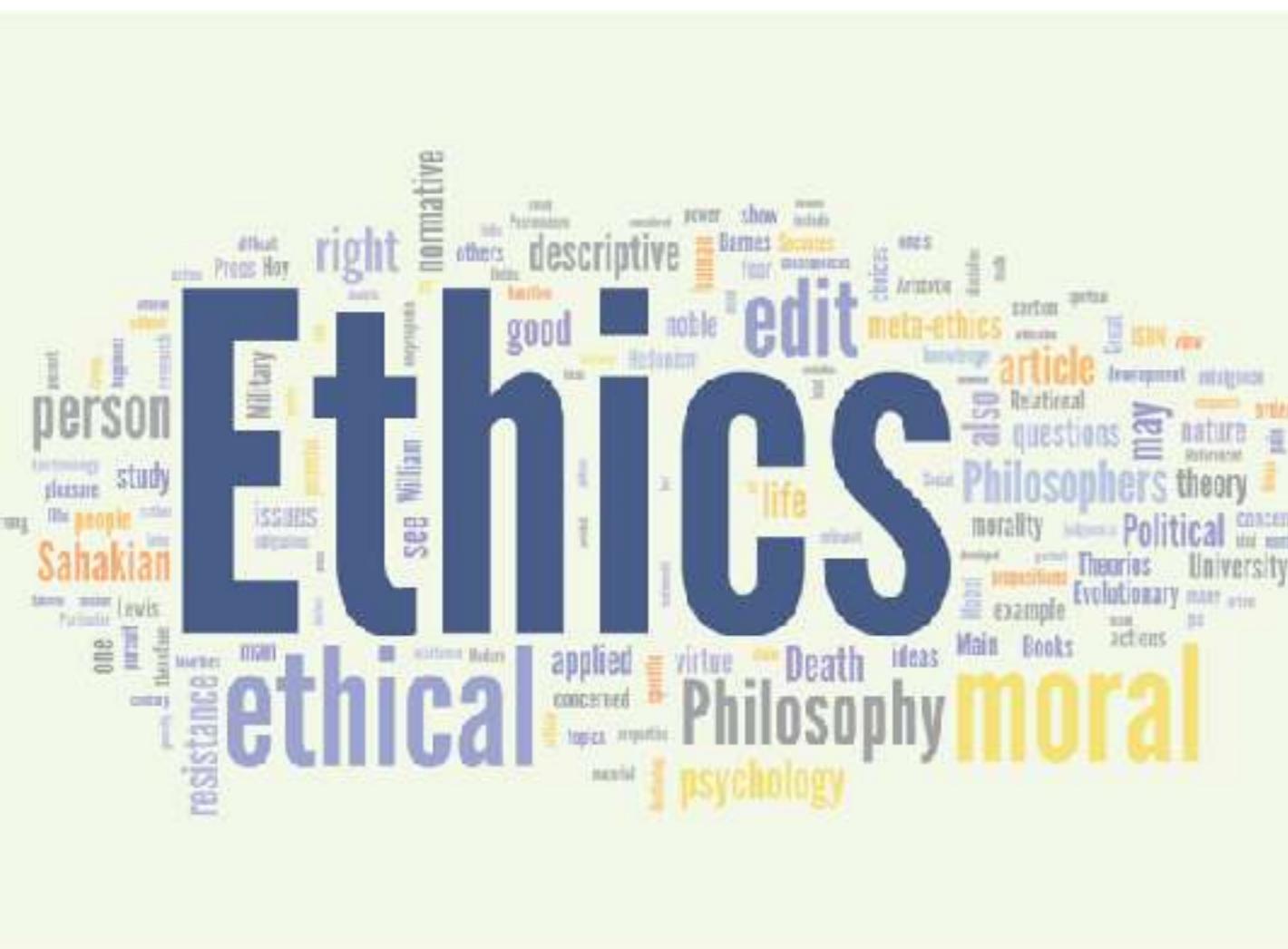
Menteri Kehakiman No. J.S 5/41/4UU RI.
____ seri produk hukum HAKI
UU No 14 Tahun 2001 tentang Paten

Ruang lingkup HAKI

- 1 Hak Cipta (*Copyrights*)
- 2 Hak Kekayaan Industri (*Industrial Property Rights*):
 - Paten (*Patent*)
 - Desain Industri (*Industrial Design*)
 - Merek (*Trademark*)
 - Penanggulangan praktik persaingan curang (*Repression of unfair competition*)
 - Desain tata letak sirkuit terpadu (*layout design of integrated circuit*)
 - Rahasia dagang (*Trade secret*)
 - Perlindungan Varietas Tanaman (*Plant Variety Protection*)



Proses dan etika penulisan karya ilmiah





Pemilihan topik



Pelaksanaan penulisan



Publikasi

Pengertian



Tulisan ilmiah adalah tulisan yang didasari oleh hasil pengamatan, peninjauan, penelitian dalam bidang tertentu, disusun menurut metode tertentu dengan sistematika penulisan yang bersantun bahasa dan isinya dapat dipertanggungjawabkan kebenaranya atau keilmiahannya (Ekosusilo, 1995:11)

Karya tulis ilmiah merupakan tulisan yang membahas ilmu pengetahuan yang disusun secara sistematis dengan menggunakan bahasa yang benar.

