

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

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Highly Luminescent, Stable, and Red-Emitting CsMgxPb1-xI3 Quantum Dots for Dual-Modal Imaging-Guided Photodynamic Therapy and Photocatalytic Activity

Jumlah penulis : Enam (6) orang

Status Pengusul : Penulis ke-5

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : ACS applied materials & interfaces
- b. Nomor ISSN : 19448244, 19448252,
- c. Volume, Nomor, bulan, tahun : 2022, 14, 1, 278–29
- d. Penerbit : ACS Publications
- e. DOI artikel : <https://doi.org/10.1021/acsami.1c19644>
- f. Alamat web / Repositori Jurnal : <https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsami.1c19644>
- 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 Panangulangan 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

### Form Penilaian Kualitas Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

<b>Profil Sinta</b>		:	<a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978735">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978735</a>
<b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>			
1	Judul	:	Highly Luminescent, Stable, and Red-Emitting CsMg <sub>x</sub> Pb <sub>1-x</sub> 13 Quantum Dots for Dual-Modal Imaging-Guided Photodynamic Therapy and Photocatalytic Activity
2	Nama Penulis	:	1. Girum Getachew, 2. Chiranjeevi Korupalli, 3. Akash S. Rasal, 4. Worku Batu Dirersa, 5. <b>Mochamad Zakki Fahmi</b> , 6. Jia-Yaw Chang*
3	Nama Jurnal	:	ACS applied materials & interfaces 2022, 14, 1, 278–296
B	Peng-index	:	Terindeks Jurnal internasional bereputasi Scopus Q1; SIR: 2.143
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah	:	<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :</p> <p>Paper ini mengkaji tentang bagaimana performa dari multi-metall Quantum dots dari jenis CsMg<sub>x</sub>Pb<sub>1-x</sub>13 serta pemanfaatannya pada deteksi dan pengobatan penyakit kanker secara in vitro. Analisa dan karakterisasi dari material ini menunjukkan adanya struktur kristal seperti yang diharapkan, di samping bioavailabilitas yang cukup baik dan nilai Quantum yield yang sangat bagus. Lebih lanjut material yang dirintis pada gambar memiliki fungsi ganda serta respon yang cukup bagus terhadap serapan UV dan kemitosan yang diuji dengan spektroskopi fotoluminesensi dan MRI. Hal ini mengindikasikan kelengkapan isi, kualitas dan kesesuaian terhadap bidang yang telah diteliti oleh pengusul. Kelengkapan unsur isi artikel sangat baik, sesuai kategorinya di Scopus Q1.</p> <p>1. Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan : Lingkup kajian yang dalam tentang Highly Luminescent, Stable, and Red-Emitting CsMg<sub>x</sub>Pb<sub>1-x</sub>13 Quantum Dots for Dual-Modal Imaging-Guided, yang dibahas dalam paper ini sangat mendalam untuk aplikasi terapi fotodinamik dan aktivitas fotokatalitiknya. paper secara komprehensif mengabungkan keunggulan sifat dari Quantum dots tersebut pada aplikasi deteksi mutifungsi (PL dan MRI)serta mengkaji perannya sebagai sumber radikal yang dapat dimanfaatkan sebagai deteksi dan pengobatan sel kanker.</p> <p>2. Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi : Kajian strategi sintesis dan aplikasi biomedis dari Highly Luminescent, Stable, and Red-Emitting CsMg<sub>x</sub>Pb<sub>1-x</sub>13 Quantum Dots menunjukkan kekuatan metodologi serta kemutakhiran dan kelengkapan data. Paper ini menyajikan referensi yang sebagian besar baru sesuai dengan jenis material nano yang digunakan merupakan varian baru.</p> <p>3. Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti : Jurnal kategori scopus Q1, dengan kualitas terbitan yang sangat baik dan unsur artikel yang lengkap. Peneliti dari paper ini merupakan peneliti yang berkualitas sangat baik, serta cukup bagus di bidang ilmu material. Hal ini mencerminkan juga kualitas dari publikasi dan paper yang ada.</p>
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan	:	<p>1. * Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten : <a href="https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsami.1c19644">https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsami.1c19644</a></p> <p>2. Kebenaran ISSN/SBN : 19448244, 19448252</p> <p>3. Termasuk "Predatory" tidak (jurnal, peneliti) : Jurnal, Publisher, dan hijacked aman predatory</p> <p>4. Syarat Komposisi Editor Board : Lebih dari 4 negara</p> <p>5. Syarat Contributor Penulis Artikel : penulis ke-5 dari 6 penulis dan bukan corresponding author</p> <p>6. Keberkalan Penyerbitan : 51 issue dalam 1 tahun</p>

E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	7	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	General Materials Science
		1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 19 %
		2.	Fabrikasi	:	Paper ini memuat teknologi terkini yang marak di masyarakat. Berdasarkan sitasi yang digunakan, tidak ada indikasi pelaporan atau pemberian data palsu.
		3.	Falsifikasi	:	Apa yang dimuatkan dalam naskah merupakan sesuatu yang akurat dan tidak ada manipulasi dalam proses bahan/material penelitian, peralatan, atau proses, atau mengubah atau menihilkan hasil.
		4.	Praktek Kepalsuan	:	Berdasarkan uraian diatas dan juga hasil uji similarity, tidak ada praktek kepalsuan yang dilakukan dalam paper ini.
Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)					
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%)					
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		40			

Surabaya,  
Penilai Angka Kredit I

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 Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	<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	:	Highly Luminescent, Stable, and Red-Emitting CsMgxBi-x13 Quantum Dots for Dual-Modal Imaging-Guided Photodynamic Therapy and Photocatalytic Activity
2	Nama Penulis	:	1. Girum Getachew, 2. Chiranjeevi Korupalli, 3. Akash S. Rasal, 4. Worku Batu Dirersa, 5. <b>Mochamad Zakki Fahmi</b> , 6. Jia-Yaw Chang*
3	Nama Jurnal	:	ACS applied materials & interfaces 2022, 14, 1, 278–296
B	Peng-index	:	Terindeks Jurnal internasional bereputasi Scopus Q1; SIR: 2.143
<b>C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah</b>			
1. Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi : Unsur isi artikel sangat lengkap dan sesuai dengan standar jurnal internasional bereputasi. Isi meliputi judul, abstrak, pendahuluan, metode penelitian, hasil dan pembahasan, kesimpulan, dan daftar pustaka.			
2. Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan : Paper melaporkan hasil penelitian tentang material kuantum dots CsMgxBi-x13 untuk Dual-Modal Imaging-Guided Photodynamic Therapy and Photocatalytic Activity. Ruang lingkup terkait dengan material cerdas yang potensial untuk keperluan kesehatan.			
3. Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi : Data eksperimen yang disajikan sangat banyak dan metodologi yang digunakan sangat lengkap dan rinci. Kemutakhiran data dan pustaka yang disitasi sebanyak 61 sangat memadai.			
4. Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti : Jurnal diterbitkan oleh American Society of Chemistry (ASC), organisasi profesi yang menerbitkan jurnal bereputasi dan jurnal telah mencapai reputasi Q1.			
<b>D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan</b>			
1. *		:	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten <a href="https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acssami.1c19644">https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acssami.1c19644</a>
2.		:	19448244, 19448252
3.		:	Jurnal Publisher, dan hijacked aman predatory
4.		:	LEbih dari 4 negara
5.		:	penulis ke-5 dari 6 penulis dan bukan corresponding author
6.		:	51 issue dalam 1 tahun
7.		:	General Materials Science
<b>E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik</b>			
1.		:	Similarity Index (Turnitin): 19 %
2.		:	Paper ini disusun cukup baik tidak ada sesuatu yang dibuat-buat. Data di sajikan dengan cermat dan menggunakan metode yang sesuai.

	3.	Falsifikasi	:	Isi sangat akurat dan minim kesalahan pada penulisan naskah
	4.	Praktek Kepalsuan	:	Tidak ada praktek kepalnsuan 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 38,8] / 4 = 1,94

Surabaya, 23 Maret 2023

Penilai Angka Kredit 2



Prof. H. Heri 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