

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Artikel Ilmiah : **Risk Analysis of Microplastic in Fish (*Nemiptus Japonicas & Rastrelliger Sp.*) in Communities in the Coast Area Of Tamasaju, Galesong Takalar**

Penulis Artikel Ilmiah : **Anwar Daud, Agus Bintara Birawida, Hasnawati Amqam, Akbar Tahir, Nano Hajrah El, Lisawati Nurtang**

Identitas Jurnal Ilmiah :
 a. Nama Jurnal : **Medico-legal Update**
 b. Nomor/Volume/Hal : **Volume 21(2)/196-203**
 c. Edisi (bulan/tahun) : **2021**
 d. Penerbit : **Institute of Medico-Legal Publications**
 e. Jumlah halaman : **8 (Delapan)**

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi
 Jurnal Ilmiah Internasional
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional tidak Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ dll.

I. Hasil Penilaian Validasi

NO	ASPEK	URAIAN/KOMENTAR PENILAIAN
1	Indikasi Plagiasi	Sangat rendah dengan turunan similarity 0%
2	Linearitas	Sangat linear karena mencakup kesehatan lingkungan di wilayah pesisir dan kepulauan

II. Hasil Penilaian Peer Reviewer:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah (isikan di kolom yang sesuai)					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindeks DOAJ dll.	
Kelengkapan dan Kesesuaian unsur isi Jurnal (10%)		2				2
Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		6				6
Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		6				6
Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)		6				6
Total = (100%)		20				20
Kontribusi Pengusul (Penulis Pertama/Anggota Utama)	Penulis anggota					20 x 40% / 5 = 16

KOMENTAR/ULASAN PEER REVIEW	
Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur:	Kelengkapan dan kesesuaian unsur artikel sudah sesuai dengan kriteria jurnal internasional terakreditasi dari introduction, method, result and discussion.
Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :	Masuk dalam bidang kesehatan lingkungan pesisir khususnya pencemaran mikroplastik laut. Membahas bahaya mikroplastik bagi laut dan kesehatan masyarakat pesisir dan kepulauan, sistematis menghitung risiko paparan mikroplastik bagi masyarakat.
Kecukupan & Kemutakhiran Data & Metodologi:	Data penelitian dirumuskan dengan lengkap. Metode penelitian menggunakan analisis risiko kesehatan lingkungan yang sesuai dengan tujuan dan menggunakan referensi terbaru.
Kelengkapan Unsur & Kualitas Penerbit	Artikel diterbitkan di jurnal internasional dengan memuat unsur terbitan yang lengkap dan memenuhi kualitas jurnal internasional.

Makassar, Januari 2022

Penilai 1



Prof. Dr. Arjo Wahyu, S.KM., M.Kes.

NIP 197002161994121001

Unit Kerja / **FKM Unhas**

Jabatan Pangkat / **Pembina Tk 1 (Gol : IV/b)**

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Artikel Ilmiah : **Risk Analysis of Microplastic in Fish (*Nemiptus Japonicas & Rastrelliger Sp.*) in Communities in the Coast Area Of Tamasaju, Galesong Takalar**

Penulis Artikel Ilmiah : **Anwar Daud, Agus Bintara Birawida, Hasnawati Amqam, Akbar Tahir, Nano Hajrah El, Lisawati Nurtang**

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : **Medico-legal Update**
 b. Nomor/Volume/Hal : **Volume 21(2)/196-203**
 c. Edisi (bulan/tahun) : **2021**
 d. Penerbit : **Institute of Medico-Legal Publications**
 e. Jumlah halaman : **8 (Delapan)**

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi
 Jurnal Ilmiah Internasional
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional tidak Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ dll.

I. Hasil Penilaian Validasi

NO	ASPEK	URAIAN/KOMENTAR PENILAIAN
1	Indikasi Plagiasi	<i>Hasil turunan similiaritu sebesar 9%.</i>
2	Linearitas	<i>Linear dengan bidang ketahanan lingkungan khususnya pencemaran lingkungan di laut.</i>

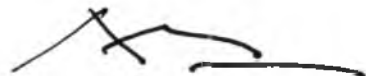
II. Hasil Penilaian Peer Reviewer:

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah (isikan di kolom yang sesuai)					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	Nasional Terindeks DOAJ dll.	
Kelengkapan dan Kesesuaian unsur isi Jurnal (10%)		2				2
Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		6				6
Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		6				6
Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)		6				6
Total = (100%)		20				20
Kontribusi Pengusul (Penulis Pertama/Anggota Utama)	<i>Penulis anggota</i>					1,6

