

**LEMBAR HASIL PENILAIAN  
SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH: BOOK CHAPTER**

Judul Chapter : Chapter 10. Valorization of Sugarcane-Based Bioethanol Industry Waste (Vinasse) to Organic Fertilizer  
 Nama Penulis : Ratna Dewi Kusumaningtyas, Dhoni Hartanto, Hasan Abdul Rohman, Mitamaytawati, Nur Qudus, Daniyanto  
 Jumlah Penulis : 6  
 Status penulis : Penulis Pertama dan Penulis Korespondensi  
 Identitas Buku : a. Nama Buku : Valorisation of Agro-industrial Residues - Volume II: Non-Biological Approaches  
 b. ISBN : 978-3-030-39207-9 (P); 978-3-030-39208-6 (E)  
 c. Bulan, tahun : Maret 2020  
 d. Penerbit : Springer International Publishing  
 e. DOI chapter (jika ada) : 10.1007/978-3-030-39208-6\_10  
 f. Link buku : [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-39208-6\\_10](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-39208-6_10)

Kategori Publikasi Book Chapter (Beri tanda  yang dipilih)  Book Chapter Internasional  Book Chapter Nasional

**HASIL PENILAIAN (Peer Review) :**

No	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Book Chapter = 9		Nilai Akhir Yang Diperoleh *)
		Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional <input type="checkbox"/>	
1	Kelengkapan unsur isi karya (10%)	0,9		0,9
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	2,7		2,5
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/ informasi dan metodologi (30%)	2,7		2,4
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbitan (30%)	2,7		2,7
<b>Total</b>		<b>100%</b>		
Nilai Pengusul		9		<b>8,5</b>

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer :

- Kelengkapan unsur isi karya:**  
Unsur artikel lengkap, meliputi nomer *chapter*, judul, nama-nama penulis dan penulis korespondensi, abstrak, pendahuluan, kajian pustaka, studi kasus mencakup metodologi, hasil dan pembahasan, kesimpulan, ucapan terima kasih, daftar pustaka.
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan:**  
Artikel yang disajikan pada book chapter ini sesuai dengan bidang keahlian penulis yaitu ilmu teknik kimia, khususnya yang terkait dengan pengembangan teknologi proses untuk mengkonversi limbah organik (vinasse) menjadi *value added-product* berupa pupuk cair (LOF) dan pupuk lepas lambat (SR-OMF). Hasil eksperimen dibahas dengan baik, mendalam dan komprehensif meliputi karakterisasi dari produk LOF dan aplikasinya pada tanaman, serta pengembangan terkini yang memberikan kebaruan mengenai pembuatan pupuk lepas lambat (*slow release organik mineral fertilizer* berbasis vinasse) beserta uji release nitrogen, serta aplikasi pupuk tersebut pada tanaman. Pembahasan didukung oleh pustaka yang relevan.
- Kecukupan data/ informasi dan metodologi:**  
Metodologi disajikan dengan runtut, jelas, logis, dan lengkap, yaitu meliputi metode pembuatan *liquid organic fertilizer*, karakterisasi pupuk cair, aplikasi pupuk cair pada tanaman, dan metode pembuatan *slow release organo mineral fertilizer*, uji release dan aplikasi SR-OMF pada tanaman. Data yang disajikan lengkap, serta digunakan pustaka yang relevan (38 pustaka 26 di antaranya terbitan terkini atau 68%).
- Kelengkapan unsur dan kualitas penerbit:** Buku diterbitkan oleh Springer Publishing, yaitu merupakan penerbit internasional yang memiliki kualitas baik dan bereputasi. Buku terdiri dari 11 chapters, unsur buku (halaman sampul luar dan dalam, editor buku dan editor series, ISBN dan ISSN, daftar isi, dan daftar kontributor) lengkap. Editor buku berasal dari 4 negara, editor series berasal dari berbagai institusi bereputasi dari berbagai negara, dan penulis yang berkontribusi pada buku ini berasal dari 6 negara (India, Mexico, Malaysia, Indonesia, Argentina, dan Jepang).

Semarang, 12 Juli 2022  
Reviewer 1



**Prof. Dr. Ir. Hadiyanto, S.T., M.Sc., IPU**  
 NIP. 197510281999031004  
 Departemen Teknik Kimia  
 Fakultas Teknik  
 Universitas Diponegoro

**LEMBAR HASIL PENILAIAN  
SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH: BOOK CHAPTER**

Judul Chapter : Valorization of Sugarcane-Based Bioethanol Industry Waste (Vinasse) to Organic Fertilizer  
 Nama Penulis : Ratna Dewi Kusumaningtyas, Dhoni Hartanto, Hasan Abdul Rohman, Mitamaytawati, Nur Qudus, Daniyanto  
 Jumlah Penulis : 6  
 Status penulis : Penulis Pertama dan Penulis Korespondensi  
 Identitas Buku : a. Nama Buku : Valorisation of Agro-industrial Residues - Volume II: Non-Biological Approaches  
 b. ISBN : 978-3-030-39207-9 (P); 978-3-030-39208-6 (E)  
 c. Bulan, tahun : Maret 2020  
 d. Penerbit : Springer International Publishing  
 e. DOI chapter (jika ada) : 10.1007/978-3-030-39208-6\_10  
 f. Link buku : [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-39208-6\\_10](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-39208-6_10)

Kategori Publikasi  Book Chapter Internasional  
 Book Chapter  Book Chapter Nasional  
 (Beri tanda  $\checkmark$  yang dipilih)

**HASIL PENILAIAN (Peer Review) :**

No	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Book Chapter = 9		Nilai Akhir Yang Diperoleh *)
		Internasional <input checked="" type="checkbox"/>	Nasional <input type="checkbox"/>	
1	Kelengkapan unsur isi karya (10%)	0,9		0,9
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	2,7		2,61
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	2,7		1,8
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbitan (30%)	2,7		2,61
<b>Total</b>		<b>100%</b>		
Nilai Pengusul		9		<b>7,92</b>

**Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer:**

**1. Kelengkapan unsur isi karya (10%)**

Book Chapter yang ditulis ini memiliki unsur lengkap baik dari pendahuluan, metode penelitian, pembahasan, kesimpulan serta daftar pustaka. Isi Buku yang ditulis sudah sesuai dengan bidang ilmu penulis, yaitu Teknik Kimia. State of the art, tujuan dan kesimpulan dinyatakan dengan jelas. → (nilai = 10 %).

**2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)**

Buku yang ditulis ini membahas Limbah vinasse industri bioetanol berpotensi untuk ditingkatkan menjadi pupuk organik cair maupun pupuk organik padat. Indikator pengamatan adalah kemampuan pupuk organik berbasis vinasse untuk mendorong pertumbuhan tanaman tomat dalam hal tinggi, batang, daun, kecepatan berbunga dan waktu berbuah tanaman tomat, serta kualitas dan kuantitas buah. Pembahasan dilakukan cukup baik. Beberapa pembahasan mengambil dari artikel yang sudah dipublikasikan pada jurnal jurnal maupun yang di seminar-seminar internasional. → (nilai = 29 %)

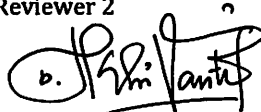
**3. Kecukupan dan kemutakhiran data/ informasi dan metodologi (30%)**

Referensi yang dipakai mencukupi dengan menggunakan referensi 10 tahun terakhir sebanyak 68,4%. → (nilai = 20 %)

**4. Kelengkapan unsur dan kualitas penerbitan (30%)**

Springer merupakan publisher yang sangat bagus dan terindeks scopus. Pengelolanya baik. → (nilai = 29 %)

Semarang, 6 Juli 2022  
 Reviewer 2



**Prof. Dr. Dewi Selvia Fardhyanti, S.T., M.T.**  
 NIP. 197103161999032002  
 Jurusan Teknik Kimia  
 Fakultas Teknik  
 Universitas Negeri Semarang