

FORM 13

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

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Human serum albumin capsulated hydrophobic carbon nanodots as staining agent on HeLa tumor cell
Jumlah penulis : lima (5) orang
Status Pengusul : Penulis ke-1
Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Materials Chemistry and Physics
b. Nomor ISSN : 0254-0584
c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 239, No. 1, Januari, 2020
d. Penerbit : Elsevier
e. DOI artikel : 10.1016/j.matchemphys.2019.122266
f. Alamat web / Repositori Jurnal :
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0254058419310818>
g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di :
Scimagojr

- B. Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)
(beri ✓ pada kategori yang tepat) : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)
 Jurnal Ilmiah International 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 Karir dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736	
A*		Identitas Karya Ilmiah		
1	Judul	:	Human serum albumin capsulated hydrophobic carbon nanodots as staining agent on HeLa tumor cell	
2	Nama Penulis	:	1. Mochamad Zakki Fahmi* , 2. Denika Liyan Nor Wibowo, 3. Salya Candra Wibawa Sakti, 4. Hwei Voon Lee, 5. Isnani.	
3	Nama Jurnal	:	Materials Chemistry and Physics	
B	Peng-index	:	Terindeks Jurnal internasional bereputasi Scopus Q1: SJR: 0.749	
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah	:	<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :</p> <p>Paper ini berisi kajian tentang serum albumin dengan proses nanokarbon dot secara hidrofobik, sebagai uji pendeteksi zat pewarna pada sel tumor HeLa. Nanodots karbon hidrofobik (CD) adalah nanopartikel yang menjanjikan untuk dikembangkan karena ukurannya yang seragam, baik sifat photoluminescence, dan modifikasi permukaan yang mudah. Modifikasi permukaan lebih lanjut menggunakan albumin serum manusia (HSA) mengarah pada pembentukan CD-HSA hidrofobik dalam toksistas rendah dan baik stabilitas koloid pada pH bervariasi dan kekuatan ion tinggi. Metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya sintesis karbon nano dot, sintesis f CDs-HAS, karakterisasi menggunakan XRD, UV-Vis, dan DLS juga menguji tingkat toksistas pada CDs-HAS. Hasilnya menunjukkan bahwa pengembangan CD hidrofobik yang mudah disintesis melalui proses karbonisasi telah berhasil dilakukan. Modifikasi permukaan CD oleh molekul HSA (CDs-HSA) dapat mentransfer fase nanomaterial ini ke fase berair. CD yang dimodifikasi ini tidak beracun dan stabil terhadap kondisi fisik rentang pH yang luas dan kekuatan ionik. Hasil analisis menunjukkan bahwa CDs-HSA dapat menjadi zat pewarna untuk mendeteksi sel kanker melalui penargetan aktif dan pasif secara parsial. Teknik CDs-HSA yang diusulkan dapat menginspirasi pengembangan baru untuk persiapan dalam berbagai proses nanopartikel. Sehingga dari aspek ini, reviewer menilai bahwa paper ini sangat lengkap dari unsur isi.</p>	
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan	1.*	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0254058419310818
		2.	Kepenerangan ISSN/ISBN	: 0254-0584
		3.	Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :	
		4.	<p>Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :</p> <p>Ruang lingkup dari penelitian ini terdiri dari sintesis CD hidrofobik oleh karbonisasi asam tartarat-L-tirosin, prekursor. CD hidrofobik ini menunjukkan distribusi ukuran yang seragam dan menunjukkan emisi biru-kuat di bawah iradiasi UV. Modifikasi permukaan lebih lanjut menggunakan albumin serum manusia (HSA) mengarah pada pembentukan CD-HSA hidrofobik dalam toksistas rendah dan baik stabilitas koloid pada pH bervariasi dan kekuatan ion tinggi. Berbagai karakteristik spektroskopi dilakukan untuk menganalisis komposisi morfologi CD dan CD-HSA. Analisis lebih lanjut dilakukan pada uji sitotoksistas dan mikroskop laser confocal (CLSM) pada sel tumor HeLa menunjukkan bahwa CD yang dirancang HSA efektif untuk diterapkan sebagai agen pewarnaan terhadap sel tumor. Sehingga penelitian ini dinilai cukup pada uji karbon dot nanopartikel dengan serum albumin secara hidrofobik dalam mendeteksi zat warna pada sel tumor HeLa.</p>	
			<p>Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :</p> <p>Penelitian ini cukup mutakhir, dilihat dari aspek situasi 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. Ada 49 referensi pada paper ini yang sebagian besar didominasi oleh paper baru. Hal ini menunjukkan kemutakhiran paper dan metode yang digunakan.</p>	
			<p>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 Q1.</p>	

	3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal: peneliti)	:	Jurnal, Publisher, dan hijacked aman predatory
	4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	Lebih dari 4 negara
	5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	Penulis ke-1 dari 5 penulis dan corresponding author
	6.	Keberkalaan Penerbitan	:	18 kali dalam 1 tahun
	7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Condensed Matter Physics, General Materials Science
E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik			
	1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 8 %
	2.	Fabrikasi	:	Paper ini memuat teknologi terkini yang marak di masyarakat, dari sitasi yang digunakan, tidak ada indikasi pelaporan atau pemberian data palsu didalamnya.
	3.	Falsifikasi	:	Semua yang dimuatkan dalam maskah merupakan sesuatu yang akurat dan tidak ada manipulasi dalam proses bahan/material penelitian, peralatan, atau proses, atau mengubah Berdasarkan uraian diatas dan juga hasil similarity, tidak ada praktik kepalnsuan yang dilakukan dalam paper ini.
	4.	Praktek Kepalsuan	:	
Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondenti 60%)				
40				
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondenti masing - masing 40%)				
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya				

Surabaya,
Penilai Angka Kredit 1

Prof. Dr. Afaf Bakir, 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

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736
A* Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Human serum albumin capsulated hydrophobic carbon nanodots as staining agent on HeLa tumor cell
2	Nama Penulis	:	1. Mochamad Zaki Fahmi* , 2. Denika Liyan Nor Wibowo, 3. Satya Candra Wibawa Sakti, 4. Hwei Voon Lee, 5. Isnani.
3	Nama Jurnal	:	Materials Chemistry and Physics.
B	Peng-index	:	Terindeks Jurnal Internasional bereputasi Scopus Q1: SJR: 0.749
C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah			
1.	Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi : Unsur isi artikel lengkap dan bahasa yang digunakan lengkap dan jelas. Naskah juga menyajikan pustaka yang mendukung pembahasan yang disajikan oleh penulis. Apa yang disajikan sesuai dengan topik yang diangkat pada judul. Dapat diketahui bahwa naskah memiliki kelengkapan dan kesesuaian unsur isi yang sangat baik.		
2.	Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan : Penelitian meliputi enkapsulasi CND dengan Human serum Albumin (HSA) dan uji sitotoksik HeLa tumor sel. Pembahasan disajikan secara lengkap dan mendalam, didukung dengan pustaka yang memadai.		
3.	Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi : Data eksperimen merupakan hasil kajian pengaruh pH, waktu dan konsentrasi terhadap stabilitas koloid. Meski terdapat bagian kecil dari metodologi rinci kurang rinci, tetapi hal ini tidak mengganggu kualitas naskah dan mencakup aspek yang sangat baik dan mutakhir.		
4.	Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti Jurnal diterbitkan oleh Elsevier dan telah terindeks Scopus, Q1. Editorial board berasal dari berbagai negara dan menunjukkan reputasi tinggi.		
D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan			
1.*	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0254058419310818
2.	Keberanan ISSN/ISBN	:	0254-0584
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	:	Jurnal, Publisher, dan hijacked aman predatory
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	Lebih dari 4 negara
5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	Penulis ke-1 dari 5 penulis dan corresponding author
6.	Keberkalan Penertian	:	18 kali dalam 1 tahun
7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Condensed Matter Physics, General Materials Science
E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik			
1.	Indikasi Plagiasi (Ihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 8 %
2.	Fabrikasi	:	Paper ini disusun cukup baik tidak ada sesuatu yang dibuat-buat.

	3.	Falsifikasi	:	Isi sangat akurat dan tidak ada kesalahanepernyataan data
	4.	Praktek Kepalsuan	:	Tidak ada praktek kepalsuan terdeteksi
	Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)			[60% x 36,6] = 21,96
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%)			
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya			

Surabaya. 24 Maret 2023

Penilai Angka Kredit 2



Prof. H. Hervy 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