

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-21

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Durable photocatalytic membrane of PAN/TiO₂/CNT for methylene blue removal through a cross-flow membrane reactor

Jumlah Penulis : 4 Orang Penulis anggota dari 4 anggota

Nama Penulis : Lathifah Puji Hastuti, Ahmad Kusumaatmaja, **Adi Darmawan**, Indriana Kartini*

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Separation Science and Technology

b. Nomor ISSN : 0149-6395

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 58, issue 4. Tahun 2023

d. Penerbit : Taylor and Francis Ltd.

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1080/01496395.2022.2145221>

f. URL Jurnal : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01496395.2022.2145221>

g. Alamat web jurnal : <https://www.tandfonline.com/>

h. Indexing : Scopus, SJR, Google Scholar, WoS Clarivate

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

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR = 0.446, IF = 2.799)

Jurnal Ilmiah Internasional

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ

Jurnal Ilmiah Nasional Tidak terakreditasi

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	11,5	11,25
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12	12	12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12	12	12
Total = (100%)	39	39,5	39,25

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: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-21

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Durable photocatalytic membrane of PAN/TiO₂/CNT for methylene blue removal through a cross-flow membrane reactor
 Jumlah Penulis : 4 Orang Penulis anggota dari 4 anggota
 Nama Penulis : Lathifah Puji Hastuti, Ahmad Kusumaatmaja, **Adi Darmawan**, Indriana Kartini*

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Separation Science and Technology
 b. Nomor ISSN : 0149-6395
 c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 58, issue 4. Tahun 2023
 d. Penerbit : Taylor and Francis Ltd.
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1080/01496395.2022.2145221>
 f. URL Jurnal : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01496395.2022.2145221>
 g. Alamat web jurnal : <https://www.tandfonline.com/>
 h. Indexing : Scopus, SJR, Google Scholar, WoS Clarivate

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR = 0.446, IF = 2.799)
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Internasional
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak terakreditasi

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	11,25
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12	12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12	12
Total = (100%)	40	39,25

Reviewer 1

Prof. Dr. Dwi Hufiyanti, 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: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-21

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Durable photocatalytic membrane of PAN/TiO₂/CNT for methylene blue removal through a cross-flow membrane reactor

Jumlah Penulis : 4 Orang Penulis anggota dari 4 anggota

Nama Penulis : Lathifah Puji Hastuti, Ahmad Kusumaatmaja, **Adi Darmawan**, Indriana Kartini*

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Separation Science and Technology

b. Nomor ISSN : 0149-6395

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 58, issue 4. Tahun 2023

d. Penerbit : Taylor and Francis Ltd.

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1080/01496395.2022.2145221>

f. URL Jurnal : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01496395.2022.2145221>

g. Alamat web jurnal : <https://www.tandfonline.com/>

h. Indexing : Scopus, SJR, Google Scholar, WoS Clarivate

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

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR = 0.446, IF = 2.799)

Jurnal Ilmiah Internasional

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ

Jurnal Ilmiah Nasional Tidak terakreditasi

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 jurnal (10%)	4					4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12					11
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12					12
Total = (100%)	40					39
Kontribusi Pengusul (Penulis pertama)	$60\% \times 39 = 3,9$					3,9

Komentar Peer Review:

a. Kelengkapan dan kesesuaian unsur:

Komponen artikel yang meliputi judul, penulis, abstrak, pendahuluan, metode, temuan dan pembahasan, kesimpulan, ucapan terima kasih, dan daftar pustaka, sudah sesuai, lengkap, dan mengikuti pedoman penulisan jurnal. Paper ini ditulis dalam bahasa Inggris yang jelas dan memenuhi persyaratan penulisan.

