

PELAGICUS

JURNAL IPTEK TERAPAN PERIKANAN DAN KELAUTAN

PELAGICUS	Vol. 1	No. 1	Hal. 1-51	Januari 2020	p-ISSN 2715-9620 e-ISSN 2720-9512
-----------	--------	-------	-----------	--------------	--------------------------------------



Dipublikasikan oleh Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang



p-ISSN 2715-9620
e-ISSN 2720-9512

Volume 1 Nomor 1 Januari 2020

PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan adalah jurnal ilmiah yang menyajikan hasil inovasi, teknologi, dan kajian penelitian terapan dibidang perikanan dan kelautan perairan tropis.

Terbit pertama kali tahun 2020, frekuensi penerbitan Jurnal ini 3 kali dalam setahun pada bulan JANUARI, MEI dan SEPTEMBER.

Dewan Penyunting

- Ketua : Dr. Robet Perangin-angin, S.St.Pi, M.Si
- Anggota : Dr. Aef Permadi, S.Pi, M.Si
Ir. Roberto Patar Pasaribu, DESS
Romauli Juliana Napitipulu, S.St.Pi, M.Sc
Dr. Aris Widagdo, A.Pi, M.Si
Waluyo, S.Pi, M.Si
Dian Sutono, S.Pi, M.Si
- Redaksi Pelaksana : Beta Indi Susilowati, S.Pi, M.Si
Herlina Adelina Meria Uli Sagala, S.Pi, M.Si
Muhammad Fadhlullah, M.Sc
Rakhma Fitria Larasati, S.Tr.Pi, M.Sc
- Sekretariat : Roni Sewiko, S.Pi, M.Si
Abi Nubli Hanifi, S.I.Kom
Supriyatna, S.Hum

Alamat Redaksi/Penerbit:

Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang
Jl. Baru Tanjungpura-Klari, Kec. Karawang Barat, Kab. Karawang, Jawa Barat
Laman: poltekkpkarawang.ac.id

PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan diterbitkan oleh Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang – Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan – Kementerian Kelautan dan Perikanan.



LEMBAR INDEKSASI

FOKUS DAN RUANG LINGKUP

“PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan”

PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan (<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/pelagicus>) memiliki p-ISSN 2715-9620; e-ISSN 2720-9512. Terbit pertama kali tahun 2020 dengan frekuensi penerbitan tiga kali dalam setahun pada bulan Januari, Mei dan September.

PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan adalah jurnal ilmiah yang menyajikan hasil inovasi, teknologi, dan kajian penelitian terapan dibidang perikanan dan kelautan perairan tropis.

Naskah yang diterbitkan di **PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan** telah melalui pemeriksaan pedoman penulisan oleh Administrasi Jurnal, naskah yang sudah mengikuti pedoman penulisan direview oleh 1 (satu) orang Dewan Penyunting dan 1 (satu) orang Bebestari (*Peer-Reviewer*) berdasarkan penunjukan dari Ketua Dewan Penyunting. Keputusan diterima atau tidaknya suatu naskah menjadi hak dari Ketua Dewan Penyunting berdasarkan atas rekomendasi dari Dewan Penyunting dan Bebestari.

INFORMASI INDEKSASI JURNAL

PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan (<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/pelagicus>) memiliki p-ISSN 2715-9620; e-ISSN 2720-9512, sudah terindeks di pengindeks bereputasi, antara lain: Google Scholar.



**BEBESTARI PADA
PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan**

1. Prof. Dr. Ir. Sulistiono, M.Sc (Ikhtiologi, Biodiversitas, Ekologi Laut, Konservasi Sumber Daya Hayati Perairan – Institut Pertanian Bogor)
2. Prof. Dr. Ir. Ali Suman (Biologi Perikanan Udang – Balai Riset Perikanan Laut)
3. Dr. Ernik Yuliana (Konservasi Sumber Daya Perairan – Universitas Terbuka)
4. Dr. Sudirman Adibrata (Manajemen Sumber Daya Perairan – Universitas Bangka Belitung)

UCAPAN TERIMA KASIH

Ketua Penyunting **PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan** mengucapkan terima kasih kepada para Bebestari yang telah berpartisipasi dalam menelaah naskah yang diterbitkan di jurnal ilmiah ini, sehingga jurnal ini dapat terbit tepat pada waktunya. Bebestari yang berpartisipasi dalam terbitan Volume 1 Nomor 1 Januari 2020 adalah:

