ISSN : 2528-052X

KAJIAN KUALITAS AIR DAN PERTUMBUHAN IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) YANG DIBUDIDAYAKAN DENGAN SISTEM AKUAPONIK [*TNR 12, CAPITAL, BOLD*, MAKSIMAL 15 KATA, 1 spasi 0 pt]

Izza Mahdiana Apriliani[1], Heti Herawati[1], dan Subiyanto[2] [*TNR 10*, 1 spasi 0 pt]
[1] Program Studi Perikanan, Universitas Padjadjaran
Jl. Raya Bandung-Sumedang KM. 21 Jatinangor, Sumedang, Indonesia
[2] Nama Afiliasi *Co-Author* (jika berbeda dengan author lainnya)
Alamat Afiliasi *Co-Author* (jika berbeda dengan author lainnya)
E-mail korespondensi: xxxxx@email.com

ABSTRAK [*TNR 10, CAPITAL, BOLD*]

Tempatkan abstrak bahasa Indonesia pada paragraf ini. Isi abstrak dan abstract menggunakan jenis huruf *Times New Roman* berukuran 10. Abstrak terdiri atas: pokok permasalahan, tujuan, metode, hasil dan kesimpulan. Abstrak ditulis dalam bentuk satu paragraph, tanpa acuan (referensi), tanpa singkatan/akronim, dan tanpa catatan kaki. Abstrak ditulis bukan dalam bentuk matematis, pertanyaan dan dugaan. Abstrak bukan merupakan salinan dari kalimat yang ada dalam isi naskah. Abstrak Bahasa Indonesia berisi maksimal 250 kata. Abstrak diikuti dengan kata kunci yang dipisahkan dengan titik koma (;). Kata kunci merupakan kata yang tidak berasal dari judul namun merupakan termasuk unsur penting pada naskah.

Kata kunci: jurnal; akuatika; Indonesia; *Oreochromis niloticus*; dst (minimal 3 kata kunci)

STUDY OF WATER QUALITY AND GROWTH PERFORMANCE OF NILE TILAPIA *(Oreochromis niloticus)* REARED IN AQUAPONIC SYSTEM [*TNR 11, CAPITAL, BOLD*, 1 spasi 0 pt]

***ABSTRACT* [*TNR 10, CAPITAL, BOLD*]**

Place the Indonesian abstract in this paragraph. The contents of the abstract use Times New Roman font size 10. Abstract consists of main problems, objectives, methods, results, and conclusions. Abstract is written in one paragraph, without references, without abbreviations/acronyms, and without footnotes. Abstract is written not in the form of mathematics, questions, and conjectures. Abstract is not a copy-paste of the sentences contained in the content of the manuscript. Abstract in Indonesian contains a maximum of 250 words. Abstracts are followed by keywords separated by a semicolon (;). Keywords are words that do not come from the title but are an important element in manuscript.

***Keywords**: journal; aquatics; Indonesia; Oreochromis niloticus, etc (at least 3 keywords)*

PENDAHULUAN [*TNR 11, CAPITAL, BOLD*]

Pendahuluan berisikan hal mendasar atau urgensi permasalahan yang melatarbelakangi ditulisnya kajian/penelitian. Kalimat pertama pada awal paragraf ditulis dengan format menjorok masuk ke dalam berjarak 1 cm. Tubuh paragraf bab pendahuluan ditulis dengan menggunakan huruf *Times New Roman* berukuran 11. Format paragraf yang digunakan adalah *justify* dengan 1 spasi 0 pt, dan tidak menggunakan jarak spasi antar paragraf. Penulisan kata asing menggunakan format miring (*italic*). Baris terakhir pada tubuh paragraf dengan judul bab selanjutnya adalah 2 spasi.

METODE [*TNR 11, CAPITAL, BOLD*]

Metode kajian berisikan teknik pengumpulan data, sumber data, cara analisis data, uji korelasi, dan sebagainya. Kalimat pertama pada awal paragraf ditulis dengan format menjorok masuk ke dalam berjarak 1 cm. Format paragraf yang digunakan adalah *justify* dengan 1 spasi 0 pt, dan tidak menggunakan jarak spasi antar paragraf. Penulisan kata asing menggunakan format miring (*italic*) Kalimat pertama pada awal paragraf menjorok masuk dengan jarak 1 cm. Dalam bab ini dapat juga dicantumkan rumus ilmiah yang digunakan untuk analisis data/uji korelasi lengkap dengan keterangan

rumus tersebut. Baris terakhir pada tubuh paragraf dengan rumus ilmiah berjarak 1 spasi. Contoh penulisan rumus ilmiah beserta dengan penulisan keterangannya disajikan berikut ini.