b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: Keseluruhan isi dari artikel ini sudah sesuai dengan scope dari Separation Science and Technology. Artikel ini membahas preparasi membran nanofibrous komposit PAN/TiO₂/CNT dan PAN/TiO₂/CNT-PVA dengan aktivitas fotokatalitik berhasil disintesis menggunakan electrospinning. Juga menyelidiki pengaruh konsentrasi CNT dan lapisan PVA pada permukaan membran terhadap kinerja membran diselidiki. Paper ini berisi tinjauan literatur yang cukup komprehensif dan metode penelitian yang jelas dan terperinci. Hasil penelitian dibahas cukup detail

c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi: Metodologi dan data yang disajikan cukup lengkap dengan analisis yang memadai. Terdapat referensi sebanyak 76 artikel menandakan bahwa dilakukan studi literatur yang mendalam. Metodologi yang digunakan berbasis studi literatur sehingga data yang peroleh relevan, validi dan akurat.

d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit: Taylor dan Francis adalah penerbit jurnal akademik yang mapan, termasuk Separation Science and Technology. Penerbit memiliki reputasi lama untuk menghasilkan konten berkualitas tinggi, dan jurnal ini dikenal menerbitkan artikel dengan standar tinggi di bidang sains dan teknologi pemisahan. Separation Science and Technology terindeks di Scopus, dan WoS Clarivate, berada pada kuartile Q2 dengan SJR = 0.446 dan IF = 2.799. Artikel *Durable photocatalytic membrane of PAN/TiO₂/CNT for methylene blue removal through a cross-flow membrane reactor* mempunyai similarity index 20%

Semarang, 06 April 2023

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-21

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Durable photocatalytic membrane of PAN/TiO₂/CNT for methylene blue removal through a cross-flow membrane reactor

Jumlah Penulis : 4 Orang Penulis anggota dari 4 anggota

Nama Penulis : Lathifah Puji Hastuti, Ahmad Kusumaatmaja, **Adi Darmawan**, Indriana Kartini*

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Separation Science and Technology

b. Nomor ISSN : 0149-6395

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 58, issue 4. Tahun 2023

d. Penerbit : Taylor and Francis Ltd.

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1080/01496395.2022.2145221>

f. URL Jurnal : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01496395.2022.2145221>

g. Alamat web jurnal : <https://www.tandfonline.com/>

h. Indexing : Scopus, SJR, Google Scholar, WoS Clarivate

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR = 0.446, IF = 2.799)

(beri ✓ pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Internasional

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ

Jurnal Ilmiah Nasional Tidak terakreditasi

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 jurnal (10%)	4					4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12					11,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12					12
Total = (100%)	40					39,5
Kontribusi Pengusul (Penulis pertama)	$(10\% \times 39,5) = 3,9$					3,9

Komentar Peer Review:

- a. Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Komponen penyusun dari paper ini sudah sesuai dengan kaidah penulisan yang berlaku dari judul sampai referensi. Artikel *Durable photocatalytic membrane of PAN/TiO₂/CNT for methylene blue removal through a cross-flow membrane reactor* sesuai dengan kepakaran dari masing-masing penulis
- b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Bahasan dari paper ini sesuai dengan cakupan dari Separation Science and Technology. Jurnal ini menerbitkan penelitian tentang proses pemisahan preparatif dan kontribusi

teoretis untuk bidang ilmu pemisahan. Dilihat dari banyaknya jurnal yang disitasi pada artikel menunjukkan bahwa pembahasan dilakukan secara mendalam dan detail. Informasi utama yang ditawarkan dari artikel ini adalah tentang pengembangan komposit PAN/TiO₂/CNT untuk penghilangan warna MB yang efektif di bawah iradiasi cahaya tampak.

- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Adanya 13 gambar dan 3 tabel dalam paper ini memberikan informasi yang jelas dan sangat mendukung data penelitian. Hasil karakterisasi yang disajikan berupa spektra X-ray photoelectron spectroscopy, FTIR and Raman spectra, difraktogram XRD, citra SEM, dan spektra UV-Vis sudah cukup lengkap untuk menjelaskan penelitian yang dilakukan.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Separation Science and Technology yang diterbitkan oleh Taylor and Francis merupakan jurnal yang bereputasi menempati posisi quartile Q2, SJR = 0.446, IF = 2.799. Turnitin: 20% 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