1. Prof. Dr. Ir. Sulistiono, M.Sc (Iktiologi, Biodiversitas, Ekologi Laut, Konservasi Sumber Daya Hayati Perairan – Institut Pertanian Bogor)
2. Prof. Dr. Ir. Ali Suman (Biologi Perikanan Udang – Balai Riset Perikanan Laut)
3. Dr. Ernik Yuliana (Konservasi Sumber Daya Perairan – Universitas Terbuka)
4. Dr. Sudirman Adibrata (Manajemen Sumber Daya Perairan – Universitas Bangka Belitung)

KATA PENGANTAR

PELAGICUS: Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan adalah jurnal ilmiah yang menyajikan hasil inovasi, teknologi, dan kajian penelitian terapan dibidang perikanan dan kelautan perairan tropis. Proses penerbitan jurnal ini dibiayai oleh Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang tahun anggaran 2020. Semua naskah yang terbit telah melalui proses evaluasi oleh Dewan Penyunting dan Bebestari serta editing oleh Penyunting Pelaksana.

Penerbitan perdana di Volume 1 Nomor 1 tahun 2020 menampilkan lima artikel hasil penelitian, diantaranya: Perbedaan Penggunaan Ekstrak Nanas dan Diamonium Fosfat Terhadap Mutu *Nata De Seaweed (Gracilaria sp.)*; Kesesuaian Wisata Bahari di Pantai Tanjung Bena, Provinsi Bali; Analisis Usaha Perikanan *Purse Seine* di Perairan Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara; Pengaruh Penambahan Arang Aktif Terhadap Mutu Sabun Mandi Cair Rumput Laut (*Gracilaria sp.*); Kajian Hidro-Oseanografi di Perairan Kabupaten Karawang.

Diharapkan tulisan ini dapat memberikan kontribusi bagi para pengambil kebijakan, dosen, peneliti, dan praktisi di bidang perikanan dan kelautan. Ketua Penyunting mengucapkan terima kasih atas partisipasi aktif para kontributor tulisan ini baik yang berasal dari lingkup maupun luar Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang.

Ketua Penyunting

PELAGICUS:
Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan
Volume 1 Nomor 1 Januari 2020

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR BEBESTARI.....	i
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
KUMPULAN ABSTRAK.....	v-vii
Perbedaan Penggunaan Ekstrak Nanas dan Diamonium Fosfat Terhadap Mutu Nata De Seaweed (<i>Gracilaria</i> sp.) <i>Oleh: Ghayah Fattaah Sya, Aef Permadi, Catur Pramono Adi</i>	1-10
Kesesuaian Wisata Bahari di Pantai Tanjung Benoa, Provinsi Bali <i>Oleh: Alfiaturohmaniah, Amdani, Anthon Anthonny Djari.....</i>	11-20
Analisis Usaha Perikanan Purse Seine di Perairan Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara <i>Oleh: Suharyanto, Rahmat Surya H Saputra, M. Amin Mufid, Dian Sutono.....</i>	21-29
Pengaruh Penambahan Arang Aktif Terhadap Mutu Sabun Mandi Cair Rumput Laut (<i>Gracilaria</i> sp.) <i>Oleh: Anasri Tanjung, Sukma Budi Prasetyati, Ade Kusuma Wardani, Rahmat Surya Hadi Saputra.....</i>	31-38
Kajian Hidro-Oseanografi di Perairan Kabupaten Karawang <i>Oleh: Firman Agus, Liliek Soeprijadi, Roberto Pasaribu.....</i>	39-51
PEDOMAN PENULISAN.....	App.52

PELAGICUS:
Jurnal IPTEK Terapan Perikanan dan Kelautan
Volume 1 Nomor 1 Januari 2020

KUMPULAN ABSTRAK

**PERBEDAAN PENGARUH
 PENGGUNAAN EKSTRAK NANAS
 DAN DIAMONIUM FOSFAT
 TERHADAP MUTU NATA DE
 SEAWEED (*Gracilaria* sp.)**

