

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

**Judul Karya Ilmiah** : Proses Pembuatan Kappa Karagenan Berat Molekul Rendah melalui Reaksi Ozonasi (Patent)

**Jumlah Penulis/Inventor** : 3 orang

**Status Pengusul** : **Inventor ke-1**

**Identitas Karya Ilmiah** :

a. Jenis Paten	: Paten Sederhana
b. Nomor Aplikasi Paten	: S00201606706
c. Nomor Granted Paten	: IDS000001760 B
d. Nama Penulis/Inventor	: <b>Aji Prasetyaningrum, Ratnawati, Bakti Jos</b>
e. Pemilik Paten	: Universitas Diponegoro
f. Tanggal Granted Paten	: 15 Februari 2018
g. Status Paten	: <b>Granted &amp; Published (Certified)</b>
h. Alamat URL Dokumen Paten	: <a href="http://dgip.go.id/images/ki-images/pdf-files/publikasi/publikasi_paten/2017/brps522.pdf">http://dgip.go.id/images/ki-images/pdf-files/publikasi/publikasi_paten/2017/brps522.pdf</a>

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

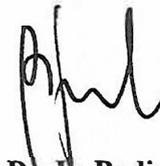
**Hasil Penilaian Peer Review:**

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi paten (20%)	4,00	4,00	4,00
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	5,00	5,50	5,25
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	5,50	5,50	5,50
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/paten (20%)	4,00	4,00	4,00
<b>Total = 100%</b>	<b>18,50</b>	<b>19,00</b>	<b>18,75</b>
<b>Nilai Pengusul (60% x nilai total)</b>	<b>11,10</b>	<b>11,40</b>	<b>11,25</b>

Reviewer 2

  
**Prof. Dr. Moh. Djaeni, ST, M.Eng**  
NIP. 197102071995121001  
Bidang Ilmu/Unit kerja: Teknik Kimia FT UNDIP

Semarang,  
Reviewer 1

  
**Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si**  
NIP. 196602201991021001  
Unit kerja : Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

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

**Judul Karya Ilmiah** : Proses Pembuatan Kappa Karagenan Berat Molekul Rendah melalui Reaksi Ozonasi (Patent)

**Jumlah Penulis/Inventor** : 3 orang

**Status Pengusul** : Inventor ke-1

**Identitas Karya Ilmiah** :

- a. Jenis Paten : Paten Sederhana
- b. Nomor Aplikasi Paten : S00201606706
- c. Nomor Granted Paten : IDS000001760 B
- d. 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 : [http://dgip.go.id/images/ki-images/pdf-files/publikasi/publikasi\\_patent/2017/brps522.pdf](http://dgip.go.id/images/ki-images/pdf-files/publikasi/publikasi_patent/2017/brps522.pdf)

**Kategori Paten** (beri  pada kategori yang tepat)

:  Paten Nasional  
 Paten Internasional

**Hasil Penilaian Peer Review:**

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimum Paten		Nilai Akhir yang Diperoleh
	Paten Nasional	Paten Internasional	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi paten (20%)	4		4,00
b. Ruang lingkup, kedalaman dan kemanfaatan paten (30%)	6		5,00
c. Kecukupan dan kemutakhiran paten (30%)	6		5,50
d. Kualitas pengakuan/pemberi paten (20%)	4		4,00
<b>Total = 100%</b>	<b>20</b>		<b>18,50</b>
<b>Nilai Pengusul = (0,6 x 18,50) = 11,10</b>			

**Catatan penilaian artikel oleh Reviewer :**

- a. Kelengkapan unsur isi paten:** Paten telah mendapatkan nomor dari DJKI, dengan format dan kedalaman penulisan yang sesuai dengan format paten sederhana.
- b. Ruang lingkup, kedalaman dan kemanfaatan paten:** Paten berisi proses penurunan berat molekul karagenan menjadi karagenan berat molekul rendah melalui reaksi ozonasi. Produk yang dihasilkan memiliki potensi besar untuk bahan baku obat dan farmasi. Kemanfaatan paten belum dijabarkan sehingga perlu diperjelas. Uji dan karakterisasi produk cukup lengkap.
- c. Kecukupan dan kemutakhiran paten:** Paten merupakan penerapan dari metode baru yang bersifat ramah lingkungan, sehingga dapat dikategorikan memiliki novelty yang cukup tinggi. Refferensi dari jurnal ilmiah dan paten terdahulu sebagai dokumen pembanding, dengan referensi sejumlah 37,5% referensi adalah 10 tahun terakhir.
- d. Kualitas pengakuan/pemberi paten:** Pemberi paten adalah Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual (DJKI) Kementerian Hukum dan HAM dengan level nasional. Nomor paten: No. IDS000001760 B, dan diterbitkan pada tanggal 15 Februari 2018.

Semarang,

Reviewer

**Prof. Dr. Ir. Budiyo, M.Si**

NIP. 196602201991021001

Unit kerja : Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

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

**Judul Karya Ilmiah** : Proses Pembuatan Kappa Karagenan Berat Molekul Rendah melalui Reaksi Ozonasi (Patent)

**Jumlah Penulis/Inventor** : 3 orang

**Status Pengusul** : **Inventor ke-1**

**Identitas Karya Ilmiah** :

- a. Jenis Paten : Paten Sederhana
- b. Nomor Aplikasi Paten : S00201606706
- c. Nomor Granted Paten : IDS000001760 B
- d. 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 : [http://dgip.go.id/images/ki-images/pdf-files/publikasi/publikasi\\_paten/2017/brps522.pdf](http://dgip.go.id/images/ki-images/pdf-files/publikasi/publikasi_paten/2017/brps522.pdf)

**Kategori Paten**

(beri  $\surd$  pada kategori yang tepat)

Paten :  Paten Nasional  
 Paten Internasional

**Hasil Penilaian Peer Review:**

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimum Paten		Nilai Akhir yang Diperoleh
	Paten Nasional <input checked="" type="checkbox"/>	Paten Internasional <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi paten (20%)	4		4
b. Ruang lingkup, kedalaman dan kemanfaatan paten (30%)	6		5,5
c. Kecukupan dan kemutakhiran paten (30%)	6		5,5
d. Kualitas pengakuan/pemberi paten (20%)	4		4
<b>Total = 100%</b>	<b>20</b>		<b>19</b>
<b>Nilai Pengusul = (0,6 x 19) = 11,4</b>			

**Catatan penilaian artikel oleh Reviewer :**

- 1. Kelengkapan unsur isi paten:** Isi dan deskripsi paten lengkap, terdiri dari bidang teknik invensi, latar belakang invensi, ringkasan invensi, uraian lengkap invensi, klaim dan abstrak.
- 2. Ruang lingkup, kedalaman dan kemanfaatan paten:** ruang lingkup paten adalah bidang teknik kimia yang mendeskripsikan proses pembuatan kappa karagenan berat molekul rendah melalui reaksi ozonasi. Pembahasan bidang invensi cukup dalam, data lengkap dengan klaim adalah metode depolimerisasi karagenan melalui reaksi ozonasi. Namun kemanfaatan paten dan aplikasinya belum dideskripsikan terperinci.
- 3. Kecukupan dan kemutakhiran paten:** kemutakhiran paten cukup baik, merupakan metode baru yang bersifat *green technology* dan ramah lingkungan. Paten disusun dengan acuan refferensi dari jurnal ilmiah dan paten terdahulu sebagai dokumen pembanding, sebanyak 37,5% merupakan refferensi dalam 10 tahun terakhir.
- 4. Kualitas pengakuan/pemberi paten:** Paten diterbitkan oleh Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, dengan No. IDS000001760 B, tanggal 15 Februari 2018. Pemeriksa Paten adalah Dra. Ita Yukimartati, M.Si, dengan jumlah klaim 1 buah.

Semarang,

**Reviewer 2**



**Prof. Dr. Moh. Djaeni, S.T., M.Eng**

NIP. 197102071995121001

Bidang Ilmu/Unit kerja : Teknik Kimia FT UNDIP