

## PEMANFAATAN MINYAK SEREH WANGI UNTUK PENGENDALIAN HAMA PADA TANAMAN HORTIKULTURA

Seiring dengan bertambahnya kesadaran dan pengetahuan terhadap efek penggunaan pestisida sintetik, saat ini mulai banyak tuntutan terhadap proses produksi pertanian untuk mulai mempertimbangkan keamanan bagi konsumen dan lingkungan. Beberapa komponen teknologi pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) telah ditemukan antara lain varietas tahan, musuh alami, dan beberapa jenis pestisida nabati yang aman bagi lingkungan dan konsumen. Salah satu teknologi alternatif yang aman sebagai pengganti pestisida sintetik adalah pemanfaatan minyak atsiri serih wangi (*Cymbopogon nardus*). Hal ini didasarkan pada informasi hasil penelitian yang menunjukkan bahwa minyak atsiri serih wangi mampu menghambat perkembangan bahkan membunuh OPT target.



## Keuntungan menggunakan minyak atsiri serih wangi

Beberapa keuntungan tersebut adalah (1) merupakan bahan alami yang mudah terurai sehingga aman terhadap lingkungan dan produk pertanian, (2) mudah didapatkan di pasar karena banyak usaha rumah tangga yang bergerak dalam bidang produksi minyak atsiri serih wangi, (3) memiliki harga yang relatif lebih murah dibanding dengan bahan pestisida sintetik, (4) aplikasi yang relatif mudah sehingga dapat dilakukan oleh setiap orang.

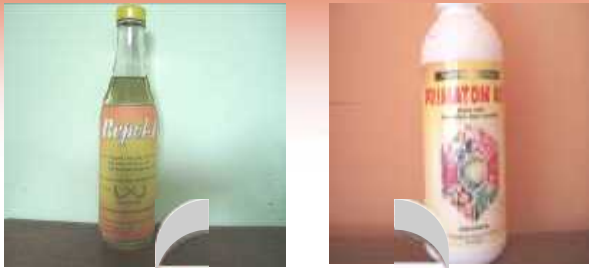
## Mekanisme kerja minyak atsiri serih wangi untuk mengendalikan hama.

- Sebagai bahan penolak. Mekanismenya adalah mengacaukan aroma penarik yang dikeluarkan tanaman inang sehingga pergerakan hama menuju tanaman inang tersebut dapat dialihkan.
- Sebagai bahan penghambat makan. Minyak atsiri serih wangi yang diaplikasikan pada tanaman inang mampu menekan peran bahan perangsang makan yang dihasilkan tanaman tersebut dan menimbulkan ketidaksukaan sehingga konsumsi hama pada tanaman inang menjadi jauh berkurang. Akibatnya pertumbuhan hama dan perkembangan populasi menjadi terhambat.

- Sebagai pembunuh hama. Minyak atsiri mempunyai efek iritasi. Efek ini menyebabkan kerusakan pada integumen hama sehingga terjadi proses transpirasi tinggi. Hal ini dapat mengakibatkan kematian pada hama tersebut.

## Cara aplikasi minyak atsiri serih wangi untuk penyemprotan.

Tahapan dalam aplikasi minyak serih wangi untuk penyemprotan adalah (a) menyiapkan perata dan minyak serih wangi (b) mencampur minyak serih wangi (2 cc/l) dan perata (2 cc/l) dalam air, (c) memasukkan ke dalam tangki semprot dan menyemprotkan secara merata pada tanaman target. Interval aplikasi adalah 6 hari sekali.



### Jenis hama yang bisa dikendalikan oleh minyak atsiri sereh wangi

Hama yang bisa dikendalikan oleh minyak atsiri sereh wangi adalah : penggerak buah jeruk, kutu putih, kutu dompolan, Aphid, Thrips, lalat buah, dan kutu sisik.

**Mizu Istianto**

**Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika**

Jl. Solok-Aripan Km. 8, PO BOX 5 Solok Sumatera Barat  
Telp. (0755) 20137

e-mail: [mizu\\_istianto@yahoo.com](mailto:mizu_istianto@yahoo.com)



### PEMANFAATAN MINYAK SEREH WANGI UNTUK PENGENDALIAN HAMA PADA TANAMAN HORTIKULTURA



**Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika**  
Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura  
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
KEMENTERIAN PERTANIAN