

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

**A. Identitas Karya Ilmiah**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : IMPRINTING ZEOLITE-MODIFIED GLASSY CARBON AS A VOLTAMMETRIC SENSOR FOR URIC ACID

Jumlah penulis : tiga (3) orang

Status Pengusul : Penulis Ke-1, corresponding author.

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Indonesian Journal of Chemistry  
b. Nomor ISSN: 14119420  
c. Volume, Nomor, bulan, tahun : 2013, 13 (2), 108 - 113  
d. Penerbit : Gadjah Mada University  
e. DOI artikel : <https://doi.org/10.22146/ijc.21292>  
f. Alamat web Jurnal : <https://journal.ugm.ac.id/ijc/article/view/21292>  
g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : Scimagojr, Q3=0.29

- 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**

|   |              |      |  |
|---|--------------|------|--|
| <b>Profil Sinta</b>   |              | :    | <a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5981377">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5981377</a>  |
| <b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>  |              |      |  |
| 1   | Judul        | :    | IMPRINTING ZEOLITE-MODIFIED GLASSY CARBON AS A VOL-TAMMETRIC SENSOR FOR URIC ACID  |
| 2   | Nama Penulis | :    | 1. <b>Mirratul Khasanah*</b> , 2. Muji Harsini, 3. Alfa Akustia Widati   |
| 3   | Nama Jurnal  | :    | Indonesian Journal of Chemistry, Volume 13 (2), pp. 108 - 113, Publikasi Tahun 2013  |
| B   | Peng-index   | :    | Terindeks Jurnal internasional bereputasi (Scopus, Q3 tahun 2021), SJR 0.289 (tahun 2021)  |
| <p>1. Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi : Artikel membahas tentang pengembangan sensor asam urat melalui pelapisan elektroda glassy carbon dengan imprinted zeolit TS-1. Zeolit hasil sintesis dicetak bersama dengan asam urat untuk menghasilkan IZ. Potensi pengendapan IZ dan asam urat ke permukaan GC diukur. Sensor yang dikembangkan menunjukkan selektivitas yang tinggi terhadap asam urat. Adanya asam askorbat, kreatin, dan kreatinin dengan konsentrasi yang sama dengan asam urat tidak mengganggu analisis asam urat. Berdasarkan review tersebut dipandang bahwa susunan artikel lengkap dan sesuai standar penulisan artikel ilmiah, serta sesuai dengan bidang penulis yakni Kimia Analitik.</p>  |              |      |  |
| <p>2. Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan : Artikel menjelaskan tentang pembuatan zeolit tipe TS-1 dari bahan TEOS, TBOT, TPAOH, dan air secara hidrotermal. Imprinted zeolit disintesis dengan rasio mol asam urat/Si sebesar 0,0306. Zeolit dan IZ hasil sintesis dikarakterisasi menggunakan XRD dan FTIR. Elektroda termodifikasi IZ diaplikasikan untuk analisis larutan asam urat secara voltametri dan menunjukkan batas deteksi sebesar 5,9 nM. Elektroda menunjukkan sensitivitas, akurasi, dan selektivitas yang tinggi dalam matriks asam askorbat, kreatin, dan kreatinin. Data hasil eksperimen disajikan secara lengkap, disertai gambar/kurva; metode yang digunakan untuk mengumpulkan data juga sesuai. Pembahasan disampaikan secara komprehensif, didukung dengan argumentasi dan referensi yang memadai.</p> |              |      |  |
| <p>3. Artikel ini cukup mutakhir dilihat dari aspek sitasi yang digunakan. Penelitian ini mensitasi referensi pada tahun 2012, dimana jurnal ini diterbitkan/dipublikasikan pada tahun 2013 dan metodologi yang dilakukan dalam jurnal ini sangat baik dan mensupport data-data yang di tampilkan. Lebih lanjut, data yang ditampilkan di tunjang oleh referensi yang sangat baik sehingga paper ini dapat dikatakan mutakhir.</p>  |              |      |  |
| <p>4. Kelengkapan Unsur dan Kualitas Penelit :<br/>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 Scopus Q3.</p>   |              |      |  |
| <b>C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah</b>   |              | 1. * | Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten : <a href="https://journal.uem.ac.id/file/article/view/21292">https://journal.uem.ac.id/file/article/view/21292</a> |
|   |              | 2.   | Keberanan ISSN/ISBN : P-ISSN:1411-9420; E-ISSN: 2460-1578  |
|   |              | 3.   | Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; penelit) : Jurnal, Publisher dan hijacked aman dari predatory  |
|   |              | 4.   | Syarat Komposisi Editor Board : editorial board lebih dari 4 negara  |
|   |              | 5.   | Syarat Kontributor Penulis Artikel : Penulis ke-1 dari 3, (sebagai korresponding author)   |
|   |              | 6.   | Keberkalan Penertiban : 3 kali tertiban dalam 1 tahun (3 regular) tahun 2013   |
|   |              | 7    | Subjek Area dan Kategori Jurnal : Chemistry (General Chemistry)  |
| <b>D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan</b>  |              |      |  |