KOMENTAR/ULASAN PEER REVIEW

Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur:	<i>Unsur artikel lengkap dan sesuai dengan ketentuan jurnal internasional yang memuat pendahuluan, tujuan, metode dan diskusi yang memenuhi syarat jurnal internasional.</i>
Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :	<i>Ruang lingkup masuk kesehatan lingkungan perisic dan cukup dalam membahas keberadaan mikroplastik yang selanjutnya dilakukan perhitungan analisis risiko kesehatan lingkungan. Terhadap mikroplastik di dalam tubuh manusia.</i>
Kecukupan & Kemutakhiran Data & Metodologi:	<i>Data lengkap dan menggunakan referensi terbaru, metode sudah sesuai dengan tujuan dan hasil yang akan diperoleh yaitu menghitung analisis risiko kesehatan lingkungan.</i>
Kelengkapan Unsur & Kualitas Penerbit	<i>Unsur dan kualitas penerbit cukup baik. Memenuhi ketentuan jurnal internasional dan dapat diakses secara online.</i>

Makassar, Januari 2022
 Penilai 2


Prof. Dr. dr. Muhammad Syafar, MS
 NIP 195410211988121001
 Unit Kerja : FKM Unhas
 Jabatan Pangkat : Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)

Risk Analysis of Microplastic in Fish (*Nemiptus Japonicas* & *Rastrelliger Sp.*) in Communities in the Coast Area of Tamasaju, Galesong Takalar

Link jurnal : <https://medicolegalupdate.org/>

Link artikel : <https://medicolegalupdate.org/scripts/MLU%20April-June%202021.pdf>



The screenshot shows the homepage of the Medico Legal Update journal. At the top left is the journal's logo, a circular emblem with a caduceus and the text "MEDICO-LEGAL UPDATE ESTD. 1996". To the right of the logo is the journal's name "MEDICO LEGAL UPDATE" in blue capital letters. Below the logo and name is a horizontal navigation menu with the following items: Home, Editorial Team, Article Submission, Subscriptions Informations, Issues (highlighted in white), Publication Ethics, and Contact Us. The main content area features a large image on the left showing a doctor in a white coat shaking hands with a man in a light blue shirt, with a woman sitting in a hospital bed in the background. To the right of the image is a text box with the text: "Bring Latest knowledge of Forensic Science D.N.A. Fingerprinting , Toxicology, Environment Hazards, Sexual Medicine etc". At the bottom left of the page, the word "ISSUES" is written in red. At the bottom right, there is a "BOOKMARK" button with icons for various web browsers.

Risk Analysis of Microplastic in Fish (*Nemiptus Japonicas* & *Rastrelliger Sp.*) in Communities in the Coast Area of Tamasaju, Galesong Takalar

Anwar Daud¹, Agus Blufara Birawida¹, Hasnawati Anqam¹,
Akbar Tahir², Nauo Hajrah El³, Lisawati Nurtang³

¹*Department of Environmental Health, Faculty of Public Health, Hasanuddin University,* ²*Laboratory of Ecotoxicology, Faculty of Marine Science and Fishery, Hasanuddin University,* ³*Student of Environmental Health Departement, Faculty of Public Health, Hasanuddin University*

Abstract

Plastic waste has become one of the most serious threats to the marine environment. Among the plastic waste of special concern is microplastic because of its small size. This study aimed to analyze the level of risk of microplastic exposure through fish consumption in communities in the coastal area of Tamasaju Village, North Galesong District, Takalar Regency. Microplastic abundance found as many as 18 particles, microplastic types found are the shape of a line or fiber with different color and size variations. Blue fiber dominates at 77.77%. The average microplastic concentration (C) in fish is 0.2 mg/kg. The respondents interviewed were 30 people and mostly fishermen. Average intake rate (R) ± 155 grams/day, Average frequency of exposure (FE) of fish consumption ± 190 days/year, Average duration of exposure (Dt) of fish consumption ± 39 years and. Average respondent's weight (Wb) ± 58 kg. The average Non-Carcinogenic Intake Rate in fish consumption is 0.004754 mg/kg/day and the average Carcinogenic Intake Rate in fish consumption is 0.009328 mg/kg/day. The results of calculations with one-way ANOVA obtained P-Value = 0.009867 <value α = 0.05, then there is a strong relationship with microplastic concentration, intake rate, frequency of exposure, and duration of exposure to Intake Rate or Risk (RQ).

Keywords: *Risk Analysis, Microplastic, Coastal Areas, Fish.*