

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

Judul Jurnal Ilmiah : Reduction of FFA in Kapok Randu (Ceiba pentandra) Seed Oil via Esterification Reaction Using Sulfuric Acid Catalyst: Experimental and Kinetics Study  
 Nama Penulis : Ratna Dewi Kusumaningtyas, Muhammad Hafizt Akbar, Dwi Widjanarko  
 Jumlah Penulis : 3  
 Status penulis : Penulis Pertama dan Penulis Korespondensi  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Bahan Alam Terbarukan  
 b. ISSN : 2303-0623 (P); 2407-2370 (E)  
 c. No, Vol. Bulan, tahun : Vol. 8, No. 2, Tahun 2019  
 d. Penerbit : Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik, UNNES  
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.15294/jbat.v8i2.23886>  
 f. Alamat web jurnal : <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jbat/article/view/23886/10156>  
 g. Terindeks di : Sinta 2

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (Beri tanda  yang dipilih)

Jurnal Ilmiah Internasional/Internasional Bereputasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional/ Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, Copernicus

HASIL PENILAIAN (Peer Review) :

No	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal JURNAL ILMIAH = 15			Nilai Akhir Yang Diperoleh *)
		Internasional / Bereputasi <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional (***) <input type="checkbox"/>	
1	Kelengkapan unsur isi karya (10%)		1,5		1,4
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		4,5		3,8
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		4,5		4,4
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbitan (30%)		4,5		4,4
<b>Total</b>					
100%					
Nilai Pengusul			<b>15</b>		<b>14</b>

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer :

**1. Kelengkapan unsur isi karya:**

Unsur artikel lengkap, yaitu terdiri dari judul, nama-nama penulis, penulis korespondensi, abstrak, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, kesimpulan, ucapan terima kasih, dan daftar pustaka.

**2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:**

Topik artikel selaras dengan ruang lingkup keilmuan penulis, yaitu ilmu teknik kimia, terutama terkait dengan proses sintesis dan studi kinetika reaksi. Artikel ini memberikan kontribusi mengenai data kinetika reaksi yang diperlukan untuk perancangan alat proses. Pembahasan mengenai model kinetika reaksi sudah cukup baik tetapi belum ada kebaruan pada model yang diajukan.

**3. Kecukupan dan kemutakhiran data/ informasi dan metodologi:**

Metode disajikan dengan baik, logis dan sistematis mencakup prosedur eksperimen dan prosedur pada studi kinetika. Rujukan yang digunakan sebanyak 28 pustaka, 27 di antaranya adalah sumber yang diterbitkan 10 tahun terakhir terhitung dari tahun publikasi artikel ini (96%).

**4. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbitan:**

Jurnal terakreditasi nasional (Sinta 2). Penerbit kredibel yaitu Jurusan Teknik Kimia, Universitas Negeri Semarang. Kualitas penerbitan cukup baik. Reviewer jurnal ini adalah para pakar yang berasal dari perguruan tinggi luar negeri (Malaysia dan Taiwan), serta berbagai perguruan tinggi di Indonesia.

Semarang, 12 Juli 2022  
 Reviewer 1



**Prof. Dr. Ir. Hadiyanto, S.T., M.Sc., IPU**  
 NIP. 197510281999031004  
 Departemen Teknik Kimia  
 Fakultas Teknik  
 Universitas Diponegoro

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

Judul Jurnal Ilmiah : Reduction of FFA in Kapok Randu (Ceiba pentandra) Seed Oil via Esterification Reaction Using Sulfuric Acid Catalyst: Experimental and Kinetics Study  
 Nama Penulis : Ratna Dewi Kusumaningtyas, Muhammad Hafiz Akbar, Dwi Widjanarko  
 Jumlah Penulis : 3  
 Status penulis : Penulis Pertama dan Penulis Korespondensi  
 Identitas Jurnal Ilmiah :  
 a. Nama Jurnal : Jurnal Bahan Alam Terbarukan  
 b. ISSN : 2303-0623 (P); 2407-2370 (E)  
 c. No, Vol. Bulan, tahun : Vol. 8, No. 2, Tahun 2019  
 d. Penerbit : Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, UINNES  
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.15294/jbat.v8i2.23886>  
 f. Alamat web jurnal : <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jbat/article/view/23886/10156>  
 g. Terindeks di : Sinta 2

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (Berikan tanda  yang dipilih)  
 Jurnal Ilmiah Internasional/Internasional Bereputasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional/ Nasional Terindeks di DOAJ, CABI, Copernicus

**HASIL PENILAIAN (Peer Review) :**

No	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal JURNAL ILMIAH			Nilai Akhir Yang Diperoleh *)
		Internasional / Bereputasi <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional (***) <input type="checkbox"/>	
1	Kelengkapan unsur isi karya (10%)		2,5		2,5
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		7,5		7
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		7,5		7
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbitan (30%)		7,5		6,5
Total 100%			25		23
Nilai Pengusul 60% x 25			15		13,8

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer :

- Kelengkapan isi dari artikel sudah lengkap, mulai dari judul, abstrak, sampai dengan ucapan terimakasih dan daftar pustaka. Bahasa yang dipilih mengenai pembuatan biodiesel dari minyak biji kapok, dan fokus pada proses esterifikasi yang diteliti. Katalis dan suhu ditentukan untuk mendapatkan kondisi optimum. Topik ini sesuai dengan bidang Teknik Kimia mengenai proses. Dalam penulisan masih ditemukan kesalahan dimana pada penjelasan sudah sesuai namun justru pada tabel yang merupakan penyajian hasil, tertulis model 2 dan 3 ditulis reversible, seharusnya model 2 adalah irreversible, sehingga diwujudkan pembuatannya salah. Penulisan suhu sebaiknya dibedakan saat penyajian hanya konsisten 1 jenis suhu (satuan) karena di artikel ada  $^{\circ}C$  &  $K$ .
- Kedalaman pembahasan mencapai 40%, dan kemutakhiran informasi sebesar 96%.
- Kualitas penerbit, tidak ada ulang pada daftar pustaka, ada pengulangan tahun pada 7 pustaka. (sebaiknya banyak)

Semarang, 19 Mei 2022  
 Reviewer 2

Prof. Dr. Wara Dyah Pita Rengga, S.T., M.T.  
 NIP. 197405191999032001  
 Jurusan Teknik Kimia, Universitas Negeri Semarang