

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: CONFERENCE PAPER
Bukti artikel: C-30

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Synthesis of chromium pillared clay for adsorption of methylene blue
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis pertama
 Nama Penulis : **Adi Darmawan***, Khoiril Fuad, Choiril Azmiyawati
 Nama konferensi : 13th Joint Conference on Chemistry (13th JCC) 7–8 September 2018, Semarang, Indonesia

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering
 b. Nomor ISSN : 1757-899X
 c. Volume, No, Tahun : Vol. 509, No. 012003, Tahun 2019
 d. Penerbit : IOPscience
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1757-899X/509/1/012003>
 f. URL Prosiding : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/509/1/012003>
 g. Alamat web prosiding : <https://iopscience.iop.org/journal/1757-899X>
 h. Indexing : Google Scholar, Scopus, Scimagojr

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Prosiding internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Prosiding internasional terindeks di Scopus, IEEE Explorer, SPIE
 Prosiding internasional
 Prosiding Nasional

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi makalah (10%)	3	3	3
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9	9	9
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	8,5	9	8,75
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	9	7	8
Total = (100%)	29,5	28	28,75

Reviewer 1

Prof. Dr. Dwi Endiyanti, 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: CONFERENCE PAPER
Bukti artikel: C-30

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Synthesis of chromium pillared clay for adsorption of methylene blue
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis pertama
 Nama Penulis : **Adi Darmawan***, Khoiril Fuad, Choiril Azmiyawati
 Nama konferensi : 13th Joint Conference on Chemistry (13th JCC) 7–8 September 2018, Semarang, Indonesia

Identitas Prosiding
 a. Nama Prosiding : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering
 b. Nomor ISSN : 1757-899X
 c. Volume, No, Tahun : Vol. 509, No. 012003, Tahun 2019
 d. Penerbit : IOPScience
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1757-899X/509/1/012003>
 f. URL Prosiding : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/509/1/012003>
 g. Alamat web prosiding : <https://iopscience.iop.org/journal/1757-899X>
 h. Indexing : Google Scholar, Scopus, Scimagojr

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri ✓ pada kategori yang tepat) : Prosiding internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus
 Prosiding internasional terindeks di Scopus, IEEE Explorer, SPIE
 Prosiding internasional
 Prosiding Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal <i>conference paper</i>	Nilai Akhir Yang Diperoleh
	dipublikasi pada Prosiding Internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus (30)	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	3	3
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9	9
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	9	8,75
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	9	8
Total = (100%)	30	28,75

Reviewer 1

Prof. Dr. Dwi Hidayanti, 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: CONFERENCE PAPER
Bukti artikel: C-30

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Synthesis of chromium pillared clay for adsorption of methylene blue
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis pertama
 Nama Penulis : **Adi Darmawan***, Khoiril Fuad, Choiril Azmiyawati
 Nama konferensi : 13th Joint Conference on Chemistry (13th JCC) 7–8 September 2018, Semarang, Indonesia

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering
 b. Nomor ISSN : 1757-899X
 c. Volume, No, Tahun : Vol. 509, No. 012003, Tahun 2019
 d. Penerbit : IOPscience
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1757-899X/509/1/012003>
 f. URL Prosiding : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/509/1/012003>
 g. Alamat web prosiding : <https://iopscience.iop.org/journal/1757-899X>
 h. Indexing : Google Scholar, Scopus, Scimagojr

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Prosiding internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Prosiding internasional terindeks di Scopus, IEEE Explorer, SPIE
 Prosiding internasional
 Prosiding Nasional

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal conference paper = 30				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus (30)	internasional terindeks di Scopus, IEEE Explorer, SPIE (25)	Prosiding internasional (15)	Prosiding Nasional (10)	
a. Kelengkapan unsur isi makalah (10%)	3				3
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9				9
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	9				8,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	9				9
Total = (100%)	30				29,5
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)	$0,6 \times 29,5 = 17,7$				17,7