$$SGR = \left(\frac{\ln ln\, W_t - \ln ln\, W_0}{t}\right) x\, 100$$

Keterangan:
SGR = Laju pertumbuhan Spesifik (%)
Wt = Berat ikan pada akhir pemeliharaan (g)
W_0 = Berat ikan pada awal pemeliharaan (g)
t = Waktu pemeliharaan (hari)

HASIL DAN PEMBAHASAN [*TNR 11, CAPITAL*, *BOLD*]

Bahasan utama pada bab ini adalah berisi hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan. Data yang ditunjukkan dalam paragraf pada bab ini bukan merupakan data mentah, melainkan data yang sudah diolah dan dianalisis dengan metode yang telah ditetapkan. Pembahasan adalah perbandingan hasil yang diperoleh dengan konsep/teori yang ada dalam tinjauan pustaka. Hasil dan pembahasan mencangkup pernyataan, tabel, gambar, diagram, grafik, sketsa, dan sebagainya.

Kalimat pertama pada awal paragraf ditulis dengan format menjorok masuk ke dalam berjarak 1 cm. Format paragraf yang digunakan adalah *justify* dengan 1 spasi 0 pt, dan tidak menggunakan jarak spasi antar paragraf. Apabila menjelaskan sebuah urutan faktor atau sejenisnya, dapat dijelaskan dengan pemenggalan koma (,) atau menggunakan format penomoran (***numbering***) seperti dibawah ini:

1. Bagian kepala,
2. Bagian tubuh, dst.

Sub-Bab [*TNR 11, Capital Each Word, Bold*]

Penulisan judul sub-bab diitulis **tanpa** menggunakan format penomoran (*numbering*). Antara judul sub-bab dengan awal kalimat tubuh paragraf tidak menggunakan jarak spasi.

- Sub sub-bab [*TNR 11, Bolrumusd*]

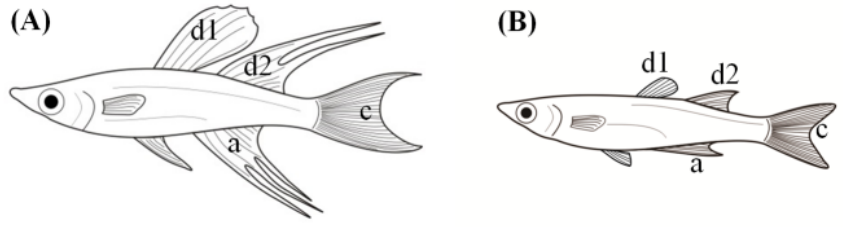
Penulisan judul sub sub-bab diitulis **dengan** menggunakan format nomor (*numbering*). Antara judul sub-bab dengan awal kalimat tubuh paragraf tidak menggunakan jarak spasi.

Penyertaan Ilustrasi

Penggunaan ilustrasi dapat menjelaskan konsep yang sulit untuk dijelaskan dengan rangkaian kata atau kalimat. Penyertaan ilsutrasi juga dapat meningkatkan daya tarik pembaca dan dapat membangun argumen dalam paragraf pembahasan. Ilustrasi dapat berupa gambar dan tabel. Gambar dapat berisikan grafik, foto, diagram, bagan, peta, denah ataupun gambar lainnya.

