

**FORMULIR HASIL VALIDASI DAN PENILAIAN
KARYA ILMIAH DOSEN UNIVERSITAS AIRLANGGA
MEDIA PUBLIKASI KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH**

A Identitas Karya Ilmiah

- 1 Judul Artikel : Molecular docking of ferulic acid derivatives on P2Y12 receptor and their ADMET prediction
 2 Penulis : Penulis ke - 1 dari 5 Penulis (Penulis Koresponden)
 3 Identitas Jurnal :
 a Nama Jurnal : Journal of Mathematical and Fundamental Sciences
 b Nomor ISSN : 2337-5760; E-ISSN: 2338-5510
 c Issue/Volume : Vol. 50 No. 2
 d Edisi (bulan/tahun) : 2018
 e Penerbit : Institute fo Research and Community Service, Institut Teknologi Bandung
 f Jumlah halaman : 203-219
 g Alamat web : <http://journals.itb.ac.id/index.php/jmfs/article/view/6448/3295>
 h Terindeks di : **Terindeks Scopus Q3**

B. Kategori Publikasi Karya Ilmiah

- : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)
 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	4	4
b.	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	11	11	11
c.	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	11	11	11
d.	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit (30%)	10	12	11
Total = (100%)		36	38	37
Penulis Ke – 1 dari 5 Penulis (Koresponden)		60% x 37 = 22,2		

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, 21 April 2020
 Ketua Departemen Kimia Farmasi,



Drs. Marcellino Rudyanto, M.Si., Ph.D., Apt
 NIP. 19660518 199203 1 002
 Fakultas Farmasi Universitas Airlangga

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

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Molecular docking of ferulic acid derivatives on P2Y12 receptor and their ADMET prediction

Jumlah penulis : 5

Status pengusul : Penulis Ke – 1 dan penulis koresponden

Identitas : a Nama Jurnal : Journal of Mathematical and Fundamental Sciences
 Jurnal

b Nomor ISSN : 2337-5760; E-ISSN: 2338-5510

c Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 50 No. 2, 2018

d Penerbit : Institute for Research and Community Service, Institut Teknologi Bandung

e DOI artikel : 10.5614%2Fj.math.fund.sci.2018.50.2

f Alamat Web Jurnal : <http://journals.itb.ac.id/index.php/jmfs/article/view/6448/3295>

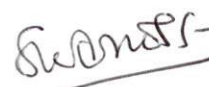
g Terindek di Scimagor/ Thomson/Reuter ISI : **Terindeks Scopus Q3**

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)
 (beri tanda \checkmark 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)

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir yang Diperoleh
	Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)	Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)	Internasional (tidak terindek SJR)	
	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			11
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	12			11
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	12			10
Total = (100%)	40			36
Nilai Pengusul = 60% x 36 = 21,6				

Surabaya, 12 April 2020
 Reviewer I



Nama : Prof. Dr. Siswandono, MS., Apt
 NIP : 195210021980021001
 Unit Kerja : Fakultas Farmasi
 Universitas : Airlangga

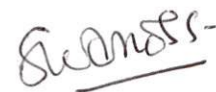
LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Molecular docking of ferulic acid derivatives on P2Y12 receptor and their ADMET prediction
Nama Penulis : Penulis Ke - 1 dari 5 Penulis (penulis Koresponden)

Komentar Peer Reviewer:

No.	Komponen yang dinilai	Komentar
1	Kelengkapan dan kesesuaian unsur isi jurnal:	Kelengkapan dan kesesuaian unsur isi jurnal baik, tulisan ini terdiri dari abstrak, pendahuluan, metode penelitian, hasil dan pembahasan serta kesimpulan.
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:	Artikel ini membahas tentang prediksi ADMET dan aktivitas (docking) turunan asam ferulat pada reseptor P2Y12. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan cukup baik.
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:	Pemanfaatan bioinformatik melalui uji in silico dalam memprediksi ADMET dan aktivitas (docking) turunan asam ferulat pada reseptor P2Y12 telah dilakukan dengan cukup baik. Metodologi dan kemutakhiran data baik.
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit jurnal:	Kualitas dan kelengkapan unsur penerbit baik, ada DOI dan terindeks scopus Q3. Diterbitkan oleh Institute for Research and Community Service, Institut Teknologi Bandung. Tidak masuk di daftar beall's list . Similarity = 17% dari Turnitine. SJR 2018= 0,15 . H-index = 8. Coverage = 2013- ongoing .

