

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-2

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Structural evolution of nickel oxide silica sol-gel for the preparation of interlayer-free membranes

Jumlah Penulis : 7 Orang Penulis pertama

Nama Penulis : **Adi Darmawan***, Linda Karlina, Yayuk Astuti, Sriatun, Julius Motuzas, David K. Wang, João C. Diniz da Costa

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Journal of Non-Crystalline Solids

b. Nomor ISSN : 0022-3093

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 447, issue -, hal 9-15. Tahun 2016

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2016.05.031>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022309316301892>

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 (Q1, SJR = 0,76, IF=3,531)

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	
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12	12	12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	11,5	11,5	11,5
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 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

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-2

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Structural evolution of nickel oxide silica sol-gel for the preparation of interlayer-free membranes

Jumlah Penulis : 7 Orang Penulis pertama

Nama Penulis : **Adi Darmawan***, Linda Karlina, Yayuk Astuti, Sriatun, Julius Motuzas, David K. Wang, João C. Diniz da Costa

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Journal of Non-Crystalline Solids

b. Nomor ISSN : 0022-3093

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 447, issue -, hal 9-15. Tahun 2016

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2016.05.031>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022309316301892>

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 (Q1, SJR = 0,76, IF=3,531)

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 Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (40)	Nilai Akhir Yang Diperoleh
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

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 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

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-2

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Structural evolution of nickel oxide silica sol-gel for the preparation of interlayer-free membranes

Jumlah Penulis : 7 Orang Penulis pertama

Nama Penulis : **Adi Darmawan***, Linda Karlina, Yayuk Astuti, Sriatun, Julius Motuzas, David K. Wang, João C. Diniz da Costa

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Journal of Non-Crystalline Solids

b. Nomor ISSN : 0022-3093

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 447, issue -, hal 9-15. Tahun 2016

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2016.05.031>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022309316301892>

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 (Q1, SJR = 0,76, IF=3,531)

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:** Kelengkapan dan kesesuaian unsur dari paper 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 dan paper ini ditulis dengan grammar yang baik.

- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** paper ini sesuai dengan fokus dan ruang lingkup dari Journal of Non-Crystalline Solids yang membahas tentang material amorf dan glassy khususnya tentang silika. Paper ini ditulis cukup mendalam dan membahas evolusi struktur dari membrane silika. Novelty pada paper ini yakni impregnasi nikel oksida pada matriks silika sebagai membrane.
- c. **Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** penelitian ini membahas tentang fenomena perubahan struktur silika karena pengaruh konsentrasi nikel. Metodologi dan Data yang disajikan cukup lengkap dengan analisis yang memadai. Adanya 64 artikel (**15 artikel terbit 10 tahun terakhir** namun beberapa sudah out of date) sebagai referensi menandakan bahwa dilakukan studi literatur yang mendalam dan pembahasan yang diberikan cukup mutakhir.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Journal of Non-Crystalline Solid diterbitkan oleh Elsevier dan termasuk dalam kategori **Jurnal Q1 dengan nilai SJR = 0,711, IF=2,600**. Similarity index berdasarkan Turnitin adalah 13% sehingga memiliki orisinalitas sangat baik.

Semarang, 23 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-2

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Structural evolution of nickel oxide silica sol-gel for the preparation of interlayer-free membranes

Jumlah Penulis : 7 Orang Penulis pertama

Nama Penulis : **Adi Darmawan***, Linda Karlina, Yayuk Astuti, Sriatun, Julius Motuzas, David K. Wang, João C. Diniz da Costa

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Journal of Non-Crystalline Solids

b. Nomor ISSN : 0022-3093

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 447, issue -, hal 9-15. Tahun 2016

d. Penerbit : Elsevier

e. DOI artikel (jika ada) : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2016.05.031>

f. URL Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022309316301892>

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 (Q1, SJR = 0,76, IF=3,531)

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 buku (10%)	A					4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12					12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12					0,5
d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	12					12
Total = (100%)	40					39,5
Kontribusi Pengusul (Penulis pertama)	$(0,6 \times 39,5) = 23,7$					

Komentar Peer Review:

- a. **Kelengkapan dan kesesuaian unsur:** Unsur dari paper ini sudah lengkap (judul, penulis, institusi, abstrak, kata kunci, pendahuluan, metodologi, hasil dan pembahasan, kesimpulan, acknowledgment, dan referensi).
- b. **Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Paper ini sudah sesuai dengan ruang lingkup dan fokus dari Journal of Non-Crystalline Solid yang membahas tentang glassy and amorphous material. Pembahasan tentang silica membrane sejalan dengan jurnal ini. Topik dari paper ini juga inline dengan bidang ilmu dari pengusul yaitu tentang kimia anorganik atau material. Paper ini ditulis dengan dalam dan dijabarkan dengan jelas apa yang menjadi temuan kunci dari penelitian ini. Paper ini membahas sintesis membran tipis desalinasi dengan metode sol-gel yang dimodifikasi dengan memasukkan senyawa nikel oksida. Pembahasan sudah sangat jelas dan rinci.
- c. **Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:** Pustaka yang disitasi berjumlah 64 referensi dengan waktu terbitan yang uptodate. Enam gambar yang disajikan berasal dari analisis dengan peralatan yang reliable menunjukkan bahwa data yang disajikan berkualitas. metode ada keterangan deconvolution namun di dalam pembahasan tidak jelas apakah data FTIR merupakan hasil dekonvolusi atau tidak.
- d. **Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Journal of Non-Crystalline Solid adalah jurnal bereputasi dengan posisi Q1 pada quartile, SJR = 0,711, IF=2,600 yang menandakan bahwa paper ini diterbitkan pada jurnal bereputasi.

Turnitin : 20 % 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