Persyaratan



Syarat minimal dalam sebuah karya ilmiah:

- Menggunakan bahasa tulis sebagai media, membahas konsep ilmu pengetahuan,
- Disusun secara sistematis, dituangkan dengan menggunakan bahasa yang benar.

Ciri-ciri



Ciri-ciri karya ilmiah:

1. objektif, artinya memiliki objek dan memberikan penilaian secara objektif terhadap objek tersebut,
2. faktual, artinya dibuat berdasarkan fakta yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya,
3. bermetode artinya disusun berdasarkan metode ilmiah tertentu,
4. cermat dan jujur artinya mengangkat hal yang sebenarnya.

Ciri akademisi



Ciri-ciri akademisi:

- memiliki pengetahuan dan konsep keilmuan dalam bidang yang dibahasnya,
- memiliki rasa ingin tahu,
- memiliki sifat terbuka atas kritik dan saran terhadap karya yang telah disusunnya,
- memiliki sifat berani dan jujur dalam mengungkapkan kebenaran,
- objektif dalam memberikan penilaian terhadap masalah yang dikajinya,
- berpandangan maju, artinya bahwa karya ilmiah yang disusunnya harus memberikan manfaat.

Maksud penulisan karya ilmiah



Karya tulis ilmiah merupakan kajian atas sebuah **masalah** tertentu yang tujuan pembahasannya harus mampu memberikan alternatif **penyelesaian** masalah tersebut.

Karya ilmiah yang **tidak** mampu memberikan manfaat baik secara teoretis maupun secara praktis tidak bisa dikategorikan karya ilmiah yang baik.

Tujuan karya ilmiah



- ◆ memecahkan masalah tertentu.
- ◆ menambah pengetahuan, ilmu, dan konsep pengetahuan tentang satu pokok masalah tertentu.
- ◆ membina kemampuan menulis ilmiah dan berpikir ilmiah bagi penulisnya.

Fungsi

- ◆ fungsi pendidikan
- ◆ fungsi penelitian (sebagai sarana untuk menerapkan prosedur ilmiah dalam usaha mengembangkan ilmu pengetahuan)
- ◆ fungsi pengembangan (alat pengembangan ilmu, tambahan bahan pustaka)

Jenis-jenis karya ilmiah



1. **Makalah:** merupakan karya ilmiah yang berisi ide berdasarkan pada studi pustaka atau kajian lapangan, sebagai syarat penyelesaian tugas pada salah satu mata kuliah. Karena itu, cukup dengan membaca beberapa buku yang berkenaan dengan mata kuliah tersebut, kemudian menyusun laporan tertulisnya.
2. **Laporan Penelitian:** merupakan karya ilmiah yang biasanya disusun dengan tujuan untuk menyajikan/melaporkan kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan.

Jenis-jenis karya ilmiah



1. **Skripsi** merupakan karya tulis ilmiah resmi yang membahas permasalahan dalam bidang tertentu. (syarat S-1)
2. **Tesis** adalah karya tulis ilmiah resmi berfokus pada pengujian teori yang telah ada dalam satu disiplin ilmu tertentu. (syarat S-2).
3. **Disertasi** merupakan karya ilmiah yang memiliki karakteristik: (a) berfokus pada penemuan sesuatu yang baru dalam disiplin ilmu tertentu, (b) berfokus pada pengembangan prinsip-prinsip teori yang telah ada, dan (c) berisi pengembangan model-model baru yang diuji di lapangan. (syarat S-3)

Jenis-jenis karya ilmiah



1. **Karya ilmiah populer** biasanya ditulis dengan teknik penulisan yang menarik agar mudah dimengerti pembacanya namun tetap mempertahankan kebenaran ilmiah/objektif
2. **Kertas kerja** merupakan salah satu jenis karya ilmiah yang disusun dengan tujuan untuk melaporkan satu kegiatan tertentu yang telah dilaksanakan oleh penulisnya (laporan kegiatan atau laporan kerja, misalnya KKN, PKL, kerja laboratorium) Sistematika dan teknik penulis kertas kerja biasanya akan sangat bergantung pada lembaga terkait.



