

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

**A. Identitas Karya Ilmiah**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : The antifungal agent of silver nanoparticles activated by diode laser as light source to reduce *C. albicans* biofilms: an in vitro study  
 Jumlah penulis : Tujuh (7) orang  
 Status Pengusul : Penulis ke-5  
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Lasers in medical science  
 b. Nomor ISSN : 02688921 ; 1435604x  
 c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Vol. 34, No. 1, Juli, 2019  
 d. Penerbit : Springer London  
 e. DOI artikel : 10.1007/s10103-018-2677-4  
 f. Alamat web / Repositori Jurnal :  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10103-018-2677-4>  
 g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di :  
 Scimagojr

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. Hasil Validasi Dekan**

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,  
Dekan



Prof. Dr. Moh. Yasin, M.Si.  
NIP. 196703121991021001  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga

\* Coret salah satu

### Form Penilaian Kualitas Karri dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	<a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736</a>
<b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>			
1	Judul	:	The antifungal agent of silver nanoparticles activated by diode laser as light source to reduce <i>C. albicans</i> biofilms: an in vitro study
2	Nama Penulis	:	1. Suryani D*, Astuti, 2. Putri S. Puspita, 3. Alfian P. Putra, 5. Andi H. Zaidan, 6. <b>Mochamad Zaki Fahmi</b> , 7. Ardiyansyah Syahron, 8. Suharningsih.
3	Nama Jurnal	:	Lasers in Medical Science, 2019 Jul; volume 34 issue 5 page 929-937
B	Peng-index	:	Jurnal internasional bereputasi terindeks Scopus Q2, SJR 0,622 (2019)
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah	:	<p>Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :</p> <p>Paper ini berisi pengujian nanopartikel perak sebagai agen antijamur oleh laser diode sebagai sumber cahaya untuk mereduksi biofilm <i>C. secara in vitro</i>. Candida albicans merupakan flora normal penyebab infeksi jamur dan memiliki kemampuan untuk membentuk biofilm. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan efek antijamur nanopartikel perak (AgNPs) dan sumber cahaya untuk mengurangi kelangsungan hidup biofilm <i>C. albicans</i>. Metodologi yang digunakan diantaranya Sintesis nanopartikel perak. Uji sitotoksitas. Kultur biofilm <i>C. albicans</i>, Sumber cahaya untuk perawatan in vitro. Perlakuan sampel. Analisis statistik dan kelengkapan karakteristik untuk menunjang hasil penelitian. Hasil penelitian didalam paper ini menunjukkan bahwa iradiasi dengan sumber cahaya 450nm memiliki efek fungisida yang signifikan pada <i>C. albicans</i> biofilm. Kombinasi sumber cahaya dan AgNP memberikan peningkatan pengurangan biofilm dibandingkan dengan sumber cahaya itu sendiri dan hal tersebut direkomendasikan untuk menggunakan kombinasi penelitian ini pada sumber cahaya dengan kepadatan energi yang rendah. Sehingga dari aspek tersebut reviewer menilai bahwa paper ini sangat lengkap dari unsur isi.</p>
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area	1. *	<p>Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :</p> <p>Ruang lingkup dari penelitian ini terdiri dari Sintesis nanopartikel perak. Uji sitotoksitas, Kultur biofilm <i>C. albicans</i>, Sumber cahaya untuk perawatan in vitro. Perlakuan sampel. Analisis statistik dan kelengkapan karakteristik untuk menunjang hasil penelitian. Pertumbuhan jamur telah dipantau dengan mengukur optic densitas pada 405 nm dengan ELISA reader. Ukuran partikel AgNPs diukur dengan menggunakan (penganalisis ukuran partikel) dan zeta Potensi AgNPs diukur dengan menggunakan zetasizer Malvern. Tes PSA menunjukkan bahwa ukuran partikel AgNPs adalah terdistribusi antara 7.531-5559.644 nm. Potensi zeta ditemukan lebih rendah dari 30 mV dengan pH 7, 9 atau 11. Reduksi persentase dianalisis dengan uji ANOVA. Perbedaan reduksi tertinggi diberikan pada tingkat penyinaran yang lebih rendah karena penyinaran dengan energi densitas <math>6,13 \pm 0,002 \text{ J/cm}^2</math> menghasilkan reduksi biofilm sebesar <math>7,07 \pm 0,23\%</math> untuk sampel tanpa AgNPs dibandingkan dengan sampel dengan AgNPs yang menghasilkan reduksi biofilm <math>64,48 \pm 0,07\%</math>. Penyinaran dengan 450- sumber cahaya nm memiliki efek fungisida yang signifikan pada biofilm <i>C. albicans</i>. Sehingga penelitian ini dinilai cukup pada uji nanopartikel perak dalam penggunaannya sebagai agen antijamur untuk mereduksi biofilm <i>C. secara in vitro</i>.</p> <p>Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :</p> <p>Penelitian ini cukup mutakhir, dilihat dari aspek sitasi yang digunakan. Penelitian ini memstiasi referensi pada tahun 2017, dimana jurnal ini diterbitkan atau dipublikasikan pada tahun 2018 dan metodologi yang dilakukan dalam Jurnal ini juga sangat baik.</p> <p>Kelengkapan Unsur dan Kualitas Pemertit :</p> <p>Unsur-unsur dalam artikel ini cukup lengkap, yakni terdiri atas Manuscript, Supporting information and Corresponding dengan editor dan reviewer. Artikel ini memiliki kualitas yang baik karena diterbitkan pada jurnal Scopus Q2.</p> <p>Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten :</p> <p><a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30413898/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30413898/</a></p>

jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan		2.	Kebenaran ISSN/ISBN	:	02688921 : 1435604x
		3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	:	jurnal dan publisher tidak predatory, tidak hijacked
E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik		4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	terdiri lebih dari 4 negara
		5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	penulis ke 6 dari 8 (bukan corresponding author)
		6.	Keberkalan Penertiban	:	terbit 9 kali dalam setahun (2019)
		7	Subjek Area dan Katagori Jurnal	:	medical and dental applications of lasers and light, lasers in surgery, endoscopy, angioplasty, hyperthermia of tumors, and photodynamic therapy, medical and dental applications of novel laser technologies, light delivery systems, sensors to monitor laser effects, basic laser-tissue interactions, and the modeling of laser-tissue interactions
Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)		1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 16 %
		2.	Fabrikasi	:	Dalam naskah ini tidak ada indikasi pelaporan atau pemberian data palsu didalamnya.
		3.	Falsifikasi	:	Apa yang dimuatkan dalam naskah merupakan sesuatu yang akurat dan tidak ada manipulasi dalam proses bahan/material penelitian, peralatan, atau proses, atau mengubah Berdasarkan uraian diatas dan juga hasil similarity, tidak ada praktek kepausan yang dilakukan dalam paper ini.
		4.	Praktek Kepuasan	:	
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%)					
		Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya			
		40			

Surabaya,  
Penilai Angka Kredit 1

Prof. Dr. Afaf Bakhtir, M.S.  
NIP. 195610141983032001  
Bidang Ilmu : Biochemistry  
Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)  
Departemen Kimia - Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga

### Form Penilaian Kualitas Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Simta		:	<a href="https://simta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736">https://simta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736</a>
<b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>			
1	Judul	:	The antifungal agent of silver nanoparticles activated by diode laser as light source to reduce <i>C. albicans</i> biofilms: an in vitro study
2	Nama Penulis	:	1. Suryani D* Astuti, 2. Putri S. Puspita, 3. Alfhan P. Putra, 5. Andi H. Zaidan, 6. Mochamad Zaki Fahmi, 7. Ardiyansyah Syahrin, 8. Suharningsih.
3	Nama Jurnal	:	Lasers in Medical Science, 2019 Jul; volume 34 issue 5 page 929-937
B	Peng-index	:	Jurnal internasional bereputasi terindeks Scopus Q2, SJR 0,622 (2019)
<b>C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah</b>			
1.	Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi :	:	Unsur isi artikel lengkap dan runtut dari judul sampai dengan daftar pustaka. Konten dari setiap unsur mudah dimengerti dan ditulis secara baik. Namun, penyajian skema seperti gambar tidak perlu.
2.	Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan :	:	Topik penelitian meliputi silver nanopartikel yang diaktivasi dengan sumber sinar untuk antifungi agent. Kedalaman pembahasan memadai dan didukung pustaka. Namun, hasil tidak dibandingkan dengan peneliti sebelumnya.
3.	Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi :	:	Data eksperimen yang meliputi 2 variabel (konsentrasi AgNP dan energi radiasi) cukup untuk publikasi dan mutakhir. Metodologi lengkap dan rinci serta dapat diikuti oleh peneliti selanjutnya. Pustaka yang distiasi 31 dan 90% mutakhir.
4.	Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti :	:	Jurnal diterbitkan oleh Springer, terindeks Scopus. Editor berasal dari beberapa negara.
<b>D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan</b>			
1. *	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30413898/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30413898/</a>
2.	Keberanan ISSN/ISBN	:	02688921 : 1435604x
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	:	jurnal dan publisher tidak predatory, tidak hijacked
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	terdiri lebih dari 4 negara
5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	penulis ke 6 dari 8 (bukan corresponding author)
6.	Keberkataan Pennebrian	:	terbit 9 kali dalam setahun (2019)
7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	medical and dental applications of lasers and light, lasers in surgery, endoscopy, angioplasty, hyperthermia of tumors, and photodynamic therapy, medical and dental applications of novel laser technologies, light delivery systems, sensors to monitor laser effects, basic laser-tissue interactions, and the modeling of laser-tissue interactions
<b>E Kepastian tidak ada pelanggaran integritas</b>			
1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 16 %

akademik	2.	3.	4.	
	Fabrikasi	Falsifikasi	Praktek Kepalsuan	:
Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondensi 60%)				
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)				[40% x 37,81 / 6 = 2,52
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya				

Surabaya, 24 Maret 2023

Penilai Angka Kredit 2



Prof. H. Hervy Purnobasuki, M.Si., Ph.D.

NIP. 196705071991021001

Bidang Ilmu : Struktur dan Perkembangan Tumbuhan

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

Departemen Biologi - Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga