

## PEMBUATAN PESTISIDA MENGGUNAKAN TEMBAKAU

Mellisa Fitri<sup>1</sup>; Sumringah Migunani<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Manajemen Perusahaan, Fakultas D3 Ekonomi, Universitas Islam Indonesia

<sup>2</sup> Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia

### ABSTRACT

Dusun Kaisat, Selomirah village, District Ngablak, Magelang, Central Java. Mostly livelihood society is a farmer. One of problems that faced by farmers of Dusun Kalisat beside the rare of some fertilizer and seeds are also a problem in controlling pests. Difficulties in pest control problems are with the high price of synthetic pesticides or organic. Required an important breakthrough to solve the problem of this pesticide, One solution is the use of botanical pesticides, namely pesticides are based from nature such as plants. One of agricultural products is very abundant and can be exploited is the tobacco plant. Dusun Kalisat community can utilize the waste tobacco which did not used to make a pesticide plant.

Keywords: Dusun Kalisat, community, organic fertilizer and beopestisida.

### ABSTRAK

Dusun Kalisat, Kelurahan Selomirah, Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Rata-rata pekerjaan warga adalah sebagai petani. Salah satu kendala yang dihadapi petani Dusun Kalisat saat ini selain langkanya pupuk dan bibit juga masalah dalam pengendalian hama. Kesulitan dalam masalah pengendalian hama ini adalah mahalanya harga pestisida sintetik maupun organik. Diperlukan sebuah terobosan penting untuk mengatasi masalah pestisida ini, Salah satu solusinya adalah penggunaan pestisida nabati, yaitu pestisida yang berbahan dasar dari alam misalnya tumbuhan. Salah satu hasil pertanian yang sangat melimpah dan bisa dimanfaatkan adalah tumbuhan tembakau. Masyarakat Dusun Kalisat dapat memanfaatkan limbah tembakau yang tidak digunakan untuk membuat pestisida nabati.

Kata kunci: Dusun Kalisat, tobacco, pestisida

### 1. PENDAHULUAN

Sebagian besar pekerjaan rakyat Indonesia adalah petani, oleh karena itu sektor pertanian menjadi penting dan peningkatan pendapatan petani akan berdampak secara langsung terhadap bangsa Indonesia. Disekitar kita dalam menggunakan pestisida, adalah bahan yang cocok untuk membasmi hama sehingga dapat menurunkan populasi hama, hingga meluasnya seranagn hama dapat dicegah. Namun pada saat ini pestisida yang dipakai untuk membasmi hama berbahan zat kimia, yang mengakibatkan dampak negatif untuk kesehatan masyarakat dan lingkungan. Dari permasalahan tersebut di butuhkan adanya pemecahan maslah yang dapat meringankan beban petani. Salah satu cara yang dapat dipakai adalah menggantikan pestisida berbahan kimia ke pestisida organik yang

alami.

Didasari oleh banyaknya tumbuhan penghasil racun yang berkhasiat sebagai insektisida maka tanaman yang dipilih untuk digunakan membasmi hama adalah jenis tanaman daun tembakau (*Nicotiana tabacum*).

Tanaman atau tumbuhan yang berasal dari alam dan potensial sebagai pestisida nabati umumnya mempunyai karakteristik rasa pahit (mengandung alkaloid dan terpen), berbau busuk dan berasa agak pedas. Tanaman atau tumbuhan ini jarang diserang oleh hama sehingga banyak digunakan sebagai ekstrak pestisida nabati dalam pertanian organik (Hasyim, A. dkk, 2010). Tanaman tembakau ini banyak ditanam di Dusun kalisat, dan dari hasil panen banyak daun tembakau sisa yang tidak laku terjual dianggap tidak bermanfaat karena kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai manfaat dan kandungan tumbuhan ini.

Maka Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan penanggulangan masalah pestisida kimia dengan digantikan bahan pestisida tembakau yang alami dan tidak mempunyai efek samping dengan menggunakan bahan tembakau yang ditanam dan tidak terpakai.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Untuk melaksanakan pembelajaran pembuatan pestisida menggunakan tembakau tersebut, maka diperlukan pendekatan meliputi : memberikan pemahaman dan pengetahuan mengenai pembuatan pestisida dari tembakau, sosialisasi diadakan di rumah pak kadus dengan mengundang bapak kepala desa Selomirah, Ketua RT (01-08), dan bapak sekretaris desa Selomirah. Serta dilakukan penyuluhan langsung ke rumah ketua RT dusun Kalisat dengan mengumpulkan warga dankelompok tani setempat.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tembakau adalah produk pertanian yang diproses dari daun tanaman dari genus *Nicotiana*. Tembakau dapat dikonsumsi, digunakan sebagai pestisida, dan dalam bentuk nikotin tartrat yang dapat digunakan sebagai obat. Pestisida adalah bahan yang digunakan untuk mengendalikan, menolak, memikat, atau membasmi organisme pengganggu. Berikut manfaat tembakau dalam memberantas hama:

1. Membunuh Serangga. Merendam sehelai daun tembakau di dalam satu liter air dan diamkan semalam. Nikotin akan dilepaskan ke dalam air dan larutan dapat disemprotkan ke tanaman untuk membunuh serangga.
2. Mencegah Serangan Kutu Tanaman. Menyiapkan campuran yang terdiri atas setengah cangkir bubuk bawang putih, satu cangkir kompos, dan satu cangkir tembakau. Kemudian menyebarkan campuran ini di sekitar pangkal tanaman untuk mencegah serangan kutu tanaman.
3. Mencegah Penyakit Daun Menggulung. Mencampur larutan tembakau dengan bubuk pyrethrum dan semprotkan pada daun untuk mencegah penyakit daun menggulung. Penyakit ini disebabkan larva serangga yang menggulung daun untuk dijadikan tempat tinggalnya.

4. Cegah Hama Pengerek. Menyebarkan tembakau di sekitar pangkal pohon persik untuk mencegah hama pengerek.
5. Membasmi Kelabang. Membasahi tanah dengan campuran air, bawang putih dan tembakau. Kelabang bisa menimbulkan masalah karena memakan tanaman yang masih muda.
6. Basmi Tikus Tanah. Dengan menyebarkan tembakau pada lubang yang menjadi sarang tikus.
7. Menyingkirkan Laba-Laba. Memasukkan tembakau ke dalam sepanci air mendidih, mendinginkan dan menyaring. Kemudian menambahkan setengah cangkir sabun cair wangi lemon. Dan menyemprotkan larutan ini di sekitar halaman untuk menyingkirkan laba-laba.

Kegiatan penyuluhan pestisida ini dilaksanakan dengan metode *door to door* yang menghabiskan waktu 9 kali pertemuan dengan masing-masing pertemuan akan menghabiskan kira-kira 1,5 jam praktek hingga penyuluhan. Dengan dilakukan penyuluhan pembuatan pestisida, masyarakat dapat mengetahui keunggulan dan manfaat pupuk organik, hormon nabati dan pestisida nabati, warga juga mengetahui dan dapat membuat pupuk organik sendiri dengan memanfaatkan bahan baku tembakau.

Pestisida adalah sebagai alternatif terakhir. Yang terpenting adalah pemerintah maupun swasta harus terus menerus memberi penyuluhan tentang bagaimana penggunaan pestisida secara aman dan benar. Aman terhadap diri dan lingkungannya, benar dalam arti 5 tepat (tepat jenis pestisida, tepat cara aplikasi, tepat sasaran, tepat waktu, dan tepat takaran). Penggunaan pestisida tanpa mengikuti aturan yang diberikan membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan, serta juga dapat merusak ekosistem. Dengan adanya pestisida ini, produksi pertanian meningkat dan kesejahteraan petani juga semakin baik.

#### 4. KESIMPULAN

Daun tembakau (*Nicotiana tabacum*) dapat digunakan sebagai pestisida organik. Pentingnya pemanfaatan tembakau sebagai pestisida alami dan pupuk organik mempunyai peran sebagai ajang peremajaan tanah di Dusun Kalisat, Desa Selomirah, Kecamatan Ngablak, Kabupaten Magelang, sehingga masyarakat setempat dapat memanfaatkan bahan sisa panen yang melimpah di lingkungan sekitar mereka terutama tembakau. Serta dapat mengurangi penggunaan bahan pestisida kimia secara terus menerus dan berlebihan. Yang akan menimbulkan bahaya terhadap kesehatan dan lingkungan hidup, sehingga pembuatan pestisida dengan memanfaatkan bahan-bahan yang terdapat di alam sebagai pestisida nabati atau pestisida ramah lingkungan.

#### 5. REFERENSI

- Al idris, Muhammad. 2012. *Pemanfaatan Limbah Tembakau Dan Kulit Jeruk Sebagai Pestisida Nabati Yang Ramah Lingkungan*.  
<http://www.slideshare.net/muhayanlbs/karya-ilmiah-pestisida-tembakau>
- Aghnia. 2010. *Pembuatan Pestisida Tembakau Untuk Membasmi Hama*.  
<https://adizza3aghnia.wordpress.com/2010/12/29/19/>

Fajar, Pertiwi, Sri. 2012. *Pestisida Dan Pupuk Organik*.  
[https://www.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid=132317150241379&id=131857580287336](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=132317150241379&id=131857580287336)

Listiyati, Kiky, Alif. 2012. *Ekstraksi Nikotin Dari Daun Tembakau (Nicotina Tabacum) Dan Pemanfaatannya Sebagai Insektisida Nabati Pembunuh Aedes Sp.* Makalah Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro. Semarang

Zam, Fatih. 2013. *Tembakau Sebagai Pestisida Nabati*. <http://travelling-qu.blogspot.co.id/2013/06/tembakau-sebagai-pestisida-nabati.html>