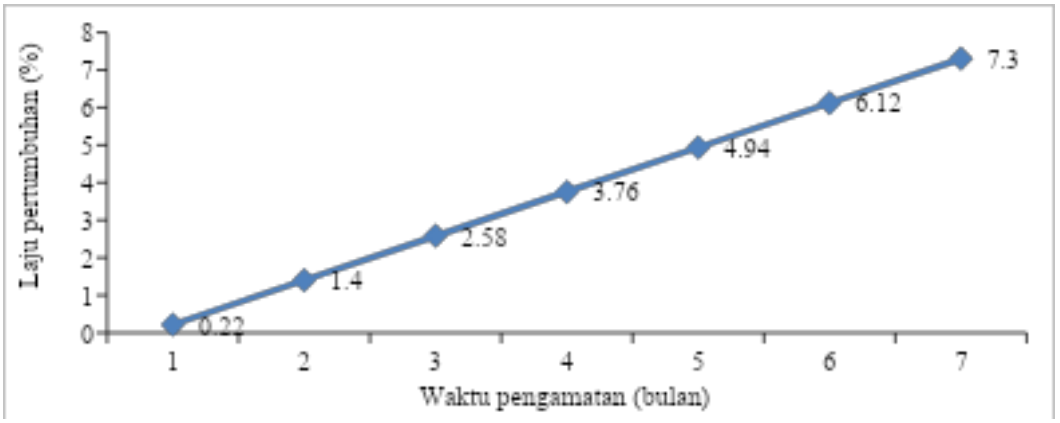
- Teknik penyertaan gambar

Setiap naskah paling banyak mengandung 6 gambar dengan *insert caption* (otomatis) serta terdapat keterangan dan sumber yang relevan. Gambar berada pada resolusi maksimal 300 dpi yang terletak ***center*** pada naskah. Penyertaan **grafik haruslah bersifat original, tidak dalam format gambar seperti jpg, jpeg, dan png**. Setiap gambar yang tertera harus dirujuk terlebih dahulu dan dijelaskan dalam tubuh tulisan. Contoh penampilan gambar yang disarankan disajikan pada Gambar 1.

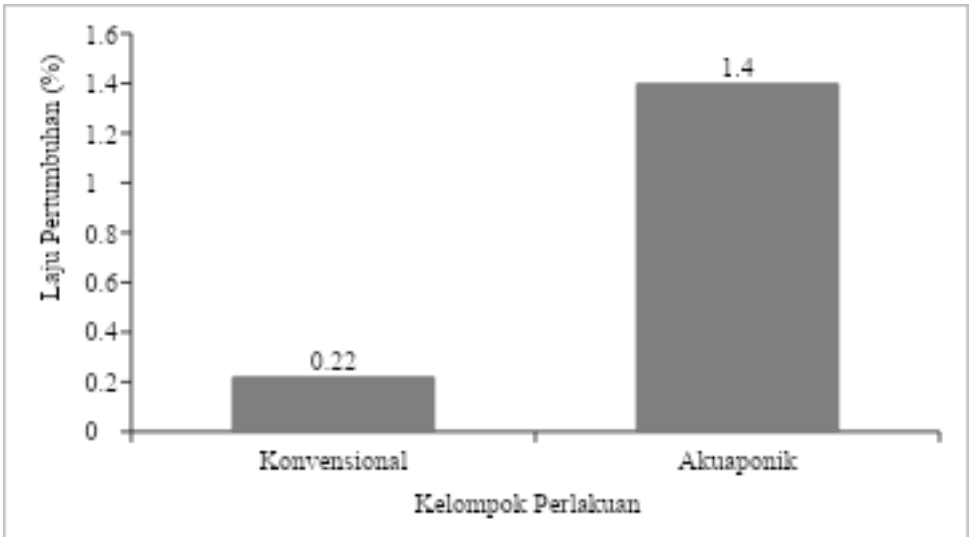


Gambar 1 Ciri kelamin sekunder ikan pelangi *I. werneri* jantan (A) dan betina (B).
d1: sirip punggung 1, d2: sirip punggung 2, a: sirip anal, c: sirip ekor.

(Sumber : Herjayanto et al., 2019)



Gambar 2 Laju pertumbuhan ikan selama pengamatan dengan enzim probiotik 0,03 mg.



Gambar 3 Laju pertumbuhan harian ikan nila yang dipelihara pada kedua sistem selama masa perlakuan.

- **Teknik penulisan tabel**

Setiap tabel yang tertera harus dirujuk terlebih dahulu dan dijelaskan dalam tubuh tulisan. Selain itu, seiap tabel diletakkan ***center*** pada naskah Seluruh tabel disertai dengan *insert caption* (otomatis) serta terdapat keterangan dan sumber yang relevan (jika diperlukan). Penulisan **tabel haruslah bersifat original, tidak dalam format gambar seperti jpg, jpeg, dan png.** Contoh penulisan tabel yang disarankan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Korelasi antar variabel

Aspek Dukungan Keluarga	Stres Kerja			
	r	*p*	*t-tab*	*t-hit*
Dukungan emosional	0,167	0,167	0,167	0,167
Dukungan penghargaan	0,255	0,255	0,255	0,255
Dukungan nasihat	0,285	0,285	0,285	0,285
Dukungan instrument	0,167	0,167	0,167	0,167

(Sumber: DKP Bandung, 2016)

Teknik Penulisan Sumber Kutipan

Pada dasarnya penulisan sumber kutipan menggunakan format **APA** yang dapat ditemukan pada aplikasi manajemen referensi. Penulisan kutipan disertakan dengan sumbernya dengan menggunakan *body note* yang bisa dilakukan pada tengah kalimat atau akhir kalimat. Contoh penulisan sumber kutipan pada tengah kalimat adalah: Menurut Marchi et al. (2024) …., dan contoh penulisan sumber

kutipan pada akhir kalimat adalah: …. (Tama, 2023); (Sularto et al., 2020); (Frempong & Annim, 2017).

