

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Prediction of High Temperature Behavior of Geopolymer from Solid Wastes Using Gibbs Energy Minimization Approach  
 Jumlah Penulis : 3 orang (**Aprilina Purbasari**, Tjokorde Walmiki Samadhi and Yazid Bindar)  
 Status Pengusul : penulis ke-1 (**Penulis Korespondensi**)  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Journal of Engineering Science and Technology Review  
 b. Nomor ISSN : 1791-2377  
 c. Vol, No., Bln Thn : Volume 13, 2020 - 2  
 d. Penerbit : Kavala Institute of Technology  
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.25103/jestr.132.22>  
 f. Alamat web jurnal : [http://www.jestr.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=70&Itemid=117](http://www.jestr.org/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=117)  
 Alamat Artikel : <http://www.jestr.org/downloads/Volume13Issue2/fulltext221322020.pdf>  
 g. Terindex : Scopus, Q3

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 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%)	4,00	4,00	4,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	11,00	9,50	10,25
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	10,00	11,00	10,50
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	10,00	10,50	10,25
<b>Total = (100%)</b>	<b>35,00</b>	<b>35,00</b>	<b>35,00</b>
<b>Nilai Pengusul = (60% x 35,00) = 21,00</b>			

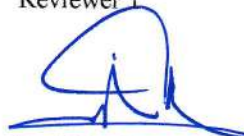
Semarang, 23 Februari 2023

Reviewer 2



Prof. Dr. nat. techn. Siswo Sumardiono, S.T., M.T.  
 NIP. 197509152000121001  
 Bidang Ilmu/Unit Kerja : Teknik Kimia FT UNDIP

Reviewer 1



Prof. Dr. Luqman Buchori, S.T., M.T.  
 NIP. 197105011997021001  
 Bidang Ilmu/Unit Kerja : Teknik Kimia FT UNDIP

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Prediction of High Temperature Behavior of Geopolymer from Solid Wastes Using Gibbs Energy Minimization Approach  
 Jumlah Penulis : 3 orang (**Aprilina Purbasari**, Tjokorde Walmiki Samadhi and Yazid Bindar)  
 Status Pengusul : penulis ke-1 (**Penulis Korespondensi**)  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Journal of Engineering Science and Technology Review  
 b. Nomor ISSN : 1791-2377  
 c. Vol, No., Bln Thn : Volume 13, 2020 - 2  
 d. Penerbit : Kavala Institute of Technology  
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.25103/jestr.132.22>  
 f. Alamat web jurnal : [http://www.jestr.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=70&Itemid=117](http://www.jestr.org/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=117)  
 Alamat Artikel : <http://www.jestr.org/downloads/Volume13Issue2/fulltext221322020.pdf>  
 g. Terindex : Scopus, Q3

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

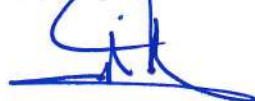
Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	
	<input type="text" value="40"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	4,00			4,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12,00			11,00
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12,00			10,00
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12,00			10,00
<b>Total = (100%)</b>	<b>40,00</b>			<b>35,00</b>
<b>Nilai Pengusul = (60% x 35) = 21,00</b>				

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :**

- Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:** Kelengkapan isi jurnal lengkap dan ditulis sesuai dengan Petunjuk Penulisan. Artikel terdiri dari Title, Introduction, Experimental, Results and Discussion, Conclusion, dan References. Topik artikel sesuai dengan bidang ilmu penulis.
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Substansi artikel sesuai dengan ruang lingkup jurnal yaitu sains dan teknologi rekayasa. Artikel ini memprediksikan perilaku temperatur tinggi geopolimer dari limbah padat menggunakan pendekatan minimisasi Energi Gibbs. Hasil percobaan tersusun dengan rapi dan disajikan secara baik. Artikel dibahas cukup mendalam dan komprehensif. Terdapat 5 referensi yang dilibatkan dalam proses pembahasannya dari 20 referensi yang digunakan.
- Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** Artikel ini memiliki keterbaruan. Data yang dipakai cukup lengkap dan mutakhir serta metodologi yang digunakan baik. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan gambar sehingga dapat memperjelas hasil yang telah dicapai. Dari 20 referensi yang digunakan, sebanyak 9 referensi (45%) merupakan referensi yang mutakhir karena kurang dari 5 tahun. Sebagian besar rujukan berupa jurnal.
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:** Artikel diterbitkan pada Jurnal Internasional Bereputasi (Journal of Engineering Science and Technology Review) yang terindeks SCOPUS dengan SJR = 0,22, kategori Q3 dengan h-index = 31. Editorial board terdiri dari berbagai negara seperti Yunani, Belgia, Prancis, Italia. Penulis terdiri dari beberapa negara seperti Mesir, India, Ukraina, China.

