

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH: CONFERENCE PAPER**  
**Bukti artikel: C-35**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : The Adsorption Capacity of Clay Cetyltrimethylammonium/Magnetite against The Metal Ion Cr(VI)

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis anggota dari 3 anggota

Nama Penulis : Azmiyawati, C. \*, Al Mutashim Billah, A., **Darmawan, A**

Nama konferensi : Proceedings of the 16<sup>th</sup> Joint Conference on Chemistry (JCC 2021)

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : AIP Conference Proceedings

b. Nomor ISSN : 0094-243X

c. Volume, No, Tahun : Volume 2022, No. 2553, Tahun 2022

d. Penerbit : American Institute of Physics

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1063/5.0103671>

f. URL Prosiding : <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/5.0103671>

g. Alamat web prosiding : <https://aip.scitation.org/journal/apc>

h. Indexing : Google Scholar, Scopus, Scimagojr

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

Reviewer 1

Prof. Dr. Dwi Hudyanti, M.Sc

NIP. 196506221989032001

Unit kerja:

Departemen Kimia FSM Undip

Jabatan Fungsional: Guru Besar

Bidang: Ilmu Kimia

Semarang, 06 April 2023

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-35**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : The Adsorption Capacity of Clay Cetyltrimethylammonium/Magnetite against The Metal Ion Cr(VI)

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis anggota dari 3 anggota

Nama Penulis : Azmiyawati, C.\*, Al Mutashim Billah, A., **Darmawan, A**

Nama konferensi : Proceedings of the 16th Joint Conference on Chemistry (JCC 2021)

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : AIP Conference Proceedings

b. Nomor ISSN : 0094-243X

c. Volume, No, Tahun : Volume 2022, No. 2553, Tahun 2022

d. Penerbit : American Institute of Physics

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1063/5.0103671>

f. URL Prosiding : <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/5.0103671>

g. Alamat web prosiding : <https://aip.scitation.org/journal/apc>

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 <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	8,75
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	9	8,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	9	8,75
<b>Total = (100%)</b>	<b>30</b>	<b>29</b>

Reviewer 1

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

Semarang, 06 April 2023  
 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-35**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : The Adsorption Capacity of Clay Cetyltrimethylammonium/Magnetite against The Metal Ion Cr(VI)

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis anggota dari 3 anggota

Nama Penulis : Azmiyawati, C.\*, Al Mutashim Billah, A., **Darmawan, A**

Nama konferensi : Proceedings of the 16th Joint Conference on Chemistry (JCC 2021)

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : AIP Conference Proceedings

b. Nomor ISSN : 0094-243X

c. Volume, No, Tahun : Volume 2022, No. 2553, Tahun 2022

d. Penerbit : American Institute of Physics

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1063/5.0103671>

f. URL Prosiding : <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/5.0103671>

g. Alamat web prosiding : <https://aip.scitation.org/journal/apc>

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				8,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	9				8,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	9				8,5
<b>Total = (100%)</b>	<b>30</b>				<b>28,5</b>
<b>Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)</b>	$(90\% \times 28,5) / 2 = 5,7$				

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Artikel memiliki komponen yang lengkap dimulai dari title, author, abstract, introduction, methodology, results and discussion, conclusion, acknowledgment dan references. Paper ini telah mengikuti author guideline yang ditetapkan oleh AIP Conference Proceedings. Artikel ini masuk dalam kajian kimia material yang sesuai dengan bidang keahlian penulis utama.

- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Artikel ini membahas tentang modifikasi lempung dengan pilarisasi menggunakan besi oksida dan surfaktan Cetyltrimethylammonium bromide (CTAB) untuk menghasilkan lempung termodifikasi magnetit. Dilakukan variasi berat lempung dan menentukan massa lempung optimum dalam sintesis Clay@CTA/magnetit untuk adsorpsi ion logam Cr(VI).
- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Metodologi dan data yang disajikan untuk sebuah paper prosiding cukup lengkap. Paper ini mengutip 9 yang berhubungan dengan kandungan penelitian
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Paper ini dipublikasi dalam AIP Conference Proceedings yang terindeks dalam data base Scopus dan Scimagojr. Similarity index berdasarkan Turnitin adalah 10% sehingga memiliki orisinalitas baik.

Semarang, 06 April 2023

Reviewer 1



Prof. Dr. Dwi Hudriwanti, 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-35**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : The Adsorption Capacity of Clay Cetyltrimethylammonium/Magnetite against The Metal Ion Cr(VI)

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis anggota dari 3 anggota

Nama Penulis : Azmiyawati, C.\*, Al Mutashim Billah, A., **Darmawan, A**

Nama konferensi : Proceedings of the 16th Joint Conference on Chemistry (JCC 2021)

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : AIP Conference Proceedings

b. Nomor ISSN : 0094-243X

c. Volume, No, Tahun : Volume 2022, No. 2553, Tahun 2022

d. Penerbit : American Institute of Physics

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1063/5.0103671>

f. URL Prosiding : <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/5.0103671>

g. Alamat web prosiding : <https://aip.scitation.org/journal/apc>

h. Indexing : Google Scholar, Scopus, Scimagojr

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Prosiding internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus  
 (beri  $\checkmark$  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%)	0				0
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	0				0,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	0				0
<b>Total = (100%)</b>	<b>30</b>				<b>20,5</b>
<b>Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)</b>	$(40\% \times 20,5) / 2 = 5,9$				<b>5,9</b>

Komentar Peer Review:

a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Paper ini disusun dengan unsur-unsur yang sebuah paper seleyaknya harus miliki. Paper ini sudah mengikuti author guideline yang minta oleh AIP Conference Proceedings. Topik dari paper ini sesuai dengan bidang riset dari penulis utama dan berhubungan erat dengan bidang riset anggota.

- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Paper ini memberikan alur proses dan pembahasan yang mampu memenuhi target dari riset yang dilakukan. Paper ini membahas tentang pilarisasi lempung dengan besi oksida dan surfaktan Cetyltrimethylammonium bromide (CTAB) menghasilkan Clay@CTA/magnetit untuk adsorpsi ion logam Cr(VI). Sebagai sebuah paper prosiding, paper ini sudah memadai untuk disajikan pada sebuah konferens.
- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Pembahasan disertai dengan 5 gambar yang menjelaskan dengan cukup baik sifat material dan juga kerjanya. Metodologi yang dilakukan memperlihatkan alur process yang logis dan beralur, namun referensi yang digunakan hanya 9 tetapi ini sudah cukup memadai untuk sebuah paper konferens.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Paper in dipublikasikan AIP Conference Proceedings yang merupakan penerbit prosiding yang mempunyai reputasi cukup baik. Secara konten tidak ditemukan kesalahan yang substansial. Angka similarity sekitar 10% yang menandakan tidak terindikasi adanya unsur plagiasi. **Turnitin:** 10% tingkat similarity nya dengan semua komponen exclude off

Semarang 06 April 2023  
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