

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-10

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Preparation of magnetite-silica-cetyltrimethylammonium for phenol removal based on adsorbilization

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota dari 5 anggota

Nama Penulis : Choiril Azmiyawati*, Endang Sawitri, Parsaoran Siahaan, **Adi Darmawan**, and Linda Suyati

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Open Chemistry

b. Nomor ISSN : 2391-5420

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 18, issue 1, hal 369-376. Tahun 2020

d. Penerbit : Walter de Gruyter GmbH

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1515/chem-2020-0040>

f. URL Jurnal : <https://www.degruyter.com/view/journals/chem/18/1/article-p369.xml>

g. Alamat web jurnal : <https://www.degruyter.com/view/journals/chem/chem-overview.xml>

h. Indexing : SCImago (SJR), SCOPUS, Web of Science - Current Contents/Physical, Chemical and Earth Sciences, Web of Science - Science Citation Index Expanded, WorldCat (OCLC), SUBJECTS

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q3, SJR = 0,27, IF = 1,554)

Jurnal Ilmiah Internasional

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Nasional/Terindeks DOAJ, CABI

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	4	4	4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	11	10,5	10,75
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	11	12	11,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12	11,5	11,75
Total = (100%)	38	38	38

Reviewer 1

Prof. Dr. Dwi Nulivanti, M.Sc
 NIP. 196506221989032001
 Unit kerja :
 Departemen Kimia FSM Undip
 Jabatan Fungsional: Guru Besar
 Bidang Ilmu: Kimia

Semarang, 22 November 2022

Reviewer 2

Prof. Dr. M. Cholid Djunaidi, S.Si, M.Si
 NIP. 197007021996031004
 Unit kerja:
 Departemen Kimia FSM Undip
 Jabatan Fungsional: Guru Besar
 Bidang Ilmu: Kimia

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-10**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Preparation of magnetite-silica-cetyltrimethylammonium for phenol removal based on adsorbilization

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota dari 5 anggota

Nama Penulis : Choiril Azmiyawati*, Endang Sawitri, Parsaoran Siahaan, **Adi Darmawan**, and Linda Suyati

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Open Chemistry

b. Nomor ISSN : 2391-5420

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 18, issue 1, hal 369-376. Tahun 2020

d. Penerbit : Walter de Gruyter GmbH

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1515/chem-2020-0040>

f. Alamat web jurnal : <https://www.degruyter.com/view/journals/chem/chem-overview.xml>

g. Indexing : SCImago (SJR), SCOPUS, Web of Science - Current Contents/Physical, Chemical and Earth Sciences, Web of Science - Science Citation Index Expanded, WorldCat (OCLC), SUBJECTS

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri pada kategori yang tepat) :

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q3, SJR = 0,27, IF = 1,554)

Jurnal Ilmiah Internasional

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Nasional/Terindeks DOAJ, CABI

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah	Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (40)	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	4	4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12	10,75
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	12	4,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12	11,75
Total = (100%)	40	38

Reviewer 1

Prof. Dr. Dwi Hudyanti, M.Sc
NIP. 196506221989032001

Unit kerja :

Departemen Kimia FSM Undip

Jabatan Fungsional: Guru Besar

Bidang Ilmu: Kimia

Semarang, 22 November 2022

Reviewer 2

Prof. Dr. M. Cholid Djunaidi, S.Si, M.Si

NIP. 197007021996031004

Unit kerja:

Departemen Kimia FSM Undip

Jabatan Fungsional: Guru Besar

Bidang Ilmu: Kimia

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-10**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Preparation of magnetite-silica-cetyltrimethylammonium for phenol removal based on adsorbilization

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota dari 5 anggota

Nama Penulis : Choiril Azmiyawati*, Endang Sawitri, Parsaoran Siahaan, **Adi Darmawan**, and Linda Suyati

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Open Chemistry

b. Nomor ISSN : 2391-5420

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 18, issue 1, hal 369-376. Tahun 2020

d. Penerbit : Walter de Gruyter GmbH

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1515/chem-2020-0040>

f. URL Jurnal : <https://www.degruyter.com/view/journals/chem/18/1/article-p369.xml>

g. Alamat web jurnal : <https://www.degruyter.com/view/journals/chem/chem-overview.xml>

h. Indexing : SCImago (SJR), SCOPUS, Web of Science - Current Contents/Physical, Chemical and Earth Sciences, Web of Science - Science Citation Index Expanded, WorldCat (OCLC), SUBJECTS

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri ✓ pada kategori yang tepat) :

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q3, SJR = 0,27, IF = 1,554)

Jurnal Ilmiah Internasional

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Nasional/Terindeks DOAJ, CABI

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah = 40					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi (40)	Internasional (30)	Nasional Terakreditasi (25)	Nasional Terindeks DOAJ dll. (20)	Nasional Tidak Terakreditasi (10)	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)	4					4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12					11
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					11
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12					12
Total = (100%)	40					38
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)	$(0,9 \times 38) / 4 = 3,8$					3,8

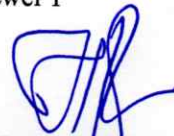
Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Komponen paper ini sudah lengkap mulai dari title, author, institution, abstract, keywords, introduction, experimental, results and discussion, conclusion, acknowledgement and references. Penulis telah mengikuti author guidelines.
- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Paper ini sesuai dengan focus and scope dari OpenChemistry yang mengangkat tema tentang pure and applied chemistry. Topik yang disajikan berupa topik tentang preparasi

materiál dan performanya dalam menyerap fenol. Sintesis materiál berupa pelapisan cetyltrimethylammonium-silica pada magnetit. Hasil yang diperoleh kemudian digunakan untuk mendegradasi limbah fenol di perairan. Pengaruh penambahan setiltrimetilamonium bromida (CTAB) terhadap kemampuan adsorpsi fenol dinilai melalui perubahan konsentrasi CTAB 1, 5, dan 10 mM.

- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Metodologi dan Data yang disajikan cukup lengkap dengan analisis yang memadai. Terdapat referensi sebanyak 24 artikel (16 artikel terbit 10 tahun terakhir) menandakan bahwa dilakukan studi literatur yang memadai dan pembahasan yang diberikan cukup mutakhir.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Jurnal Open Chemistry diterbitkan oleh penerbit De Gruyter. Open Chemistry berada pada posisi Q3 dengan SJR = 0,300 dan impact factor = 1,59. Similarity index berdasarkan Turnitin adalah 18% sehingga memiliki orisinalitas baik.

Semarang, 22 Februari 2022
Reviewer 1



Prof. Dr. Dwi Hudyanti, M.Sc

NIP. 196506221989032001

Unit kerja :

Departemen Kimia FSM Undip

Jabatan Fungsional: Guru Besar

Bidang Ilmu: Kimia

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-10

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Preparation of magnetite-silica-cetyltrimethylammonium for phenol removal based on adsorbilization

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota dari 5 anggota

Nama Penulis : Choiril Azmiyawati*, Endang Sawitri, Parsaoran Siahaan, **Adi Darmawan**, and Linda Suyati

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Open Chemistry

b. Nomor ISSN : 2391-5420

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 18, issue 1, hal 369-376. Tahun 2020

d. Penerbit : Walter de Gruyter GmbH

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1515/chem-2020-0040>

f. URL Jurnal : <https://www.degruyter.com/view/journals/chem/18/1/article-p369.xml>

g. Alamat web jurnal : <https://www.degruyter.com/view/journals/chem/chem-overview.xml>

h. Indexing : SCImago (SJR), SCOPUS, Web of Science - Current Contents/Physical, Chemical and Earth Sciences, Web of Science - Science Citation Index Expanded, WorldCat (OCLC), SUBJECTS

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q3, SJR = 0,27, IF = 1,554)

(beri ✓ pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Internasional

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Nasional/Terindeks DOAJ, CABI

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah = 40					Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi (40)	Internasional (30)	Nasional Terakreditasi (25)	Nasional Terindeks DOAJ dll. (20)	Nasional Tidak Terakreditasi (10)	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)	4					4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12					10,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12					11,5
Total = (100%)	40					38
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)	$(0,4 \times 38) / 4 = 3,8$					3,8

Komentar *Peer Review*:

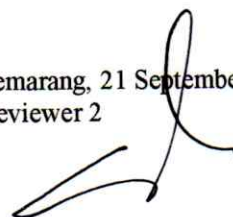
- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Bentuk penulisan dari paper ini sesuai dengan guideline yang ada, lengkap terdiri dari author, title, abstract, keyword, introduction, methodology, results, discussions, conclusion, acknowledgement hingga references. Apa yang dijabarkan dalam komponen-komponen paper ini memiliki relevansi dan ketersambungan antar satu dengan yang lainnya, disajikan dengan alur yang baik. Substansi yang

dibahas dalam paper ini juga sesuai atau dekat dengan bidang focus penulis pertama maupun penulis anggota yang ni material anorganik.

- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Isi dari paper ini masuk dalam koridor focus dan scope dari Open Chemistry yang secara substansi membahas topik general dan broad dari riset-riset kimia. Untuk riset dengan konstruk yang cukup sederhana, pembahasan yang diberikan sangat elaboratif dan cukup mendetail. Pembahasan pun disertai dengan 6 gambar yang relevan dan membantu dalam memberikan gambaran dan penjelasan terkait material dan fenomena-fenomena yang terjadi pada preparasi dan interaksi dalam proses adsorpsi. Gambar 4 ukuran pori dalam A namun dalam pembahasan dalam nm, penulis harusnya juga mempertimbangkan pengurangan kadar fenol bukan karena pemisahan namun karena efek pengkaraman pada pH tinggi (11), tidak banyak dijelaskan ikatan antara misel dg material M-Si
- c. **Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** Data yang disertakan dalam paper ini didapatkan dari berbagai analisis yang mencakup spektra FTIR, BET analysis dan UV-Vis analisis. Hasil yang didapatkan sifatnya relevan dan substansial dalam memvalidasi performa material yang dibahas dalam pembahasan. Metodologi yang digunakan dalam preparasi material beserta karakterisasinya dan juga efek variable terhadap kerja dari material memiliki alur saintifik yang baik dan sistematis. Referensi 41% lima tahun sebelum jurnal ini terbit.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Paper ini diterbitkan di OpenChemistry oleh De Gruyter yang berada pada quartile Q3 dengan SJR=0.300 dan impact factor 1,59 sehingga termasuk dalam jurnal bereputasi. Komponen-komponen yang disajikan lengkap dan substansial dan tidak ditemukan kesalahan yang signifikan di dalamnya, menunjukkan proses editorial yang baik. Kesamaan yang mungkin dimiliki oleh paper ini terhadap paper lainnya ada pada kesamaan penggunaan kata sehingga tidak terindikasi adanya plagiasi dalam paper ini.

Turnitin: 18% semua komponen exclude off

Semarang, 21 September 2021
Reviewer 2



Prof. Dr. M. Cholid Djunaidi, S.Si, M.Si

NIP. 197007021996031004

Unit kerja :

Departemen Kimia FSM Undip

Jabatan Fungsional: Guru Besar

Bidang Ilmu: Kimia