Semarang, 3 Februari 2023

Reviewer 1



Prof. Dr. Luqman Buchori, S.T., M.T.

NIP. 197105011997021001

Bidang Ilmu/Unit Kerja : Teknik Kimia FT UNDIP

**LEMBAR**  
**HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW**  
**KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Prediction of High Temperature Behavior of Geopolymer from Solid Wastes Using Gibbs Energy Minimization Approach  
 Jumlah Penulis : 3 orang (**Aprilina Purbasari**, Tjokorde Walmiki Samadhi and Yazid Bindar)  
 Status Pengusul : penulis ke-1 (**Penulis Korespondensi**)  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Journal of Engineering Science and Technology Review  
 b. Nomor ISSN : 1791-2377  
 c. Vol, No., Bln Thn : Volume 13, 2020 - 2  
 d. Penerbit : Kavala Institute of Technology  
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.25103/jestr.132.22>  
 f. Alamat web jurnal : [http://www.jestr.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=70&Itemid=117](http://www.jestr.org/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=117)  
 Alamat Artikel : <http://www.jestr.org/downloads/Volume13Issue2/fulltext221322020.pdf>  
 g. Terindex : Scopus, Q3

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional	Nasional Terakreditasi	Nasional Tidak Terakreditasi	
	40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	4,00			4,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12,00			9,50
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12,00			11,00
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	12,00			10,50
<b>Total = (100%)</b>	<b>40,00</b>			<b>35,00</b>
<b>Nilai Pengusul = (60% x 35,00) = 21,00</b>				

**Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :**

- Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:** Artikel ini dipublikasikan lengkap dengan bagian terdiri dari: Judul, Abstrak, Pendahuluan, Bahan dan Metode, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan, Ucapan Terima Kasih, dan Daftar Pustaka. Substansi artikel sesuai dengan bidang ilmu Penulis dengan tingkat plagiasi berdasarkan Turnitin cukup rendah sebesar 12%.
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:** Artikel ini membahas tentang prediksi geopolymer dari limbah padat pada suhu tinggi. Hasil penelitian disajikan dengan baik dalam 4 tabel dan 4 gambar serta dibahas dengan melibatkan 25 % atau 5 referensi dari 20 referensi yang ada. Kesimpulan yang dihasilkan bisa dinarasikan lebih panjang lagi sehingga bisa lebih terungkap hasil temuan dari hasil penelitian.
- Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:** Artikel ini cukup mutakhir menggunakan 14 referensi (total 20 referensi) dengan kemutakhiran  $\leq 10$  tahun. Metode penelitian dituliskan cukup komprehensif dan memenuhi standar penulisan yang dipersyaratkan dalam jurnal tersebut. Metode sangat jelas sehingga prosedurnya bisa menjadi rujukan penelitian selanjutnya.
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan:** Artikel ini diterbitkan di Journal of Engineering Science and Technology Review dengan penerbit Kavala Institute of Technology. Jurnal dikategorikan jurnal internasional bereputasi dengan terindeks Scopus SJR 0,22 (2021), H-index 31, dan kategori Q3. Jumlah terbitan 6 kali setahun dengan rata-rata 25 artikel sekali terbit. Proses review sekitar 2-3 bulan dan termasuk proses yang sangat cepat.

Semarang,  
 Reviewer 2



Prof. Dr.nat.techn. Siswo Sumardiono, S.T., M.T.  
 NIP. 197509152000121001  
 Bidang Ilmu/Unit Kerja : Teknik Kimia FT UNDIP