

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: JURNAL ILMIAH
Bukti artikel: C-20

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Enhancement of electrical conductivity of bismuth oxide/activated carbon composite

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota dari 5 anggota

Nama Penulis : Astuti, Y., Mei, R., **Darmawan, A.**, Arneli, Widiyandari, H.

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Scientia Iranica

b. Nomor ISSN : 1026-3098

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 29, issue 6. Tahun 2022

d. Penerbit : Sharif University of Technology

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.24200/SCI.2022.57674.5359>

f. URL Jurnal : http://scientiairanica.sharif.edu/article_22682.html

g. Alamat web jurnal : <http://scientiairanica.sharif.edu/>

h. Indexing : Scopus, SJR, Google Scholar

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

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR = 0.306, IF = 1.416)

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 Hudiyantri, 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-20

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Enhancement of electrical conductivity of bismuth oxide/activated carbon composite

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota dari 5 anggota

Nama Penulis : Astuti, Y. *, Mei, R., **Darmawan, A.**, Arneli, Widiyandari, H.

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Scientia Iranica

b. Nomor ISSN : 1026-3098

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 29, issue 6. Tahun 2022

d. Penerbit : Sharif University of Technology

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.24200/SCI.2022.57674.5359>

f. URL Jurnal : http://scientiairanica.sharif.edu/article_22682.html

g. Alamat web jurnal : <http://scientiairanica.sharif.edu/>

h. Indexing : Scopus, SJR, Google Scholar

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR = 0.306, IF = 1.416)

(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 Hidayanti, 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-20

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Enhancement of electrical conductivity of bismuth oxide/activated carbon composite

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota dari 5 anggota

Nama Penulis : Astuti, Y. *, Mei, R., **Darmawan, A.**, Arneli, Widiyandari, H.

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Scientia Iranica

b. Nomor ISSN : 1026-3098

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 29, issue 6. Tahun 2022

d. Penerbit : Sharif University of Technology

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.24200/SCI.2022.57674.5359>

f. URL Jurnal : http://scientiairanica.sharif.edu/article_22682.html

g. Alamat web jurnal : <http://scientiairanica.sharif.edu/>

h. Indexing : Scopus, SJR, Google Scholar

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

Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR = 0.306, IF = 1.416)

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)	$(40 \times 39) / 4 = 39$					39

Komentar Peer Review :

a. Kelengkapan dan kesesuaian unsur:

Komponen artikel yang meliputi judul, penulis, lembaga, abstrak, pendahuluan, metodologi, hasil dan pembahasan, kesimpulan, ucapan terima kasih, dan referensi, semuanya disertakan dan mengikuti standar penulisan akademik yang berlaku. Paper ini ditulis dalam bahasa Inggris yang jelas, mudah dipahami dan memenuhi persyaratan penulisan.

b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Pembahasan pada *Enhancement of electrical conductivity of bismuth oxide/activated carbon composite* disajikan cukup dalam. Artikel ini memberikan insight baru dan membandingkan hasil tersebut dengan temuan sebelumnya. Penulis juga membahas implikasi dari hasil penelitian. Ada 52 artikel digunakan sebagai referensi menunjukkan bahwa cakupan dari artikel ini cukup mendalam. Novelty dari artikel ini adalah sintesis komposit bismut oksida/karbon aktif dari sekam padi untuk anoda baterai dan mengkaji pengaruh variasi mol bismut nitrat pentahidrat terhadap karakteristik komposit yang dihasilkan.

c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:

Metodologi dan Data yang disajikan cukup lengkap dengan analisis yang memadai. Terdapat referensi sebanyak 52 artikel yang menandakan bahwa dilakukan studi literatur yang mendalam dan pembahasan yang diberikan cukup mutakhir. Data yang disajikan mencakup semua variabel yang relevan dan valid. Hasil dari analisis data harus diinterpretasikan secara tepat dan jelas, dan disajikan dengan baik.

d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:

Scientia Iranica adalah jurnal ilmiah peer-review yang diterbitkan oleh Sharif University of Technology Press di Iran. Jurnal ini mencakup penelitian di berbagai bidang sains dan teknologi, dan telah diterbitkan sejak tahun 1993 dan saat ini diindeks di beberapa database, termasuk Scopus, Web of Science, dan Compendex. Scientia Iranica saat ini berada pada Quartile Q2 dengan SJR 0.306. Paper ini mempunyai similarity index yang rendah, hanya 15%

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-20

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Enhancement of electrical conductivity of bismuth oxide/activated carbon composite

Jumlah Penulis : 5 Orang Penulis anggota dari 5 anggota

Nama Penulis : Astuti, Y. *, Mei, R., Darmawan, A., Arneli, Widiyandari, H.

Identitas Jurnal Ilmiah

a. Nama Jurnal : Scientia Iranica

b. Nomor ISSN : 1026-3098

c. Volume, No, Bulan, Tahun : Vol. 29, issue 6. Tahun 2022

d. Penerbit : Sharif University of Technology

e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.24200/SCI.2022.57674.5359>

f. URL Jurnal : http://scientiairanica.sharif.edu/article_22682.html

g. Alamat web jurnal : <http://scientiairanica.sharif.edu/>

h. Indexing : Scopus, SJR, Google Scholar

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (Q2, SJR = 0.306, IF = 1.416)

(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)	$(0,4 \times 39,5) / 4 = 3,95$					3,95

Komentar *Peer Review*:

a. Kelengkapan dan kesesuaian unsur:

Judul, penulis, lembaga, abstrak, pendahuluan, metodologi, temuan dan pembahasan, kesimpulan, ucapan terima kasih, dan referensi semua sesuai dengan pedoman penulisan dari Jurnal Scientia Iranica. Setiap komponen mempunyai relevansi antara satu dengan yang lain.

b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:

Isi dari paper sudah sesuai dengan ruang lingkup dari Scientia Iranica. Referensi yang digunakan dalam penulisan paper adalah 52 paper terkini yang mampu mendukung penelitian sehingga menghasilkan pembahasan yang cukup mendalam. Komposisi yang tepat dalam sintesis komposit bismut oksida/karbon aktif menghasilkan komposit dengan nilai konduktivitas listrik yang lebih baik dibandingkan prekursornya. Penelitian ini memberikan rekomendasi penggunaan karbon aktif dan bismut oksida dalam bentuk komposit sebagai calon anoda baterai yang potensial.

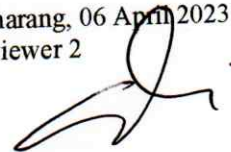
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi:

Metodologi dan datanya lengkap, dan kajiannya sudah cukup. Ada 10 gambar dan 3 tabel disertakan, yang menunjukkan bahwa metodologi peneliti ini telah dilakukan secara menyeluruh. Semua variabel penting dan valid terkandung dalam data. Hasil analisis data cukup baik dan disajikan secara jelas dan akurat.

d. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:

Scientia Iranica memiliki dewan redaksi yang baik yang terdiri dari peneliti terkenal dan pakar di bidangnya masing-masing. Selain itu, jurnal ini diindeks di beberapa database, yang menunjukkan bahwa jurnal tersebut memenuhi standar kualitas minimum yang disyaratkan oleh database tersebut. Scientia Iranica tampaknya merupakan penerbit ilmiah terkemuka dengan rekam jejak yang baik. Scientia Iranica saat ini berada pada Quartile Q2 dengan SJR 0.306. Paper ini mempunyai similarity index yang rendah, hanya 15%

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