

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: PATEN

Judul Karya Ilmiah (Patent) : Proses Pembuatan Kappa Karagenan Berat Molekul Rendah melalui Reaksi Ozonasi
 Jumlah Penulis / Inventor : 3 orang
 Status Pengusul : Inventor kedua
 Identitas Paten : a. Jenis Paten : Paten Nasional Sederhana
 b. Nomor Aplikasi Paten : S00201606706
 c. Nomor Granted Paten : IDS000001760 B
 d. Nama-nama Penulis/Inventor : Aji Prasetyaningrum, **Ratnawati**, Bakti Jos
 e. Pemilik Paten : Universitas Diponegoro
 f. Tanggal Granted Paten : 15 Februari 2018
 g. Status Paten : Granted & Published (Certified)
 h. Alamat URL Dokumen Paten :

Kategori Paten : Paten Nasional
 (beri \checkmark pada kategori yang tepat) Paten Internasional

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen yang dinilai	Nilai Reviewer		Nilai rata-rata
	Reviewer 1	Reviewer 2	
a. Kelengkapan unsur isi paten (20%)	4,00	4,00	4,00
b. Ruang lingkup, kedelaman, dan kemanfaatan Paten (30%)	4,80	4,50	4,65
c. Kecukupan dan kemutahiran paten (30%)	5,20	5,00	5,10
d. Kualitas pengakuan/pemberi paten (20%)	4,00	4,00	4,00
Total (100%)	18,00	17,50	17,75
Nilai Pengusul (40% /2 × total nilai)	3,60	3,50	3,55

Semarang, 12 April 2022

Reviewer 1



Prof. Dr. Andri Cahyo Kumoro, ST, MT
 NIP 197405231998021001
 Unit Kerja : Universitas Diponegoro
 Bidang Ilmu : Teknik Kimia

Reviewer 2



Prof. Dr. Nita Aryanti, ST, MT
 NIP. 197510281999031004
 Unit Kerja : Universitas Diponegoro
 Bidang Ilmu : Teknik Kimia

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: PATEN

Judul Karya Ilmiah (Patent) : Proses Pembuatan Kappa Karagenan Berat Molekul Rendah melalui Reaksi Ozonasi
 Jumlah Penulis / Inventor : 3 orang
 Status Pengusul : Inventor kedua
 Identitas Paten : a. Jenis Paten : Paten Nasional Sederhana
 b. Nomor Aplikasi Paten : S00201606706
 c. Nomor Granted Paten : IDS000001760 B
 d. Nama-nama Penulis/Inventor : Aji Prasetyaningrum, **Ratnawati**, Bakti Jos
 e. Pemilik Paten : Universitas Diponegoro
 f. Tanggal Granted Paten : 15 Februari 2018
 g. Status Paten : Granted & Published (Certified)
 h. Alamat URL Dokumen Paten :

Kategori Paten : Paten Nasional
 (beri \checkmark pada kategori yang tepat) Paten Internasional

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimum Paten		Nilai Akhir yang diperoleh
	Paten Nasional	Paten Internasional	
a. Kelengkapan unsur isi paten (20%)	4,0		4,00
b. Ruang lingkup, kedelaman, dan kemanfaatan Paten (30%)	6,0		4,80
c. Kecukupan dan kemutahiran paten (30%)	6,0		5,20
d. Kualitas pengakuan/pemberi paten (20%)	4,0		4,00
Total (100%)	20,0		18,00
Nilai Pengusul (kontribusi pengusul sebagai inventor kedua) = (40% / 2 x 18,00)			3,60
Komentar / Ulasan oleh Peer Review			
a. Kelengkapan unsur isi paten Dokumen paten ini disusun telah sesuai dengan format paten sederhana.			
b. Ruang lingkup, kedelaman, dan kemanfaatan Paten Ruang lingkup paten ini sesuai bidang ilmu pengusul, yaitu Teknik Kimia. Paten ini tentang depolimerisasi k-karagenan dengan ozonasi. Novelty dari paten ini adalah penggunaan ozon sebagai agen pemotong molekul karagenan melalui reaksi oksidasi. Ozon dihasilkan oleh pembangkit ozon jenis lucutan corona dengan sumber tegangan 40 kV. Berat molekul karagenan bisa diturunkan dari 271,57 kDa menjadi 17,62 kDa dalam waktu 20 menit dengan kondisi pH 3. Namun, paten ini belum diterapkan di masyarakat/industri.			
c. Kecukupan dan kemutahiran paten Referensi yang digunakan dalam dokumen paten ini adalah 7 dimana 71,4% (5 buah) di antaranya merupakan Pustaka mutakhir (10 tahun terakhir).			
d. Kualitas pengakuan/pemberi paten Pemberi paten adalah Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI) yang merupakan satu-satunya lembaga resmi pemberi paten nasional.			