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Kelengkapan dan kesesuaian unsur dari artikel ini sudah lengkap dan sesuai dengan kaidah penulisan jurnal yang mencakup Title, Introduction, Materials and methods, Results and Discussion, Conclusion, Acknowledgement, References. Penulis telah mengikuti author guidelines.
- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Artikel membahas tentang sintesis lempung terpillar krom dan aplikasinya untuk adsorpsi metilen biru. Lempung terpillar krom dibuat melalui interkalasi polikation kromium

pada daerah antara lapisan silikat lempung. Sedangkan polikation kromium disintesis dengan cara hidrolisis larutan $\text{CrCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ dengan NaOH . Lempung interkalasi kemudian dikeringkan dan dikalsinasi pada suhu 200°C selama 4 jam. Lempung pilar krom yang dihasilkan dikarakterisasi dengan X-Ray Diffraction (XRD) dan Surface Area Analyzer (SAA). Sementara itu untuk aplikasi pada adsorpsi metilen bu dilakukan dengan variasi pH dan reaction time. Kedalaman pembahasan cukup memadai.

- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Metodologi dan Data yang disajikan cukup lengkap dengan analisis yang memadai. Terdapat referensi sebanyak 35 artikel (17 artikel terbit 10 tahun terakhir). Informasi yang diberikan cukup mutakhir.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Prosiding dipublikasi oleh IOP publishing yang terindek dalam database Scopus dan Scimagojr. Similarity index berdasarkan Turnitin adalah 17% sehingga memiliki orisinalitas baik.

Semarang, 18 Maret 2022
Reviewer 1



Prof. Dr. Dwi Hudjyanti, 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: CONFERENCE PAPER
Bukti artikel: C-30**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Synthesis of chromium pillared clay for adsorption of methylene blue
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis pertama
 Nama Penulis : **Adi Darmawan***, Khoiril Fuad, Choiril Azmiyawati
 Nama konferensi : 13th Joint Conference on Chemistry (13th JCC) 7–8 September 2018, Semarang, Indonesia

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : IOP Conference Series: Materials Science and Engineering
 b. Nomor ISSN : 1757-899X
 c. Volume, No, Tahun : Vol. 509, No. 012003, Tahun 2019
 d. Penerbit : IOPScience
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1757-899X/509/1/012003>
 f. URL Prosiding : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/509/1/012003>
 g. Alamat web prosiding : <https://iopscience.iop.org/journal/1757-899X>
 h. Indexing : Google Scholar, Scopus, Scimagojr

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

Prosiding internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus
 Prosiding internasional terindeks di Scopus, IEEE Explorer, SPIE
 Prosiding internasional
 Prosiding Nasional

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal conference paper = 30				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus (30)	internasional terindeks di Scopus, IEEE Explorer, SPIE (25)	Prosiding internasional (15)	Prosiding Nasional (10)	
a. Kelengkapan unsur isi makalah (10%)	3				3
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9				9
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	9				9
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	9				7
Total = (100%)	30				28
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)	$(0,6 \times 28) = 16,8$				16,8

Komentar Peer Review:

a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Prosiding ini disusun berdasarkan guideline yang ada. Objektif dari paper ini dijabarkan dengan baik dalam komponen-komponen dalam paper ini. Terdapat hubungan atau alur yang baik pula dari satu bagian kebagian lainnya.

- b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Lempung terpillar yang disintesis kali ini dipilarisasi oleh chromium dan diaplikasikan untuk adsorpsi metilen biru. Produk lempung yang dihasilkan dianalisis dengan baik struktur dan komposisi kimianya yang mempunyai korelasi terhadap performanya dalam mengadsorpsi metilen biru. Adsorpsi metilen biru juga dilakukan dengan variasi pH dan waktu kontak.
- c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Data yang disajikan dalam paper ini meliputi data analisis XRD dan BET yang menjabarkan terkait karakter pori-pori dari lempung terpillar dengan baik. Data hubungan adsorpsi metilen biru pada berbagai variasi dan waktu reaksi juga dihadirkan dalam table. Metodologi didesain dengan langkah yang baik.
- d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Similarity indeks dari paper ini sebesar 17% yang kemunikan berasal dari kalimat yang memiliki susunan yang mirip, akan tetapi secara substansi tidak terindikasikan adanya plagiasi dalam paper ini. Kualitas paper ini juga dapat dilihat dari jumlah referensi yang banyak yang digunakan.

Turnitin: similarity 17% dengan 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