B. Tahapan Penulisan:

- A. Tahap persiapan:
 - *Pemilihan topik (dikuasai, baru, menarik, bermanfaat)*
 - *Pembatasan topik*
 - *Pengumpulan pustaka*
 - *Penentuan tujuan dan maksud*
 - *Penyusunan kerangka*
- B. Tahap pengumpulan data
- C. Tahap analisis data
- D. Tahap penyusunan draf laporan
- E. Tahap perbaikan dan pengeditan
- F. Tahap Pelaporan



Fungsi perumusan tujuan:

- a. *menjelaskan (sesuatu) kepada pembaca*
- b. *meyakinkan pembaca*
- c. *mempengaruhi pembaca*



Langkah-langkah membuat kerangka (outline):

- » Merumuskan topik yang jelas
- » Inventarisasi topik-topik bawahan
- » Evaluasi semua topik yang telah tercatat
- » Langkah kedua dan ketiga dikerjakan berulang-ulang untuk menyusun topik-topik yang lebih rendah tingkatannya
- » Menentukan sebuah pola susunan yang paling cocok untuk mengurutkan semua perincia



Tahap pengumpulan data

Dapat ditempuh di antaranya dengan:

- a. studi pustaka atau membaca berbagai buku (sumber)
- b. melakukan penelitian yang dipersiapkan secara sistematis
- c. melakukan wawancara dengan nara sumber yang layak
- d. observasi atau menyebarkan angket.



Tahap Analisis Data:

- a. Teknik kualitatif dapat dilakukan dengan cara
 - *identifikasi data*
 - *klasifikasi data*
 - *analisis data*
 - *interpretasi data dan pembuatan kesimpulan.*
- b. Untuk teknik kuantitatif dapat dilakukan dengan menggunakan teknik uji statistik.



Gambar 1. Grafik perbandingan masa pemeliharaan beberapa jenis ikan air tawar



Sistematika

- Bagian pembukaan (lembar judul, kata pengantar dan daftar isi)
- Bagian Isi (pendahuluan, pembahasan, kesimpulan dan saran)
- Bagian penutup (daftar pustaka, riwayat hidup penulis, dan lampiran-lampiran yang diperlukan)

Bahasa Karya Tulis Ilmiah:

- (1) Baku
- (2) Denotatif
- (3) Berkommunikasi dengan pikiran
bukan perasaan
- (4) Kohesif
- (5) Koheren
- (6) Mengutamakan kalimat pasif
- (7) Konsisten
- (8) Logis
- (9) Efektif
- (10) Kuantitatif





PENGGUNAAN BAHASA YANG BAKU

Contoh:

Dikarenakan kekurangan dana, modal, tenaga ahli, *dan lain sebagainya*, maka proyek pembangunan sarana telekomunikasi di Indonesia bagian timur *kita terpaksa serahkan* kepada pengusaha asing. (tidak baku)

Perbaikan:

Karena kekurangan modal, tenaga, *dan lain-lain*, maka proyek pembangunan sarana telekomunikasi di Indonesia timur *terpaksa kita serahkan* kepada pengusaha asing. (baku)

3. Berkommunikasi dengan pikiran daripada perasaan:

Ragam bahasa ilmu lebih bersifat tenang, jelas, tidak berlebih-lebihan atau hemat, dan tidak emosional.



Contoh:

Responden tidak diambil dari komunitas pasar, stasiun, terminal, atau tempat-tempat ramai lain-lainnya, tetapi dari komunitas pegawai perusahaan sebab jika diambil dari komunitas pasar, stasiun, terminal, atau tempat-tempat ramai lain-lainnya maka hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan (tidak efisien)

Perbaikan:

Responden diambil dari komunitas pegawai perusahaan agar hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang diharapkan.
(efisien)



4. Kohesif:

Agar tercipta hubungan gramatik antara unsur-unsur, baik dalam kalimat maupun dalam alinea, dan juga hubungan antara alinea yang satu dengan alinea yang lain bersifat padu maka digunakan alat penghubung, seperti kata penunjuk, dan kata penghubung.



5. Koheren

Semua unsur pembentuk kalimat atau alinea mendukung satu makna atau ide pokok.

6. Mengutamakan Kalimat Pasif

Contoh:

Penulis melakukan penelitian ini di laboratorium.

Perbaikan:

Penelitian ini dilakukan di laboratorium.



7. Konsisten

Konsisten dalam segala hal, misalnya dalam penggunaan istilah, singkatan, tanda-tanda, dan juga penggunaan kata ganti diri.

8. Logis

Ide atau pesan yang disampaikan melalui bahasa Indonesia ragam ilmiah dapat diterima akal.

