

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH**  
**Bukti artikel: C-8**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Hydrophobicity of silica thin films: The deconvolution and interpretation by Fourier-transform infrared spectroscopy

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis korespondensi

Nama Penulis : Riza Eka Saputra, Yayuk Astuti, **Adi Darmawan\***

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy

b. Nomor ISSN : 1386-1425

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 34, issue 2, hal 868-874. Tahun 2018

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.saa.2018.03.037>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386142518302415>

g. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/spectrochimica-acta-part-a-molecular-and-biomolecular-spectroscopy/>

h. Indexing : Ei Compendex/Engineering Village (Elsevier), Journal Citation Reports / Science Edition (Clarivate Analytics), Science Citation Index Expanded - Web of Science (Clarivate Analytics), Scopus (Elsevier), Web of Science (Clarivate Analytics)

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

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR: 0,61, IF=2,931)

Jurnal Ilmiah Internasional

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

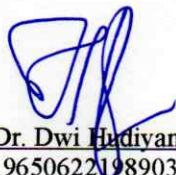
Jurnal Ilmiah Nasional Terindeks DOAJ

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%)	12	12	12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	11	12	11,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12	12	12
<b>Total = (100%)</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>39,5</b>

Reviewer 1



Prof. Dr. Dwi Hudiwanti, 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: JURNAL ILMIAH  
Bukti artikel: C-8**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Hydrophobicity of silica thin films: The deconvolution and interpretation by Fourier-transform infrared spectroscopy

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis korespondensi

Nama Penulis : Riza Eka Saputra, Yayuk Astuti, **Adi Darmawan\***

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy

b. Nomor ISSN : 1386-1425

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 34, issue 2, hal 868-874. Tahun 2018

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.saa.2018.03.037>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386142518302415>

g. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/spectrochimica-acta-part-a-molecular-and-biomolecular-spectroscopy/>

h. Indexing : Ei Compendex/Engineering Village (Elsevier), Journal Citation Reports / Science Edition (Clarivate Analytics), Science Citation Index Expanded - Web of Science (Clarivate Analytics), Scopus (Elsevier), Web of Science (Clarivate Analytics)

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

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR: 0,61 IF=2,931)

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	12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12	11,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12	12
<b>Total = (100%)</b>	<b>40</b>	<b>39,5</b>

Reviewer 1

Prof. Dr. Dwi Hudiayanti, 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: JURNAL ILMIAH  
Bukti artikel: C-8**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Hydrophobicity of silica thin films: The deconvolution and interpretation by Fourier-transform infrared spectroscopy

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis korespondensi

Nama Penulis : Riza Eka Saputra, Yayuk Astuti, **Adi Darmawan\***

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy

b. Nomor ISSN : 1386-1425

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 34, issue 2, hal 868-874. Tahun 2018

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.saa.2018.03.037>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386142518302415>

g. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/spectrochimica-acta-part-a-molecular-and-biomolecular-spectroscopy/>

h. Indexing : Ei Compendex/Engineering Village (Elsevier), Journal Citation Reports / Science Edition (Clarivate Analytics), Science Citation Index Expanded - Web of Science (Clarivate Analytics), Scopus (Elsevier), Web of Science (Clarivate Analytics)

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

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR: 0,61, IF=2,931)

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					12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					11
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12					12
<b>Total = (100%)</b>	<b>40</b>					<b>39</b>
<b>Kontribusi Pengusul (Penulis korespondensi dan penulis anggota dari dua anggota)</b>	$0,9 \times 39 = 15,6$					<b>15,6</b>

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:** Substansi artikel sudah mengikuti fokus dan scope dari Jurnal Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy yang secara khusus menampilkan data dan analisis spektroskopi dengan penekanan pada pada spektrum molekul elektronik, getaran atau rotasi. Paper ini secara mendalam membahas hubungan antara sifat hidrofobik terhadap karakter gugus fungsi silika.
- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Data yang disajikan berupa spektra FTIR yang lengkap disertai dengan analisis mendalam. Artikel ini memberikan informasi terkait penggunaan teknik dekonvolusi spectra IR terhadap karakterisasi silica thin film hidrofobik. Terdapat referensi sebanyak 51 artikel (33 artikel terbit 10 tahun terakhir) menandakan bahwa dilakukan studi literatur yang mendalam dan pembahasan yang diberikan cukup mutakhir.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Jurnal Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy diterbitkan oleh Elsevier dan merupakan jurnal Q2, SJR: 0,61, IF=2,931. Similarity index berdasarkan Turnitin adalah 19% sehingga memiliki orisinalitas baik.

Semarang, 22 Februari 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: JURNAL ILMIAH**  
**Bukti artikel: C-8**

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Hydrophobicity of silica thin films: The deconvolution and interpretation by Fourier-transform infrared spectroscopy

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis korespondensi

Nama Penulis : Riza Eka Saputra, Yayuk Astuti, **Adi Darmawan\***

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy

b. Nomor ISSN : 1386-1425

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 34, issue 2, hal 868-874. Tahun 2018

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.saa.2018.03.037>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386142518302415>

g. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/spectrochimica-acta-part-a-molecular-and-biomolecular-spectroscopy/>

h. Indexing : Ei Compendex/Engineering Village (Elsevier), Journal Citation Reports / Science Edition (Clarivate Analytics), Science Citation Index Expanded - Web of Science (Clarivate Analytics), Scopus (Elsevier), Web of Science (Clarivate Analytics)

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

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR: 0,61, IF=2,931)

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					12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12					12
<b>Total = (100%)</b>	<b>40</b>					<b>40</b>
<b>Kontribusi Pengusul (Penulis korespondensi dan penulis anggota dari dua anggota)</b>	$(0,4 \times 40) = 16$					<b>16</b>

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Komponen paper ini cukup lengkap mulai dari judul, nama penulis, institusi, abstrak, keyword, pendahuluan, metodologi, 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 pembanding 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