

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

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Voltammetric Analysis of Hydroquinone in Skin Whitening Cosmetic Using Ferrocene Modified Carbon Paste Electrode

Jumlah penulis : Tujuh (7) orang

Status Pengusul : Penulis ke-5,

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Nama Jurnal : Rasayan J. Chem

b. Nomor ISSN : 0974-1496 ; 0976-0083

c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 12, No. 4, Desember, 2019

d. Penerbit : Rasayan J. Chem

e. DOI artikel : 10.31788/RJC.2019.1245479

f. Alamat web / Repositori Jurnal :
http://rasayanjournal.co.in/admin/php/upload/831_pdf.pdf

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)

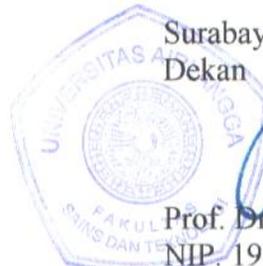
C. Hasil Validasi Dekan

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 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



Mi

Prof. Dr. Moh. Yasin, M.Si.
NIP. 196703121991021001
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga

* Coret salah satu

Form Penilaian Kualitas Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978735
A* Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Volammetric analysis of hydroquinone in skin whitening cosmetic using ferrocene modified carbon paste electrode
2	Nama Penulis	:	1. Muji Harsini*, 2. Untari Untari, 3. E. Fitriany, 4. A. N. Farida, 5. Mochamad Zakki Fahmi, 6. Satya Candra Wibawa Sakti, 7. Gustan Pari.
3	Nama Jurnal	:	Rasayan Journal of Chemistry, volume 12 number 4, page 2296- 2305 (2019)
B	Peng-index	:	Jurnal internasional bereputasi terindeks Scopus Q2, SJR 0,265 (2019)
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah		<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :</p> <p>Paper ini membahas analisis voltammetry hidrokuinon pada kosmetik pemutih kulit menggunakan ferrocene termodifikasi elektroda pasta karbon. Dijelaskan bahwa hydroquinone merupakan salah satu whitening agent yang paling efektif dibandingkan dengan whitening agent lainnya karena memiliki kemampuan memutihkan kulit dalam waktu yang relatif singkat dengan konsentrasi yang rendah. Karena bahaya hidrokuinon tersebut Pada penelitian ini dilakukan analisis voltammetry hidrokuinon dimana elektroda kerja yang digunakan adalah elektroda pasta karbon (CPE) yang dimodifikasi dengan ferrosen (Fc). Penerapan karbon sebagai elektroda kerja didasarkan pada sifat inert karbon. Bahan konduktif yang baik yang memiliki jangkauan potensial yang luas selain karbon juga murah dan mudah didapat. Ferrosen berfungsi sebagai mediator untuk meningkatkan aktivitas elektrokatalitik. Ferrosen yang digunakan sebagai mediator metode voltametri telah dilakukan dalam analisis dopamin dan levodopa. Berdasarkan hasil beberapa penelitian, penambahan ferrosen meningkatkan sensitivitas pengukuran analit. Selektivitas elektroda Fc/CPE dipelajari dengan mendeteksi hidrokuinon dalam campuran dengan dengan senyawa pemutih kulit bernama arbutin (hydroquinone-β-D-glukopyranoside) karena senyawa ini banyak digunakan sebagai pengganti hidrokuinon. Berdasarkan hasil penelitian, senyawa arbutin dapat dihidrolisis menjadi hidrokuinon dengan cara meningkatkan aktivitas bakteri kulit. Hal tersebut dibuktikan dengan metodologi karakteristik dengan SEM, BET uji pH dan Hydroquinone Linear Sweep Voltammetry (LSV). Hasil penelitian membuktikan bahwa Validitas analisis hidrokuinon dengan metode pasta karbon/ferrosen sebagai elektroda menunjukkan hasil yang baik, terbukti selektif dalam analisis campuran hidrokuinon dan arbutin. Elektroda ini memiliki kualitas yang sangat baik akurasi dalam memisahkan analisis hidrokuinon dan arbutin dalam krim kosmetik. Oleh karena itu, metode ini cocok digunakan dalam analisis pemutih kulit, baik untuk analisis hidrokuinon maupun arbutin. Sehingga dari aspek ini, penilai/reviewer menilai bahwa paper ini sangat lengkap dari unsur isi.</p> <p>Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :</p> <p>Ruang lingkup dari penelitian ini terdiri dari metode alternatif untuk menganalisis keberadaan hidrokuinon dalam kosmetik yang lebih mudah, murah, selektif, dan akurat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi terbaik dari membran elektroda memberikan yang terbaik Hasil yang diperoleh adalah karbon:parafin:ferrosen dengan perbandingan masing-masing 6 : 3 : 1. Validitas analisis hidrokuinon metode yang menggunakan pasta karbon/ferrosen sebagai elektroda menunjukkan hasil yang baik dengan rentang kerja 0,20-10 M, sensitivitas 10,436 A/μM, dan batas deteksi 0,06 M. Hal ini juga selektif dalam analisis campuran hidrokuinon dan arbutin. Elektroda ini memiliki akurasi yang sangat baik dalam memulihkan analisis hidrokuinon di sampel kosmetik dengan nilai recovery rata-rata 99%. Elektroda ini juga dapat digunakan untuk analisis arbutin dalam kosmetik dengan akurasi 99%. Metode ini cocok digunakan dalam analisis pemutihan kulit, baik hidrokuinon dan arbutin, sehingga penelitian ini dinilai cukup pada uji keberadaan hidrokuinon pada kosmetik dalam Analisis voltammetry hidrokuinon pada kosmetik pemutih kulit menggunakan ferrocene termodifikasi elektroda pasta karbon.</p> <p>Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :</p> <p>Penelitian ini cukup mutakhir, dilihat dari aspek sitasi yang digunakan. Penelitian ini memsitasi referensi pada tahun 2018, dimana jurnal ini diterbitkan atau dipublikasikan pada tahun 2019 dan metodologi yang dilakukan dalam artikel juga sangat baik.</p>
3.			

