

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

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Sodium nitrate (NaNO₃) sensor based on graphene coated microfiber
 Jumlah penulis : Lima (5) orang
 Status Pengusul : Penulis Ke-5

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Measurement: Journal of the International Measurement Confederation
 b. Nomor ISSN: 02632241
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : 146, November 2019, Pages 208-214
 d. Penerbit : Elsevier
 e. DOI artikel : <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2019.06.016>
 f. Alamat web Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263224119305822?via%3Dihub>
 g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : Scimagojr, Q1=1

- 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 Ketua Departemen

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,

Ketua Departemen Kimia,



Mochamad Zakki Fahmi, S.Si., M.Si., Ph.D.
 NIP. 19830702 2009121005
 Fakultas Sains dan Teknologi
 Universitas Airlangga

Form Penilaian Kualitas Karir dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5991377
A * Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Sodium nitrate (NaNO ₃) sensor based on graphene coated microfiber
2	Nama Penulis	:	1. M.Yesim *, 2. N.Irawati, 3. S.W.Harun, 4. F.Ahmad, 5. M.Khasanah
3	Nama Jurnal	:	Measurement: Journal of the International Measurement Confederation Volume 146, November 2019, Pages 208-214
B	Peng-index	:	jurnal internasional bereputasi Scopus Q1 (2019) SIR: 0.801
C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah			
1.	<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi: Artikel membahas tentang pengembangan sensor untuk deteksi natrium nitrat melalui coating dengan graphene oxide (GO) pada mikrofiber. Sensitivitas, pengulangan, dan respons reversibel dari sensor ditingkatkan dengan lapisan lapisan graphene. Asesmen terhadap sensor yang dihasilkan meliputi uji sensitivitas dan uji resolusi yang berturut-turut di angka 1,29 dBm/% dan 0,0499%. Bahkan dipaparkan pula efek dari kehadiran graphene pada mikro permukaan serat bekerja sebagai kelongsong pasif dan memengaruhi perambatan cahaya melalui serat mikro. Sehingga dari aspek ini artikel dinilai sangat lengkap serta mengikuti standar penulisan artikel ilmiah internasional.</p>		
2.	<p>Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan: Artikel menjelaskan tentang pembuatan sensor optik silika mikrofiber untuk mendeteksi kadar natrium nitrat pada suhu kamar. GO disintesis dari asam polilaktat selanjutnya diaplikasikan pada mikrofiber melalui teknik penunangan. GO berperan sebagai selongsong dan penjejak ion natrium atau nitrat sehingga indeks bias selongsong meningkat. GO meningkatkan passive cladding dan mempengaruhi perambatan cahaya melalui mikrofiber. Sensor yang dikembangkan menunjukkan sensitivitas yang baik (1,29 dBm/% dan resolusi sebesar 0,0499%. Review ini menunjukkan bahwa pembahasan yang sangat detail dalam ruang lingkup yang dikaji.</p>		
3.	<p>Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi: Penelitian ini mutakhir, dilihat dari aspek sitasi yang digunakan. Penelitian ini menstasi referensi pada tahun 2018, dimana jurnal ini diterbitkan atau dipublikasikan pada tahun 2019 dan metodologi yang dilakukan dalam Jurnal ini juga sangat baik. Metode penelitian sesuai prosedur terkini, data penelitian disajikan secara lengkap berupa gambar/foto yang menarik, serta disertai pembahasan yang komprehensif. Metode penelitian diuraikan secara lengkap, data penelitian juga disajikan secara lengkap berupa gambar/foto yang menarik, serta disertai pembahasan yang komprehensif.</p>		
4.	<p>Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti: Unsur dalam artikel Jurnal ini lengkap, karena terdiri atas Manuscript, Supporting information and Corresponding dengan editor dan reviewer, sehingga jurnal ini memiliki kualitas yang baik, oleh karenanya dapat diterbitkan pada Jurnal Scopus Q1. Artikel tidak terkait dengan maskah disertasi pengusul yang berjudul: "Pengenabangan metode voltametri luncuran untuk analisis asam urat melalui pelapisan elektroda dengan polimer cetakan molekuli"</p>		
1. *	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263224119305822?via=ihub
2.	Keberatan ISSN/ISBN	:	ISSN 02632241
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal, pemberit)	:	Aman dari predatori
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	lebih dari 4 negara
5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	penulis ke 5 dari 5 dan bukan koresponding author
6.	Keberkaban Penerbitan	:	18 kali terbit dalam 1 tahun (2019)
7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Engineering Electrical and Electronic Engineering
D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan			
1. Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik			
2. Tidak ada indikasi penambahan data di luar data yang diperoleh dari hasil penelitian tersebut.			

