

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

A. Identitas Karya Ilmiah

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Diatomaceous earth incorporated floating magnetic beads for oil removal on water

Jumlah penulis : Sembilan (9) orang

Status Pengusul : Penulis ke-4,

Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Environmental Technology & Innovation
b. Nomor ISSN : 2352-1864
c. Volume, Nomor, bulan, tahun : Volume 25, February 2022, 102120
d. Penerbit : Elsevier
e. DOI artikel : <https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.102120>
f. Alamat web / Repositori Jurnal : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352186421007495>
g. Terindek di Scimagojr/Thomson Reuter ISI Knowledge atau di : Scimagojr

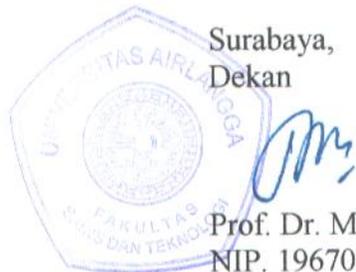
- B. Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR > 0,10)
- (beri ✓ pada kategori yang tepat) : Jurnal Ilmiah Internasional Bereputasi (SJR < 0,10)
- Jurnal Ilmiah International terindeks di Web of science clarivate analytics / kelompok emerging sources citation indeks (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 Karil dan Kesesuaian Bidang Ilmu

Profil Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736
A* Identitas Karya Ilmiah			
1	Judul	:	Diatomaceous earth incorporated floating magnetic beads for oil removal on water
2	Nama Penulis	:	1. Satya Candra Witawa Sakti*, 2. Nindayu Indrasari, 3. Rizki Ainuna Wijaya, 4. Mochamad Zaki Fahmi* , 5. Alfa Akustia Widati, 6. Hwei Yoon Lee, 7. Takahiro Fujioka, 8. Nuryono, 9. Chun-Hu Chen
3	Nama Jurnal	:	Environmental Technology & Innovation. Volume 25, February 2022, 102120
B	Peng-index	:	Terindeks Jurnal internasional bereputasi Scopus Q1: SJR: 1.076
C Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah		:	Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi : Unsur yang terkandung pada paper ini sangat lengkap. Gimana tidak hanya membahas pada aspek sintesis material dan karakterisasi dari quantum dots multi-metal, tetapi juga pemanfaatannya sebagai adsorben pada berbagai jenis minyak. Paper ini juga berisi tentang pokok-pokok yang dipersyaratkan pada oleh jurnal sehingga dapat dijamin kelengkapannya. lebih lanjut, paper juga mendesain material magnetik dalam bentuk nanomaterial yang sesuai dengan bidang dari pengusul. Dari hasil evaluasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa apa yang dituliskan dalam paper ini memiliki kesesuaian unsur terhadap judul yang dituliskan. Isi jurnal ilmiah lengkap, kategori Scopus Q1.
		1.	Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan : Ruang lingkup riset merupakan kajian yang sangat mendalam dan tuntas tentang modifikasi kimia tanah diatomous agar terbentuk lubang dan mengampung. Studi pada paper ini melaporkan sintesis komposit Alg / DE bead yang dapat dipengaruhi secara magnetis, kemudian dimodifikasi dengan PA / MA, sebagai adsorben pada pembersihan air yang terkontaminasi minyak. Daya apung bead yang tinggi memungkinkan kontak intensif dengan film minyak berair, menghilangkan minyak dalam waktu 30 menit, mengikuti model PSO (0,999, 0,041, dan ARE 1,088). Karena adanya molekul DE dan kelompok P/MA, bead magnetik yang dimodifikasi menunjukkan kapasitas adsorpsi yang tinggi terhadap minyak yang berbeda, dengan nilai kapasitas adsorpsi maksimum hingga 29,7 kali beratnya, dijelaskan oleh model Freundlich, dengan nilai R ² 0,999. Adsorpsi minyak tergantung pada nilai pH dan sangat efektif dalam air deionisasi, air keran, dan air laut. Karena nilai Ms yang tinggi, yang dikonfirmasi menggunakan data VSM, bead yang telah disiapkan dapat diperoleh kembali secara magnetis dan dapat dibuat ulang selama 20 siklus adsorpsi-desorpsi minyak. Fitur unik bead komposit Alg/DE yang dimodifikasi P/MA yang digerakkan secara magnetis menunjukkan potensinya sebagai penyerap yang efisien dan ramah lingkungan untuk pembersihan air yang terkontaminasi minyak. Hal ini menjelaskan tingkat kedalaman kajian pada paper ini sekaligus menunjukkan seberapa luas lingkup pemanfaatan dari data yang dihasilkan.
D Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan		2.	Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi : Berdasarkan metodologi dan data mutakhir yang kuat serta langkah strategi sintesis dan aplikasi dari material diatomae untuk diaplikasikan pada bidang lingkungan dan penanganan limbah cemaran. Ini terdiri atas 55 referensi yang sebagian besar merupakan paper baru (kurang dari 5 tahun sejak paper ini dipublikasikan). Hal ini sebagai indikasi kemutakhiran dari naskah ini.
		3.	Kelengkapan Unsur dan Kualitas Penerbit : Jurnal kategori Scopus Q1, dengan kualitas terbitan sangat baik dan unsur jurnal lengkap. Penerbit juga tergolong sangat berkualitas dan terkenal dalam mempublikasikan naskah-naskah paper yang berkualitas
		4.	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten : https://www.scienceirect.com/science/article/pii/S2352186421007495
		1.*	Kebeheranan ISSN/SBN : 2352-1864

E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	:	Jurnal, Publisher, dan hijacked aman predatory
		4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	Lebih dari 4 negara
		5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	Penulis ke-4 dari 9 penulis dan corresponding author
		6.	Keberkalan Penertbitan	:	4 kali dalam 1 tahun
		7.	Subjek Area dan Kategori Jurnal	:	Plant Science, Soil Science, General Environmental Science
		1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 13 %
		2.	Fabrikasi	:	Tidak ada indikasi pelaporan atau pemberian data palsu didalamnya.
3.	Falsifikasi	:	Semua yang dimuatkan dalam naskah merupakan sesuatu yang akurat		
4.	Praktek Kepalsuan	:	Berdasarkan uraian diatas dan juga hasil uji similarity, tidak ada praktek kepalsuan yang dilakukan dalam paper ini.		
Nilai Pengusul (penulis pertama dan correspondensi 60%)					
Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis correspondensi masing - masing 40%)					
Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		40			

Surabaya,
Penilai Angka Kredit 1

Prof. Dr. Afaf Baktir, 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 Sinta		:	https://sinta.kemdikbud.go.id/authors/profile/5978736	
A*		Identitas Karya Ilmiah		
1	Judul	:	Diatomaceous earth incorporated floating magnetic beads for oil removal on water	
2	Nama Penulis	:	1. Satya Candra Wibawa Sakti*, 2. Nindayu Indrasari, 3. Rizki Ainunna Wijaya, 4. Mochamad Zaki Fahmi*, 5. Alfa Akustia Widati, 6. Hwei Voon Lee, 7. Takahiro Fujioaka, 8. Niuryono, 9. Chun-Hu Chen	
3	Nama Jurnal	:	Environmental Technology & Innovation, Volume 25, February, 2022, 102120	
B	Peng-index	:	Terindeks Jurnal internasional bereputasi Scopus Q1; SJR: 1.076	
C		Relevansi kompetensi dosen dengan substansi karya ilmiah		
1.	Tentang Kelengkapan dan Kesesuaian Unsur Isi : Unsur isi artikel sangat lengkap, mudah dibaca dan disajikan secara runtut dari judul sampai dengan daftar pustaka. tulisan sangat baik.	:		
2.	Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan : Ruang lingkup tentang upaya penghilangan limbah minyak dengan material magnetik yang terinkorporasi dengan tanah diatomak. Pembahasan cukup mendalam, namun kurang dukungan data perbandingan hasil kajian/publikasi sebelumnya.	:		
3.	Kecukupan dan Kemutakhiran data/informasi dan metodologi : Data yang disajikan sangat banyak dan sangat memadai dalam jurnal internasional didukung pustaka (sangat banyak) dan mutakhir. Metodologi sangat lengkap dan rinci.	:		
4.	Kelengkapan Unsur dan Kualitas Peneliti : Jurnal diterbitkan oleh Elsevier, peneliti yang sangat bereputasi, editor berasal dari berbagai negara, jurnal telah terindeks Scopus dengan SJR >0,1; Q1=0,87. Layout sangat konsisten.	:		
D	Kesesuaian antara lingkup / subjek area jurnal dengan karya ilmiah yang diusulkan	:		
1.*	Alamat Web Jurnal / Prosiding / Buku / Paten	:	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352186421007495	
2.	Kebenaran ISSN/ISBN	:	2352-1864	
3.	Termasuk "Predatory" tidak (jurnal; peneliti)	:	Jurnal, Publisher, dan hijacked aman predatory	
4.	Syarat Komposisi Editor Board	:	Lebih dari 4 negara	
5.	Syarat Kontributor Penulis Artikel	:	Penulis ke-4 dari 9 penulis dan corresponding author	
6.	Keberkalaan Penerbitan	:	4 kali dalam 1 tahun	
7	Subjck Area dan Katagori Jurnal	:	Plant Science, Soil Science, General Environmental Science	
E	Kepastian tidak ada pelanggaran integritas akademik	:		
1.	Indikasi Plagiasi (lihat check similarity)	:	Similarity Index (Turnitin): 13 %	
2.	Fabrikasi	:	Paper ini disusun cukup baik tidak ada sesuatu yang dibuat-buat. Data di sajikan dengan cermat dan menggunakan metode yang sesuai.	
3.	Falsifikasi	:	Isi sangat akurat dan minim kesalahan pada penulisan naskah	

	4. Praktek Kepalsuan	:	Tidak ada praktek kepaluan terdeteksi
	Nilai Pengusul (penulis pertama dan corespondensi 60%)		
	Nilai Pengusul (penulis pertama / penulis corespondensi masing - masing 40%)		
	Nilai Lainnya Sesuai PO PAK 2019 dan Suplemennya		[40% x 38,8] / 8 = 1,94

Surabaya, 23 Maret 2023

Penilai Angka Kredit 2



Prof. H. Hery 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