		4. Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti : 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 dicirikan pada jurnal Scopus Q2.	
D	Kecesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan	1. * Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	: http://asayanjournal.co.in/archiveissue.php?issueid=18
		2. Kebenaran ISSN/ISBN	: ISSN:0974-1496, E-ISSN:0976-0083
		3. Termasuk "Predatory" tidak (jurnal: peneliti)	: jurnal dan publisher tidak predatory, tidak hijacked
		4. Syarat Komposisi Editor Board	: terdiri lebih dari 4 negara
		5. Syarat Kontributor Penulis Artikel	: penulis ke 5 dari 7 (bukan corresponding author)
		6. Keberkalaan Penerbitan	: terbit 4 kali dalam setahun (2019)
		7. Subjek Area dan Kategori Jurnal	: Organic, Inorganic, Physical, Analytical, Biological, Pharmaceutical, Industrial, Environmental, Agricultural & Soil, Petroleum, Polymers, Nanotechnology, Green
E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	1. Indikasi Plagiasi (thai check similarity)	: Similarity Index (Turnitin): 4 %
		2. Fabrikasi	: Tdak ditemukan indikasi pelaporan atau pemberian data palsu didalamnya.
		3. Falsifikasi	: Tidak ada manipulasi dalam proses bahan/material penelitian, peralatan, atau proses, atau mengubah atau menghalang-halangi 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%)		
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)		
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		39

Surabaya,
Penilai Angka Kredit 1

Prof. Dr. Afaf Baktir, 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/5978736
A* Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Voltammetric analysis of hydroquinone in skin whitening cosmetic using ferrocene modified carbon paste electrode
2	Nama Penulis	:	1. Muji Harsini*, 2. Untari Untari, 3. E. Fitriany, 4. A. N. Farida, 5. Mochamad Zakki Fahmi, 6. Sarya Candra Wibawa Sakti, 7. Gustan Pari,
3	Nama Jurnal	:	Rasyan Journal of Chemistry, volume 12 number 4, page 2296- 2305 (2019)
B	Peng-index	:	Jurnal internasional bereputasi terindeks Scopus Q2, SIR 0.265 (2019)
C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah			
1.	Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi : Unsur isi artikel lengkap disajikan dan memenuhi standar artikel internasional. Namun judul kurang lengkap dalam mempresentasikan konten. Prosedur kurang lengkap dalam menyajikan uji voltammetric.	:	
2.	Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan : Ruang lingkup meliputi penggunaan elektroda karbon termodifikasi Ferrocene untuk analisis hidroquinon dan voltammetric. Pembahasan cukup mendalam, tetapi temuan yang dihasilkan tidak dibandingkan dengan metode dan penelitian sebelumnya.	:	
3.	Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi : Informasi memiliki kemutakhiran, namun pustaka perbandingan kurang mempresentasikan kekinian. Metodologi kurang lengkap, misalkan uji selektifitas tidak disebutkan.	:	
4.	Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti : Jurnal diterbitkan oleh Rasyan Journal, India yang telah terindeks Scopus. Editor berasal dari beberapa negara. Namun layout editor kurang cermat, misal ilustrasi/gambar kurang terbaca.	:	
D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan			
1. *	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	http://rasyanjurnal.co.in/archiveissue.php?2issuueid=18
2.	Keberanan ISSN/SBN	:	ISSN:0974-4196, E-ISSN:0976-0083
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal, peneliti)	:	jurnal dan publisher tidak predatory, tidak hijacked
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	terdiri lebih dari 4 negara
5.	Syarat Contributor Penulis Artikel	:	penulis ke 5 dari 7 (bukan corresponding author)
6.	Keberkalaan Penelitian	:	terbit 4 kali dalam setahun (2019)
7	Subjck Area dan Katagori Jurnal	:	Organic, Inorganic, Physical, Analytical, Biological, Pharmaceutical, Industrial, Environmental, Agricultural & Soil, Petroleum, Polymers, Nanotechnology, Green Chemistry, Forensic, Phytochemistry, Synthetic Drugs, Computational, as well as Chemical Physics and Chemical Engineering.
E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas			
1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 4 %

akademik	2.	3.	4.	:
	2. Fabrikasi	3. Falsifikasi	4. Praktek Kepalsuan	:
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 33,6] / 6 = 2,24

Surabaya, 24 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