**(12) PATEN INDONESIA**

**(19) DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL**

**(11) IDS000010559 B**

**(45) 05 Juni 2025**

(51) Klasifikasi IPC[8] : A 01N 65/44, A 01P 1/00

(21) No. Permohonan Paten : S00202416297

(22) Tanggal Penerimaan: 30 Desember 2024

(30) Data Prioritas :
(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara

(43) Tanggal Pengumuman: 08 Januari 2025

(56) Dokumen Pembanding:
Jurnal Sains Teknologi dalam Pemberdayaan Masyarakat Vol. 3 No. 1 (Juli 2022), Hal : 13-20 Pembuatan Karbol Sereh untuk Pengembangan Wirausaha Karang Taruna Garuda 01 di Pondok Ungu Permai Sektor V Babelan Bekasi Utara
JURNAL ABDI INSANI Volume 11, Nomor 2, Juni 2024 PENDAMPINGAN PEMBUATAN KARBOL SEREH PEMBERSIH LANTAI DI DESA BARABATU LABBAKKANG PANGKEP
Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik Mesin (Abdi-mesin) 2 Oktober 2021 Vol. III, No. 2, pp 21-27 Teknologi Pembuatan Pembersih Lantai Sereh untuk Menambah Kesejahteraan Kelompok Tani Kosagrha Lestari Surabaya

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :
Universitas Negeri Semarang
Sentra KI LPPM UNNES
Gedung Prof. Dr. Retno Sriningsih Satmoko,
Penelitian dan Pengabdian Masyarakat,
Kampus Sekaran, Gunungpati,
Semarang, Jawa Tengah

(72) Nama Inventor :
Dante Alighiri, ID
Gavriel Fauzan Faturachman, ID
Margareta Rahayuningsih, ID
Harjono, ID
Neli Syahida , ID
Aji Purwinarko, ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :

Pemeriksa Paten : Dian Nurfitri, S.Si., M.H

Jumlah Klaim : 6

(54) Judul Invensi : KARBOL FUNGSI GANDA MINYAK SERAI WANGI SEBAGAI ANTISEPTIK DAN INSEKTISIDA ALAMI

(57) Abstrak :
Invensi ini berkaitan dengan formulasi karbol menggunakan minyak serai wangi sebagai bahan baku alami yang memiliki fungsi ganda sebagai antiseptik dan insektisida alami. Tujuan dari invensi ini yaitu memperbaiki karakteristik fisika dan kimia dari karbol, meningkatkan efektivitas dan penerimaan konsumen terhadap karbol, serta meningkatkan nilai ekonomi dari tanaman serai wangi di Indonesia. Dalam perwujudan pertama dan kedua, invensi ini berkaitan dengan karbol fungsi ganda sebagai antiseptik dan insektisida alami yang mengandung minyak serai wangi sebesar 0,5-2% dan memiliki daya tolak serangga sedikitnya 80% serta terdapat senyawa aktif sitronelal, geraniol, dan sitronelol. Dalam perwujudan ketiga dan keempat, invensi ini berkaitan dengan Karbol fungsi ganda sebagai antiseptik dan insektisida alami yang mengandung minyak serai wangi, dimana karbol dapat mengandung surfaktan *Nonylphenol Ethoxylate* (NP)-4/10/ dan turunannya sebesar 1-5% dan pengental xanthan/tara gum/ *carboxymethyl cellulose* sebesar 0,2-1%. Dalam perwujudan kelima dan keenam, invensi ini berkaitan dengan karbol fungsi ganda sebagai antiseptik dan insektisida alami yang mengandung minyak serai wangi, dimana karbol dapat mengandung pewarna putih larutan titanium dioksida ($TiO_2$) 10-30% sebesar 1-3% dan pengawet fenoksietanol/benzil alkohol/ benzalkonium klorida sebesar 0,1-1%.