



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SERTIFIKAT PATEN

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

Nama dan Alamat Pemegang Paten : LPPM UNIVERSITAS DIPONEGORO
Jl. Prof. Soedarto, SH., Kampus Undip,
Tembalang, Semarang 50275,
INDONESIA

Untuk Invensi dengan Judul : PROSES TERINTEGRASI PLASMA-KATALITIK UNTUK
MENGHASILKAN BAHAN BAKAR DARI SAMPAH
PLASTIK

Inventor : Dr. Istadi, ST., MT
Dr. Ir. Didi Dwi Anggoro, M.Eng
Luqman Buchori, ST., MT

Tanggal Penerimaan : 16 Desember 2011

Nomor Paten : IDP000045999

Tanggal Pemberian : 19 Mei 2017

Perlindungan Paten untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 20 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 22 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten).

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



00-2017-183719

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b.

Direktur Paten, Desain Tata Letak
Sirkuit Terpadu dan Rahasia Dagang,

Ir. Timbul Sinaga, M.Hum.
NIP. 196202021991031001

(12) PATEN INDONESIA

(11) IDP000045999 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 19 Mei 2017

(51) Klasifikasi IPC⁸ : B 01J 19/00, 19/18, C 07C 1/00, F 23G 5/00

(71) No. Permohonan Paten : P00201100950

(72) Tanggal Penerimaan: 16 Desember 2011

Data Prioritas :

(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara

Tanggal Pengumuman: 27 Juni 2013

Dokumen Pemanding:

4.108.730

2001/0056214 A1

6.184.427 B1

752.983 B2

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :
LPPM UNIVERSITAS DIPONEGORO
Jl. Prof. Soedarto, SH., Kampus Undip,
Tembalang, Semarang 50275,
INDONESIA

(72) Nama Inventor :
Dr. Istadi, ST., MT, ID
Dr. Ir. Didi Dwi Anggoro, M.Eng, ID
Luqman Buchori, ST., MT, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :

Pemeriksa Paten : Ir. Susilo Wardoyo

Jumlah Klaim : 3

Judul: PROSES TERINTEGRASI PLASMA-KATALITIK UNTUK MENGHASILKAN BAHAN BAKAR DARI SAMPAH PLASTIK

Menyediakan proses terintegrasi plasma - katalitik untuk perengkahan plastik atau sampah plastik menjadi bahan bakar. Proses terintegrasi ini terdiri dari sistem pre-treatment menggunakan reaktor plasma untuk merusak terlebih dahulu polimer, dan dilanjutkan proses perengkahan katalitik di dalam reaktor katalitik konvensional. Reaktor plasma dapat mempercepat perengkahan katalitik sehingga waktu yang dibutuhkan oleh proses katalitik berikutnya menjadi lebih singkat. Proses dalam reaktor plasma adalah elektron-elektron berenergi tinggi mengalir dari elektroda tegangan tinggi menuju elektroda lainnya. Elektron-elektron ini akan berinteraksi dengan molekul-molekul bahan polimer mampu memecah beberapa struktur ikatan kimia di dalam struktur polimer. Reaktor katalitik adalah berupa reaktor jenis *fixed bed* berisi katalis dan sampel plastik dimana perengkahan polimer plastik dengan bantuan katalis pada suhu 400 - 600 °C.



KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA RI
DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
DIREKTORAT PATEN

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 : IDP000045999 Tanggal diberi : 19/05/2017 Jumlah Klaim : 3
 Nomor Permohonan : P00201100950 IPAS Filing Date : 16/12/2011
 Entitlement Date : 16/12/2011

Berdasarkan Undang-undang No. 13 Tahun 2016 tentang Paten, dan Peraturan Pemerintah Nomor 45 tahun 2014 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	Terlambat (Bulan)	Total Denda	Jumlah Pembayaran
1	16/12/2011-15/12/2012	18/11/2017	0	3	0	0	0	0	0
2	16/12/2012-15/12/2013	18/11/2017	0	3	0	0	0	0	0
3	16/12/2013-15/12/2014	18/11/2017	0	3	0	0	0	0	0
4	16/12/2014-15/12/2015	18/11/2017	0	3	0	0	0	0	0
5	16/12/2015-15/12/2016	18/11/2017	0	3	0	0	0	0	0
6	16/12/2016-15/12/2017	18/11/2017	1.500.000	3	450.000	1.950.000	0	0	1.950.000
7	16/12/2017-15/12/2018	18/11/2017	2.000.000	3	600.000	2.600.000	0	0	2.600.000
8	16/12/2018-15/12/2019	17/11/2018	2.000.000	3	600.000	2.600.000	0	0	2.600.000
9	16/12/2019-15/12/2020	17/11/2019	2.500.000	3	750.000	3.250.000	0	0	3.250.000
10	16/12/2020-15/12/2021	17/11/2020	3.500.000	3	750.000	4.250.000	0	0	4.250.000
11	16/12/2021-15/12/2022	17/11/2021	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
12	16/12/2022-15/12/2023	17/11/2022	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
13	16/12/2023-15/12/2024	17/11/2023	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
14	16/12/2024-15/12/2025	17/11/2024	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
15	16/12/2025-15/12/2026	17/11/2025	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
16	16/12/2026-15/12/2027	17/11/2026	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
17	16/12/2027-15/12/2028	17/11/2027	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
18	16/12/2028-15/12/2029	17/11/2028	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
19	16/12/2029-15/12/2030	17/11/2029	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000
20	16/12/2030-15/12/2031	17/11/2030	5.000.000	3	750.000	5.750.000	0	0	5.750.000

Biaya yang harus dibayarkan untuk pertama kali hingga tanggal 10/07/2017 (tahun ke-1 s.d 7) adalah sebesar ~~4.550.000~~ 455.000

- 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.
- Penundaan pembayaran biaya tahunan dapat dilakukan dengan mengajukan surat permohonan untuk menggunakan mekanisme masa tenggang, diajukan paling lama 7 hari kerja sebelum tanggal jatuh tempo pembayaran biaya tahunan
- Dalam hal biaya tahunan belum dibayarkan sampai dengan jangka waktu yang ditentukan, Paten dinyatakan dihapus