

TANAMAN PESTISIDA NABATI

Penggunaan pestisida sebagai salah satu komponen pengendalian OPT sebaiknya diterapkan secara bijaksana hal ini berkaitan dengan dampak negatif akibat penggunaan pestisida yang tidak bijaksana berupa resurgensi, resistensi, matinya populasi musuh alami dan pencemaran lingkungan melalui residu yang ditinggalkan serta terjadinya keracunan pada manusia .

Untuk mengantisipasi hal tersebut sudah saatnya kita perlu mengembangkan penggunaan pestisida nabati yang merupakan alternatif sebagai sarana pengendalian OPT yang selalu tersedia di alam, dapat dibuat sendiri serta relatif cukup aman bagi lingkungan. Pestisida nabati mengandung bioaktif seperti alkaloid senyawa sekunder yang jika diaplikasikan ke ke jasad sasaran (hama) dapat mempengaruhi sistem syaraf, terganggunya reproduksi, keseimbangan hormon, perilaku berupa penarik/pemikat, penolak, mengurangi nafsumakan dan terganggunya sistem pernafasan.

Senyawa bioaktif dalam tumbuhan bahan pestisida nabati dapat dimanfaatkan sama seperti pestisida sintetis. Bagian tumbuhan yang bahan pestisida nabati bisa digunakan dalam bentuk utuh, bubuk/tepung maupun ekstrak.

Learn, Practice & Be Rich



POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI KUPANG

JURUSAN MANAJEMEN PERTANIAN LAHAN KERING

Jl. Adisucipto Penfui Kupang

Nusa Tenggara Timur

Telepon: (0380) 881600, 881601

Faksimili: (0380) 881601

Email: politanikoe@plaza.com, polikupang@yahoo.com



POLITANI NEGERI KUPANG

TANAMAN PESTISIDA NABATI



DISIAPKAN OLEH:

YOSEFUS F. DA LOPES; NOLDIN M. ABOLLA; WELIANTO BOBOY; KATARINA S. AKU; MUSA MANO

Untuk Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Program Studi Manajemen Pertanian Lahan Kering Politeknik Pertanian Negeri Kupang di Desa Fatukanutu Kabupaten Kupang, 15–16 November 2013



TANAMAN PESTISIDA NABATI

TUA LETENG (*Deris eliptica*)

Kandungan kimia

Akar mengandung rotenon, dequelin, eliptone dan toxicarol.



Cara kerja racun

Mempengaruhi enzim respirasi pernapasan, merupakan racun perut dan kontak.

Jasad sasaran

Kutu daun (aphis sp), ulat jantung kubis, ulat grayak, hama gudang, nematoda dan penyakit blat pada padi.

CIKUR (*Kaemferia galanga*)

Kandungan kimia: Mengandung bahan aktif alkaloid.



Cara kerja racun: Sebagai penolak serangga (repellent).

Cara pembuatan pestisida nabati: Rimpang ditumbuk dibuat tepung dengan konsentrasi 3-5 %, cara

aplikasi ditabur atau dihembuskan.

Jasad sasaran: Hama gudang (Sitoiphilus sp dan Tribolium sp), tikus.

KONENG HIDEUNG (*Curcuma aeruginosa*)



Kandungan kimia: Rimpang tanaman mengandung alkaloid.

Cara kerja racun: Sebagai penolak serangga (Repellent) dan juga sebagai fungisida, nematisida

Jasad sasaran: Tikus, penyakit blast dan hawar pelepah Pada tanaman padi.

SELASIH (*Ocimum sp.*)



Kandungan kimia: Minyak metileugenol, eugenol, sineol, linalol, sedangkan dari bunga mengandung metileugenol sebesar (Kardinan, 2000).

Cara kerja racun: Tanaman selasih ungu dari daun dan bunganya dapat bersifat sebagai zat pemikat

(atraktan).

Jasad sasaran: Lalat buah (Bactrocera dorsalis Hendel).

CARA PENGOLAHAN

Akar/daun (bagian tanaman yang mengandung racun) ditumbuk atau diparut, selanjutnya direndam dalam air dengan konsentrasi 25-50 gram / liter air selama 24 jam kemudian disaring sehingga didapatkan larutan pestisida nabati yang siap diaplikasikan dengan cara disemprotkan.

Atau 350-700 gram bahan baku pestisida nabati ditumbuk atau diparut dan dicampur air sebanyak 1 liter, kemudian diencerkan lagi dengan 12-13 liter air dan selanjutnya disemprotkan.

Ekstrak pestisida nabati (Konsentrasi 350-700 gram bahan baku/1 liter air) menurut pengalaman dapat disimpan 2-3 tahun dengan persyaratan wadah yang dipakai tutupnya selalu rapat, tidak terdapat ruang udara di dalam wadah, serta penyimpanan pada tempat teduh.

JURUSAN MANAJEMAN PERTANIAN LAHAN KERING

Politeknik Pertanian Negeri Kupang,
Jl. Adisucipto Penfui Kupang, Nusa Tenggara Timur