Semarang, 12 April 2022

Reviewer 1



Prof. Dr. Andri Cahyo Kumoro, ST, MT
 NIP. 197405231998021001
 Unit Kerja : Universitas Diponegoro
 Bidang Ilmu : Teknik Kimia

LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH: PATEN

Judul Karya Ilmiah (Patent) : Proses Pembuatan Kappa Karagenan Berat Molekul Rendah melalui Reaksi Ozonasi
 Jumlah Penulis / Inventor : 3 orang
 Status Pengusul : Inventor kedua
 Identitas Paten : a. Jenis Paten : Paten Nasional Sederhana
 b. Nomor Aplikasi Paten : S00201606706
 c. Nomor Granted Paten : IDS000001760 B
 d. Nama-nama Penulis/Inventor : **Aji Prasetyaningrum**, Ratnawati, Bakti Jos
 e. Pemilik Paten : Universitas Diponegoro
 f. Tanggal Granted Paten : 15 Februari 2018
 g. Status Paten : Granted & Published (Certified)
 h. Alamat URL Dokumen Paten :

Kategori Paten : Paten Nasional
 (beri \surd pada kategori yang tepat) Paten Internasional

Hasil Penilaian Peer Review:

Komponen yang Dinilai	Nilai Maksimum Paten		Nilai Akhir yang diperoleh
	Paten Nasional	Paten Internasional	
a. Kelengkapan unsur isi paten (20%)	4,0		4,0
b. Ruang lingkup, kedalaman, dan kemanfaatan Paten (30%)	6,0		4,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran paten (30%)	6,0		5,0
d. Kualitas pengakuan/pemberi paten (20%)	4,0		4,0
Total (100%)	20,0		17,5
Nilai Pengusul (kontribusi pengusul sebagai penulis pertama) = (40% / 2 x 17,5)			3.5
Komentar / Ulasan oleh Peer Review			
<p>a. Kelengkapan unsur isi paten Paten nasional dengan kategori Paten Sederhana. Paten telah mendapat nomor dari DJKI. Paten berisi : Bidang Teknik Invensi, Latar Belakang Invensi, Ringkasan Invensi, Uraian Lengkap Invensi, Klaim dan Abstrak.</p> <p>b. Ruang lingkup, kedalaman, dan kemanfaatan Paten Ruang lingkup paten ini sesuai bidang ilmu Teknik Kimia. Klaim paten ini berisi metode depolimerisasi κ-karagenan melalui reaksi oksidasi dengan ozon. Analisis produk karageneenan berdasarkan viskositas, berat molekul dan analisis gugus fungsional spesifik dengan FTIR. Namun, paten ini belum diterapkan di masyarakat/industri.</p> <p>c. Kecukupan dan kemutakhiran paten Dari 7 referensi yang digunakan, 5 referensi (71,4%) diantaranya dikategorikan sebagai referensi 10 tahun terakhir.</p> <p>d. Kualitas pengakuan/pemberi paten Paten diberikan oleh Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI), yang merupakan lembaga resmi pemberi paten level nasional.</p>			

Semarang, 12 April 2022

Reviewer 2



Prof. Dr. Nita Aryanti, ST, MT

NIP 197501172000032001

Unit Kerja : Universitas Diponegoro

Bidang Ilmu : Teknik Kimia