

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

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Intensity based optical fiber sensors for calcium detection
 Jumlah penulis : Tujuh (7) orang
 Status Pengusul : Penulis Ke - 4

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications
 b. Nomor ISSN: 18426573, 20653824
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 9, No. 9-10, September – October 2015, p. 1185 - 1189
 d. Penerbit : National Institute of Optoelectronics
 e. DOI artikel :
 f. Alamat web Jurnal : <https://oam-rc.inoe.ro/articles/intensity-based-optical-fiber-sensors-for-calcium-detection/fulltext>
 g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : **Scimagojr, Q4=0,16**

- 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 Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5981377
A* Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Intensity based optical fiber sensors for calcium detection
2	Nama Penulis	:	1. M. YASIN*, 2. S. SOELISTONO, 3. Y. G. YHUN YHUWANA, 4. M. KHASANAH, 5. H. AROF, 6. N. IRAWATI, 7. S. W. HARUN
3	Nama Jurnal	:	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications, Vol. 9, No. 9-10, September – October 2015, p. 1185 - 1189
B	Peng-index	:	Jurnal Internasional Bereputasi Scopus Q4, SIR 0.142 (2015)
		1.	Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi: Artikel ini membahas tentang pengembangan sensor serat optik berbasis intensitas untuk mendeteksi kadar kalsium. Artikel tersusun atas komponen lengkap dan dituliskan sesuai standar artikel ilmiah.
		2.	Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan: Artikel menjelaskan tentang pembuatan sensor serat optik berbasis plastik (POF) dan mikrofiber silika untuk mendeteksi kadar kalsium dalam larutan. Sensor serat optik plastik bundel terdiri atas transmitter bundel serat, serat optik probe sebagai penerima, cermin sebagai reflektor, detektor fotodiode, amplifier dan komputer. Pengukuran didasarkan pada tegangan luaran. Nilai ini meningkat sesuai peningkatan konsentrasi kalsium, akibat efek hamburan sehingga semakin banyak foton yang dikumpulkan oleh penerima. Sensor kedua menggunakan mikrofiber silika sebagai probe. Sistem terdiri dari sumber cahaya emisi spontan, probe mikrofiber, dan penganalisis spektrum optik. Intensitas cahaya yang ditransmisikan menurun pada peningkatan konsentrasi kalsium. Sensitivitas sensor pertama dan kedua masing-masing 4,321 mV/% dan 2,4 dB/%
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah		<p>Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :</p> <p>Penelitian dalam artikel ini mutakhir, dilihat dari aspek sitasi yang digunakan. Penelitian ini mensitasi referensi pada tahun 2013, dimana jurnal ini diterbitkan atau dipublikasikan pada tahun 2014 dan metodologi yang dilakukan dalam Jurnal ini juga cukup baik. Metode penelitian sesuai prosedur terkini, data penelitian disajikan secara lengkap berupa gambar/foto yang menarik, serta disertai pembahasan yang komprehensif. Metode penelitian telah dituliskan secara jelas dengan tahapan yang runtut. Data hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan kurva/gambar yang dilengkapi dengan narasi pembahasan yang komprehensif. Artikel ini sesuai dengan bidang keilmuan pengusul yaitu Kimia Analitik, khususnya sensor elektrometrik</p> <p>4. Artikel tidak terkait dengan maskah disertasi pengusul yang berjudul: "Pengembangan metode voltametri licutan untuk analisis asam urat melalui pelapisan elektroda dengan polimer cetakan molekuli"</p>
		1.*	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten : https://oam-rcoe.ro/articles/intensity-based-optical-fiber-sensors-for-calcium-detection/fulltext
		2.	Kebenaran ISSN/ISBN : ISSN:1842-6573, E-ISSN:2065-3824
		3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal, penerbit) : jurnal dan publisher tidak predatory dan tidak hijacked
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang	4.	Syarat Komposisi Editor Board : lebih dari 4 negara

