



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

## SERTIFIKAT PATEN SEDERHANA

Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia atas nama Negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, memberikan hak atas Paten Sederhana kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten : SENTRA KI LP2M UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
Gedung LP2M Lt. 2,  
Kampus Sekaran Gunungpati,  
Semarang 50229

Untuk Invensi dengan Judul : METODE PEMBUATAN ADSORBEN TERMODIFIKASI  
UNTUK PROSES ADSORPSI FORMALDEHIDE DI UDARA

Inventor : Wara Dyah Pita Rengga

Tanggal Penerimaan : 07 Juni 2018

Nomor Paten : IDS000002702

Tanggal Pemberian : 13 Desember 2019

Perlindungan Paten Sederhana untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 10 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 23 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten).

Sertifikat Paten Sederhana ini dilampiri dengan deskripsi, klaim, abstrak dan gambar (jika ada) dari invensi yang tidak terpisahkan dari sertifikat ini.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.  
NIP. 196611181994031001

**KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA RI**  
**DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL**  
**DIREKTORAT PATEN, DESAIN TATA LETAK SIRKUIT TERPADU DAN RAHASIA DAGANG**  
Jln. H. R. Rasuna Said, Kav. 8-9 Kuningan Jakarta Selatan 12940  
Phone/Facs. (6221) 57905611; Website: www.dgip.go.id

**INFORMASI BIAYA TAHUNAN**

Nomor Paten : IDSS000002702 Tanggal diberi : 13/12/2019 Jumlah Klaim : 1  
Nomor Permohonan : S00201804248 IPAS Filing Date : 07/06/2018  
Entitlement Date : 07/06/2018

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 tahun 2019 tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, biaya tahunan yang harus dibayarkan adalah sebagaimana dalam tabel di bawah.

| Biaya Tahunan Ke- | Periode Perlindungan  | Batas Akhir Pembayaran | Biaya Dasar | Jml Klaim | Biaya Klaim | Total     | Tertambat (Bulan) | Total Denda | Jumlah Pembayaran |
|-------------------|-----------------------|------------------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------------|-------------|-------------------|
| 1                 | 07/06/2018-06/06/2019 | 12/06/2020             | 0           | 1         | 0           | 0         | 0                 | 0           | 0                 |
| 2                 | 07/06/2019-06/06/2020 | 12/06/2020             | 0           | 1         | 0           | 0         | 0                 | 0           | 0                 |
| 3                 | 07/06/2020-06/06/2021 | 12/06/2020             | 0           | 1         | 0           | 0         | 0                 | 0           | 0                 |
| 4                 | 07/06/2021-06/06/2022 | 08/05/2021             | 0           | 1         | 0           | 0         | 0                 | 0           | 0                 |
| 5                 | 07/06/2022-06/06/2023 | 08/05/2022             | 0           | 1         | 0           | 0         | 0                 | 0           | 0                 |
| 6                 | 07/06/2023-06/06/2024 | 08/05/2023             | 1.650.000   | 1         | 50.000      | 1.700.000 | 0                 | 0           | 1.700.000         |
| 7                 | 07/06/2024-06/06/2025 | 08/05/2024             | 2.200.000   | 1         | 50.000      | 2.250.000 | 0                 | 0           | 2.250.000         |
| 8                 | 07/06/2025-06/06/2026 | 08/05/2025             | 2.750.000   | 1         | 50.000      | 2.800.000 | 0                 | 0           | 2.800.000         |
| 9                 | 07/06/2026-06/06/2027 | 08/05/2026             | 3.300.000   | 1         | 50.000      | 3.350.000 | 0                 | 0           | 3.350.000         |
| 10                | 07/06/2027-06/06/2028 | 08/05/2027             | 3.850.000   | 1         | 50.000      | 3.900.000 | 0                 | 0           | 3.900.000         |

Biaya yang harus dibayarkan untuk pertama kali hingga tanggal 07/01/2020 (tahun ke-1 s.d 3) adalah sebesar 0 ₺.

- Pembayaran biaya tahunan untuk pertama kali wajib dilakukan paling lambat 6 (enam) bulan terhitung sejak tanggal diberi paten
- Pembayaran biaya tahunan untuk pertama kali meliputi biaya tahunan untuk tahun pertama sejak tanggal penerimaan sampai dengan tahun diberi Paten ditambah biaya tahunan satu tahun berikutnya.
- Pembayaran biaya tahunan selanjutnya dilakukan paling lambat 1 (satu) bulan sebelum tanggal yang sama dengan Tanggal Penerimaan pada periode perlindungan tahun berikutnya.
- Permohonan penundaan pembayaran biaya tahunan akan diterima apabila diajukan paling lama 7 hari kerja sebelum tanggal jatuh tempo pembayaran biaya tahunan berikutnya, dan bukan merupakan pembayaran biaya tahunan pertama kali.
- Dalam hal biaya tahunan belum dibayarkan sampai dengan jangka waktu yang ditentukan, Paten dinyatakan dihapus



(12) PATEN INDONESIA

(11) IDS000002702 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL  
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 13 Desember 2019

|   |   |
|---|---|
| (51) Klasifikasi IPC <sup>8</sup> : B 01D 53/00(2006.01), B 01J 20/00(2006.01), A 62D 3/00(2007.01) | (71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :<br>SENTRA KI LP2M UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG<br>Gedung LP2M Lt. 2,<br>Kampus Sekaran Gunungpati,<br>Semarang 50229 |
| (21) No. Permohonan Paten : S00201804248  | (72) Nama Inventor :<br>Wara Dyah Pita Rengga, ID   |
| (2) Tanggal Penerimaan: 07 Juni 2018  | (74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :  |
| 1) Data Prioritas :<br>(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara  | Pemeriksa Paten : Yuristiana Y., S.T.<br>Jumlah Klaim : 1   |
| Tanggal Pengumuman: 04 Januari 2019   |   |
| Dokumen Perbandingan:<br>CN 101851127 A<br>WO 2009015533 A1<br>IN 108570208 A                       |   |

Juli Invensi : METODE PEMBUATAN ADSORBEN TERMODIFIKASI UNTUK PROSES ADSORPSI FORMALDEHIDE DI UDARA

rak :

Suatu metode pembuatan adsorben termodifikasi untuk formaldehida di udara dilakukan dengan langkah-langkah preparasi j. Petung, proses karbonisasi pada 400°C selama 2 jam, proses aktivasi dengan perbandingan berat KOH:karbon adalah 3:1 pada 100°C selama 1 jam menjadi karbon aktif. Proses pembuatan larutan nanopartikel perak dengan proses reduksi yang selanjutnya ini ditambahkan karbon aktif menjadi karbon aktif-nanopartikel perak. Karbon aktif – nanopartikel perak selanjutnya disaring lalu dengan akuades dan dikeringkan pada suhu 105°C selama 12 jam, sudah menjadi karbon aktif yang termodifikasi dengan ikel perak.

