

**HASIL VALIDASI DAN PENILAIAN  
KARYA ILMIAH DOSEN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
(MEDIA PUBLIKASI KARYA ILMIAH: PROSIDING)**

## A. Identitas Karya Ilmiah

Judul karya ilmiah (paper) : Physical Characteristics of Erythropoetin Encapsulated into Alginate Polymer Using Aerosolization Technique

Jumlah Penulis : 3 (Tiga) orang, (Dewi Melani Hariyadi\*, **Noorma Rosita**, Kamila Amalia)

Status Pengusul : Penulis ke 2 dari 3 penulis

Identitas : a. Judul Prosiding : Journal of Physics: Conference Series, International Symposium on Nanoscience & Nanotechnology in Life Sciences

Jurnal Ilmiah b. Nomor ISBN :  
c. Tahun Terbit, Tempat Pelaksanaan : 2017, Surabaya  
d. Penerbit/organizer : IOP Publishing  
e. Alamat repositori PT/: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1445/1/012012/pdf>  
web prosiding  
f. Terindeks di (jika ada) : -

## B. Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :

(beri ✓ pada kategori yang tepat)

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Prosiding Internasional terindeks Scimagojr  
Prosiding Internasional terindeks Scopus (tidak terindeks SJR)  
Prosiding Internasional  
Prosiding Nasional

## C. Rekapitulasi hasil penilaian angka kredit

Komponen yang dinilai		Reviewer I	Reviewer II	Nilai Rata-rata
a.	Kelengkapan unsur isi Prosiding (10%)	1	1	1
b.	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	4	3	3,5
c.	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	4	3	3,5
d.	Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	4	3	3,5
<b>Total = (100%)</b>		<b>13</b>	<b>10</b>	<b>11,5</b>
Penulis ke 2 dari 3 penulis		<b>40%/2 x 11,5 = 2,3</b>		

## D. Hasil Validasi Ketua Departemen

Telah diperiksa dan divalidasi dengan baik, dan sampai pernyataan ini dibuat sebagai karya ilmiah **original / plagiat\***, sehingga kami turut bertanggung jawab bahwa karya ilmiah tersebut telah memenuhi syarat kaidah ilmiah, norma akademik, dan norma hukum, sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 tanggal 16 Agustus 2010 tentang Pencegahan dan Pananggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi.

Namun demikian, apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa karya ilmiah tersebut merupakan karya Ilmiah Plagiat, maka akan menjadi tanggung jawab mutlak penulis tersebut di atas, baik secara perdata maupun pidana.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Surabaya,  
Ketua Departemen Ilmu Kefarmasian



Nama: Dr. Juni Ekowati, M.Si., Apt.  
NIP : 196706021992032002  
Unit Kerja : Fakultas Farmasi  
Universitas : Airlangga

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

Judul karya ilmiah (paper) : **Physical Characteristics of Erythropoetin Encapsulated into Alginate Polymer Using Aerosolization Technique**

Jumlah Penulis : 3 (Tiga) orang (1. Dewi Melani Hariyadi\*, 2. **Noorma Rosita**, 3. Kamila Amalia)

Status Pengusul : Penulis ke 2 dari 3 penulis (Co-Author)

Identitas Jurnal Ilmiah :

a. Judul Prosiding : **Journal of Physics: Conference Series, International Symposium on Nanoscience & Nanotechnology in Life Sciences**

b. Nomor ISBN : ---

c. Tahun Terbit, Tempat Pelaksanaan : 2017, Surabaya

d. Penerbit/organizer : IOP Publishing

e. Alamat repositori PT : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1445/1/012012/pdf>  
web prosiding

f. Terindeks di (jika ada) : -

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : 

<input type="checkbox"/>	Prosiding Internasional terindeks Scimagojr
<input type="checkbox"/>	Prosiding Internasional terindeks Scopus (tidak terindeks SJR)
<input checked="" type="checkbox"/>	Prosiding Internasional
<input type="checkbox"/>	Prosiding Nasional

(beri ✓ pada kategori yang tepat)

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Prosiding				Nilai Akhir yang Diperoleh
	Internasional terindeks Scimagojr	Internasional Scopus (tidak terindeks SJR)	Internasional	Nasional	
	Nilai Maks: 30	Nilai Maks: 25	Nilai Maks: 15	Nilai Maks: 10	
a. Kelengkapan unsur isi prosiding (10%)			1,5		1
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			4,5		4
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			4,5		4
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)			4,5		4
<b>Total = (100%)</b>			15		13
<b>Nilai Pengusul = 40% x 13 = 5,2</b>					

Surabaya, 29 Januari 2021  
 Reviewer I ,



Nama : Prof. Dr. apt. H. Achmad Syahrani, MS.  
 NIP : 195401041980021001  
 Unit Kerja : Fakultas Farmasi  
 Universitas : Airlangga

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

Judul karya ilmiah (paper) : **Physical Characteristics of Erythropoetin Encapsulated into Alginate Polymer Using Aerosolization Technique**  
 Jumlah Penulis : 3 (Tiga) orang (1. Dewi Melani Hariyadi\*, 2. **Noorma Rosita**, 3. Kamila Amalia)  
 Status Pengusul : Penulis ke 2 dari 3 penulis (Co-Author)

Komentar Peer Reviewer:

No.	Komponen yang dinilai	Komentar
1	Tentang Kelengkapan Unsur Isi	Kelengkapan jurnal baik, terdiri dari abstrak, pendahuluan, metode penelitian, hasil dan pembahasan serta kesimpulan dengan mencantumkan 31 pustaka.
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan	Artikel ini membahas tentang evaluasi karakteristik fisik dari zat aktif erythropoietin yang dienkapsulasi ke dalam polimer alginate dengan teknologi mikropartikel menggunakan teknik <i>aerosolization</i> (dengan perbedaan konsentrasi polimer)
3	Kecukupan dan kemitakhiran data / informasi dan metodologi	Erythropoetin (EPO) adalah hormone glikoprotein yang bekerja sebagai <i>neuroprotectant</i> yang memiliki waktu paruh hanya 6-8 jam dan mudah mengalami denaturasi karena ketidakstabilan terhadap pH dan temperatur sehingga perlu diformulasikan menjadi sediaan dengan sistem penghantaran <i>sustained release</i> dan <i>control release</i> <i>Aerosol spray</i> dispersi EPO-alginat (1%; 2%; 3%) pada CaCl <sub>2</sub> (1M) dengan tekanan 40 psi dan jarak 8cm. <i>Homogenizer</i> 1000rpm dan sentrifugasi 4000 rpm akan menjadikan <i>Microspheres</i> . Selanjutnya disuspensikan dengan 5 % maltodextrine dan di <i>freeze drying</i> -26 °C selama 30 jam Evaluasi karakteristik <i>microspheres</i> EPO-Alginat meliputi morfologi dengan SEM; ukuran partikel dengan mikroskopi optik; penentuan <i>swelling index</i> dan rendemen; FT-IR; DTA; <i>moisture content</i> dan SDS PAGE <i>electrophoresis</i> untuk mengukur bobot molekul sebelum dan sesudah proses mikroenkapsulasi.
4	Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan	Kualitas dan kelengkapan unsur penerbit baik. Ada DOI. Diterbitkan oleh Journal of Physics : <b>Conferences Series</b> (International Symposium on Nanoscience & Nanotechnology in Life Sciences 2017). IOP Publishing. <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1445/1/012012/pdf">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1445/1/012012/pdf</a>
5.	Indikasi Plagiasi	<b>Similarity (Turnitin) = 8%.</b>
6.	Kesesuaian bidang ilmu	sesuai

Surabaya, 29 Januari 2021

Reviewer I ,



Nama : Prof. Dr. apt. H. Achmad Syahrani, MS.  
 NIP : 195401041980021001  
 Unit Kerja : Fakultas Farmasi  
 Universitas : Airlangga

LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : PROSIDING

Judul karya ilmiah (paper) : Physical Characteristics of Erythropoetin Encapsulated into Alginate Polymer Using Aerosolization Technique  
Jumlah Penulis : 3 (Tiga) orang, (Dewi Melani Hariyadi\*, **Noorma Rosita**, Kamila Amalia)  
Status Pengusul : Penulis ke 2 dari 3 penulis  
Identitas : a. Judul Prosiding : Journal of Physics: Conference Series, International Symposium on Nanoscience & Nanotechnology in Life Sciences  
Jurnal Ilmiah b. Nomor ISBN :  
c. Tahun Terbit, Tempat Pelaksanaan : 2017, Surabaya  
d. Penerbit/organizer : IOP Publishing  
e. Alamat repositori PT/: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1445/1/012012/pdf>  
web prosiding  
f. Terindeks di (jika ada) :-

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : 

<input type="checkbox"/>	Prosiding Internasional terindeks Scimagojr
<input type="checkbox"/>	Prosiding Internasional terindeks Scopus (tidak terindeks SJR)
<input checked="" type="checkbox"/>	Prosiding Internasional
<input type="checkbox"/>	Prosiding Nasional

  
(beri ✓ pada kategori yang tepat)

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Prosiding				Nilai Akhir yang Diperoleh
	Internasional terindeks Scimagojr	Internasional Scopus (tidak terindeks SJR)	Internasional	Nasional	
	Nilai Maks: 30	Nilai Maks: 25	Nilai Maks: 15	Nilai Maks: 10	
a. Kelengkapan unsur isi prosiding (10%)			1,5		1
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			4,5		3
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)			4,5		3
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)			4,5		3
<b>Total = (100%)</b>			15		10
<b>Nilai Pengusul = 40%/2 x 10 = 2</b>					

Surabaya, 31-01-2021.  
Reviewer II,

Nama : Prof. Dr. Djoko Agus Purwanto, Apt., M.Si.  
NIP : 195908051987011001  
Unit Kerja : Fakultas Farmasi  
Universitas : Airlangga



LEMBAR  
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : PROSIDING

Judul karya ilmiah (paper) : Physical Characteristics of Erythropoietin Encapsulated into Alginate Polymer Using Aerosolization Technique  
 Jumlah Penulis : 3 (Tiga) orang, (Dewi Melani Hariyadi\*, **Noorma Rosita**, Kamila Amalia)  
 Status Pengusul : Penulis ke 2 dari 3 penulis

Komentar Peer Reviewer:

No.	Komponen yang dinilai	Komentar
1	Tentang Kelengkapan Unsur Isi	Jurnal cukup lengkap terdiri dari abstrak, pendahuluan, metode penelitian, hasil dan pembahasan serta kesimpulan dengan mencantumkan 31 pustaka.
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan	Artikel ini membahas tentang evaluasi karakteristik fisik dari zat aktif erythropoietin yang dienkapsulasi ke dalam polimer alginate dengan teknologi mikropartikel menggunakan teknik <i>aerosolization</i> (dengan perbedaan konsentrasi polimer)
3	Kecukupan dan kemitakhiran data / informasi dan metodologi	Penelitian ini membahas tentang upaya peningkatan stabilitas Erythropoietin (EPO), suatu hormon glikoprotein yang bekerja sebagai <i>neuroprotectant</i> yang memiliki waktu paruh hanya 6-8 jam dan mudah mengalami denaturasi. EPO diformulasikan menjadi sediaan dengan sistem penghantaran <i>sustained release</i> dan <i>control release</i> . Pembuatan dilakukan menggunakan <i>aerosol spray</i> dispersi EPO-alginat (1%; 2%; 3%) dengan crosslinker CaCl <sub>2</sub> (1M) dengan tekanan 40 psi dan jarak 8cm. Untuk membuat mikrosfer digunakan <i>Homogenizer</i> 1000 rpm dan sentrifugasi 4000 rpm. Selanjutnya disuspensikan dengan 5 % maltodextrine dan di <i>freeze drying</i> -26 °C selama 30 jam Evaluasi karakteristik microspheres EPO-Alginat meliputi morfologi dengan SEM; ukuran partikel dengan mikroskopi optik; penentuan <i>swelling index</i> dan rendemen; FT-IR; DTA; <i>moisture content</i> dan SDS PAGE <i>electrophoresis</i> untuk mengukur bobot molekul sebelum dan sesudah proses microenkapsulasi.
4	Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan	Kualitas dan kelengkapan unsur penerbit baik, <b>ada DOI</b> . Diterbitkan oleh Journal of Physics: Conferences Series (International Symposium on Nanoscience & Nanotechnology in Life Sciences 2017. IOP Publishing. <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1445/1/012012/pdf">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1445/1/012012/pdf</a>
5.	Indikasi Plagiasi	<b>Similarity (Turnitin) = 8%.</b>
6.	Kesesuaian bidang ilmu	sesuai

Surabaya, 31-07-2021.  
Reviewer II,



Nama : Prof. Dr. Djoko Agus Purwanto, Apt., M.Si.  
 NIP : 195908051987011001  
 Unit Kerja : Fakultas Farmasi  
 Universitas : Airlangga