



Pare Pahit Pengusir Nyamuk ***Bitter Melon Drives Mosquito Away***

DEET (*Diethyl-toluamide*) adalah bahan aktif yang paling umum digunakan untuk membuat losion pengusir nyamuk. Namun DEET bersifat korosif sehingga dapat menyebabkan iritasi kulit, dan membahayakan kulit yang luka maupun selaput lendir tubuh.

DEET pada produk losion pengusir nyamuk. Losion memiliki daya usir nyamuk melalui rasa pahit pare (kuinina), dan rasa pahit ini menempel kuat pada kulit sehingga lebih tahan lama. Produk mudah dikomersialkan karena pasokan bahan baku pare cukup melimpah.

Pemanfaatan Ekstrak Buah Pare (*Momordica Charantia* L) sebagai Losion Anti Nyamuk yang Aman Bagi Kulit

DEET is the most common active ingredient in insect repellents. It is intended to be applied to the skin or to clothing, and provides protection against mosquitos. However, DEET is corrosive and may cause irritation to skin.

*The extracts of Bitter Melon (*Momordica Charantia* L) can replace DEET as insect repellent. The bitter taste from its quinine sticks strongly to the skin, and give longer lasting repellent effect.*

What?

Perspektif

Bahan kimiawi aktif dari tanaman jika dapat diekstrak secara ekonomis dan efisien, berpotensi mengambil alih pasar bahan kimia sintetis yang sangat besar. Apalagi kini gerakan "go green" mendukung substitusi bahan kimia sintetis yang berpotensi mencemari lingkungan dan berbahaya bagi manusia.

Keunggulan Inovasi

- Ekstrak pare relatif tidak berisiko menimbulkan iritasi kulit dibandingkan dengan DEET
- Daya tolak terhadap nyamuk bertahan lebih lama, jika dibandingkan dengan alternatif antinyamuk herbal berbahan minyak atsiri
- Bahan baku buah pare mudah didapat, dan mudah dibudidayakan secara massal jika dibutuhkan
- Penelitian awal 20 responden menunjukkan hasil yang sama baik, saat dibandingkan dengan losion anti nyamuk yang ada di pasar.

Potensi Aplikasi

Sama halnya dengan zat aktif DEET, ekstrak pare juga berpotensi dikembangkan sebagai pengusir serangga secara umum. Selain sebagai losion badan, bisa diuji-cobakan untuk produk-produk tekstil anti serangga. Penelitian dan pengembangan lebih lanjut masih diperlukan.



KESIAPAN INOVASI



KERJASAMA BISNIS



PERINGKAT INOVASI



Prospek Inovasi

Sabila Agung Prabani;
Inovator : Baskoro Adi Nugroho

Institusi : SMA Negeri 1 Pemalang

Alamat : Jl. Jend Gatot Subroto, Pemalang
Jawa Tengah 52319

Status Paten : DALAM PROSES PENGAJUAN

Inovator

Why?