

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Synthesis and structure-activity relationships of cassiarin A as potential antimalarials with vasorelaxant activity  
 Jumlah Penulis : 15 (lima belas) orang  
 Status Pengusul : Penulis ke – 11 dari 15 penulis

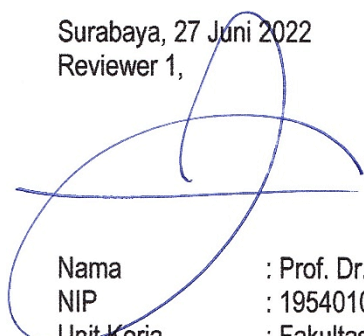
Identitas Jurnal Ilmiah :  
 a. Nama jurnal : Bioorganic and Medicinal Chemistry  
 b. Nomor ISSN : 1464-3391 (electronic), 0968-0896 (print)  
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 17, Issue 24, Desember 2009  
 d. Penerbit : Elsevier  
 e. DOI artikel : 10.1016/j.bmc.2009.10.013  
 f. Alamat web jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0968089609009407>  
<https://sci-hub.ru/10.1016/j.bmc.2009.10.013>  
 g. Terindeks di Scimago/Thomson/ Reuter ISI Knowledge atau di : **Terindeks Scopus Q2**

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah (beri ✓ pada kategori yang tepat) :  
 Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)  
 Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)  
 Jurnal Ilmiah Internasional terindeks di Web of science clarivate analytics / kelompok emerging sources citation indeks (tidak terindeks SJR)

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			
	Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)	Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)	Internasional (tidak terindeks SJR)	Nilai Akhir yang Diperoleh
	Nilai Maks: 40	Nilai Maks: 30	Nilai Maks: 20	
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 (30%)	12			12
<b>Total = (100%)</b>	<b>40</b>			<b>40</b>
<b>Nilai Pengusul = 40%/14 x 40 = 1,14</b>				

Surabaya, 27 Juni 2022  
Reviewer 1,



Nama : Prof. Dr. apt. Achmad Syahrani, MS.  
 NIP : 19540104 198002 1 001  
 Unit Kerja : Fakultas Farmasi Universitas Airlangga  
 Bidang Ilmu : Kimia Farmasi; Kimia Organik; Kultur Jaringan/Sel; Biosintesis; Nanoteknologi  
 Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (IV/d)

Judul Karya Ilmiah : Synthesis and structure-activity relationships of cassiarin A as potential antimalarials with vasorelaxant activity

Jumlah Penulis : 15 (lima belas) orang

Status Pengusul : Penulis ke – 11 dari 15 penulis

Catatan Peer Reviewer :

1. Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur isi

Kelengkapan artikel ini sangat baik, telah sesuai dengan kaidah ilmiah yang berlaku. Kelengkapan artikel yang dimaksud adalah terdiri dari abstrak dan kata kuncinya, pendahuluan, metode penelitian, hasil dan pembahasan serta kesimpulan dan 21 daftar pustaka.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan

Artikel ini membahas mengenai sintesa senyawa alkaloid cassiarin A, hubungan antara struktur senyawa dan aktivitas sebagai antimalaria dan aktivitas vasorelaksannya. Ruang lingkup sesuai dengan bidang ilmu pengusul dan kedalaman pembahasan mendukung kesimpulan yang terkait dengan cassiarin A dan senyawa turunannya.

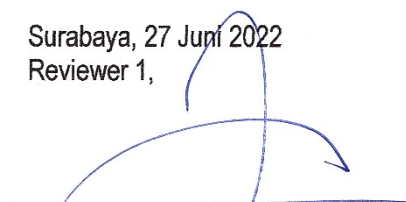
3. Kecukupan dan kemutakhiran data / informasi dan metodologi

