

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

FORM 15

Nomor :

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : In situ synthesis process of nanographene and its characteristic
Jumlah Penulis : Tujuh (7) orang
Status Pengusul : Penulis ke-1
Identitas Jurnal Ilmiah: a. Judul Prosiding : IOP Conference Series : Earth and Environmental Science
b. Nomor ISBN : 1755-1315, 1755-1307
c. Tahun Terbit, Tempat Pelaksanaan : 2019, Universitas Airlangga
d. Penerbit/organizer : IOP Publishing
e. Alamat repositori PT/web prosiding :
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/245/1/012045/meta>
f. Terindeks di (jika ada) : 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

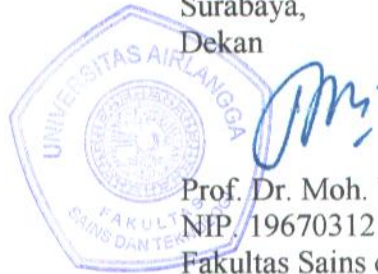
C. Hasil Validasi Dekan

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 Karir dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/journals/article/5928736	
A* Identitas Karya Ilmiah		:		
1	Judul	:	In Situ Synthesis Process of Nanographene and Its Characteristic.	
2	Nama Penulis	:	1. Mochamad Zaki Fahmi, 2. V. Andriyani, 3. M. F. Dzikri, 4. T. P. Armediya, 5. M. Wathoniyyah, 6. D. L. N. Wibowo, 7. Ahmadi Jaya Permama.	
3	Nama Jurnal	:	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	
B	Peng-index	:	prosiding Internasional Bereputasi Scopus Q4 , SJR:0.175 (2019)	
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah	:	<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :</p> <p>Paper ini berisi tentang proses sintesis in situ nanographene dan karakteristiknya. Diuraikan bahwa graphene merupakan monolayer datar dari atom karbon yang tersusun rapat dalam kisi sarang lebah dua dimensi (2D), yang menunjukkan sifat menarik untuk diterapkan di berbagai bidang. Nanographene, yang memiliki sifat fotoluminescence dapat diterapkan di bidang biomedis, seperti diagnostik, terapi fototermal yang diinduksi cahaya inframerah-dekat (NIR) dan bioimaging. Oleh karena itu, dalam organisme hidup, stabilitas bahan seperti berbagai keasaman dan larutan garam, harus menjadi perhatian untuk aplikasi lebih lanjut. Dalam karya ini, nanographene disintesis dari asam tartarat dan dikarakterisasi. Selanjutnya, stabilitas nanographene juga diuji pada berbagai keasaman dan larutan NaCl untuk mengetahui apakah nanographene dapat diterapkan dalam bidang biomedis. Metodologi yang digunakan mempersiapkan Sintesis nanographene, Karakterisasi nanographene (XRD, FTIR, AFM dan Photoluminescence of nanographene). Analisis stabilitas nanographene: Kestabilan nanographene pada berbagai pH. Stabilitas nanographene dengan penambahan NaCl. Stabilitas larutan diamati dalam 6 dan 24 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Nanographene telah disintesis melalui metode pirolisis dengan memanaskan asam tartarat sebagai prekursor pada suhu 270°C selama dua jam. Sehingga, dari aspek review ini penilai/reviewer menilai bahwa paper ini sangat lengkap dari unsur isi.</p>	
			<p>1.</p> <p>Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :</p> <p>Ruang lingkup dari penelitian ini terdiri proses sintesis in situ nanographene dan karakteristiknya. Hasil penelitian sintesis nano graphene dari pirolisis senyawa asam tartarat diperoleh rendemen 29,8%. Kristalinitas nano graphene diamalisis dengan difraktometer sinar-X dan menunjukkan puncak 2θ pada 23,15 ° dari difraktogram. Nano fotoluminesen graphene dari asam tartarat memiliki ukuran partikel 1 nm hasil analisis mikroskop gaya atom. Sifat ditur menggunakan spektrofotometer dengan Laser Dioda 405 nm yang menghasilkan puncak pada panjang gelombang 403,1 nm (wilyah biru). Nano graphene memertahankannya stabilitas pada rentang pH 3-12 serta pada penambahan garam dengan konsentrasi 0,15 M; 0,30 M; dan 0,50 M selama 24 jam. Sehingga, penelitian ini dinilai cukup pada uji sintesis in situ nanographene dan karakteristiknya.</p>	
			<p>2.</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>	
			<p>3.</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 Internasional terindeks pada Scimagojr dan Scopus.</p>	
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan		1. * 2. 3.	<p>Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten : https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/245/1/012045</p> <p>Kebeharan ISSN/ISBN : ISSN:1755-1307E-ISSN:1755-1315</p> <p>Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti) : tidak predatory</p>

	4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	lebih dari 4 negara
	5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	penulis 1 dari 7, corresponding author
	6.	Keberkalaan Penerbitan	:	converence series
	7	Subyek Area dan Kategori Jurnal	:	Earth and Planetary Sciences: General Earth and Planetary Sciences; Environmental Science: General Environmental Science
E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik			
	1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): %
	2.	Fabrikasi	:	Tidak ada indikasi pelaporan atau pemberian data palsu didalamnya.
	3.	Falsifikasi	:	Tidak ada manipulasi dalam proses bahan/material penelitian, peralatan, atau proses, atau mengubah atau menghilangkan hasil.
	4.	Praktek Kepalsuan	:	Berdasarkan uraian diatas dan juga hasil similarity, tidak ada praktek kepalsuan yang dilakukan dalam paper ini.
Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondensi 60%)				
30				
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)				
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya				

Surabaya,
Penilai Angka Kredit 1

Prof. Dr. Ataf Baktr. 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	:	In Situ Synthesis Process of Nanographene and Its Characteristic.
2	Nama Penulis	:	1. Mochamad Zakki Fahmi, 2. V. Andriyani, 3. M. F. Dzikri, 4. T. P. Armedya, 5. M. Wathoniyyah, 6. D. L. N. Wibowo, 7. Ahmadi Jaya Permama.
3	Nama Jurnal	:	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science
B	Peng-index	:	prosiding Internasional Bereputasi Scopus Q4 , SJR:0.175 (2019)
C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah			
1.	Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :	:	Unsur isi sesuai dengan naskah prosiding internasional dan terdapat kesesuaian antara isi dengan topik yang diangkat. Meskipun terdapat kekurangan, misal gambar kurang jelas, tetapi hal ini tidak mengurangi kualitas dari naskah ini.
2.	Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :	:	Ruang lingkup tentang pembuatan nanographene melalui in situ sintesis merupakan bidang yang sesuai dengan kompetensi pengusul. Pembahasan cukup mendalam, penjelasan teoritis data dan dukungan pustaka terbatas.
3.	Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :	:	Data hasil eksperimen memang terbatas meskipun material ini tergolong baru dan menunjukkan kebarannya. Metodologi cukup jelas dideskripsikan. Namun, dukungan pustaka sangat terbatas (10) meskipun memiliki kemutakhiran baik.
4.	Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti :	:	Peneliti prosiding ini adalah IOP Publishing, peneliti prosiding internasional terkenal dan bereputasi yang telah terindeks SJR. Namun, penyuntingan kurang cermat. Berdasarkan daftar isi, penulis berasal dari dalam negeri semua.
D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan			
1. *	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/245/4/012045
2.	Keberanan ISSN/ISBN	:	ISSN:1755-1307E-ISSN:1755-1315
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal, peneliti)	:	tidak predatory
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	lebih dari 4 negara
5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	penulis 1 dari 7, corresponding author
6.	Keberkalan Penertiban	:	convergence series
7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Earth and Planetary Sciences: General Earth and Planetary SciencesEnvironmental Science: General Environmental Science
E Kesiapan tidak ada pelanggaran integritas akademik			
1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin):11 %
2.	Fabrikasi	:	Paper ini disusun cukup baik tidak ada sesuatu yang dibuat-buat.

	3. Falsifikasi	:	Isi minim kesalahan.
	4. Praktek Kepalsuan	:	Tidak ada praktek kepalnsuan terdeteksi
	Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondensi 60%)		[60% x 24] = 14,4
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)		
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		

Surabaya, 25 Maret 2023

Penilai Angka Kredit 2



Prof. H. Herv 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