SIMPULAN [*TNR 11, CAPITAL, BOLD*]

Simpulan merupakan ikhtisar dari penelitian yang telah dilakukan. Simpulan bukan merupakan ringkasan dari hasil pembahasan yang mengacu pada teori tertentu, tetapi hasil dari analisis/uji korelasi data yang dibahas. Isi simpulan ditulis dengan menggunakan jenis huruf *Times New Roman* berukuran 11. Kalimat pertama pada awal paragraf ditulis dengan format menjorok masuk ke dalam berjarak 1 cm. Format paragraf yang digunakan adalah *justify* dengan 1 spasi 0 pt.

UCAPAN TERIMA KASIH [*TNR 11, CAPITAL, BOLD*]

Ucapan terima kasih bersifat optional (jika ada), ditulis satu paragraf dengan jenis huruf *Times New Roman* berukuran 11. Kalimat pertama pada awal paragraf ditulis dengan format menjorok masuk ke dalam berjarak 1 cm. Format paragraf yang digunakan adalah *justify* dengan 1 spasi 0 pt.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka disusun secara abjad tanpa menggunakan nomor urut dengan dengan jenis huruf *Times New Roman* berukuran 11. **Jumlah daftar pustaka** yang tertulis pada artikel setidaknya **15 sumber** yang relevan. Ketentuan sumber referensi yang digunakan berasal dari **80% literatur primer** (jurnal, prosiding, paten) dan **20% literatur sekunder** (buku referensi, buku umum, dan lainnya) dalam kurun waktu sekurang-kurangnya **10 tahun terakhir**. Penulisan kutipan atau sitasi menggunakan program aplikasi manajemen referensi, seperti: **Mendeley, Turnitin, Grammarly, EndNote, Zotero**, atau lainnya. Format penulisan yang digunakan pada Jurnal Akuatika Indonesia adalah **APA**. Berikut contoh penulisan daftar pustaka:

1. Jurnal

Burn, D., Hoey, A. S., Matthews, S., Harrison, H. B., & Pratchett, M. S. (2023). Differential bleaching susceptibility among coral taxa and colony sizes, relative to bleaching severity across Australia's Great Barrier Reef and Coral Sea Marine Parks. *Marine Pollution Bulletin, 191,* 114907. https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2023.114907

Marchi, A., Benini, E., Dondi, F., Ferrari, M. G., Scicchitano, D., Palladino, G., Candela, M., Cerri, R., Di Biase, A., Vizcaíno, A. J., Alarcón-López, F. J., Acién, F. G., Gatta, P. P., Bonaldo, A., & Parma, L. (2024). The use of fishery and aquaculture by-products with *Nannochloropsis* sp. allows total dietary replacement of wild-caught fishmeal, fish oil and soy protein in European sea bass juveniles. *Aquaculture, 590,* 741015. https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2024. 741015

Sularto, S., Febrianti, R., & Listiyowat, N. (2020). Estimasi Profit Usaha Budidaya Beberapa Persilangan Ikan Gurami (*Osphronemus goramy*). *Media Akuakultur, 15*(1), 47–52. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15578/ma.15.1.2020.47-52

Tama, P. R. (2023). Analisis Oseanografi Perairan Teluk Penyu Cilacap. *Journal of Oceanography and Aquatic Science, 1*(3), 54–62. https://doi.org/https://doi.org/10.56855/joane.v1i3.826

Frempong, R. B., & Annim, S. K. (2017). Dietary diversity and child malnutrition in Ghana. *Heliyon, 3*(5), e00298. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2017.e00298

2. Prosiding

Farhum, S. A., Zainuddin, M., Nelwan, A. F. P., Pangera, A. A., & Risa, R. D. (2019). Design Viability of Purse Seiners Operating in Bone Regency, South Sulawesi, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 370*(1), 012023. https://doi.org/10.1088/1755-1315/370/1/012023

Rizwan, T., Muhammad, M., Arif, M., Agustina, I., & Rahayu, R. (2021). Development of fishing vessel shipyard in traditional Lampulo, Banda Aceh. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 869*(1), 012031. https://doi.org/10.1088/1755-1315/869/1/012031

3. Buku

Papanikolaou, A. (2014). Selection of Main Dimensions and Calculation of Basic Ship Design Values. In *Ship Design* (pp. 69–292). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-8751-2_2

Wilcox, R. (2012). *Introduction to Robust Estimation and Hypothesis Testing*. Elsevier. https://doi.org/10.1016/C2010-0-67044-1

Rekomendasi untuk Mitra Bestari yang memiliki keahlian ilmiah yang sesuai dengan topik pembahasan dalam naskah (opsional):
Direkomendasikan salah satu bergelar Doktor

No.	Nama	Email	No. HP	Afiliasi
1				
2				