E	Kepercayaan tidak ada pelanggaran integritas akademik	5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	penulis ke 4 dari 7 dan bukan corresponding author
		6.	Keberkalaan Penerbitan	:	terbit 6 kali setahun (2015)
		7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Engineering: Electrical and Electronic Engineering; Materials Science: Electronic, Optical and Magnetic Materials
		1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin) : 18 %
		2.	Fabrikasi	:	Tidak ada indikasi penambahan data di luar data yang diperoleh dari hasil penelitian tersebut.
		3.	Falsifikasi	:	Data/informasi yang dimasukkan 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 corresponding 60%)					
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corresponding masing - masing 40%)					
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		(30x0,4) : 6 = 2			

Surabaya,

Penilai Angka Kredit 1

Prof. Dr. Adi Bakur, 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/5981377
A* Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Intensity based optical fiber sensors for calcium detection
2	Nama Penulis	:	1. M. YASIN*, 2. S. SOELISTONO, 3. Y. G. YHUN YHUWANA, 4. M. KHASANAH, 5. H. AROF, 6. N. IRAWATI, 7. S. W. HARUNC*
3	Nama Jurnal	:	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications, Vol. 9, No. 9-10, September – October 2015, p. 1185 - 1189
B Peng-index		:	Jurnal Internasional Bereputasi Scopus Q4, SJR 0.142 (2015)
		1.	Artikel ini membahas tentang sensor serat optik berbasis intensitas untuk deteksi kalsium. Unsur paper lengkap dan sesuai dengan standar penulisan artikel ilmiah.
		2.	Ruang lingkup artikel lebih menjelaskan terkait dua sensor serat optik di susulkan dan didemonstrasikan untuk memantau konsentrasi kalsium dalam larutan cair. Pertama sensor menggunakan bundle plastic optical fiber (POF) sebagai probe. Sistem ini terdiri dari pemancar serat optik, serat optik probe yang terdiri dari 1000 core sebagai penerima, pantulan cermin, detektor fotodiode, penguat penguici dan komputer. pengukuran didasarkan pada tegangan puncuk output yang meningkat dengan konsentrasi kalsium larutan bervariasi dari 0 hingga 2,5%. Data yang disampaikan sudah memadai dan metode yang digunakan sudah cukup update, selain itu juga didukung dengan ilustrasi grafik dan foto menarik serta bukti orienitik 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 KURANG sesuai dengan bidang keahlian pengusul yaitu bidang Ilmu Kimia Analitik dalam hal ini terkait sensor elektrometrik.
		4.	Tidak ada keterkaitan dengan maskah disertasi pengusul yang berjudul: Pengembangan metode voltametri lucutan untuk analisis asam urat melalui pelapisan elektroda dengan polimer cetakan molekuli
		1. *	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten : https://oam-re.lince.ro/articles/intensity-based-optical-fiber-sensors-for-calcium-detection/fulltext
		2.	Keberanan ISSN/ISBN : ISSN:1842-6573, E-ISSN:2065-3824
		3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal: peneliti) : jurnal dan publisher tidak predatory dan tidak hijacked
		4.	Syarat Komposisi Editor Board : lebih dari 4 negara
		5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel : penulis ke 4 dari 7 dan bukan corresponding author
		6.	Keberkataan Pennebrian : tebtit 6 kali setahun (2015)
		7.	Subyek Area dan Katagori Jurnal : Engineering: Electrical and Electronic Engineering, Materials Science: Electronic, Optical and Magnetic Materials
		1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity) : Similarity Index (Turnitin) : 18 %
		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
D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan			
E Kepadatan tidak ada pelanggaran integritas akademik			

	4. Praktek Kepalsuan	:	Tidak ditemukan adanya unsur praktek pemalsuan data atau pemaksaan sitasi.
	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 32] / 6 = 2,13

Surabaya, 12 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