

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

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Gas sensor array to classify the chicken meat with E. coli contaminant by using random forest and support vector machine

Jumlah penulis : sepuluh (10) orang

Status Pengusul : Penulis Ke-6

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Biosensors and Bioelectronics: X
b. Nomor ISSN: 25901370
c. Volume, Nomor, bulan, tahun : 9, December 2021, 100083
d. Penerbit : Elsevier Ltd.
e. DOI artikel :
<https://doi.org/10.1016/j.biosx.2021.100083>
f. Alamat web Jurnal :
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590137021000194>
g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : SJR Q1 = 0,97

- 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	:	Gas sensor array to classify the chicken meat with E. coli contaminant by using random forest and support vector machine
2	Nama Penulis	:	1. Suryani DyahAstuti, 2. Muhammad H.Tamimi, 3. Anak A.S.Pradhana, 4. Kartika A. Alamayah, 5. Hery Purnobasuki, 6. Miranul Khasanah, 7. Yunus Susilo, 8. Kuwat Triyana, 9. Muhammad Kashif, 10. Ardiansyah Syahromg
3	Nama Jurnal	:	Biosensors and Bioelectronics: X Volume 9, December 2021, 100083
B	Peng-index	:	jurnal internasional bereputasi Scopus Q1 SJR:0.967 (2021)
C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah			
<p>1. Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi: Artikel ini membahas sensor larik gas untuk mengklasifikasikan tingkat kerusakan daging ayam terhadap kontaminan E.coli. Artikel ditulis mengikuti standar penulisan artikel ilmiah. Metode penelitian diuraikan dengan lengkap dan jelas dengan tahapan yang runtut; data penelitian diolah dengan teknik yang sesuai, serta dibahas secara tuntas. Artikel sesuai dengan bidang keilmuan pengusul, yaitu Kimia Analitik. 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>2. Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan: Artikel memuat penjelasan tentang karakteristik pola larik gas yang diindikasikan oleh perkembangan biaknya E.coli pada daging ayam yang disimpan selama periode tertentu. Sistem sensor larik gas mengadopsi pada sistem electronic nose (hidung elektronik/e-nose), yang didasarkan pada munculnya pola tegangan keluaran sensor akibat perubahan konsentrasi analit. Data sampel segar dan sampel terpapar E.coli diklasifikasikan dengan random forest (RF), menghasilkan presisi sebesar 99,25% dan 98,42%. Pengklasifikasi support vector machine (SVM) untuk sampel segar dan sampel terkontaminasi masing-masing menghasilkan akurasi sebesar 98,61% dan 86,66%.</p> <p>3. Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi: 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.</p> <p>4. Kelengkapan Unsur dan Kualitas Penelit: Unsur-unsur dalam Jurnal ini lengkap, karena terdiri atas Manuscript, Supporting information and Corresponding dengan editor dan reviewer, sehingga jurnal ini memiliki kualitas yang cukup baik, oleh karenanya dapat diterbitkan pada jurnal Scopus Q2. Artikel tidak terkait dengan naskah disitasi pengusul yang berjudul: "Pengembangan metode voltametri licutan untuk analisis asam urat melalui pelapisan elektroda dengan polimer cetakan molekuler"</p>			
<p>1. * Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten : https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590137021000194</p> <p>2. Keberaan ISSN/ISBN : ISSN 25901370</p> <p>3. Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; penelit) : aman dari predator</p> <p>4. Syarat Komposisi Editor Board : lebih dari 4 negara</p> <p>5. Syarat Kontributor Penulis Artikel : penulis ke 6 dari 10 dan bukan sbg koresponding</p> <p>6. Keberkalan Penerbitan : 3 kali terbit dalam 1 tahun (2021)</p> <p>7. Subjek Area dan Kategori Jurnal : Biochemistry, Genetics and Molecular Biology Biophysics</p>			
D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan			
<p>1. Indikasi Plagiasi (Ibhat check similarity) : Similarity Index (Turnitin): 13 %</p> <p>2. Fabrikasi : Tidak ada indikasi penambahan data di luar data yang diperoleh dari hasil penelitian tersebut.</p>			
E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik			

	3.	Palsifikasi	:	Data/informasi yang dimunculkan 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 correspondensi 60%)			
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)			
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya			(40x0,4) : 9 = 1,78

Surabaya,

Penilai Angka Kredit I

Prof. Dr. Aaf Bakir, M.S.
NIP. 195610111983032001
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	:	Gas sensor array to classify the chicken meat with E. coli contaminant by using random forest and support vector machine
2	Nama Penulis	:	1. Suryani DyahAstuti, 2. Mohammad H.Tamimi, 3. Anak A.S.Pradhana, 4. Karika A. Alamayah, 5. Hery Purnobasuki, 6. Miratul Khasanah, 7. Yunus Susilo, 8. Kuwat Triyana, 9. Muhammad Kashif, 10. Ardiyansyah Syahrong
3	Nama Jurnal	:	Biosensors and Bioelectronics: X, Volume 9, December 2021, 100083
B Peng-index		:	jurnal internasional bereputasi Scopus Q1 SJR:0.967 (2021)
C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah		1.	Artikel ini membahas tentang sensor gas untuk mengklasifikasikan daging ayam dengan kontaminan E. coli dengan menggunakan random forest dan support vector machine. Unsur paper lengkap dan sesuai dengan standar penulisan artikel ilmiah.
		2.	Ruang lingkup artikel lebih menjelaskan terkait karakteristik pola gas dengan membandingkan daging ayam segar dan daging ayam terkontaminasi bakteri E. coli berdasarkan umur simpan menggunakan sistem Gas Sensor Array (GSA) (MQ2, MQ3, MQ7, MQ8, MQ135, dan MQ136) pada hidung elektronik. Temuan mengungkapkan kemampuan GSA untuk mendeteksi berbagai pola gas khas yang dibentuk oleh sampel. Data yang disampaikan sudah memadai dan metode yang digunakan sudah cukup update, selain itu juga didukung dengan ilustrasi grafik dan foto menarik serta bukti orisinal 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/S2590137021000194
		2.	Kebenaran ISSN/ISBN : ISSN 25901370
		3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti) : aman dari predatori
		4.	Syarat Komposisi Editor Board : lebih dari 4 negara
		5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel : penulis ke 6 dari 10 dan bukan sbg koresponding
		6.	Keberkalaan Penerbitan : 3 kali terbit dalam 1 tahun (2021)
		7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal : Biochemistry, Genetics and Molecular Biology, Biophysics, Biotechnology, Chemistry, Electrochemistry, Engineering, Biomedical Engineering
E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik		1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity) : Similarity Index (Turnitin): 13 %
		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 38,5] / 9 = 1,71

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