

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

## A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : A Fractional-Order Model for HIV Dynamics in a Two-Sex Population  
 Jumlah penulis : 3 (tiga) orang  
 Status Pengusul : Penulis Ke-1

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences  
 b. Nomor ISSN: 6801475  
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : 2018, ID 6801475, 11 pages, April 2018  
 d. Penerbit : Hindawi  
 e. DOI artikel : <https://doi.org/10.1155/2018/6801475>  
 f. Alamat web Jurnal : <https://www.hindawi.com/journals/ijmms/2018/6801475/>  
 g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : Q3 = 0,23

- 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%)	3,5	4	3,75
b.	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	11	11,5	11,25
c.	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	11	12	11,5
d.	Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	10	10	10
<b>Total = (100%)</b>		35,5	37,5	36,5

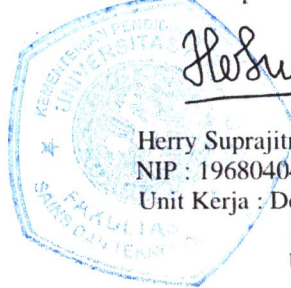
## D. Hasil Validasi Ketua Departemen

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,



Herry Suprajitno, M.Si., Ph.D.  
 NIP : 196804041994031020  
 Unit Kerja : Departemen Matematika  
 Fakultas Sains dan Teknologi  
 Universitas Airlangga

\* Coret salah satu

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

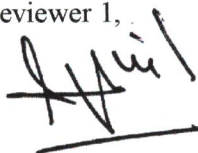
- Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : A Fractional-Order Model for HIV Dynamics in a Two-Sex Population  
 Jumlah penulis : 3 (tiga) orang  
 Status Pengusul : Penulis Ke-1
- Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences  
 b. Nomor ISSN: 6801475  
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : 2018, ID 6801475, 11 pages, April 2018  
 d. Penerbit : Hindawi  
 e. DOI artikel : <https://doi.org/10.1155/2018/6801475>  
 f. Alamat web Jurnal : <https://www.hindawi.com/journals/ijmms/2018/6801475/>  
 g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : Q3 = 0,23
- Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)  
 Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)
- (beri  $\checkmark$  pada kategori yang tepat)  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			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			3,5
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
<b>Total = (100%)</b>	40			35,5
<b>Nilai Pengusul = 60% <math>\times</math> 35,5 = 21,3</b>				

Surabaya, 9 April 2020

Reviewer 1,



Prof. Dr. Erna Apriliani, M.Si.

NIP. 19660414 199102 2 001

Dept. Matematika - Fakultas Sains dan Analitika Data  
 Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Bidang Ilmu : Matematika Terapan

Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)

Judul Karya Ilmiah : A Fractional-Order Model for HIV Dynamics in a Two-Sex Population  
Jumlah penulis : 3 (tiga) orang  
Status Pengusul : Penulis Ke-1

Catatan Peer Reviewer :

1. Tentang Kelengkapan Unsur isi

Kelengkapan unsur paper lengkap

.....  
.....

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan

Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan cukup mendalam

.....  
.....

3. Kecukupan dan Kemutakhiran data / informasi dan metodologi

, kecukupan dan kemutakhiran data informasi bagus

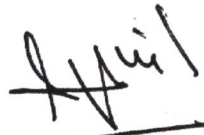
.....  
.....

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan

Kelengkapan dan kualitas terbitan sedang

.....  
.....

Surabaya, 9 April 2020  
Reviewer 1,



Prof. Dr. Erna Apriliani, M.Si.  
NIP. 19660414 199102 2 001  
Dept. Matematika - Fakultas Sains dan Analitika Data  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember.  
Bidang Ilmu : Matematika Terapan  
Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)

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

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : A Fractional-Order Model for HIV Dynamics in a Two-Sex Population  
 Jumlah penulis : 3 (tiga) orang  
 Status Pengusul : Penulis Ke-1

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences  
 b. Nomor ISSN: 6801475  
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : 2018, ID 6801475, 11 pages, April 2018  
 d. Penerbit : Hindawi  
 e. DOI artikel : <https://doi.org/10.1155/2018/6801475>  
 f. Alamat web Jurnal : <https://www.hindawi.com/journals/ijmms/2018/6801475/>  
 g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : Q3 = 0,23

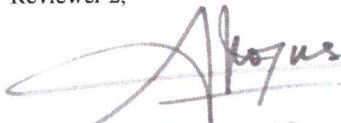
Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  **Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)**  
 Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)

(beri  pada kategori yang tepat)  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			11,5
c. Kecukupan dan kemutahiran data/informasi dan metodologi (30%)	12			12
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan (30%)	12			10
<b>Total = (100%)</b>	40			37,5
<b>Nilai Pengusul = 0,6 x 37,5 = 22,5</b>				

Malang, Mei 2020  
 Reviewer 2,



Prof. Dr. Agus Suryanto, M.Sc.  
 NIP. 196908071994121001  
 Jurusan Matematika - Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
 Universitas Brawijaya Malang.  
 Bidang Ilmu : Matematika Terapan  
 Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)

Judul Karya Ilmiah : A Fractional-Order Model for HIV Dynamics in a Two-Sex Population  
Jumlah penulis : 3 (tiga) orang  
Status Pengusul : Penulis Ke-1

Catatan Peer Reviewer :

1. Tentang Kelengkapan Unsur isi

Artikel ditulis secara sistematis, dalam format yang sesuai dengan jurnal, dan memuat Abstrak, Pendahuluan, Formulasi model, Analisis Model dan Sensitivitas, Analisis kontrol optimal, Simulasi Numerik dan Kesimpulan.

2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan

Artikel membahas model dinamik HIV dalam populasi dua jenis kelamin orde fraksional. Model ini merupakan pengembangan model yang ada di literatur dengan memodifikasi orde satu menjadi orde fraksional untuk mengikutkan penaruh masa lalu, serta dengan membagi populasi terinfeksi menjadi subpopulasi HIV dan subpopulasi AIDS. Substansi sangat sesuai dengan scope Jurnal yaitu tentang pemodelan matematika, khususnya bidang Matematika Biologi yang sesuai dengan Bidang Kajian Penulis. Pembahasan dilakukan secara mendalam dengan merujuk artikel-artikel yang sesuai dengan substansi artikel.

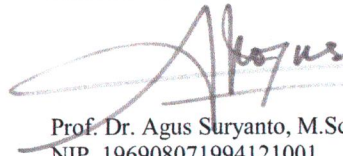
3. Kecukupan dan Kemutakhiran data / informasi dan metodologi

Pemodelan orde fraksional merupakan topik yang relatif baru dan terus akan terus dikembangkan. Kecukupan dan kemutakhiran data / informasi dipandang sangat baik, ditunjukkan dengan rujukan berupa artikel primer dan mutakhir, dengan sekitar 50% berupa artikel di jurnal internasional bereputasi  $\leq 10$  tahun terakhir). Metode yang digunakan sangat sesuai untuk penyelesaian problemnya.

4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan

Artikel diterbitkan pada jurnal dalam kategori jurnal internasional bereputasi (penerbit Hindawi, terindeks scopus Q3, sji score = 0,23). Hasil uji Turnitin memberikan similarity index = 25% dengan maksimum similarity index = 1% per artikel (Beberapa artikel yang similar merupakan artikel yang terbit setelah 2018).

Malang, Mei 2020  
Reviewer 2,



Prof. Dr. Agus Suryanto, M.Sc.  
NIP. 196908071994121001

Jurusan Matematika - Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Brawijaya Malang.

Bidang Ilmu : Matematika Terapan

Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)