Contoh:

Untuk *menghemat* waktu, analisis dilakukan secara serentak oleh tim peneliti. (tidak logis)

Perbaikan:

Untuk *mengefektifkan* waktu, analisis dilakukan secara serentak oleh tim peneliti. (logis)



PENYUSUNAN LANDASAN TEORI

(TINJAUAN PUSTAKA)



Tips penelusuran referensi

Google
Indonesia

Google Search I'm Feeling Lucky

Google.co.id offered in: [Indonesia](#) [Basa Jawa](#) [Basa Bali](#)

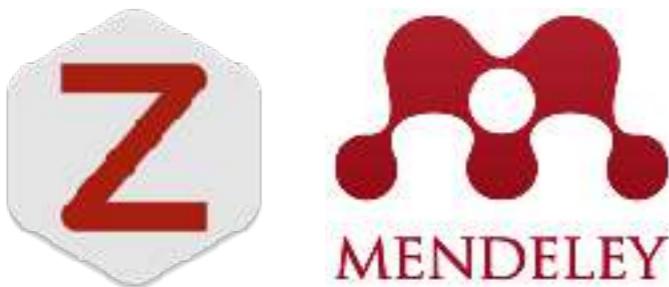
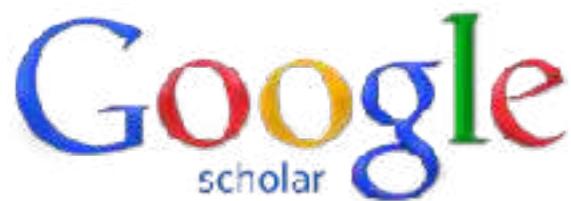
Perikanan berkelanjutan **filetype:pdf**



Google Cendekia

Rancangan di bantu oleh

PENYUSUNAN LANDASAN TEORI (TINJAUAN PUSTAKA)



SUMBER DAN RELEVANSI KEPUSTAKAAN

1. Sumber
2. Relevansi

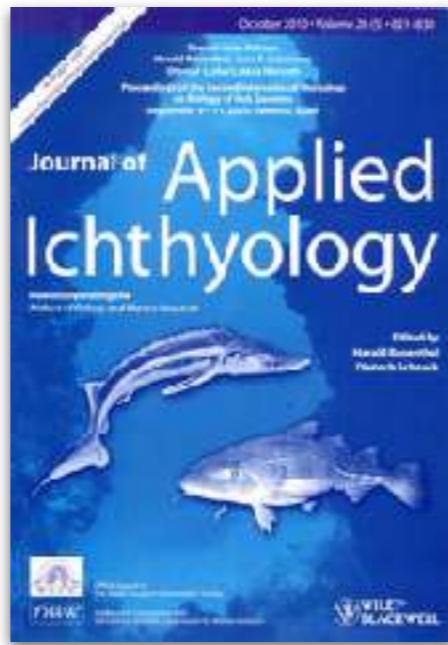
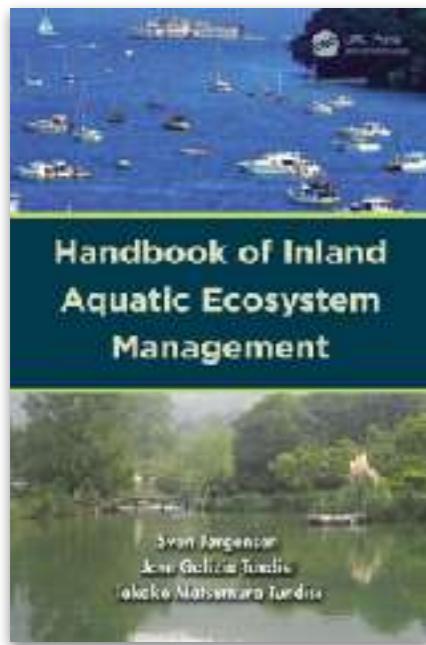
JUMLAH DAN KEKINIAN SUMBER REFERENSI