Ghayah Fattaah Sya

PELAGICUS Januari 2020, Vol. 1 No. 1, Hal. 1-10

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh penggunaan ekstrak nanas dengan diamonium fosfat (DAP) terhadap mutu *nata de seaweed*. Penelitian dilakukan dari bulan Maret - Mei 2019 di Balai Besar Pengujian Penerapan Hasil Perikanan. Perlakuan yang digunakan pada penelitian ini adalah penambahan ekstrak nanas dan DAP dengan *nata de coco* sebagai kontrol. Peubah mutu produk *nata de seaweed* yang dilakukan yaitu uji fisik, hedonik, proksimat, dan kadar logam berat. Hasil uji hedonik *nata de seaweed* dengan penambahan ekstrak nanas lebih baik dari DAP. Kadar protein, lemak, serta kadar abu *nata de seaweed* dengan penambahan ekstrak nanas lebih tinggi dari *nata de seaweed* dengan penambahan DAP dan kontrol, namun berkadar air lebih rendah dari *nata de seaweed* dengan penambahan DAP dan kontrol. Kadar serat *nata de seaweed* dengan penambahan ekstrak nanas lebih rendah dari kontrol. Kadar logam berat pada ketiga perlakuan menunjukkan nilai yang masih berada pada batas minimal.

Kata kunci: *Nata de seaweed*, ekstrak nanas, diamonium fosfat

**KESESUAIAN WISATA BAHARI DI
 PANTAI TANJUNG BENOA,
 PROVINSI BALI**

Alfiaturrohmaniah

PELAGICUS Januari 2020, Vol. 1 No. 1, Hal. 11-20

ABSTRAK

Pantai Tanjung Bena merupakan salah satu objek wisata yang memiliki potensi besar sebagai salah satu kawasan wisata bahari di Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian wisata bahari (kategori *banana boat* dan kategori *parasailing*) berdasarkan parameter biofisik perairan. Parameter kesesuaian pantai diperoleh dengan melakukan pengukuran kedalaman perairan, jenis pantai, kecerahan, lebar pantai, jenis substrat, tingkat penutupan lahan pantai, suhu, serta kecepatan arus, angin dan gelombang. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis kesesuaian wisata dengan mengacu pada matriks kesesuaian lahan untuk wisata *banana boat* dan *parasailing*, sedangkan untuk mengetahui sistem pengelolaan diperoleh dengan melakukan analisis persepsi wisatawan. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa persepsi wisatawan tentang daya tarik wisata bahari di Pantai Tanjung Bena, Provinsi Bali termasuk dalam kategori menarik; persepsi wisatawan tentang potensi wisata termasuk dalam kategori baik; persepsi wisatawan tentang perkembangan wisata termasuk dalam kategori baik; persepsi tentang tingkat keindahan kawasan yang masuk dalam kategori indah, dan persepsi terhadap tingkat kenyamanan yang masuk dalam kategori nyaman. Kondisi fisik perairan Pantai Tanjung Bena berpotensi sebagai kawasan wisata pantai berdasarkan nilai IKW sebesar 90,27%, dengan kategori S2 (cukup sesuai). Nilai IKW untuk kegiatan *banana boat* masuk dalam kategori kelas S2 (sesuai), sedangkan nilai IKW untuk kegiatan *parasailing* masuk dalam kategori kelas S1 (sangat sesuai). Analisis kesesuaian baku mutu kualitas air laut, Tanjung Bena memiliki kualitas perairan yang sesuai untuk wisata bahari. Sehingga, kawasan perairan Pantai Tanjung Bena termasuk dalam kawasan perairan yang sesuai untuk wisata *banana boat* dan *parasailing*.

Kata kunci: Wisata pantai, wisata bahari, kesesuaian wisata

**ANALISIS USAHA PERIKANAN
PURSE SEINE DI PERAIRAN
KENDARI, PROVINSI SULAWESI
TENGGARA**

Suharyanto

PELAGICUS Januari 2020, Vol. 1 No. 1, Hal. 21-29

ABSTRAK

Usaha perikanan *purse seine* diperaian Kendari Sulawesi Tenggara banyak diminati oleh nelayan dengan besar kapal ≤ 30 GT. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa kelayakan usaha perikanan *purse seine* di perairan Kendari. Secara keekonomian kegiatan perikanan tangkap KM. Tunas Harapan 99-02 dengan alat tangkap *purse seine* layak diusahakan, dengan beberapa parameter ekonomi masing-masing keuntungan sebesar Rp211.554.950,--; *Net Present Value* sebesar Rp816.808.430,--; *Internal Rate of Return* sebesar 23,35%; *Net B/C Ratio* 1,80 dan *Payback Period* 4 tahun 9 bulan 22 hari. Sehingga untuk meningkatkan kinerja usaha agar lebih besar disarankan dengan menambah jumlah hari setiap trip penangkapannya yang dapat menghemat waktu dan biaya operasional.

