

AUTHORSHIP STATEMENT

Manuscript title:

EVALUASI PENGGUNAAN LIMBAH PENDEDERAN KERAPU BEBEK (*Cromileptes altivelis*) DENGAN KONSENTRASI BERBEDA SEBAGAI MEDIA KULTUR *Spirulina* sp. PADA SKALA MENENGAH

I, the undersigned and on behalf of all the authors listed below declared that all authors have contributed, read and approve the written research work described in this manuscript to be submitted to the Jurnal Riset Akuakultur. We also acknowledge that the copyright of this article will be transferred to the journal once accepted for publication.

We confirm that the role of each author (abbreviate name) as the following based on CRediT taxonomy (<https://credit.niso.org/>):

EL, RP: Conceptualization, Data curation, Formal Analysis, Investigation, Methodology, Writing – original draft. SH, BP: Project administration, Resources, Software, Supervision, Validation, FA, WA, AH: Visualization, Writing – review & editing.

Full Name of Author	Role (Corresponding/Co-Author)
Ellen Larasati	Conceptualization, Data curation, Formal Analysis.
Ris Restu Pertiwi	Investigation, Methodology, Writing-original draft.
Siti Hudaidah	Software, Supervision, Validation.
Berta Putri	Project administration, Resources.
Fatimah Alhafizoh	Visualization, Writing – review & editing.
Wuni Alfionita	Visualization, Writing – review & editing.
Asmaul Husna	Visualization, Writing – review & editing.

Sincerely,

First/Corresponding Author



[Ellen Larasati]

Dear Editor-in-Chief, Jurnal Riset Akuakultur

We wish to submit an original research article entitled “*Evaluasi Penggunaan Limbah Pendederan Kerapu Bebek (Cromileptes altivelis) Dengan Konsentrasi Berbeda Sebagai Media Kultur Spirulina sp. Pada Skala Menengah*” for publication consideration in the Jurnal Riset Akuakultur. We confirm that this work is original and has not been published elsewhere, nor is it currently under consideration for publication elsewhere.

Dalam naskah ini, kami melaporkan bahwa limbah pendederan *C. altivelis* yang disterilisasi efektif digunakan sebagai media alternatif kultur *Spirulina* sp. skala menengah, dengan konsentrasi 20% menghasilkan kepadatan tertinggi ($6,43 \times 10^6$ sel m L^{-1}) dan efisiensi penurunan konsentrasi nitrat sebesar 96,0% (dari $5,99 \text{ mg L}^{-1} \pm 0,13 \text{ mg L}^{-1}$ menjadi $0,24 \pm 0,05 \text{ mg L}^{-1}$) dan penurunan fosfat 67,7% (dari $6,66 \text{ mg L}^{-1} \pm 0,34 \text{ mg L}^{-1}$ menjadi $2,15 \pm 0,32 \text{ mg L}^{-1}$). Kami menggunakan berbagai parameter yang diuji dengan alat statistik yaitu mengevaluasi laju pertumbuhan *Spirulina* sp., efisiensi penurunan nitrat dan fosfat, serta parameter kualitas air (suhu, salinitas, pH, dan intensitas cahaya). Studi ini menegaskan manfaat ganda limbah *C. altivelis* sebagai sumber nutrisi berbiaya rendah bagi *Spirulina* sp. sekaligus strategi bioremediasi yang efektif, sejalan dengan prinsip ekonomi sirkular dalam akuakultur berkelanjutan.

Therefore, we believe this manuscript fits the focus and scope of your journal.

22 Agustus 2025

Sincerely,

First/Corresponding Author



[Ellen Larasati]

TITLE PAGE

Manuscript Title: **EVALUASI PENGGUNAAN LIMBAH PENDEDERAN KERAPU BEBEK (*Cromileptes altivelis*) DENGAN KONSENTRASI BERBEDA SEBAGAI MEDIA KULTUR *Spirulina* sp. SKALA MENENGAH**

Name Surname: Larasati, E^{1,*}, Pertiwi, R. R², Hudaidah, S², Putri, B², Alhafizoh, F³, Alfionita, W¹, Husna, A¹

Adresses:

¹Budidaya Perairan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh, Indonesia

²Budidaya Perairan, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

³Perikanan Tangkap, Jurusan Perikanan dan Kelautan, Politeknik Negeri Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

	First name	Last name	ORCID (Example: https://orcid.org/0000-0000-0000-0000)
1. Author	Ellen	Larasati	
2. Author	Ris Restu	Pertiwi	
3. Author	Siti	Hudaidah	
4. Author	Berta	Putri	
5. Author	Fatimah	Alhafizoh	
6. Author	Wuni	Alfionita	
7. Author	Asmaul	Husna	

***Corresponding Author**

E-mail: ellenlarasati@usk.ac.id