1. Jumlah/kecukupan referensi
2. Kekinian sumber (terbaru)

PENGORGANISASIAN SUMBER PUSTAKA

1. Reference manager
2. Cara kerja reference manager

SUMBER KEPUSTAKAAN



Handbooks

LANDASAN FILOSOFIS

- Buku ilmiah Bahasa (not praktis)
- Textbook, inggris

Journals

KEMAJUAN SAINS-TEK

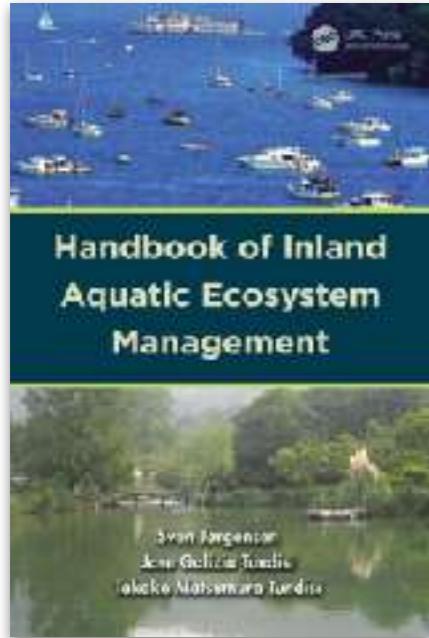
- Jurnal ilmiah terakreditasi
- Journal bereputasi internas.

Reports

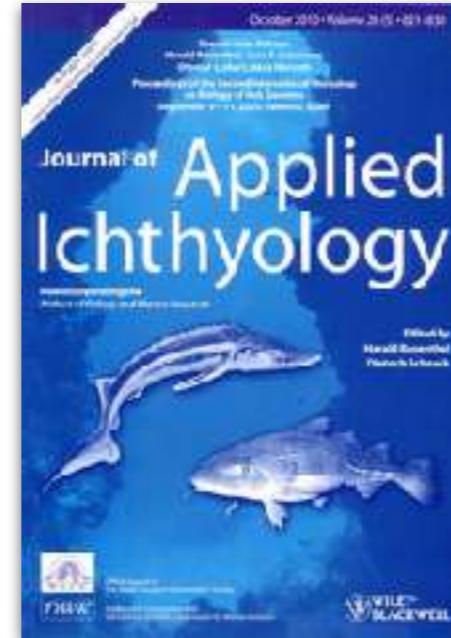
TERAPAN-PENGEMBANGAN

- Laporan kegiatan spesifik
- Laporan project/program

SUMBER KEPUSTAKAAN



Handbooks



Journals



Reports

Google

Google
scholar



Buku

SUMBER KEPUSTAKAAN



Coral reef



Search the world's most comprehensive index of full-text books.

[My library](#)

SUMBER KEPUSTAKAAN

Google Coral reef 

All Images News Maps Books More ▾ Search tools

About 446,000 results (0.68 seconds)

Coral Reefs
<https://books.google.com/books?isbn=1596435631>
 Jason Chin - 2011 - No preview - [More editions](#)
A young girl gets quite a surprise when the text of a library book she is reading transforms her surroundings into those of a teeming-with-life coral reef!

Coral Reefs
<https://books.google.com/books?isbn=0061914959>
 Seymour Simon - 2013 - No preview - [More editions](#)
Award-winning science writer Seymour Simon takes readers under the sea to explore the world of coral reefs, with fascinating facts and stunning full-color photographs.

A Field Guide to Coral Reefs: Caribbean and Florida
<https://books.google.com/books?isbn=0618002111>
 Eugene Herbert Kaplan, Roger Tory Peterson, Susan L. Kaplan - 1982 - Preview - [More editions](#)
With more than 500 species described and more than 400 illustrations, this guide provides quick and easy visual identification of fishes, mollusks, sponges, shrimps, lobsters, crabs, and much more of the fauna found on the coral reefs of ...

Coral Reef Conservation
<https://books.google.com/books?isbn=0521855365>
 Isabelle M. Côté, John D. Reynolds - 2006 - Preview - [More editions](#)
A multi-disciplinary account of the current status, problems, and solutions to the coral reef crisis, first published in 2006.

**Artikel pada
Jurnal ilmiah**

SUMBER KEPUSTAKAAN

 My library  My Citations  My updates  Alerts  Metrics  Settings



seagrass ecosystem



Stand on the shoulders of giants

SUMBER KEPUSTAKAAN

Google Scholar search results for "seagrass ecosystem".

Search term: seagrass ecosystem

Results: About 56,800 results (0.06 sec)

Refined search filters:

- Articles
- My library
- Any time
- Since 2016
- Since 2015
- Since 2012
- Custom range...
- Sort by relevance
- Sort by date
- Include patents
- include citations
- Create alert:

Search results:

