

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

**FORM 15**

Nomor : .....

**A. Identitas Karya Ilmiah**

Judul karya ilmiah (paper) : Chitosan-Based Neem Seed Extract Nanocapsules: A New Approach On Enhancing Its Effectiveness As An Insecticide Delivery Agent

Jumlah penulis : Enam (6) orang

Status Pengusul : Penulis ke-1,

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Journal of Chemical Technology & Metallurgy  
b. Nomor ISSN : 1314-7471 ; 1314-7978  
c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 52, No. 6, November, 2017  
d. Penerbit : Journal of Chemical Technology & Metallurgy  
e. DOI artikel : -  
f. Alamat web / Repositori Jurnal :  
[https://www.researchgate.net/profile/HerySuwito/publication/320107052\\_Chitosanbased\\_neem\\_seed\\_extract\\_nanocapsules\\_A\\_new\\_approach\\_on\\_enhancing\\_its\\_effectiveness\\_as\\_an\\_insecticide\\_delivery\\_agent/links/59ce4de60f7e9b22563bf58e/Chitosan-based-neem-seed-extract-nanocapsules-A-new-approach-on-enhancing-its-effectiveness-as-an-insecticide-delivery-agent.pdf](https://www.researchgate.net/profile/HerySuwito/publication/320107052_Chitosanbased_neem_seed_extract_nanocapsules_A_new_approach_on_enhancing_its_effectiveness_as_an_insecticide_delivery_agent/links/59ce4de60f7e9b22563bf58e/Chitosan-based-neem-seed-extract-nanocapsules-A-new-approach-on-enhancing-its-effectiveness-as-an-insecticide-delivery-agent.pdf)  
g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : Scimagojr

B. Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Prosiding Internasional terindeks Scimagojr  
(beri ✓ pada kategori yang tepat)  Prosiding Internasional terindeks Scopus (tidak terindeks SJR)  
 Prosiding Internasional  
 Prosiding Nasional

**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

<b>Profil Sinta</b>		:	<a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736</a>
<b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>			
1	Judul	:	Chitosan-Based Neem Seed Extract Nanocapsules: A New Approach On Enhancing Its Effectiveness As An Insecticide Delivery Agent
2	Nama Penulis	:	1. <b>Mochamad Zakki Fahmi</b> , 2. Hery Suwito, 3. Achmadi Susilo, 4. Erika Joenianti, 5. Anninda Mughniy Rahayu Jaswidi, 6. Nindayu Indrasari.
3	Nama Jurnal	:	Journal of Chemical Technology & Metallurgy
B	Peng-index	:	Jurnal Internasional Berreputasi Scopus Q3, SJR: 0.331 (2017)
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah		<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :</p> <p>Paper ini berisi tentang sintesis material nanokapsul ekstrak biji mimba berbasis kitosan dalam pendekatan baru tentang peningkatan efektivitasnya sebagai insektisida. Pemanfaatan nanoteknologi dalam penghantaran pestisida bertujuan untuk mengurangi penggunaan obat konvensional pestisida secara sembarangan dan untuk memastikan kemampuannya. Fokus dari penelitian ini adalah pada pengembangan ekstrak biji mimba enkapsulasi dengan kitosan sebagai enkapsulasi yang diperkenalkan melalui perlakuan gelombang ultrasonik secara harmonis.</p> <p>1. Metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya proses sintesis untuk reaksi ikatan silang antara sukcinat anhidrida dan kitosan, proses enkapsulasi menggunakan kitosan sebagai pengikat silang, kemudian menggunakan karakteristik FTIR dan DLS untuk menentukan fungsi dan ukuran partikel material yang dienkapsulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses enkapsulasi berhasil dilakukan dengan gelombang ultrasonikasi yang memberikan partikel berukuran nano dengan tepat. Sehingga dari aspek review ini penilai/reviewer menilai bahwa paper ini sangat lengkap dari unsur isi.</p>
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan		<p>Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :</p> <p>Ruang lingkup dari penelitian ini terdiri dari sintesis material nanokapsul ekstrak biji mimba berbasis kitosan dalam pendekatan baru tentang peningkatan efektivitasnya sebagai aplikasi insektisida. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh temperatur rendaman koagulan dan celah udara terhadap sifat mekanik membran serat berongga selulosa asetat. Verifikasi keberadaan ekstrak AI dan kitosan dalam nanokapsulasi yang diperoleh serta karakterisasi yang dilakukan. Metode lanjutan memberikan penyisipan AI yang berhasil dalam kitosan tanpa variasi sifat awal menghasilkan material berukuran nano (di bawah 200 nm) dengan distribusi ukuran yang baik. Sehingga penelitian ini dinilai cukup pada uji nanokapsulasi insektisida dalam bidang nanoteknologi.</p> <p>2. Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :</p> <p>3. Penelitian ini cukup mutakhir, dilihat dari aspek sitasi yang digunakan. Penelitian ini mensitasi referensi pada tahun 2016, dimana jurnal ini diterbitkan atau dipublikasikan pada tahun 2017 dan metodologi yang dilakukan dalam Jurnal ini juga sangat baik.</p> <p>4. Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti :</p> <p>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 Q3.</p>
	1. * Alamanat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	<a href="https://journal.uctm.edu/2017-6">https://journal.uctm.edu/2017-6</a>
	2. Keberaran ISSN/SBN	:	ISSN 1314-7471 (Print) ISSN 1314-7978 (on line)
	3. Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	:	tidak predatory

	4. Syarat Komposisi Editor Board	:	lebih dari 4 negara		
	5. Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	penulis ke 1 dari 6, corresponding author		
	6. Keberkalan Penerbitan	:	6 kali tiap tahun (2017)		
	7. Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	chemical technology and metallurgy, chemical engineering, biotechnology, industrial automation, environmental protection and natural sciences		
E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 14 %
		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 dimatkan 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 correspondent 60%)		29		
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondent masing - masing 40%)				
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya				

Surabaya,  
Penilai Angka Kredit 1

  
Prof. Dr. Afaf Baktir, 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 Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

<b>Profil Sinta</b>		:	<a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736</a>
<b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>			
1	Judul	:	Chitosan-Based Neem Seed Extract Nanocapsules: A New Approach On Enhancing Its Effectiveness As An Insecticide Delivery Agent
2	Nama Penulis	:	1. <b>Mochamad Zaki Fahmi</b> , 2. Hery Suwito, 3. Achmadi Susilo, 4. Elika Jociarti, 5. Anninda Mughniy Rahayu Jaswidi, 6. Nindayu Indrasari.
3	Nama Jurnal	:	Journal of Chemical Technology & Metallurgy
B	Peng-index	:	Jurnal Internasional Bereputasi Scopus Q3, SJR: 0.331 (2017)
<b>C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah</b>			
1. Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi : Unsur isi artikel lengkap dan tulisan runtut, namun dijumpai gambar yang tidak terbaca (Gambar 3). Tabel dengan garis penuh dan baris tidak biasa untuk jurnal internasional. Namun, hal ini tidak mengganggu kualitas dari jurnal dan dapat dimaklumi.			
2. Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan : Ruang lingkup tentang pembuatan nanokapsul dari ekstrak neem seed dan dimodifikasi dengan kitosan. Pembahasan mendalam dan didukung oleh pustaka sebelumnya, walaupun dalam jumlah terbatas.			
3. Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi : Data eksperimen mencukupi untuk publikasi internasional dan metodologi dapat diikuti oleh peneliti lain. Pustaka yang disitasi mutakhir, namun jumlahnya dirasa kurang mencukupi (11 pustaka).			
4. Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti : Jurnal diterbitkan oleh Universitas CTM Bulgaria, terindeks Scopus Q3. Editor berasal dari beberapa negara. Artikel merupakan hasil konferensi MCLS 2017.			
<b>D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan</b>			
1. * Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten		:	<a href="https://journal.uctm.edu/2017-6">https://journal.uctm.edu/2017-6</a>
2. Kebenaran ISSN/ISBN		:	ISSN 1314-7471 (print) ISSN 1314-7978 (on line)
3. Termasuk "Predatory" tidak (jurnal: peneliti)		:	tidak predatory
4. Syarat Komposisi Editor Board		:	lebih dari 4 negara
5. Syarat Kontributor Penulis Artikel		:	penulis ke 1 dari 6, corresponding author
6. Keberkalan Penerbitan		:	6 kali tiap tahun (2017)
7. Subjek Area dan Kategori Jurnal		:	chemical technology and metallurgy, chemical engineering, biotechnology, industrial automation, environmental protection and natural sciences
<b>E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik</b>			
1. Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)		:	Similarity Index (Turnitin): 14 %
2. Fabrikasi		:	Paper ini disusun cukup baik tidak ada sesuatu yang dibuat-buat.

			:	Isi pada paper ini akurat tidak ada kesalahan penyusunan dan data
	3.	Falsifikasi	:	Tidak ada praktik kepaluasan terdeteksi
	4.	Praktek Kepalsuan	:	[60% x 24,3] = 14,58
	Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)			
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%)			
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya			

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