|  |   |    |   |   |   |
|--|---|----|---|---|---|
| E  | Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik | 1. | Indikasi Plagiasi (Ihat check similarity) | : | Similarity Index (Turnitin): 12%  |
|  |   | 2. | Fabrikasi                                 | : | Tidak ada indikasi penambahan data di luar data yang diperoleh dari hasil penelitian tersebut |
|  |   | 3. | Falsifikasi                               | : | Tidak ada indikasi perubahan atau penghilangan data hasil penelitian                          |
|  |   | 4. | Praktek Kepalsuan                         | : | Tidak ada indikasi pemalsuan  |
| Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)                       |   |    |   |   | 37 x 0,6 = 22,2   |
| Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%) |   |    |   |   |   |
| Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya                             |   |    |   |   |   |

Surabaya,

Penilai Angka Kredit I

Prof. Dr. Afaf Bakhtir, 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

|   |              |   |   |
|---|--------------|---|---|
| <b>Profil Sinta</b>   |              | : | <a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5981377">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5981377</a>   |
| <b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>                                  |              |   |   |
| 1   | Judul        | : | IMPRINTING ZEOLITE-MODIFIED GLASSY CARBON AS A VOLTAMMETRIC SENSOR FOR URIC ACID  |
| 2   | Nama Penulis | : | 1. <b>Miratali Khasanah*</b> , 2. Muji Harsini, 3. Alfa Akustia Widati  |
| 3   | Nama Jurnal  | : | Indonesian Journal of Chemistry, Volume 13 (2), pp. 108 - 113, Publikasi Tahun 2013   |
| <b>B Peng-index</b>   |              | : | Terindeks Jurnal internasional bereputasi (Scopus, Q3 tahun 2021), SJR 0,289 (tahun 2021)   |
| <b>C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah</b> |              |   |   |
| 1.  |              | : | Artikel ini membahas tentang pengembangan sensor asam urat berbasis zeolit. Unsur paper lengkap dan sesuai dengan standar penulisan artikel ilmiah.   |
| 2.  |              | : | Ruang lingkup artikel lebih menjelaskan terkait pengembangan sensor asam urat melalui pelapisan elektroda GC dengan imprinting zeolit (IZ). Zeolit (Z) disintesis dengan cara mencampurkan TEOS, TBOT, TPAOH, dan air melalui proses hidrotermal.. 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 ditunjukkan 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 licutan untuk analisis asam urat melalui pelapisan elektroda dengan polimer cetakan molekul  |
| 1.*   |              | : | Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Palen : <a href="https://jurnal.uem.ac.id/ji/article/view/21292">https://jurnal.uem.ac.id/ji/article/view/21292</a>  |
| 2.  |              | : | Keberanan ISSN/ISBN : P-ISSN:1411-9420; E-ISSN: 2460-1578   |
| 3.  |              | : | Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti) : Jurnal, Publisher dan hijacked aman dari predatory  |
| 4.  |              | : | Syarat Komposisi Editor Board : editorial board lebih dari 4 negara   |
| 5.  |              | : | Syarat Kontributor Penulis Artikel : Penulis ke-1 dari 3, (sebagai koresponding author)   |
| 6.  |              | : | Keberkataan Penerbitan : 3 kali terbitan dalam 1 tahun (3 reguler) tahun 2013   |
| 7   |              | : | Subjek Area dan Katagori Jurnal : Chemistry (General Chemistry)   |
| 1.  |              | : | Indikasi Plagiasi (lihat check similarity) : Similarity Index (Turnitin): 12%   |
| 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  |
| <b>E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik</b>      |              |   |   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | 4. Praktek Kepalsuan   | : | Tidak ditemukan adanya unsur praktek pemalsuan data atau pemaksaan sitasi. |
|  | Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)                       |   | 60% x 36 = 21,6  |
|  | Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%) |   |  |
|  | Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya                             |   |  |

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