- Genetic diversity enhances the resistance of a seagrass ecosystem to disturbance** [HTML] pnas.org
AR Hughes, JJ Stachowicz - ... of the United States of America, 2004 - National Acad Sciences
Abstract Motivated by recent global reductions in biodiversity, empirical and theoretical research suggests that more species-rich systems exhibit enhanced productivity, nutrient cycling, or resistance to disturbance or invasion relative to systems with fewer species. In ...
Cited by 428 Related articles All 23 versions Cite Save
- Trophic relationships in an interlinked mangrove-seagrass ecosystem as traced by delta13C and delta15N** [PDF] int-res.com
S Marguillier, G Van der Velde, F Dehairs... - Marine Ecology ..., 1997 - int-res.com
ABSTRACT: The food web structure of a mangrove forest and adjacent seagrass beds in Gazi Bay, Kenya, was examined with stable carbon and nitrogen isotope ratio techniques. A carbon isotopic ratio gradient was found from mangroves with mean (+ SD) $\delta^{13}\text{C}$ value of ...
Cited by 164 Related articles All 6 versions Cite Save
- Biotransference and biomagnification of selenium copper, cadmium, zinc, arsenic and lead in a temperate seagrass ecosystem from Lake Macquarie Estuary, NSW, ...** [PDF] researchgate.net
M Barwick, W Maher - Marine Environmental Research, 2003 - Elsevier
In this study the biotransference of selenium copper, cadmium, zinc, arsenic and lead was measured in a contaminated seagrass ecosystem in Lake Macquarie, NSW, Australia, to determine if biomagnification of these trace metals is occurring and if they reach ...
Cited by 199 Related articles All 10 versions Cite Save
- Habitat use and foraging behavior of tiger sharks (*Galeocerdo cuvier*) in a seagrass ecosystem** [PDF] miami.edu
M Heithaus, L Dil, G Marshall, B Buhleier - Marine Biology, 2002 - Springer
Abstract. Understanding the foraging behavior and spatial distribution of top predators is crucial to gaining a complete understanding of communities. However, studies of top predators are often logistically difficult and it is important to develop appropriate methods ...
Cited by 208 Related articles All 13 versions Cite Save



SUMBER KEPUSTAKAAN

Marine Biology (2002) 140: 237–248
DOI 10.1007/s00227-001-0711-7

M.R. Heithaus · L.M. Dill
G.J. Marshall · B. Buhleier

Habitat use and foraging behavior of tiger sharks (*Galeocerdo cuvier*) in a seagrass ecosystem

Received: 27 November 2000 / Accepted: 31 July 2001 / Published online: 5 October 2001
© Springer-Verlag 2001

Abstract Understanding the foraging behavior and spatial distribution of top predators is crucial to gaining a complete understanding of communities. However, studies of top predators are often logistically difficult and it is important to develop appropriate methods for identifying factors influencing their spatial distribution. Sharks are top predators in many marine communities, yet no studies have quantified the habitat use of large predatory sharks or determined the factors that might influence shark spatial distributions. We used acoustic

Despite multiple encounters with potential prey, sharks rarely engaged in prolonged high-speed chases, and did not attack prey that were vigilant. We propose that the tiger sharks' foraging tactic is one of stealth, and sharks rely upon close approaches to prey in order to be successful. This study shows that using appropriate analysis techniques and a variety of field methods it is possible to elucidate the factors influencing habitat use and gain insights into the foraging behavior of elusive top predators.

SUMBER KEPUSTAKAAN

LATAR BELAKANG [564 karakter]

Pulau Nugini ‘New Guinea’ (786,000 km²; 0.5% daratan bumi) adalah pulau terbesar kedua di dunia setelah Greenland (Heads, 2001). Secara geologi, Nugini terbentuk dari tumbukan kompleks dua plat tektonik, Australia dan Pasifik (Piagram dan Davis, 1987). Kompleksitas historis geologinya telah membentuk koridor habitat organisme yang terisolir dan sulit diakses (Heads, 2006), hal ini berkorelasi dengan tingginya diversifikasi semua taksa di Nugini dengan reputasi ekstraordinari sebagai rumah bagi 10% biodiversitas planet bumi (Heads, 2006).

Papua Indonesia ‘West New Guinea’ (420,540 km²; 22% daratan Indonesia) terbagi ke dalam dua provinsi, Papua dan Papua Barat. Kedua provinsi ini diyakini oleh sains sebagai rumah dari 50% biodiversitas Indonesia (Conservation International, 1999), atas dasar itu, Indonesia menduduki reputasi istimewa sebagai salah satu ‘negara terkaya biodiversitas’ sejagat (Supriatna, 1999).

Total diversitas sumberdaya ikan Papua Indonesia diperkirakan 2,400 spesies, terdiri atas 2,000 spesies ikan laut dan 400 spesies ikan air tawar (McKenna *et al.*, 2002; Allen, 2007; Allen & Erdmann, 2009; Niesten & Gjertsen, 2009). Komposisi jenis ikan air tawar di Papua Indonesia relatif sepadan dengan sungai Kapuas, Kalimantan Barat (Roberts, 1989; Goltenboth, 2006). Rendahnya jumlah spesies di Papua Indonesia disebabkan karena kurangnya kegiatan eksplorasi, diperparah dengan topografi habitat yang sulit diakses manusia.

