

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

Judul Karya Ilmiah (artikel) : Soap-derived biokerosene as an aviation alternative fuel: Production, composition, and properties of various blends with jet fuel

Nama Penulis : Long H. Duong, Iman K. Reksowardojo, Tatang H. Soerawidjaja, Osamu Fujita, **Godlief F.Neonufa**, Tri T. G. Nguyen, Tirta Prakoso

Jumlah Penulis : 7 orang

Status Pengusul : Penulis anggota

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Chemical Engineering and Processing - Process Intensification  
b. Nomor ISSN : 0255-2701 (e)  
c. Volume, Nomor, Bulan, Tahun : Vol. 153, Juli, 2020  
d. Penerbit : Elsevier  
e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.cep.2020.107980>  
f. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/chemical-engineering-and-processing-process-intensification/>  
g. Terindeks di : Scopus (Q1), SJR IF = 0,91

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (Beri ✓ pada kategori yang tepat)

Jurnal Ilmiah Internasional/Internasional bereputasi\*

Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi

Jurnal Ilmiah Nasional/Nasional terindeks di DOAJ,CABI,COPERNICUS\*

Hasil Penilaian *Peer Review*:

Komponen yang dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir yang Diperoleh
	Internasional/ Internasional Bereputasi*	Nasional Terakreditasi	Nasional/ Nasional terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS	
	40	□	□	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal ilmiah (10%)	4			4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12			12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/ informasi dan metodologi (30%)	12			12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/ jurnal ilmiah (30%)	12			12
Total = 100%	40			40
Nilai Pengusul	$40\% \times 40/6 = 2,66$			

**Catatan penilaian artikel oleh Reviewer:**

**1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal:**

Artikel yang dipublikasi terdiri dari: Title, Abstract, Introduction, Materials and Methodology, Results and Discussion, Conclusion, Declaration of competing interest, Acknowledgment termasuk funding, References. Artikel telah ditulis sesuai dengan petunjuk penulisan Jurnal. Substansi artikel sesuai dengan bidang ilmu pengusul, yaitu Teknik Kimia.

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

Artikel ini membahas tentang penelitian pengembangan proses produksi biokerosene (SBK) berbasis sabun untuk memproduksi biohidrokarbon untuk pemanfaatannya sebagai bahan bakar alternatif bagi pesawat terbang. Kajian difokuskan pada produksi SBK yang melibatkan proses saponifikasi dan dekarboksilasi termal untuk mengubah minyak kelapa menjadi hidrokarbon. Komposisi SBK dianalisa dan dibandingkan dengan Jet A1. Hasil dibahas dengan lengkap dan komprehensif, pembahasan disertai oleh referensi yang memadai. Sebanyak 82 referensi yang telah digunakan untuk penulisan artikel ini. Secara umum hasil cukup signifikan dalam pengembangan ilmu terkait, bersifat pengkayaan terhadap kajian yang sudah ada, terdeteksi adanya novelty yang signifikan.

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

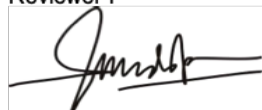
Kemutakhiran artikel sangat baik, jumlah referensi 10 tahun terakhir yang digunakan sebanyak 61 dari 82 artikel (74,39 %). Metode telah ditulis dengan lengkap, disertai dengan persamaan reaksi kimia yang digunakan. Data-data disajikan dengan sangat baik menggunakan gambar dan grafik dan cukup detail.

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

Jurnal diterbitkan oleh Elsevier, termasuk dalam jurnal terindeks SCOPUS Q1 dengan SJR = 0,80 (Tahun 2020), H index = 103. Editorial board termasuk editor in chief dan Executive editors sebanyak 29 orang dari 13 negara (Australia, UK, Italia, USA, Netherlands, Belgia, China, Jerman, India, Spanyol, Mexico, Prancis, Israel). Dalam Vol.153, 2020, penulis berasal dari berbagai negara sekurang-kurangnya 18 negara. Nilai similaritas artikel berdasarkan Turnitin sebesar 11 %.

Semarang, 9 Juli 2021

Reviewer I



Prof. Dr. I Nyoman Widiasta, ST., MT.

NIP. 19700423 199512 1 001

Pangkat/Golongan Ruang: Pembina Utama Madya / IVd

Bidang Ilmu : Teknik Kimia

Unit Kerja : Departemen Teknik Kimia FT UNDIP

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

Judul Karya Ilmiah (artikel) : Soap-derived biokerosene as an aviation alternative fuel: Production, composition, and properties of various blends with jet fuel

Nama Penulis : Long H. Duong, Iman K. Reksowardojo, Tatang H. Soerawidjaja, Osamu Fujita, Godlief F. Neonufa, Tri T. G. Nguyen, Tirto Prakoso

Jumlah Penulis : 7 orang

Status Pengusul : Penulis anggota

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Chemical Engineering and Processing - Process Intensification  
 b. Nomor ISSN : 0255-2701 (e)  
 c. Volume, Nomor, Bulan, Tahun : Vol. 153, Juli, 2020  
 d. Penerbit : Elsevier  
 e. DOI artikel (jika ada) : <https://doi.org/10.1016/j.cep.2020.107980>  
 f. Alamat web jurnal : <https://www.journals.elsevier.com/chemical-engineering-and-processing-process-intensification/>  
 g. Terindeks di : Scopus (Q1), SJR IF = 0,91

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

- Jurnal Ilmiah Internasional/Internasional bereputasi\*  
 Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi  
 Jurnal Ilmiah Nasional/Nasional terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS\*

Hasil Penilaian Peer Review:


Komponen yang dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir yang Diperoleh
	Internasional/ Internasional Bereputasi*	Nasional Terakreditasi	Nasional/ Nasional terindeks di DOAJ, CABI, COPERNICUS	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal ilmiah (10%)	40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12			12
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/ informasi dan metodologi (30%)	12			12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/ jurnal ilmiah (30%)	12			12
Total = 100%	40			40
Nilai Pengusul	$40\% \times 40/6 = 2,66$			

Catatan penilaian artikel oleh reviewer:

- Kelengkapan unsur isi jurnal ilmiah: Artikel sudah memenuhi kelengkapan unsur isi
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: Ruang lingkup tulisan tentang soap derived bio-kerosene
- Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi: Data dan metode cukup mutakhir
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan: Artikel terbit pada Jurnal Internasional bereputasi\*
- Indikasi plagiat: Indikasi plagiasi sebesar 11% berdasarkan turnitin
- Kesesuaian bidang ilmu: Artikel sesuai dengan bidang ilmu teknik kimia

Pekanbaru, 26 Mei 2021

Reviewer 2,



Prof. Zuchra Helwani, S.T., M.T., Ph.D.

NIP. 19691124 199803 2 001

Jabatan: Guru Besar

Pangkat, Golongan, Ruang: Pembina Tk. I / IV.b

Bidang Ilmu: Rekayasa Proses Teknik Kimia

Unit Kerja: Fakultas Teknik, Universitas Riau