

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: CONFERENCE PAPER**

Bukti paper: C-31

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Comparison of the effectiveness electrocoagulation of dye (batik waste water) using iron and zinc as an anodes
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis anggota dari tiga anggota
 Nama Penulis : S. Suhartana, P. Purwanto, **Adi Darmawan**
 Nama konferensi : The 3rd International Conference of Chemical and Materials Engineering 19–20 September 2018, Semarang, Indonesia

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : Journal of Physics: Conference Series
 b. Nomor ISSN : 1742-6596
 c. Volume, No, Tahun : Vol. 1295, No. 012021, Tahun 2019
 d. Penerbit : IOPscience
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1295/1/012021>
 f. Alamat web prosiding : <https://iopscience.iop.org/journal/1742-6596>
 g. 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

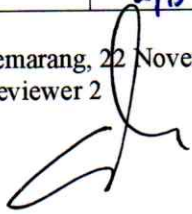
Hasil Penilaian Peer Review :

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%)	8	7	7,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	8	8	8
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	8,5	9	8,75
Total = (100%)	27,5	27	27,25

Semarang, 22 November 2022
 Reviewer 2

Reviewer 1


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


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 paper: C-31

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Comparison of the effectiveness electrocoagulation of dye (batik waste water) using iron and zinc as an anodes
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis anggota dari tiga anggota
 Nama Penulis : S. Suhartana, P. Purwanto, **Adi Darmawan**
 Nama konferensi : The 3rd International Conference of Chemical and Materials Engineering 19–20 September 2018, Semarang, Indonesia

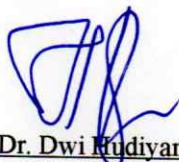
Identitas Prosiding
 a. Nama Prosiding : Journal of Physics: Conference Series
 b. Nomor ISSN : 1742-6596
 c. Volume, No, Tahun : Vol. 1295, No. 012021, Tahun 2019
 d. Penerbit : IOPscience
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1295/1/012021>
 f. Alamat web prosiding : <https://iopscience.iop.org/journal/1742-6596>
 g. 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* :

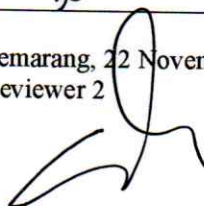
Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal <i>conference paper</i> dipublikasi pada Prosiding Internasional terindeks di Scimagojr dan Scopus (30)		Nilai Akhir Yang Diperoleh
	a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	3	
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	9	7,5	
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	9	8	
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	9	8,75	
Total = (100%)	30	27,25	

Reviewer 1



Prof. Dr. Dwi Rudiyananti, 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 paper: C-31

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Comparison of the effectiveness electrocoagulation of dye (batik waste water) using iron and zinc as an anodes
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis anggota dari tiga anggota
 Nama Penulis : S. Suhartana, P. Purwanto, **Adi Darmawan**
 Nama konferensi : The 3rd International Conference of Chemical and Materials Engineering
 19–20 September 2018, Semarang, Indonesia

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : Journal of Physics: Conference Series
 b. Nomor ISSN : 1742-6596
 c. Volume, No, Tahun : Vol. 1295, No. 012021, Tahun 2019
 d. Penerbit : IOPScience
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1295/1/012021>
 f. Alamat web prosiding : <https://iopscience.iop.org/journal/1742-6596>
 g. 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				8,5
Total = (100%)	30				27,5
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)	$0,4 \times 27,5 / 2 = 5,5$				5,5

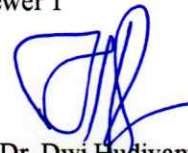
Komentar Peer Review:

- 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.
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Artikel membahas tentang penggunaan anoda untuk electroagulasi pada treatment limbah tekstil batik. Limbah pewarnaan batik ditreatment dengan dua variasi anoda, besi dan zinc. Elektrokoagulasi ditelisis dengan berbagai parameter yang meliputi pH, waktu reaksi, jarak

antar elektroda dan suhu. Data disajikan dalam 6 grafik. Data tersebut mengkomparasikan efektivitas penggunaan kedua logam sebagai anoda. Kedalaman pembahasan cukup memadai meskipun tujuan tidak secara spesifik tercantum dalam introduction.

- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Metodologi dan Data yang disajikan cukup lengkap dengan analisis yang memadai. Terdapat referensi sebanyak 16 artikel (10 artikel terbit 10 tahun terakhir). Beberapa artikel merupakan terbitan lokal. Informasi yang diberikan cukup mutakhir namun belum komprehensif.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Prosiding diterbitkan oleh IOP publishing yang terindek dalam database Scopus dan Scimagojr. Similarity index berdasarkan Turnitin adalah 20% sehingga memiliki orisinalitas baik.

Semarang, 18 Maret 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: CONFERENCE PAPER
Bukti paper: C-31**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Comparison of the effectiveness electrocoagulation of dye (batik waste water) using iron and zinc as an anodes
 Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis anggota dari tiga anggota
 Nama Penulis : S. Suhartana, P. Purwanto, **Adi Darmawan**
 Nama konferensi : The 3rd International Conference of Chemical and Materials Engineering 19–20 September 2018, Semarang, Indonesia

Identitas Prosiding

a. Nama Prosiding : Journal of Physics: Conference Series
 b. Nomor ISSN : 1742-6596
 c. Volume, No, Tahun : Vol. 1295, No. 012021, Tahun 2019
 d. Penerbit : IOPscience
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1295/1/012021>
 f. Alamat web prosiding : <https://iopscience.iop.org/journal/1742-6596>
 g. 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				7
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	9				8
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	9				9
Total = (100%)	30				27
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)	$(0,4 \times 27) / 2 = 5,4$				5,4

Komentar Peer Review:

a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Paper ini memiliki unsur-unsur yang lengkap sesuai dengan author's guideline yang ada. Konten dari masing-masing komponen sesuai dengan judul dan tujuan yang ditentukan dalam paper ini, antar bagiannya pun memiliki alur dan hubungan yang baik.

- b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Anoda besi dan zinc yang digunakan dalam pengelolaan limbah tekstil batik dieksplorasi dengan mendalam melalui analisis menggunakan berbagai parameter. Dengan demikian efektivitas diantara keduanya dapat dibandingkan dengan baik. Hanya saja paper ini kurang dari segi novelty karena riset terkait hal ini sudah banyak dilakukan. Beberapa kalimat (Bahasa) yang digunakan kurang lazim dan terlihat sekali artikel ini dibuat agak terburu-buru, grafik tidak mentaati kaidah umum.
- c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Data yang dianalisis disajikan dalam 6 figur dan 1 gambar yang meliputi grafik hubungan preentase koagulasi terhadap variasi pH, waktu reaksi, suhu, dan jarak elektroda. Data-data tersebut memberikan gambaran yang cukup valid mengenai penjelasan dari paper ini. Referensi yang digunakan hanya 5 dari 16 artikel adalah jurnal 5 tahun sebelum artikel ini terbit, data yang ada tidak secara mendalam dibahas.
- d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Similarity indeks dari paper ini 18% yang lebih dapat dioptimalkan agar paper ini kualitasnya semakin baik. Tidak ada indikasi adanya plagiasi pada paper ini.
- Turnitin:** kemiripan 20% dengan semua komponen exclude off

Semarang, 21 Oktober 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