SUMBER KEPUSTAKAAN



Handbooks

Journals

Reports

RELEVANSI KEPUSTAKAAN

Prinsip dasar (+Manfaat)

PROPOSAL KARYA TULIS atau PROPOSAL KOMPETITIF

- Membatasi keluasan dan kedalaman kajian
- Fokus, tajam, efisien dan efektif
- Standar dan dapat diterima (Acceptable)

LAPORAN-KARYA ILMIAH

- Terukur atau terkuantifikasi (adanya pembanding)
- Tervalidasi
- Kecukupan informasi untuk menyusun kesimpulan

Bibliography

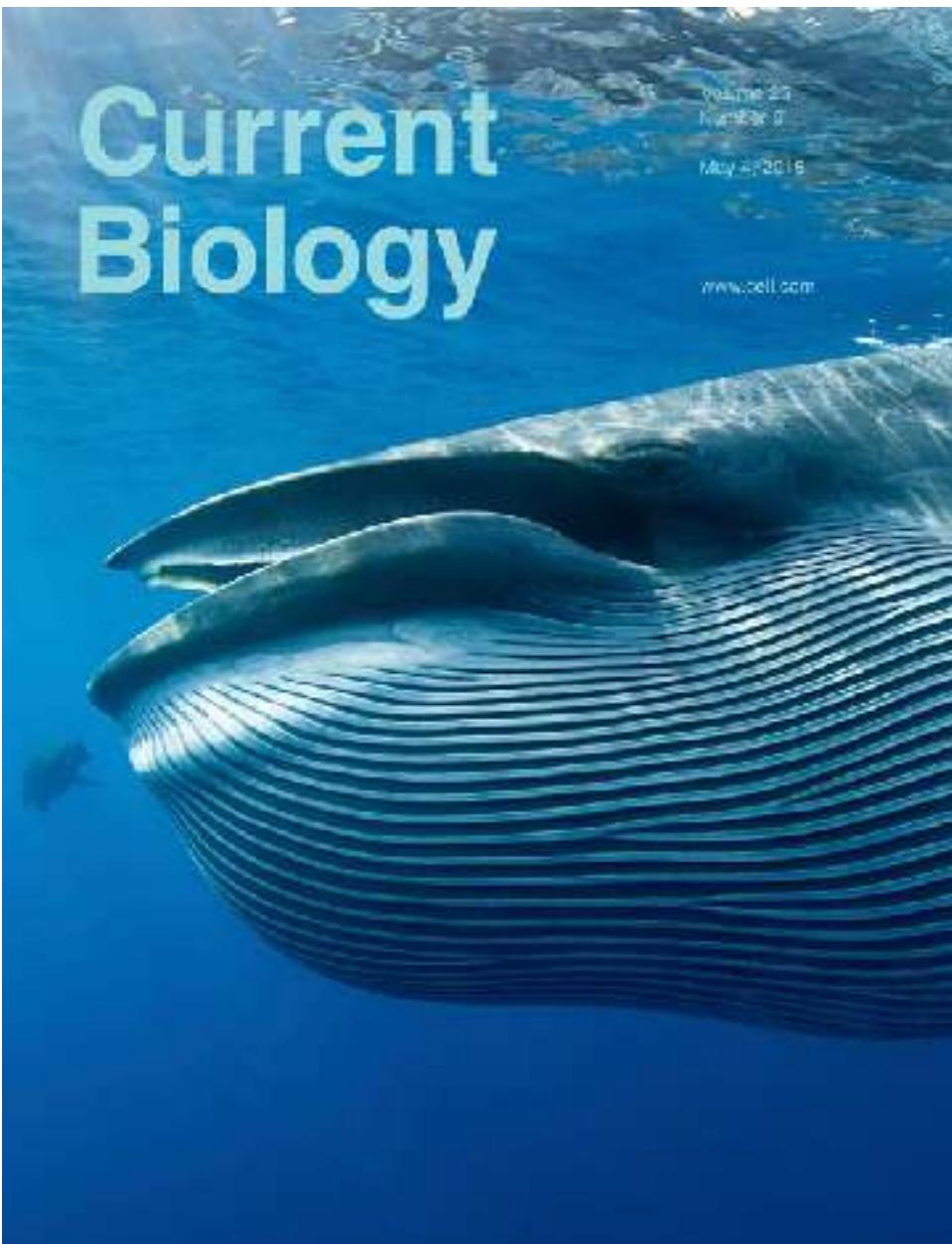


Kaidah penerapannya

PROPOSAL-LAPORAN-KARYA ILMIAH

- Menggunakan sumber kepustakaan yang standar
- Review sumber reference secara holistik (past-current-future)
- Reference: dibaca, dipahami dan ditulis/digunakan

SUMBER REFERENSI: JUMLAH DAN AKTUAL



STANDAR JUMLAH

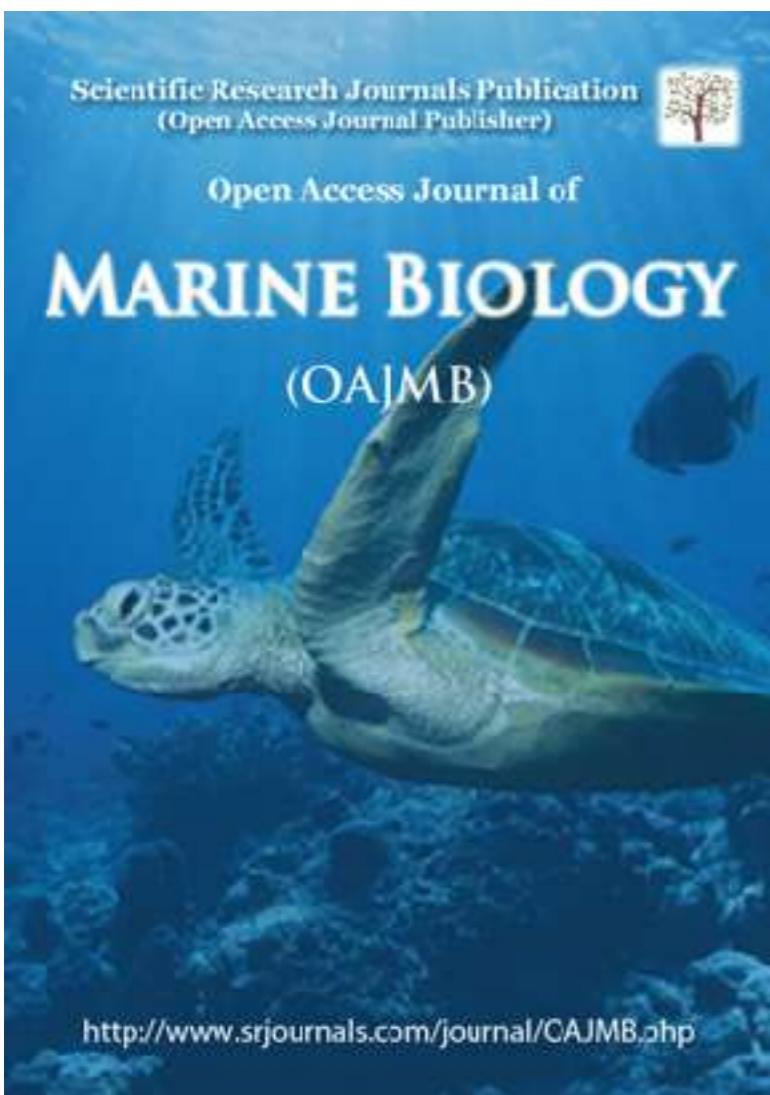
1. Tergantung ketersediaannya
2. Tema “**umum**” dan “**spesifik**”
3. Lebih banyak lebih berkualitas

TERAKTUAL

1. Lama ➔ Terbaru (tergantung ketersediaan)
2. Kebaruan referensi menjadi perhatian khusus

JUMLAH DAN AKTUAL

List of reference



- Lessios, H. A., & Baums, I. B. (**2017**). Gene Flow in Coral Reef Organisms of the Tropical Eastern Pacific. In *Coral Reefs of the Eastern Tropical Pacific* (pp. 477-499). Springer Netherlands.
- Albright, R., Caldeira, L., Hosfelt, J., Kwiatkowski, L., McLaren, J. K., Mason, B. M., ... & Rivlin, T. (**2016**). Reversal of ocean acidification enhances net coral reef calcification. *Nature*, 531(7594), 362-365.
- Glynn, P. W., & Manzello, D. P. (**2015**). Bioerosion and coral reef growth: a dynamic balance. In *Coral Reefs in the Anthropocene* (pp. 67-97). Springer Netherlands.
- Anthony, K., Marshall, P. A., Abdulla, A., Beeden, R., Bergh, C., Black, R., ... & Green, A. (**2015**). Operationalizing resilience for adaptive coral reef management under global environmental change. *Global change biology*, 21(1), 48-61.
- Green, A. L., Maypa, A. P., Almany, G. R., Rhodes, K. L., Weeks, R., Abesamis, R. A., ... & White, A. T. (**2015**). Larval dispersal and movement patterns of coral reef fishes, and implications for marine reserve network design. *Biological Reviews*, 90(4), 1215-1247.