

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-3

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Structural, thermal and surface properties of sticky hydrophobic silica films: Effect of hydrophilic and hydrophobic precursor compositions

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis pertama

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

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Chemical Physics Letters

b. Nomor ISSN : 0009-2614

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Volume 761, tahun 2020, halaman: 138076

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2020.138076>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009261420309908>

g. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/chemical-physics-letters>

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 = 0,51, IF = 2,328)

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	11,5	11,75
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	11,5	12	11,75
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12	12	12
Total = (100%)	39,5	39,5	39,5

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: JURNAL ILMIAH**

Bukti artikel: C-3

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Structural, thermal and surface properties of sticky hydrophobic silica films: Effect of hydrophilic and hydrophobic precursor compositions

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis pertama

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

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Chemical Physics Letters

b. Nomor ISSN : 0009-2614

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Volume 761, tahun 2020, halaman: 138076

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2020.138076>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009261420309908>

g. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/chemical-physics-letters>

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 = 0,51, IF = 2,328)

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

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: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-3

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Structural, thermal and surface properties of sticky hydrophobic silica films: Effect of hydrophilic and hydrophobic precursor compositions

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis pertama

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

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Chemical Physics Letters

b. Nomor ISSN : 0009-2614

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Volume 761, tahun 2020, halaman: 138076

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2020.138076>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009261420309908>

g. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/journal-of-non-crystalline-solids/>

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 = 0,51, IF = 3,328)

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					11,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12					12
Total = (100%)	40					39,5
Kontribusi Pengusul (Penulis pertama)	$0,6 \times 39,5 = 23,7$					23,7

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Penulisan artikel ini sudah sesuai dengan kaidah penulisan jurnal mencakup unsur Title, Introduction, Materials dan methods, Results and Discussion, Conclusion, Acknowledgement, dan References. Penulis telah mengikuti author guidelines.

- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Keseluruhan isi artikel sesuai dengan ruang lingkup Chemical Physics Letters yang berfokus pada polimer dan antarmuka. Artikel membahas tentang pelapisan thin film silika hidrofobik pada permukaan kaca yang dapat mempertahankan water droplet ketika kaca diorientasikan dengan berbagai sudut terhadap permukaan lantai. Studi dilakukan terhadap sifat perekat film tipis silika sebagai fungsi rasio molar dimetildimetoksisilana: tetraetoksisilana (DMDMS: TEOS (DT)) dan suhu kalsinasi serta hubungannya dengan bentuk polimer silika. Hasil menunjukkan bahwa Rasio molar DT sangat berpengaruh terhadap sifat hidrofobik film tipis silika yang terlapis pada permukaan kaca dan menunjukkan bahwa tetesan air menempel pada permukaan kaca berlapis silika, bukan menggelinding ke bawah. Sifat lengket terutama berasal dari ketidakteragaman komposisi gugus fungsi dan kekasaran permukaan material. Artikel ini ditulis dengan cukup mendalam dan terstruktur.
- c. **Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** Keterbaharuan dari penelitian ini adalah ditemukannya hubungan antara komposisi prekursor hidrofilik (TEOS) dan prekursor hidrofobik (DMDMS) pada hidrofobitas lapis tipis silika dengan mengamati pengaruh rasio molar DMDMS:TEOS. Metodologi yang digunakan memiliki kebaruan dan disampaikan dengan jelas. Data yang disajikan lengkap dan dengan analisis yang mendalam. Ada 41 jurnal digunakan sebagai referensi, 15 diantaranya terbit dalam 10 tahun terakhir, sehingga menandakan bahwa telah dilakukan studi literatur yang mendalam dan pembahasan yang diberikan cukup mutakhir.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Artikel ini diterbitkan oleh penerbit bereputasi Elsevier dan terindeks scopus dengan posisi quartile Q2 serta nilai SJR = 0,51. Similarity index berdasarkan Turnitin adalah 20% sehingga memiliki orisinalitas cukup baik.

Semarang, 22 Februari 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: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-3

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Structural, thermal and surface properties of sticky hydrophobic silica films: Effect of hydrophilic and hydrophobic precursor compositions

Jumlah Penulis : 3 Orang Penulis pertama

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

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Chemical Physics Letters

b. Nomor ISSN : 0009-2614

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Volume 761, tahun 2020, halaman: 138076

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2020.138076>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009261420309908>

g. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/chemical-physics-letters>

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 = 0,51, IF = 2,328)

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%)	A					A
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%)						39,5
Kontribusi Pengusul (Penulis pertama)	$(0,6 \times 39,5) = 23,7$					23,7

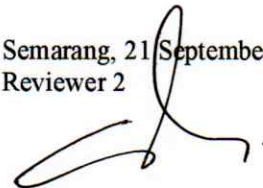
Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Kelengkapan unsur dari paper ini sudah sesuai dengan kaidah penulisan meliputi judul, penulis, institusi, abstrak, kata kunci, pendahuluan, metodologi, hasil dan pembahasan, kesimpulan, acknowledgement, dan referensi. Topik yang dibahas sesuai dengan keahlian riset para penulis.

- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Isi dari paper sudah sesuai dengan fokus dan ruang lingkup dari Chemical Physics Letters yang berfokus pada permukaan dan polimer. Pembahasan tentang karakteristik dari lapis tipis silika dibahas cukup mendalam dan berhubungan dengan efek dari penggunaan prekursor hidrofilik serta hidrofobik. Tiap-tiap poin dibahas dengan mendetail dan saling mendukung. Sebanyak 41 jurnal digunakan sebagai referensi menunjukkan bahwa artikel ini memiliki kualitas yang baik. Namun di dalam pembahasan tidak cukup informasi tentang prekursor hidrofilik sesuai judul.
- c. **Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** Data yang disajikan dalam paper ini cukup lengkap dan mendukung penelitian sehingga banyak informasi tersampaikan. Tujuh gambar dalam paper ini berasal dari analisis dengan peralatan yang sesuai menunjukkan bahwa data yang disajikan berkualitas.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Chemical Physics Letters merupakan jurnal bereputasi dengan posisi quartile Q2, SJR = 0,51 di bawah penerbit Elsevier menunjukkan bahwa paper ini diterbitkan pada jurnal bereputasi tinggi dan terindeks scopus.

Turnitin: 19% dengan semua komponen 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