	3. Falsifikasi	:	Data/informasi yang dimuatkan dalam naskah merupakan sesuatu yang akurat dan tidak ada manipulasi dalam proses, bahan/meterial 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 corespondensi 60%)		
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%)		
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		
	(40 x 0,4) : 4 = 4		

Surabaya,

Penilai Angka Kredit 1



Prof. Dr. Ataf Bakfir, 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/5981377
A* Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Sodium nitrate (NaNO ₃) sensor based on graphene coated microfiber
2	Nama Penulis	:	1. M.Yasin*, 2. N.Irawati, 3. S.W.Harun, 4. F.Ahmad, 5. M.Khasanah
3	Nama Jurnal	:	Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, Volume 146, November 2019, Pages 208-214
B Peng-index		:	jurnal internasional bereputasi Scopus Q1 (2019) SJR: 0.801
C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah			
1.	Artikel ini membahas tentang sensor natrium nitrat (NaNO ₃) berdasarkan microfiber bertapis graphene. Unsur paper lengkap dan sesuai dengan standar penulisan artikel ilmiah.		
2.	Ruang lingkup artikel lebih menjelaskan terkait lapisan graphene ke sensor microfiber silika optik untuk meningkatkan natrium deteksi nitrat pada suhu kamar. Graphene diperoleh dari filamen graphene-polyactic acid dilapisi ke microfiber berdasarkan teknik drop casting.. Data yang disampaikan sudah memadai dan metode yang digunakan sudah cukup update, selain itu juga didukung dengan ilustrasi grafik dan foto menarik serta bukti oemtik hasil penelitian. Kedalaman pembahasan dari paper cukup komprehensif dan mendukung temuan data yang didapatkan.		
3.	Data-data hasil penelitian sudah diungkapkan dengan baik dan didukung narasi penjelasan yang memadai. Artikel ini sesuai dengan bidang keahlian pengusul yaitu bidang Ilmu Kimia Analitik dalam hal ini terkait sensor elektrometrik.		
4.	Tidak ada keterkaitan dengan naskah disertasi pengusul yang berjudul: Pengembangan metode voltametri luncuran untuk analisis asam urat melalui pelapisan elektroda dengan polimer cetakan molekuler		
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/pii/S0263224119305822via%3Dihub
2.	Kebeharan ISSN/ISBN	:	ISSN : 02632241
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal, penerbit)	:	Aman dari predatori
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	lebih dari 4 negara
5.	Syarat Contributor Penulis Artikel	:	penulis ke 5 dari 5 dan bukan koresponding author
6.	Keberkalaan Penerbitan	:	18 kali terbit dalam 1 tahun (2019)

			Engineering Electrical and Electronic Engineering Mathematics Applied Mathematics Statistics and Probability Physics and Astronomy Condensed Matter Physics Instrumentation Social Sciences Education		
	7	Subjek Area dan Katagori Jurnal	:		
E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 20%
		2.	Fabrikasi	:	Tidak terdeteksi adanya unsur fabrikasi. Tidak terdapat tambahan data.
		3.	Falsifikasi	:	Tidak ditemukan adanya unsur falsifikasi. Tidak ada indikasi mengubah dan menghilangkan data
		4.	Praktek Kepalsuan	:	Tidak ditemukan adanya unsur praktek pemalsuan data atau pemaksaan sitasi.
Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondensi 60%)					
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)					
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya			[40% x 39] / 4 = 3,9		

Surabaya, 11 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