

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

**A. Identitas Karya Ilmiah**

Judul karya ilmiah (paper) : Application of optimal control strategies to HIV-malaria co-infection dynamics.  
 Jumlah Penulis : 3 (tiga) orang  
 Status Pengusul : Penulis ke-2.  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Judul Prosiding : Journal of Physics: Conference Series.  
 b. Nomor ISSN : 1742-6588 (ISSN); 1742-6596 (e-ISSN).  
 c. Tahun Terbit, Tempat Pelaksanaan : 2018, Surabaya.  
 d. Penerbit/organizer : IOP Publishing Ltd.  
 e. Alamat repositori PT/web prosiding : <https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/974/1>.  
 f. Terindeks di (jika ada) : Scopus.

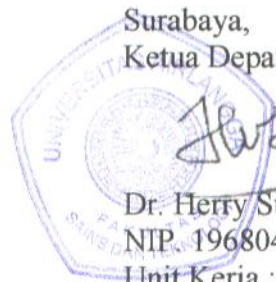
3. Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah :  Prosiding Internasional terindeks Scimagojr  
 (beri ✓ pada kategori yang tepat)  Prosiding Internasional terindeks Scopus (tidak terindeks SJR)  
 Prosiding Internasional  
 Prosiding Nasional

**C. 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 Matematika,



Dr. Herry Suprajitno, M.Si.  
NIP. 196804041994031020

Unit Kerja : Departemen Matematika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga

\* Coret salah satu

### Form Penilaian Kualitas Karir dan Kesesuaian Bidang Ilmu

|   |              |  |  |
|---|--------------|--|--|
| Profil Sinta  |              | : <a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978790">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978790</a>  |  |
| A* Identitas Karya Ilmiah   |              | :  |  |
| 1   | Judul        | : Application of optimal control strategies to HIV-malaria co-infection dynamics   |  |
| 2   | Nama Penulis | : Fatmawati, Windarto* Lathifah Hanif  |  |
| 3   | Nama Jurnal  | : Journal of Physics: Conference Series. Vol. 456, pp. 1-14, Publikasi Tahun 2018  |  |
| B Peng-index  |              | : Terindeks Prosiding internasional bereputasi (Scopus, Q4 tahun 2021), SJR 0.210 (tahun 2021)   |  |
| C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah                          |              | : 1. Artikel ini mengkaji model matematis dinamika transmisi koinfeksi HIV dan malaria. Strategi pengendalian yang optimal seperti perawatan pencegahan malaria, anti-malaria (ARV) dipertimbangkan ke dalam model untuk mengurangi koinfeksi.   |  |
| D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan |              | : 2. Pada artikel ini juga dikaji kestabilan titik setimbang model, analisis sensitivitas parameter dan penerapan kontrol optimal. Dari hasil numerik, dapat disimpulkan bahwa strategi menggabungkan pencegahan malaria dan pengobatan ARV untuk mengurangi populasi koinfeksi malaria dan HIV. |  |
| E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik                               |              | : 3. Artikel ini sesuai dengan bidang keahlian pengusul yakni bidang pemodelan sistem dan simulasi numerik.  |  |
| Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondensi 60%)                             |              | : 4. Artikel ini bukan bagian dari Disertasi Pengusul.   |  |
| Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)       |              | : 1. * Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten  |  |
| Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya                                    |              | : 2. Kebaranar ISSN/ISBN   |  |
|   |              | : 3. Ternasuk "Predatory" tidak (jurnal: penerbit)   |  |
|   |              | : 4. Syarat Komposisi Editor Board   |  |
|   |              | : 5. Syarat Kontributor Penulis Artikel  |  |
|   |              | : 6. Keberkalan Penerbitan   |  |
|   |              | : 7. Subjek Area dan Kategori Jurnal   |  |
|   |              | : 1. Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)  |  |
|   |              | : 2. Fabrikasi   |  |
|   |              | : 3. Falsifikasi   |  |
|   |              | : 4. Praktek Kepalsuan   |  |
|   |              | : <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/974/1/012057">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/974/1/012057</a>  |  |
|   |              | : P-ISSN:1742-6588; E-ISSN:1742-6596   |  |
|   |              | : Jurnal, publisher dan hijacked aman dari predatory   |  |
|   |              | : editorial board lebih dari 4 negara  |  |
|   |              | : Penulis ke-2 dari 3. (bukan sebagai koresponding author)   |  |
|   |              | : 1 kali terbitan dalam 1 tahun (1 reguler) tahun 2018   |  |
|   |              | : Physics and Astronomy (General Physics and Astronomy)  |  |
|   |              | : Similarity Index (Turnitin): 20 %  |  |
|   |              | : Tidak pernah terjadi tambahan data   |  |
|   |              | : Tidak ada indikasi mengubah dan menghilangkan data   |  |
|   |              | : Tidak ada indikasi sitasi yang dipaksakan  |  |
|   |              | 5,6  |  |

Surabaya,

Penilai Angka Kredit I



Prof. Dr. Fatmawati, M.Si.

NIP. 197307041998022001

Bidang Ilmu : Pemodelan Matematika

Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Tk. I (Gol. IV/b)

Departemen Matematika - Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga

### Form Penilaian Kualitas Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>Profil Sinta</b>  |  | : | <a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978790">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978790</a>   |
| <b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>   |  | : |   |
| 1  | Judul  | : | Application of optimal control strategies to HIV-malaria co-infection dynamics  |
| 2  | Nama Penulis   | : | Fahrawati, <b>Windarto*</b> , Lathifah Hanif  |
| 3  | Nama Jurnal  | : | Journal of Physics: Conference Series, Vol. 456, pp. 1-14, Publikasi Tahun 2018   |
| B  | Peng-index   | : | Terindeks Prosiding Internasional bereputasi (Scopus, Q4 tahun 2021), SJR 0.210 (tahun 2021)  |
| C  | <b>Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah</b>                          | : | 1. Ruang lingkup pembahasan artikel ini tentang pemodelan matematika, khususnya penerapan strategi pengendalian yang optimal untuk dinamika koinkeksi HIV-malaria<br>2. Artikel ini membahas tentang bagaimana penerapan strategi pengendalian yang optimal untuk dinamika koinkeksi HIV-malaria dengan analisis sensitivitas, analisis matematis optimal, serta menyajikan simulasi numeriknya<br>3. Artikel ini sesuai dengan bidang keilmuan pengusul, yaitu Matematika, khususnya pemodelan matematika<br>4. Artikel ini bukan bagian dari disertasi pengusul   |
| D  | <b>Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan</b> | : | 1. * Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/974/1/012057">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/974/1/012057</a><br>2. Keberatan ISSN/ISBN : P-ISSN:1742-6588; E-ISSN:1742-6596<br>3. Termasuk "Predatory" tidak (jurnal: penerbit) : Jurnal, publisher, dan hijacked aman dari predatory<br>4. Syarat Komposisi Editor Board : editorial board lebih dari 4 negara<br>5. Syarat Kontributor Penulis Artikel : Penulis ke-2 dari 3. (bukan sebagai koresponding author)<br>6. Keberkalan Penerbitan : 1 kali terbitan dalam 1 tahun (1 reguler) tahun 2018<br>7 Subjek Area dan Kategori Jurnal : Physics and Astronomy (General Physics and Astronomy)<br>1. Indikasi Plagiasi (lihat check similarity) : Similarity Index (Turnitin): 20 %<br>2. Fabrikasi : Tidak pernah ada penambahan data<br>3. Falsifikasi : Tidak ada indikasi mengubah dan menghilangkan data<br>4. Praktek Kepalsuan : Tidak ada indikasi sitasi yang dipaksakan |
| E  | <b>Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik</b>                               | : |   |
| Nilai Pengusul (penulis pertama dan korespondensi 60%)                       |  | : |   |
| Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis korespondensi masing - masing 40%) |  | : |   |
| Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya                             |  | : | 0,4/2 * 24 = 4,8  |

Surabaya, 13 Maret 2023

Penilai Angka Kredit 2



Dr. Liliik Susilowati, S.Si, M.Si.

NIP. 197001121994122002

Bidang Ilmu : Teori Graf

Jabatan / Pangkat : Lektor Kepala / Pembina (Gol. IV/a)

Departemen Matematika - Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga