



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 14 Tahun 2001 tentang Paten, memberikan Paten kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten : LEMBAGA PENELITIAN UNSOED
Jl. dr. Suparno Karangwangkal,
Purwokerto 53123
INDONESIA

Untuk Invensi dengan Judul : FORMULASI BIOPESTISIDA BERBASIS *Bacillus* sp. B298
SEBAGAI PENGENDALI PENYAKIT LAYU BAKTERI
PADA KENTANG

Inventor : Ir. Nur Prihatiningsih, MS
Dr. Ir. Heru Adi Djatmiko, MP

Tanggal Penerimaan : 23 Juli 2008

Nomor Paten : IDP000037663

Tanggal Pemberian : 16 Januari 2015

Perlindungan Paten untuk invensi tersebut diberikan untuk selama 20 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 8).

Sertifikat Paten 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
REPUBLIK INDONESIA
DIREKTUR JENDERAL HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b.
Direktur Paten

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

(12) PATEN INDONESIA

(11) IDP000037663 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL
HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 16 Januari 2015

(51) Klasifikasi IPC⁸ : A 01N 63/00, C 12N 1/20

(21) No. Permohonan Paten : P00200800463

(22) Tanggal Penerimaan: 23 Juli 2008

(30) Data Prioritas :

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

(43) Tanggal Pengumuman: 28 Januari 2010

(56) Dokumen Pemandang:
CN 101186885 (A)
CN 1528885 (A)

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :
LEMBAGA PENELITIAN UNSOED
Jl. dr. Suparno Karangwangkal,
Purwokerto 53123
INDONESIA

(72) Nama Inventor :
Ir. Nur Prihatiningsih, MS, ID
Dr. Ir. Heru Adi Djatmiko, MP, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :
-

Pemeriksa Paten : Dra. Sri Sulistiyani, M.Si.

Jumlah Klaim : 4

Judul Invensi : FORMULASI BIOPESTISIDA BERBASIS *Bacillus* sp. B298 SEBAGAI PENGENDALI PENYAKIT LAYU BAKTERI PADA KENTANG

Abstrak :

Invensi ini mengenai formulasi biopestisida yang terdiri dari media tanam organik, talk (CaCO_3), CMC 1% dan manitol 1% dengan perbandingan 10:5:1:1 dan dengan penambahan *Bacillus* sp. B298. Bahan pembawa media tanam organik terdiri atas sekam bakar, pupuk kandang, cocopit dan bokasi, dengan perbandingan 1:3:3:1. Penambahan *Bacillus* sp. pada formulasi biopestisida sebanyak 1/4 v/v komposisi formula, dengan kepadatan 10^{10} cfu/ml. *Bacillus* sp. B298 yang digunakan umur 2 hari dalam media YPGA dipanen dan disuspensikan dengan 100 ml air steril. Suspensi ini disemprotkan pada formula yang telah dibuat, diaduk supaya merata, kemudian disimpan pada suhu kamar $26,5^\circ\text{C}$. Penggunaan atau aplikasi formulasi biopestisida invensi ini terbaik adalah 2 minggu setelah panen. Aplikasinya adalah dengan cara penyalutan atau penyelimutan pada benih dan umbi langsung sebelum tanam atau dengan pemberian pada lubang tanam.

Formula biopestisida (1)

- bahan pembawa media tanam organik
- bahan perata (CaCO_3)
- bahan perekat CMC 1%
- sumber karbon manitol 1%
- semua bahan dicampurkan

Bacillus sp. B298 (2)

- dikepler dari rizosfer kentang sehat
- diuji secara fisiologi dan biokimia
- ditumbuhkan pada media YPGA 2x24 jam, kemudian disuspensikan dalam 100 ml air steril

Pencampuran dengan cara penyempitan
Suspensi *Bacillus* sp. B298 (3)

Penadukan dan pengemasan (4)

Biopestisida berbasis *Bacillus* sp. B298 (5)

