

PEMBUATAN EKSTRAK PESTISIDA NABATI DENGAN CARA FERMENTASI

Penggunaan pestisida sebagai salah satu komponen pengendalian OPT sebaiknya diterapkan secara bijaksana. Jika tidak digunakan secara bijaksana maka akan menimbulkan dampak negatif 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 dalam pengendalian OPT. Bahan tanaman untuk pestisida nabati selalu tersedia di alam, dapat dibuat sendiri serta relatif cukup aman bagi lingkungan. Pestisida



Gambar 1. Pembuatan Pestisida Nabati dalam Kegiatan Pengabdian Program Studi PPLK Politani Kupang Di Desa Tesbatan, 2013.

nabati mengandung se-nyawa bioaktif seperti alkaloid yang jika diaplikasikan ke ke jasad sasaran (hama) dapat mempengaruhi sistem syaraf, mengganggu reproduksi, keseimbangan hormon, dan perilaku berupa penarik/pemikat,

penolak, mengurangi nafsu makan dan mengganggu sistem pernafasan. Bagian tumbuhan yang bahan pestisida nabati bisa digunakan dalam bentuk utuh, bubuk/tepung maupun ekstrak.

Fatukanutu, 16 November 2013

Ketua Kelompok Tani



Femi Tipnoni

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

PEMBUATAN EKSTRAK PESTISIDA NABATI DENGAN CARA FERMENTASI



DISIAPKAN OLEH:

**YOSEFUS F. DA LOPES
NOLDIN M. ABOLLA**

Untuk Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Program Studi Manajemen Pertanian Lahan Kering Politeknik Pertanian Negeri Kupang di Desa Fatukanutu Kabupaten Kupang,

15–16 November 2013

PEMBUATAN EKSTRAK PESTISIDA NABATI DENGAN CARA FERMENTASI

PERALATAN: Blender, timbangan, neraca, cutter, jerigen, saringan, dan Lain-lain.

PEMBUATAN EKSTRAK PESTISIDA CARA – 1

BAHAN: Air cucian beras (leri) sebanyak 1 liter, alkohol 10 sendok makan atau dapat diganti ragi sebanyak 2 butir, cuka sebanyak 10 sendok makan, gula pasir sebanyak 1 Kg, perasan umbi gadung sebanyak 10 sendok makan, bakteri sebanyak 10 sendok makan, daun klekeh, daun sirih, daun kecubung, daun mahoni, daun sirsak, daun pacar cina, masing-masing satu genggam dan ditumbuk halus.

CARA MEMBUAT: Campur seluruh bahan dan diaduk jadi satu, diamkan selama 3 hari. Bahan siap digunakan dengan cara mencampur air sebanyak 10-15 liter untuk 1 gelas. **CARA APLIKASI:** Tambahkan larutan air tumbukan bawang putih sebelum digunakan atau bisa diganti dengan cabai.

PEMBUATAN EKSTRAK PESTISIDA CARA – 2

BAHAN: Daun tembakau, daun kenikir, daun pandan, daun kemangi, masing-masing sebanyak 100 gram; cabe rawit sebanyak 100 gram; kunyit sebanyak 100 gram; bawang putih sebanyak 100 gram; aquadestilata sebanyak 1 liter; Decomposer BSA (mikro organisme pengurai) sebanyak 1-2 cc, gula pasir sebanyak 2 sendok makan.

CARA MEMBUAT: Campur semua bahan, dengan blender dan tambahkan 1 liter air suling (aquadestilata). Masukkan ke dalam botol yang steril.

Tambahkan gula pasir 2 sendok makan. Tambahkan decomposer BSA atau diganti EM-4. Tutup dan biarkan 1 minggu supaya terjadi fermentasi. Setelah satu minggu, saring larutan dan siap untuk digunakan.

CARA APLIKASI: Disemprotkan ke tanaman yang terkena hama pada batang dan daunnya dengan konsentrasi 60 cc/liter air, Interval 1 minggu 1 kali. Pencairan 1 liter harus habis 1 kali pemakaian.

PEMBUATAN EKSTRAK PESTISIDA CARA – 3

BAHAN: Air cucian beras yang pertama sebanyak 1000 cc, molase/tetes tebu/gula pasir sebanyak 100 cc, alkohol 40% sebanyak 100 cc, cuka makan/cuka aren sebanyak 100 cc, EM-4 sebanyak 100 cc.

CARA MEMBUAT: Campur semua bahan sampai merata. Masukkan bahan ke dalam botol/jerigen yang ada tutupnya lalu kocok setiap pagi dan sore hari. Setiap selesai dikocok, tutup botol dibuka agar gas yang dihasilkan bisa keluar. Lakukan proses tersebut selama ±15 hari, setelah itu hentikan pengocokan (setelah tidak ada gas yang terbentuk) dan biarkan selama 7 hari.

CARA APLIKASI: Gunakan konsentrasi 5-10 cc/liter air, dengan cara disemprotkan, untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman.

PEMBUATAN EKSTRAK PESTISIDA CARA – 4

BAHAN: Daun mimba bandotan sebanyak 6 Kg, daun

sereh wangi sebanyak 6 Kg, laos merah/laos biasa sebanyak 6 Kg, EM-4 sebanyak 1 liter, air sebanyak 20 liter, gula pasir /mollase sebanyak 0,25 Kg.

CARA MEMBUAT: Tumbuh sampai halus dari bahan daun nimba, daun serai wangi, dan laos, kemudian rendam dalam air. Peras larutan dan saring, lalu hasil saringan dicampur dengan EM-4 dan cairan gula/molase. Kocok dan aduk agar tercampur merata.

CARA APLIKASI: Gunakan konsentrasi 10-20 cc/liter air, bisa ditambah perekat kemudian disemprotkan. Untuk mengendalikan penyakit yang disebabkan oleh jamur dan efektif untuk hama penghisap.



Gambar 2. Pembuatan Pestisida Nabati dalam Kegiatan Pengabdian Program Studi PPLK Politani Kupang Di Desa Tesbatan, 2013.

JURUSAN MANAJEMEN PERTANIAN LAHAN KERING

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