Kecukupan dan kemutakhiran data dari penelitian ini ditunjukkan dengan desain metodologi yang tepat, dengan menggunakan metode pengamatan yang spesifik untuk pengujian antimalaria dan aktivitas vasorelaksan dengan metode induksi *phenylephrine* serta elusidasi struktur senyawa hasil sintesis diantaranya menggunakan instrumen FT-IR dan H<sup>1</sup> dan C<sup>13</sup> NMR. Penelitian ini menginformasikan bahwa senyawa hasil sintesa cassiarin A menunjukkan aktivitas antimalaria dan vasorelaksan yang kuat, dan senyawa turunan cassiarin dapat menjadi kandidat antimalaria dengan mekanisme kerja yang berbeda.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit

Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit baik, *editorial board* lebih dari 4 negara, terindeks Scopus Q2 dan tersedia DOI. Penerbit Elsevier. Tidak masuk dalam Beall's List. Terdapat ISSN; SJR 2021 = 0,60; H-index = 171; Coverage = 1993–present; Similarity index (Turnitin) = 14%.

Surabaya, 27 Juni 2022  
Reviewer 1,



Nama : Prof. Dr. apt. Achmad Syahrani, MS.  
NIP : 19540104 198002 1 001  
Unit Kerja : Fakultas Farmasi Universitas Airlangga  
Bidang Ilmu : Kimia Farmasi; Kimia Organik; Kultur Jaringan/Sel; Biosintesis; Nanoteknologi  
Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (IV/d)

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Synthesis and structure-activity relationships of cassiarin A as potential antimalarials with vasorelaxant activity  
 Jumlah Penulis : 15 (lima belas) orang  
 Status Pengusul : Penulis ke – 11 dari 15 penulis

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama jurnal : Bioorganic and Medicinal Chemistry
- b. Nomor ISSN : 1464-3391 (electronic), 0968-0896 (print)
- c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 17, Issue 24, Desember 2009
- d. Penerbit : Elsevier
- e. DOI artikel : 10.1016/j.bmc.2009.10.013
- f. Alamat web jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0968089609009407>  
<https://sci-hub.ru/10.1016/j.bmc.2009.10.013>
- g. Terindeks di Scimago/Thomson/ Reuter ISI Knowledge atau di : **Terindeks Scopus Q2**

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

- Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)
- Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)
- Jurnal Ilmiah Internasional terindeks di Web of science clarivate analytics / kelompok emerging sources citation indeks (tidak terindeks SJR)

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			
	Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)	Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)	Internasional (tidak terindeks SJR)	Nilai Akhir yang Diperoleh
	Nilai Maks: 40	Nilai Maks: 30	Nilai Maks: 20	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal ilmiah (10%)	4			3,9
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12			11,9
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12			11,9
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	12			11,9
<b>Total = (100%)</b>	<b>40</b>			<b>39,6</b>
<b>Nilai Pengusul = 40%/14 x 39,6 = 1,13</b>				

Surabaya, 27 Juni 2022  
Reviewer 2,



Nama : Prof. Dr. apt. Sukardiman, MS.  
 NIP : 19630109 198810 1 001  
 Unit Kerja : Fakultas Farmasi Universitas Airlangga  
 Bidang Ilmu : Botani Farmasi; Farmakognosi  
 Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (IV/d)

Judul Karya Ilmiah : Synthesis and structure-activity relationships of cassiarin A as potential antimalarials with vasorelaxant activity

Jumlah Penulis : 15 (lima belas) orang

Status Pengusul : Penulis ke – 11 dari 15 penulis

Catatan Peer Reviewer :

1. Tentang kelengkapan dan kesesuaian unsur isi

Naskah jurnal memiliki kelengkapan dan kesesuaian unsur yang baik mulai dari :

- abstrak,
- kata kunci,
- pendahuluan,
- material dan metode penelitian,
- hasil dan pembahasan,
- kesimpulan, serta menggunakan referensi yang terkini.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan

Ruang lingkup penelitian ini tentang sintesa dan hubungan antara struktur senyawa dan aktivitas dari cassiarin A, suatu senyawa trisiklik alkaloid yang diisolasi dari daun *Cassia siamea* sebagai antimalaria dan sebagai vasorelaksan. Pembahasan yang diberikan sangat baik dan mendalam tentang sintesa, SAR serta aktivitas antimalaria dan vasorelaksan sesuai dengan bidang yang dialami oleh yang bersangkutan.

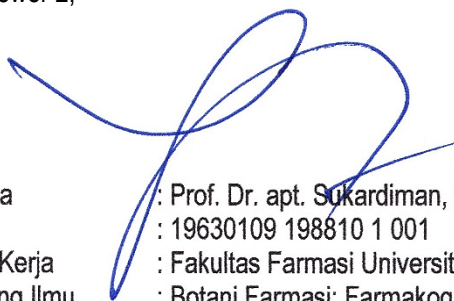
3. Kecukupan dan kemutakhiran data / informasi dan metodologi

Artikel ini mempunyai kecukupan dan kemutakhiran data sangat baik dan berasal dari referensi *original research* yang sesuai. Penelitian ini menjelaskan tentang hubungan struktur senyawa dengan aktivitas antimalaria serta aktivitas vasorelaksan. Metode pengujian yang dipakai sudah sesuai yaitu pengamatan secara mikroskopi untuk pengujian antimalaria secara *in vitro* terhadap *Plasmodium falciparum* untuk menentukan harga  $IC_{50}$ , penggunaan instrumen yang canggih serta pengujian aktivitas vasorelaksan yang mendukung kesimpulan yang dihasilkan.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit

- Kualitas terbitan jurnal baik, terindeks Scopus Q2, terdapat DOI dan ISSN.
- Penerbit : Elsevier.
- Tidak masuk dalam Beall's List, SJR 2021 = 0,60; H-index = 171; Coverage = 1993–present.
- Similarity index dari Turnitin < 25%, *primary source* kurang dari 3%.

Surabaya, 27 Juni 2022  
Reviewer 2,



Nama : Prof. Dr. apt. Sukardiman, MS.  
NIP : 19630109 198810 1 001  
Unit Kerja : Fakultas Farmasi Universitas Airlangga  
Bidang Ilmu : Botani Farmasi; Farmakognosi  
Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (IV/d)

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

## A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Synthesis and structure-activity relationships of cassiarin A as potential antimalarials with vasorelaxant activity

Jumlah Penulis : 15 (lima belas) orang

Status Pengusul : Penulis ke – 11 dari 15 penulis

Identitas Jurnal Ilmiah :

- a. Nama Jurnal : Bioorganic and Medicinal Chemistry
- b. Nomor ISSN : 1464-3391 (electronic), 0968-0896 (print)
- c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 17, Issue 24, Desember 2009
- d. Penerbit : Elsevier
- e. DOI artikel : 10.1016/j.bmc.2009.10.013
- f. Alamat Web Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0968089609009407>  
<https://sci-hub.ru/10.1016/j.bmc.2009.10.013>
- g. Terindeks di Scimagojr/Thomson/ Reuter ISI Knowledge atau di : **Terindeks Scopus Q2**

B. Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)  
(beri ✓ pada kategori yang tepat)  Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)  
 Jurnal Ilmiah International terindeks di Web of Science Clarivate Analytics / kelompok emerging sources citation indeks (tidak terindeks SJR)

## C. Rekapitulasi Hasil Penilaian Angka Kredit

Komponen yang dinilai		Reviewer I	Reviewer II	Nilai rata-rata
a.	Kelengkapan unsur isi jurnal ilmiah (10%)	4	3,9	3,95
b.	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	12	11,9	11,95
c.	Kecukupan dan kemitakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	12	11,9	11,95
d.	Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	12	11,9	11,95
<b>Total = (100%)</b>		40	39,6	39,8
<b>Penulis ke – 11 dari 15 penulis</b>		<b>40%/14 X 39,8 = 1,14</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 Penanggulangan 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, 6 Juli 2022  
Ketua Departemen Ilmu Kefarmasian,



Nama : Prof. Dr. apt. Juni Ekowati, M.Si.  
NIP : 19670602 199203 2 002  
Unit Kerja : Fakultas Farmasi Universitas Airlangga