

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

## A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Visualization of the Microbial Community and Elemental Mapping of *Anadara granosa* Media Used in a Slow Sand Filter Using a SEM-EDS

Jumlah penulis : 6 (*Enam*) orang

Status Pengusul : Penulis ke 1 dari 6 Penulis dan **Corresponding Author**

Identitas : a. Nama Jurnal : Asian Journal of Water, Environment and Pollution

Jurnal Ilmiah b. Nomor ISSN : 1875-8568

c. Volume, Nomor, bulan, tahun: 17, (3), pp 31-36, 2020

d. Penerbit : IOS Press

e. DOI artikel : 10.3233/AJW200032

f. Alamat web Jurnal : <https://content.iospress.com/articles/asian-journal-of-water-environment-and-pollution/ajw200032>

g. Terindek di Scimagojr/ Thomson Reuter ISI : **Terindek Scopus Q2 (SJR = 0,2)**

## B. 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 International terindeks di Web of science clarivate analytics/kelompok emerging sources citation indeks (tidak terindeks SJR)

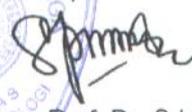
## D. Hasil Validasi Ketua Departemen

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 Biologi



Nama: Prof. Dr. Sri Puji Astuti Wahyuningsih, M.Si.

NIP : 196602211992032001

Unit Kerja : 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/9984815">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/9984815</a>
<b>A • Identitas Karya Ilmiah</b>			
1	Judul	:	Visualization of the Microbial Community and Elemental Mapping of <i>Anadara granosa</i> Media Used in a Slow Sand Filter Using a SEM-EDS
2	Nama Penulis	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ni'matuzahroh*</li> <li>2. Nurma Fitriani</li> <li>3. Eddy Setiadi Soejiono</li> <li>4. Eko Prasetyo Kuncoro</li> <li>5. Radin Maya Saphira Radin Mohamed</li> <li>6. Timothy Tjahja Nugraha O' Marga</li> </ol>
3	Nama Jurnal	:	Asian Journal of Water, Environment and Pollution, Vol. 17 No 3 (2020), pp. 31 - 36
B	Peng-index	:	Jurnal Internasional Bereputasi (Scopus Q4, tahun 2021), SIR 0.19 (tahun 2021)
<b>C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah</b>			
1.	Unsur isi penulisan dalam artikel ini sudah disusun lengkap sesuai dengan kaidah penulisan jurnal dan kriteria penulisan pada jurnal sudah sesuai mulai dari abstrak, metode, hasil, pembahasan sampai kesimpulan dan pustakanya. Pembahasan terkait dengan kemampuan komunitas mikroba yang tumbuh pada lapisan <i>schmitzdecke</i> selama 2 minggu yang diamati menggunakan alat <i>Scanning Electron Microscope with Energy Dispersive X-ray Spectroscopy</i> (SEM-EDS) telah dijelaskan dengan detail dalam artikel ini. Selain itu, dalam artikel ini juga dijelaskan mengenai pemanfaatan cangkang kerang <i>Anadara granosa</i> sebagai media untuk slow Sand Filter.	:	
2.	Hasil yang dilaporkan dalam artikel ini menunjukkan bahwa sebagian besar alga dan diatom menyusun komunitas mikroba di <i>slow sand filter</i> namun tidak teridentifikasi belum sampai pada penentuan jenis atau spesies. Kalsium (57%) dan oksigen (21%) mendominasi unsur kimia utama yang terkandung dalam gilingan media cangkang <i>Anadara granosa</i> , menunjukkan bahwa kalsium karbonat dan kalsit dapat menggantikan pasir konvensional sebagai media <i>slow sand filter</i> yang lebih efisien.	:	
3.	Artikel ini sudah sesuai dengan bidang keilmuan peneliti yaitu mikrobiologi lingkungan karena peneliti mengamati komunitas mikroba yang berada pada <i>slow sand filter</i> dan memfungsikannya untuk mengurangi cemaran bakteri coliform air sungai.	:	
4.	Artikel ini bukan bagian dari penelitian disertasi	:	
<b>D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan</b>			
1. •	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	<a href="https://content.iastress.com/articles/asian-journal-of-water-environment-and-pollution/ajw200032">https://content.iastress.com/articles/asian-journal-of-water-environment-and-pollution/ajw200032</a>
2.	Keberanan ISSN/SIBN	:	P- ISSN: 0972-9860 E- ISSN: 1875-8568
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal, penerbit)	:	Jurnal, publisher, dan hijacked aman dari predatory
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	editorial board lebih dari 4 negara
5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	Penulis ke-1 dari 6, (sebagai koresponding author)
6.	Keberkahan Penerbitan	:	4 kali terbitan dalam 1 tahun, Tahun 2020
7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Environmental Science (Water Science and Technology), Environmental Science (Pollution)
<b>E Kecepatan tidak ada pelanggaran integritas akademik</b>			
1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 12%
2.	Fabrikasi	:	Tambahan data tidak pernah terjadi pada artikel ini
3.	Falsifikasi	:	Tidak ditemukan indikasi perubahan dan penghilangan data

4. Praktek Kepalsuan	:	Tidak adanya pemaksaan sitasi pada artikel ini
Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondensi 60%)		40
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)		
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		

Surabaya,

Penilai Angka Kredit 1



Prof. Win Darmanto, M.Si., Ph.D.  
 NIP. 196106161987011001  
 Bidang Ilmu : Biologi Reproduksi  
 Jabatan / Pangkat : Guru Besar / Pembina Utama Madya (Gol. IV/d)  
 Departemen Biologi - Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga

### Form Penilaian Kualitas Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	<a href="https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5984815">https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5984815</a>
<b>A* Identitas Karya Ilmiah</b>			
1	Judul	:	Visualization of the Microbial Community and Elemental Mapping of Anadara granosa Media Used in a Slow Sand Filter Using a SEM-EDS
2	Nama Penulis	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ni<sup>*</sup>matuzahroh<sup>*</sup></li> <li>2. Nurra Fitriani</li> <li>3. Eddy Setiadi Soedjono</li> <li>4. Eko Prasetyo Kuncoro</li> <li>5. Radin Maya Saphira Radin Mohamed</li> <li>6. Timoy Tjahja Nugraha O' Marga</li> </ol>
3	Nama Jurnal	:	Asian Journal of Water, Environment and Pollution, Vol. 17 No 3 (2020), pp. 31 - 36
B	Peng-index	:	Jurnal Internasional Bereputasi (Scopus Q4, tahun 2021), SJR 0,19 (tahun 2021)
C	Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artikel ini membahas tentang visualisasi komunitas mikroba dan pemetaan unsur <i>Anadara granosa</i>. Unsur paper lengkap, sesuai dengan standar penulisan artikel ilmiah dan memenuhi kaidah-kaidah Karya Ilmiah serta sudah sesuai dengan bidang mikrobiologi.</li> <li>2. Ruang lingkup penelitian meliputi data primer berupa visualisasi komunitas mikroba yang tumbuh di schmutzdecke dalam periode pematangan 2 minggu dan memetakan karakteristik unsur Anadara yang digiling media ganggang granosa setelah masa pemasakan menggunakan Scanning Electron Microscope dengan Energy Dispersive X-ray Spektroskopi (SEM-EDS). Data dikumpulkan melalui pengamatan dan pengukuran di laboratorium. Hasil penelitian dibahas secara komprehensif dengan penyampaian perbandingan dari temuan-temuan penelitian lainnya dan teori terkait. Data yang disampaikan sudah memadai dan metode yang digunakan sudah cukup update, selain itu juga didukung dengan ilustrasi grafik dan foto menarik serta bukti otentik hasil penelitian. Kedalaman pembahasan dari paper cukup komprehensif dan mendukung temuan data yang didapatkan. Referensi yang diaacu dalam pembahasan sudah cukup update untuk bidang kajian ini.</li> <li>3. Data-data hasil penelitian sudah diungkapkan dengan baik dan didukung narasi penjelasan yang memadai, Artikel ini sesuai dengan bidang keahlian pengusul yaitu bidang Ilmu Mikrobiologi dalam hal ini terkait biodegradasi dan bioremediasi.</li> <li>4. Tidak ada keterkaitan dengan naskah disertasi pengusul yang berjudul: Biodegradasi hidrokarbon poliaromatik oleh bakteri laut Sphingomonas sp. 2 MPTII</li> </ol>
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan Karya ilmiah yang diusulkan	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. * Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten : <a href="https://content.iospress.com/articles/asian-journal-of-water-environment-and-pollution/ajw200032">https://content.iospress.com/articles/asian-journal-of-water-environment-and-pollution/ajw200032</a></li> <li>2. Kebeharan ISSN/ISBN : P- ISSN: 0972-9860 E- ISSN: 1875-8568</li> <li>3. Termasuk "Predatory" tidak (jurnal: penerbit) : Jurnal, publisher, dan hijacked aman dari predatory</li> <li>4. Syarat Komposisi Editor Board : editorial board lebih dari 4 negara</li> <li>5. Syarat Kontributor Penulis Artikel : Penulis ke-1 dari 6, (sebagai koresponding author)</li> <li>6. Keberkalan Penerbitan : 4 kali terbitan dalam 1 tahun, Tahun 2020</li> <li>7. Subjek Area dan Kategori Jurnal : Environmental Science (Water Science and Technology), Environmental Science (Pollution)</li> </ol>
E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indikasi Plagiasi (lihat check similarity) : Similarity Index (Turnitin): 12%</li> <li>2. Fabrikasi : Tidak terdeteksi adanya unsur fabrikasi. Tidak terdapat tambahan data.</li> <li>3. Falsifikasi : Tidak ditemukan adanya unsur falsifikasi. Tidak ada indikasi mengubah dan menghilangkan data</li> <li>4. Praktek Kepalsuan : Tidak ditemukan adanya unsur praktek pemalsuan data atau pemaksaan sitasi.</li> </ol>

Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)	60% x 38,5 = 23,1
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%)	
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya	

Surabaya, 3 Maret 2023

Penilai Angka Kredit 2



Prof. H. Heri 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