

**LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH: BUKU**  
**Bukti artikel: C-1**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) – Chapter title : Microporous Silica Membrane: Structure, Preparation, Characterization, and Applications

Jumlah Penulis : 4 Orang Penulis anggota pertama dari tiga anggota

Nama Penulis : Julius Motuzas, Adi Darmawan, Muthia Elma, David K. Wang

Identitas Buku

- a. Judul buku : Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes
- b. Nomor ISBN : Paperback ISBN: 9780128163504, eBook ISBN: 9780128163511
- c. Tanggal terbit : 16<sup>th</sup> July 2019
- d. Penerbit : Elsevier
- e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816350-4.00004-0>
- f. URL Buku : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128163504000040>
- g. Alamat web dari buku : <https://www.elsevier.com/books/current-trends-and-future-developments-on-bio-membranes/9780128163504>
- h. Indexing : Google book

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

- Buku referensi
- Monografi
- Book chapter - Internasional
- Book Chapter - Nasional

Hasil Penilaian Peer Review :

<b>Komponen yang Dinilai</b>	<b>Nilai Reviewer</b>		<b>Nilai Rata-rata</b>
	<b>Reviewer I</b>	<b>Reviewer II</b>	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)	1,5	1,5	1,5
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	4,5	4,5	4,5
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	4,5	4,5	4,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	4,5	4,5	4,5
<b>Total = (100%)</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</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, 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: BUKU  
Bukti artikel: C-1**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) – Chapter title	:	Microporous Silica Membrane: Structure, Preparation, Characterization, and Applications
Jumlah Penulis	:	4 Orang Penulis anggota pertama dari tiga anggota
Nama Penulis	:	Julius Motuzas, Adi Darmawan, Muthia Elma, David K. Wang
Identitas Buku	:	
a. Judul buku	:	Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes
b. Nomor ISBN	:	Paperback ISBN: 9780128163504 eBook ISBN: 9780128163511
c. Tanggal terbit	:	16 <sup>th</sup> July 2019
d. Penerbit	:	Elsevier
e. DOI artikel (jika ada)	:	<a href="https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816350-4.00004-0">https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816350-4.00004-0</a>
f. URL Buku	:	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128163504000040">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128163504000040</a>
g. Alamat web dari buku	:	<a href="https://www.elsevier.com/books/current-trends-and-future-developments-on-bio-membranes/9780128163504">https://www.elsevier.com/books/current-trends-and-future-developments-on-bio-membranes/9780128163504</a>
h. Indexing	:	Google book
Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri ✓ pada kategori yang tepat)	:	<input type="checkbox"/> Buku referensi <input type="checkbox"/> Monografi <input checked="" type="checkbox"/> Book chapter – Internasional <input type="checkbox"/> Book Chapter - Nasional

Hasil Penilaian *Peer Review* :

<b>Komponen yang Dinilai</b>	<b>Nilai Maksimal Buku</b>	<b>Nilai Akhir Yang Diperoleh</b>
	<b>Book chapter – Internasional (15)</b>	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)	1,5	1,5
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	4,5	4,5
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	4,5	4,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	4,5	4,5
<b>Total = (100%)</b>	<b>15</b>	<b>15</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, 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: BUKU  
Bukti Artikel: C-1**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) – Chapter title : Microporous Silica Membrane: Structure, Preparation, Characterization, and Applications

Jumlah Penulis : 4 Orang Penulis anggota pertama dari tiga anggota

Nama Penulis : Julius Motuzas\*, Adi Darmawan†, Muthia Elma‡, David K. Wang§

Identitas Buku

- a. Judul buku : Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes
- b. Nomor ISBN : Paperback ISBN: 9780128163504  
eBook ISBN: 9780128163511
- c. Tanggal terbit : 16th July 2019
- d. Penerbit : Elsevier
- e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816350-4.00004-0>
- f. URL Buku : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128163504000040>
- g. Alamat web dari buku : <https://www.elsevier.com/books/current-trends-and-future-developments-on-bio-membranes/9780128163504>
- h. Indexing : Google book

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

- Buku referensi
- Monograf
- Book chapter – Internasional
- Book Chapter - Nasional

Hasil Penilaian Peer Review :

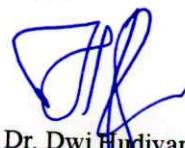
Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Buku = 40				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Buku referensi (40)	Monograf (20)	Book chapter - internasional (15)	Book chapter - nasional (10)	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)			1,5		15
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			4,5		45
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)			4,5		4,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)			4,5		4,5
<b>Total = (100%)</b>			15		12
<b>Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)</b>	$(0,4 \times 15) / 3 = 2$				2

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Penulisan sudah sesuai sebagai format book chapter di mana terdapat introduction dan berbagai pokok bahasan. Referensi menggunakan sistem angka sesuai dengan (nama, tahun) dan gaya selingking untuk buku-buku terbitan Elsevier. Penulis telah mengikuti author guidelines dan paper ini ditulis dengan bahasa Inggris yang baik.
- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Substansi chapter Microporous Silica Membrane: Structure, Preparation, Characterization, and Applications adalah sesuai dengan ruang lingkup dari buku ini yang membahas tentang Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes. Kedalaman review cukup

- baik. Teks dari bab buku ini memberikan informasi yang terbaru terkait berbagai hal yang bersangkutan dengan silika membrane bermikropori.
- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Sebagai sebuah review, referensi yang digunakan sangat mutakhir karena membahas current trend, di mana sebagian besar paper yang disitasi adalah yang terbit dalam 10 tahun terakhir dan berasal dari sumber primer (jurnal).
  - d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Book chapter ini diterbitkan oleh Elsevier dengan kontributor dari banyak negara. Similarity index berdasarkan Turnitin adalah 18% sehingga memiliki orisinalitas baik.

Semarang, 22 Maret 2022  
Reviewer 1



Prof. Dr. Dwi Hudiyanti, 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: BUKU**  
**Bukti artikel: C-1**

- Judul Karya Ilmiah (Artikel) – Chapter title : Microporous Silica Membrane: Structure, Preparation, Characterization, and Applications
- Jumlah Penulis : 4 Orang Penulis anggota pertama dari tiga anggota
- Nama Penulis : Julius Motuzas\*, Adi Darmawan†, Muthia Elma‡, David K. Wang§
- Identitas Buku
- a. Judul buku
  - b. Nomor ISBN
  - c. Tanggal terbit
  - d. Penerbit
  - e. DOI artikel (jika ada)
  - f. URL Buku
  - g. Alamat web dari buku
  - h. Indexing
- : Current Trends and Future Developments on (Bio-) Membranes
- : Paperback ISBN: 9780128163504
- eBook ISBN: 9780128163511
- : 16<sup>th</sup> July 2019
- : Elsevier
- : <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816350-4.00004-0>
- : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128163504000040>
- : <https://www.elsevier.com/books/current-trends-and-future-developments-on-bio-membranes/9780128163504>
- : Google book

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

- Buku referensi
- Monografi
- Book chapter – Internasional
- Book Chapter – Nasional

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Buku = 40				Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Buku referensi (40)	Monografi (20)	Book chapter - internasional (15)	Book chapter - nasional (10)	
a. Kelengkapan unsur isi buku (10%)			1,5		1,5
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			4,5		4,5
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)			4,5		4,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)			4,5		4,5
Total = (100%)			15		15
Kontribusi Pengusul (Penulis Anggota)	$(0,4 \times 15) / 3 = 2$				2

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Unsur artikel lengkap sesuai dengan umumnya book chapter yang memang membahas topik khusus. Book chapter ini berisi judul, pendahuluan, beberapa subchapter, kesimpulan dan pustaka.
- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Ruang lingkup dan pembahasan sudah sesuai di mana book chapter ini adalah bagian dari monografi yang berbicara tentang perkembangan terbaru tentang membrane.

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Komponen paper ini cukup lengkap mulai dari judul, nama penulis, institusi, abstrak, keyword, pendahuluan, methodologi, hasil dan pembahasan, kesimpulan, acknowledgment dan referensi. Paper ini sesuai dengan author guideline yang menjadi panduan penulisan jurnal. Topik risetnya sesuai dengan bidang ilmu dari penulis korespondensi.
- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Substansi artikel ini sudah sesuai dengan ruang lingkup dari Jurnal Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy yang membahas tentang analisis spektroskopi. Secara khusus paper ini membahas tentang analisis gugus fungsi dari lapis tipis silika dan kaitannya dengan hidrofobisitas permukaan. Banyak artikel yang dijadikan perbandingan di bagian pembahasan. Penulis melakukan analisis mendalam terhadap analisis FTIR.
- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Paper ini mengutip 51 artikel yang hampir semuanya jurnal dengan usia penerbitan 10 tahun terakhir. Data dan analisis yang disajikan cukup banyak.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Jurnal Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy tergolong jurnal bereputasi, berada pada posisi Q2 dengan SJR: 0,61, IF=2,931 dan diterbitkan oleh penerbit bereputasi Elsevier. Similarity index hanya 12% sehingga menandakan tidak ada indikasi plagiasi pada paper ini.

Turnitin: 19% 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