Kata kunci: analisis usaha, purse seine, kelayakan

**PENGARUH PENAMBAHAN ARANG
AKTIF TERHADAP MUTU SABUN
MANDI CAIR RUMPUT LAUT
(*Gracilaria sp.*)**

Anasri Tanjung

PELAGICUS Januari 2020, Vol. 1 No. 1, Hal. 31-38

ABSTRAK

Sabun merupakan molekul organik yang terdiri dari dua gugus yaitu gugus polar dan non polar. Formulasi penambahan arang aktif pada sabun mandi cair dipercaya dapat menyerap dan mengangkat kotoran dari permukaan sampai ke dalam pori-pori. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan pembuatan sabun mandi cair rumput laut dengan penambahan arang aktif, serta melakukan pengujian mutu sabun mandi cair rumput laut yang meliputi pengujian organoleptik, pH, kadar logam merkuri,

viskositas dan stabilitas busa. Penelitian dilakukan dari tanggal 11 Maret 2019 sampai dengan 29 Juni 2019 di PT. Rumah Rumput Laut Bogor, dengan bahan baku rumput laut diambil dari Kabupaten Karawang. Penelitian ini menggunakan perlakuan penambahan dan tanpa penambahan arang aktif. Data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan statistik untuk mencari nilai rata-rata. Formulasi bahan dalam pembuatan sabun mandi cair rumput laut adalah TEA dan setil alkohol 2.08%, EDTA, sodium klorida dan penoxyetanol 0.98%, gliserin dan VCO 3,47%, esensial oil 0.58%, bubur 23.16%, asam sitrat dan arang aktif 2.32%, aquades 50.96%, KOH 1.97% dan minyak jarak 4.63%. Pengujian mutu yang dilakukan pada sabun mandi cair rumput laut pada laboratorium dengan penambahan arang aktif adalah pH sebesar 9.44, tidak ditemukannya logam merkuri, viskositas sebesar 424 cPs, stabilitas busa sebesar 78.95% dan nilai kesukaan terhadap warna, aroma, kekentalan, jumlah busa, kesan licin, kesan lembut yang ditinggalkan sebesar 6 (suka) dari skala 1 sampai dengan 7.

Kata kunci: arang aktif, sabun cair dan rumput laut (*Gracilaria sp.*)

**KAJIAN HIDRO-OSEANOGRAFI DI
PERAIRAN KABUPATEN
KARAWANG**

Firman Agus

PELAGICUS Januari 2020, Vol. 1 No. 1, Hal. 39-51

ABSTRAK

Pantai Karawang merupakan salah satu wilayah yang memiliki kesuburan perairan dan potensi sumber daya ikan yang cukup baik. Kondisi hidro-oseanografi yang meliputi arus laut, gelombang laut, dan pasang surut sampai saat ini belum dipublikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati kondisi hidro-oseanografi wilayah tersebut. Pengamatan kondisi hidro-oseanografi dilaksanakan pada bulan September 2017 di 3 kecamatan. Secara umum perairan kabupaten Karawang mempunyai kedalaman berkisar antara 0-20 meter. Pada bagian pinggir pantai mempunyai kedalaman antara 0-5 meter. Peta batimetri perairan kabupaten Karawang memperlihatkan

morfologi yang berbentuk punggung berselingan dengan cekungan kemiringan lereng yang relatif datar. Berdasarkan pengamatan dan hasil pengolahan data, parameter hidro-dinamika di perairan kabupaten Karawang memiliki tinggi gelombang laut antara 2,0-3,0 m dengan arah dari timur menuju Barat, kecepatan arus antara

0,125-0,167 m/detik dengan arah arus membentang dari Timur-Barat sedangkan rata-rata ketinggian pasang 0,446 m dan surut 0,349 m.

Kata kunci: hidro oceanografi, arus, gelombang, pasang surut