

**HASIL VALIDASI DAN PENILAIAN
KARYA ILMIAH DOSEN UNIVERSITAS AIRLANGGA
(MEDIA PUBLIKASI KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH INTERNASIONAL)**

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Nanoencapsulation of Syzygium polycephalum Extract Using Folate Modified κ -Carrageenan as Vehicles for Pronounced Anticancer Activity

Jumlah penulis : Tujuh (7) orang

Status Pengusul : Penulis ke-3

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Tropical Journal of Natural Product Research
- b. Nomor ISSN : 2616-0684 ; 2616-0692
- c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 4, No. 11, November, 2020
- d. Penerbit : Tropical Journal of Natural Product Research
- e. DOI artikel : 10.26538/tjnpr/v4i11.17
- f. Alamat web / Repositori Jurnal : <https://www.tjnpr.org>
- g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : Scimagojr

- B. Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah** :
- (beri \surd pada kategori yang tepat) :
- Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)
 - Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)
 - Jurnal Ilmiah Internasional terindeks di Web of science clarivate analytics / kelompok emerging sources citation indeks (tidak terindeks SJR)


C. Hasil Validasi Dekan

Telah diperiksa dan divalidasi dengan baik, dan sampai pernyataan ini dibuat sebagai karya ilmiah **original / plagiat***, sehingga kami turut bertanggung jawab bahwa karya ilmiah tersebut telah memenuhi syarat kaidah ilmiah, norma akademik, dan norma hukum, sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 tanggal 16 Agustus 2010 tentang Pencegahan dan Pananggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi.

Namun demikian, apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa karya ilmiah tersebut merupakan karya Ilmiah Plagiat, maka akan menjadi tanggung jawab mutlak penulis tersebut di atas, baik secara perdata maupun pidana.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Surabaya,
Dekan



Prof. Dr. Moh. Yasin, M.Si.
NIP. 196703121991021001

Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga

* Coret salah satu

Form Penilaian Kualitas Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736
A* Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Nanocapsulation of Syzygium polyccephalum Extract Using Folate Modified κ -Carrageenan as Vehicles for Pronounced Anticancer Activity
2	Nama Penulis	:	1. Andika P. Wardana, 2. Namik S. Aminah, 3. Mochamad Zaki Fahmi, 4. Alfinda N. Kristanti, 5. Haninda I. Zahrah, 6. Yoshiaki Takaya, 7. M. Iqbal Choudary.
3	Nama Jurnal	:	Tropical Journal of Natural Product Research Volume 4 Issue 11 Halaman:945-952 Tahun 2020
B	Peng-index	:	Jurnal Internasional Bereputasi (Scopus Q4, 2020), SJR 0.127 Tahun 2020
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah		<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :</p> <p>Paper ini berisi Nanoenkapsulasi Ekstrak Syzygium polyccephalum menggunakan Folate Modified κ-Carrageenan sebagai agen untuk Aktivitas Antikanker. Kanker adalah salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Prevalensi NS kanker diperkirakan akan meningkat pesat seiring dengan bertambahnya populasi pertumbuhan, penuaan, dan perubahan gaya hidup. Nanoenkapsulasi merupakan aplikasi nanoteknologi yang dapat meningkatkan stabilitas, dan bioavailabilitas senyawa bioaktif karena ukuran nano dapat meningkatkan luas permukaan. Penelitian ini bertokus pada penggunaan karagenan, dan asam folat karbhidrat terkonjugasi, sebagai NDDS untuk nanoenkapsulasi S. polyccephalum. Penggunaan folat karagenan sebagai pembawa senyawa bioaktif S. polyccephalum menargetkan reseptor folat pada sel kanker. Penelitian yang dilakukan adalah elusidasi senyawa bioaktif dari S. polyccephalum. Karakterisasi nanokapsul meliputi sifat fisikokimia, stabilitas, loading, release dan aktivitas antikanker secara in vitro pada cell line HeLa dan cell line T47D. Sehingga dari aspek ini, peneliti/reviewer menilai bahwa paper ini sangat lengkap dari unsur isi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan karagenan, dan folat karagenan sebagai sistem penghantaran obat untuk meningkatkan bioaktivitas ekstrak Sp. Sp-CNPs meningkatkan aktivitas penghambatan garis sel HeLa dan garis sel T47D dari Sp CNPs. Namun, hanya garis sel T47D yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam aktivitas ekstrak Sp, sementara itu tidak bekerja/datang di garis sel HeLa. Hasil yang menjanjikan ini menunjukkan bahwa keberadaan ion folat dalam nanokapsul Spectraci meningkatkan aktivitas penghambatan sel kanker in-vitro dengan menargetkan reseptor folat. Sehingga, dari aspek ini reviewer menilai bahwa paper ini sangat lengkap di unsur isi.</p> <p>Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :</p> <p>Ruang lingkup dari penelitian ini terdiri dari sintesis S. polyccephalum (Sp) yang merupakan spesies penting dari genus Syzygium. 3,4,3'-tri-O-metil ellagic asam yang diperoleh dari Sp, berpotensi sebagai agen antikanker alami. Kekurangan alami produk sebagai obat adalah efek non-spesifik dan kelarutan yang buruk, sehingga pengiriman obat yang lebih baik sistem diperlukan untuk mengatasi tantangan ini. Penelitian ini menggunakan -karagenan dan karagenan folat (CF) sebagai matriks pembawa. Sp-CNPs dan Sp-CNPs dapat meningkatkan aktivitas antikanker. Penambahan gugus folat pada karagenan memberikan hasil yang lebih baik dalam menghancurkan Sp ekstrak obat pada garis sel HeLa dan garis sel T47D. Ekstrak Sp bebas mampu menghambat pertumbuhan sel kanker HeLa dengan EC50 114,19 ± 10,31 g/mL, sedangkan nanokapsul Sp-CNPs dan Sp CNPs menunjukkan EC50 79,19 ± 13,96 g/mL dan EC50 48,77 ± 15,91 g/mL. Di dalam Sel T47D, ekstrak Sp bebas menunjukkan EC50 498,33 ± 110,72 g/mL. nanokapsul Sp-CNP mampu meningkatkan aktivitas antikanker ekstrak Sp bebas dengan EC50 80,62 ± 12,59 g/mL, sedangkan Sp-CNP melakuan aktivitas antikanker terhadap sel T47D dengan EC50 48,52 ± 2,76 g/mL. Sehingga penelitian ini dinilai cukup pada uji Nanoenkapsulasi Ekstrak Syzygium polyccephalum Menggunakan Folate Modified κ-Carrageenan sebagai agen untuk Aktivitas Antikanker.</p> <p>Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :</p> <p>Penelitian ini cukup mutakhir, dilihat dari aspek sitasi yang digunakan. Penelitian ini mensitasi referensi pada tahun 2019, dimana jurnal ini diterbitkan atau dipublikasikan pada tahun 2020 dan metodologi yang dilakukan dalam Jurnal ini juga sangat baik.</p>
3			

		Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti :	
		4. Unsur-unsur dalam Jurnal ini cukup lengkap, karena terdiri atas Manuscript, Supporting information and Corresponding dengan editor dan reviewer, sehingga jurnal ini memiliki kualitas yang baik karena diterbitkan pada jurnal Scopus Q4.	
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan	1. * Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	: https://tinpr.or.id/index.php/home/article/view/961
		2. Kebeharan ISSN/ISBN	: 2616-0684; 2616-0692
		3. Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	: Jurnal, Peneliti, Hijacked aman dari predatory
		4. Syarat Komposisi Editor Board	: Editorial board terdiri lebih dari 4 negara
		5. Syarat Kontributor Penulis Artikel	: Penulis 3 dari 7 dan bukan sebagai corresponding author
		6. Keberkalan Penerbitan	: 12 kali terbitan dalam 1 tahun (12 regular issue) Tahun 2020
		7. Subjek Area dan Kategori Jurnal	: Biochemistry; Genetics and Molecular Biology
E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	1. Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	: Similarity Index (Turnitin): 16%
		2. Fabrikasi	: Paper ini memuat teknologi terkini yang marak di masyarakat Berdasarkan sitasi yang digunakan, tidak ada indikasi pelaporan atau pemberian data palsu didalamnya.
		3. Falsifikasi	: Apa yang dimuatkan dalam naskah merupakan sesuatu yang akurat dan tidak ada manipulasi dalam proses, bahan/material ataupun peralatan penelitian, atau mengubah atau menghilangkan hasil.
		4. Praktek Kepalsuan	: Berdasarkan review dan hasil uji similarity, tidak ditemukan praktek kepalsuan yang dilakukan dalam paper ini.
	Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondensi 60%)		
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)		
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		37

Surabaya,
Penilai Angka Kredit 1

Prof. Dr. Afaf Bakhtir, M.S.
NIP. 195610141983032001
Bidang Ilmu : Biochemistry
Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)
Departemen Kimia - Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga

Form Penilaian Kualitas Karir dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736																																				
A*		Identitas Karya Ilmiah																																					
1	Judul	:	Nanocapsulation of Syzygium polyccephalum Extract Using Folate Modified k-Carrageenan as Vehicles for Pronounced Anticancer Activity																																				
2	Nama Penulis	:	1. Andika P. Wardana, 2. Nanik S. Aminah, 3. Mochamad Zakki Fahmi, 4. Alfinda N. Kristanti, 5. Haninda I. Zahrah, 6. Yoshiaki Takaya, 7. M. Iqbal Choudary.																																				
3	Nama Jurnal	:	Tropical Journal of Natural Product Research Volume 4 Issue 11 Halaman:945-952 Tahun 2020																																				
B	Peng-index	:	Jurnal Internasional Bereputasi (Scopus Q4, 2020). SJR 0,127 Tahun 2020																																				
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah	:	<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :</p> <p>Unsur isi artikel lengkap mulai dari judul sampai dengan daftar pustaka. Namun, beberapa bagian ruang lingkup misal diabstrak tidak disebutkan implikasi hasil riset. Terdapat gambar tidak konsisten, terutama dalam memberi satuan setiap sumber Y. Namun, hal ini tidak mengurangi kualitas kelengkapan dan kesesuaian unsur isi pada naskah ini. Naskah dengan cermat membahas tentang pengaruh lengkap tsulasi terhadap aktivitas dari ekstrak ini dan peluangnya sebagai obat anti kanker. Naskah dengan cermat membahas tentang potensi-potensi modifikasi yang dapat dilakukan menggunakan nanokapsulasi dan bagaimana peranan asam folat untuk mengarahkan nanopartikel spesifik ke target</p> <p>Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :</p> <p>Kajian meliputi pembuatan k-Carrageenan termodifikasi folate untuk nanokapsulasi Syzygium Polyccephalum untuk aktivasi anticancer. Pembahasan cukup memadai dan didukung pustaka yang memadai. Hasil yang disajikan dalam pembahasan juga cukup mendukung bahwa Metode enkapsulasi ini cukup efektif untuk penanganan penyakit kanker.</p> <p>Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :</p> <p>Data eksperimen memadai dan tema memiliki tingkat kemutakhiran tinggi. Namun, pada metodologi terdapat bagian kurang cermat misalnya pada sintesis Carrageenan, Sp-CNPS, dan sp-CNPs tidak mencantumkan kuantitas (berat/volume) bahan yang digunakan. Hal ini tidak mengurangi kualitas dari naskah ini. Terlebih lagi pustaka yang digunakan cukup mutakhir untuk mendukung data atau informasi yang ada pada naskah.</p> <p>Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti :</p> <p>Jurnal diterbitkan oleh Natural Product Research Group Society. Telah terindeks scopus sejak 2017 (Q3). Editorial board berasal dari berbagai Negara. Peneliti dikenal cukup berkualitas dan sangat dikenal pada bidangnya.</p>																																				
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan	:	<table border="1"> <tr> <td>1. *</td> <td>Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten</td> <td>:</td> <td colspan="2">https://tinor.org/index.php/home/article/view/961</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Keberanian ISSN/ISBN</td> <td>:</td> <td colspan="2">2616-0684; 2616-0692</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)</td> <td>:</td> <td colspan="2">Jurnal, Peneliti, Hijacked aman dari predatory</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Syarat Komposisi Editor Board</td> <td>:</td> <td colspan="2">Editorial board terdiri lebih dari 4 negara</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Syarat Kontributor Penulis Artikel</td> <td>:</td> <td colspan="2">Penulis 3 dari 7 dan bukan sebagai corresponding author</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>Keberkalian Penerbitan</td> <td>:</td> <td colspan="2">12 kali terbitan dalam 1 tahun (12 regular issue) Tahun 2020</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Subjek Area dan Kategori Jurnal</td> <td>:</td> <td colspan="2">Biochemistry, Genetics and Molecular Biology</td> </tr> </table>		1. *	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	https://tinor.org/index.php/home/article/view/961		2.	Keberanian ISSN/ISBN	:	2616-0684; 2616-0692		3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	:	Jurnal, Peneliti, Hijacked aman dari predatory		4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	Editorial board terdiri lebih dari 4 negara		5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	Penulis 3 dari 7 dan bukan sebagai corresponding author		6.	Keberkalian Penerbitan	:	12 kali terbitan dalam 1 tahun (12 regular issue) Tahun 2020		7	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	
1. *	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	https://tinor.org/index.php/home/article/view/961																																				
2.	Keberanian ISSN/ISBN	:	2616-0684; 2616-0692																																				
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	:	Jurnal, Peneliti, Hijacked aman dari predatory																																				
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	Editorial board terdiri lebih dari 4 negara																																				
5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	Penulis 3 dari 7 dan bukan sebagai corresponding author																																				
6.	Keberkalian Penerbitan	:	12 kali terbitan dalam 1 tahun (12 regular issue) Tahun 2020																																				
7	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology																																				

E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 16%
		2.	Fabrikasi	:	Paper ini disusun cukup baik tidak ada sesuatu yang dibuat-buat. Data disajikan dengan baik.
		3.	Falsifikasi	:	Isi cukup akurat, walaupun masih didapatkan kelahian penulisan yang tidak berarti
		4.	Praktek Kepalsuan	:	Tidak ada praktek kepalsuan terdeteksi
Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)					
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%)					
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya					
					[20% x 33,8] / 5 = 1,35

Surabaya, 25 Maret 2023

Penilai Angka Kredit 2



Prof. H. Hery Purnobasuki, M.Si., Ph.D.

NIP. 196705071991021001

Bidang Ilmu : Struktur dan Perkembangan Tumbuhan

Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)

Departemen Biologi - Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga