

**LEMBAR HASIL PENILAIAN  
SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : RANCANGAN DAN KARYA TEKNOLOGI/SENI YANG DIPATENKAN**

Judul Karya Paten : Metode Pembuatan Bahan Bakar Pelet Biomassa dari Limbah Eceng Gondok  
 Nama Penemu : Ratna Dewi Kusumaningtyas, Suchatiningsih Dian Wisika Prajanti, Haryo Kuncoko, Bayu Triwibowo, Naufal Mudrik Muzaki, Afrizal Mai Mutaqin  
 Jumlah Penemu : 6  
 Status Pengusul : Penemu Utama (Penemu Pertama)  
 Identitas Paten : a. Judul : Sertifikat Paten Sederhana  
 b. Nomor : IDS000004494  
 c. Tahun Terbit : 17 Desember 2021  
 d. Tempat Pelaksana : Universitas Negeri Semarang  
 e. Penerbit : Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia  
 f. Alamat : <https://pdki-indonesia.dgip.go.id/detail/S00201910435?type=patent&keyword=Bahan+Bakar+Pelet+Biomassa>  
 web/repository PT a

Kategori Publikasi Karya Paten (Beri tanda  yang dipilih)

Internasional  
 Nasional

**HASIL PENILAIAN (Peer Review) :**

No	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Paten Sederhana: 12		Nilai Akhir Yang Diperoleh *)
		Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional <input checked="" type="checkbox"/>	
1	Kelengkapan unsur isi karya (10%)		1,2	1,2
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		3,6	2,8
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/ informasi dan metodologi (30%)		3,6	2,8
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbitan (30%)		3,6	3,6
<b>Total</b>				
100%				
Nilai Pengusul			12	10,4

**Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer :**

1. Kelengkapan unsur paten baik. Deskripsi paten disajikan secara lengkap dan jelas.
2. Inovasi tentang metode pembuatan bahan bakar pelet biomassa dari limbah eceng gondok. Pada bagian klaim terdapat variasi persentase kanji yang digunakan sebagai perekat, yaitu 0%, 5%, 10%, 15% dan 20%, tetapi tidak disertai saran atau simpulan tentang berapa konsentrasi persentase kanji yang paling baik.
3. Kecukupan dan kemutakhiran data cukup baik, namun belum nampak state of art. Akan lebih baik jika ada data nilai kalor.
4. Sertifikat paten nasional, sudah terbit 17 Desember 2021.

Semarang, 26-7-2022  
 Reviewer 1



Prof. Dr. Widi Astuti, S.T., M.T.  
 NIP. 197310172000032001  
 Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik  
 Universitas Negeri Semarang

**LEMBAR HASIL PENILAIAN  
SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW  
KARYA ILMIAH : RANCANGAN DAN KARYA TEKNOLOGI/SENI YANG DIPATENKAN**

Judul Karya Paten : Metode Pembuatan Bahan Bakar Pelet Biomassa dari Limbah Eceng Gondok  
 Nama Penemu : Ratna Dewi Kusumaningtyas, Suchatiningsih Dian Wisika Prajanti, Haryo Kuncoko, Bayu Triwibowo, Naufal Mudrik Muzaki, Afriзал Mai Mutaqin  
 Jumlah Penemu : 6  
 Status Pengusul : Penemu Utama (Penemu pertama)  
 Identitas Paten :  
 a. Judul : Sertifikat Paten Sederhana  
 b. Nomor : IDS000004494  
 c. Tahun Terbit : 17 Desember 2021  
 d. Tempat Pelaksana : Universitas Negeri Semarang  
 e. Penerbit : Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia  
 f. Alamat : <https://pdki-indonesia.dgip.go.id/detail/S00201910435?type=patent&keyword=Bahan+Bakar+Pelet+Biomassa>

Kategori Publikasi Karya Paten (Beri tanda  yang dipilih)  
 Internasional  
 Nasional

**HASIL PENILAIAN (Peer Review) :**

No	Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Paten		Nilai Akhir Yang Diperoleh *)
		Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional <input checked="" type="checkbox"/>	
1	Kelengkapan unsur isi karya (10%)		2	2
2	Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)		6	5
3	Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)		6	6
4	Kelengkapan unsur dan kualitas penerbitan (30%)		6	5,5
Total 100%			20	18,5
Nilai Pengusul 60% x 20			12	11,1

Catatan Penilaian Artikel oleh Reviewer :

Kelengkapan unsur paten sederhana sudah sesuai dengan panduan penulisan paten. Topik yang dibahas dalam paten mengenai pengolahan limbah eceng gondok menjadi bahan bakar pelet. Penelitian dapat ditingkatkan komersialisasi dengan pendekatan pada industri. Pengolahan biomassa eceng gondok dilakukan dengan beberapa metode, sudah dibandingkan bahwa memang produk tersebut belum ada yang melakukan. Masih dijumpai penulisan adsorben di dalam penulisan risikonya ditulis dalam bahasa Indonesia. Penulisan satuan pada timbangan eceng gondok sebelumnya gr dan disarankan dalam g, dan satuan ml yang betul adalah mL. sebaiknya penulisan jangan menggunakan satuan gram. Penulisan kuat akan dalam satuan yang belum disuperskrip/pangkat 2. Ditemukan lagi, penulisan kata pelet dan pelet. Redaksionalnya belum diteliti lagi. Klaim hanya 2 namun subnya yang banyak, dengan nada klaim untuk proses pembuatan bahan bakar pelet.

Semarang, 19 Mei 2022  
 Reviewer 2



**Prof. Dr. Wara Dyah Pita Rengga, S.T., M.T.**  
 NIP. 197405191999032001  
 Jurusan Teknik Kimia, Universitas Negeri Semarang