Surabaya, 12 April 2020
Reviewer I



Nama : Prof. Dr. Siswandono, MS., Apt
NIP : 195210021980021001
Unit Kerja : Fakultas Farmasi
Universitas : Airlangga

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

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Molecular docking of ferulic acid derivatives on P2Y12 receptor and their ADMET prediction

Jumlah penulis : 5

Status pengusul : Penulis Ke – 1 dan penulis koresponden

Identitas : a Nama Jurnal : Journal of Mathematical and Fundamental Sciences
 Jurnal

b Nomor ISSN : 2337-5760; E-ISSN: 2338-5510

c Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 50 No. 2, 2018

d Penerbit : Institute fo Research and Community Service, Institut Teknologi Bandung

e DOI artikel : 10.5614%2Fj.math.fund.sci.2018.50.2

f Alamat Web Jurnal : <http://journals.itb.ac.id/index.php/jmfs/article/view/6448/3295>

g Terindek di Scimagor/ Thomson/Reuter ISI : **Terindeks Scopus Q3**

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)
 (beri tanda \checkmark 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)

Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			
	Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)	Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)	Internasional (tidak terindek 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			11
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	12			11
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	12			12
Total = (100%)	40			38
Nilai Pengusul = 60% x 38 = 22,8				

Surabaya, 13 April 2020
 Reviewer II



Nama : Prof. Dr. Dwi Setyawan, MSi., Apt
 NIP : 19711130 199703 1 003
 Unit Kerja : Fakultas Farmasi
 Universitas : Airlangga

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

Judul Karya Ilmiah (Artikel) : Molecular docking of ferulic acid derivatives on P2Y12 receptor and their ADMET prediction
 Nama Penulis : Penulis Ke - 1 dari 5 Penulis (penulis Koresponden)

Komentar Peer Reviewer:

No.	Komponen yang dinilai	Komentar
1	Kelengkapan dan kesesuaian unsur isi jurnal:	Kelengkapan artikel ini sangat baik, sesuai dengan kaidah ilmiah. Artikel dimaksud terdiri dari abstrak, pendahuluan, metode penelitian, hasil dan pembahasan serta kesimpulan.
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:	Ruang lingkup pembahasan pada artikel ini adalah bagaimana pengembangan derivat asam ferulat sebagai ligand dari reseptor P2Y12 secara in silico. Pembahasan bagaimana mendapatkan nilai MDS sebagai parameter menentukan senyawa yang memiliki ikatan terbaik dengan reseptor yang diuji. Pembahasan tahap-tahap uji yang dilakukan dan penjelasan interaksi gugus-fungsi senyawa uji pada asam amino penyusun protein pada reseptor. Dibahas pula bagaimana perubahan jenis ikatan kimia berpengaruh terhadap kekuatan interaksinya dengan reseptor. Selain itu dibahas juga sifat ADMET beberapa senyawa derivat asam ferulat sehingga dapat digunakan sebagai data awal untuk pemakaian secara oral.
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi:	Molekular doking dilakukan secara komputasi menggunakan program Molegro Virtual Docker versi 5.5. Dimana struktur derivat asam ferulat dirubah terlebih dahulu menjadi bentuk 3D, kemudian diminimize dengan program MMFP94 dan disimpan dalam bentuk Sybil.mol2. Bentuk kompleks reseptor P2Y12 dan ligananya diperoleh dari Protein Data Bank (PDB ID 4PXZ). Uji validasi dilakukan, sebelum molekular doking dilakukan. Hasil dianalisis berdasarkan data Moldock Score (MDS), dimana senyawa yang paling stabil ikatan dengan reseptor adalah yg memiliki nilai MDS paling rendah. Data interaksi derivat asam ferulat pada reseptor P2Y12 belum pernah dilaporkan oleh peneliti sebelumnya. Uji untuk prediksi ADME, struktur kimia disimpan dalam bentuk *.sdf file, dan kemudian dirubah menjadi SMILE format dengan program SMILE translator Online Help, dilakukan uji dengan program online pkCSM online. Prediksi toksisitas dilakukan dengan Protox online Tools didapat nolai LD50 dan klasifikasi toksisitasnya.
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit jurnal:	Kualitas dan kelengkapan unsur penerbit cukup baik, ada DOI, dan terindek Scimago Q3. Diterbitkan oleh Institute fo Research and Community Service, Institut Teknologi Bandung. . Tidak masuk dalam Beall's List. Terdapat ISSN, ISSN: 2337-5760 : 0,15; Coverage: 2013-ongoing, H index: 8, Similarity Index (Turnitin): 17%

Surabaya, 13 April 2020
 Reviewer II



Nama : Prof. Dr. Dwi Setyawan, M.Si., Apt
 NIP : 19711130 199703 1 003
 Unit Kerja : Fakultas Farmasi
 Universitas : Airlangga