

**POTENTIAL OPTIMIZATION OF TOBACCO AGRICULTURE WASTE IN
WATUBONANG VILLAGE, BADEGAN DISTRICT, PONOROGO**

**OPTIMALISASI POTENSI LIMBAH PERTANIAN TEMBAKAU DESA
WATUBONANG, KECAMATAN BADEGAN, PONOROGO**

Rochmah Kurnijasanti*¹, Sri Agus Sudjarwo¹, Kadek Rachmawati¹

¹ Divisi Kedokteran Dasar Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas
Airlangga

*e-mail: rochmah-k@fkh.unair.ac.id¹

Abstract

The aims of this community dedication: 1) Improve the economy of the villagers of Watubonang and Biting, Badegan Ponorogo district through changing mindsets to improve people's welfare 2) Increasing the knowledge and skills of the villagers of Watubonang and Biting, Badegan Ponorogo district through technology transfer for making pesticide formulations, antiscabies drugs, antiseptik, compost manure disinfectant, dipping solution based on tobacco waste. The result of the community dedication implementation showed an increase in participants on how to manufacture various kinds of tobacco waste products from 6.7% to 93.3% and an increase in the skills of participants on how to manufacture various kinds of tobacco waste products from 6.7% to 93.3%. in addition to the increased knowledge and skills of the community dedication participants in Watubonang and Biting villages, Badegan Ponorogo district, it showed a decrease in the average cost of using medicines, antiseptiks, and disinfectants per house from 210 thousand rupiah to 42 thousand rupiah. Form the results of community dedication in the villages of Biting and Watubonang, Badegan Ponorogo district, it is hoped that they will become fostered villages of FKH Unair.

Keywords: *Community Dedication; Tobacco Waste; Antiseptic, Disinfectant.*

Abstrak

Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk: 1) Peningkatan ekonomi masyarakat desa Watubonang dan biting Kec Badegan Ponorogo melalui perubahan mindset untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat 2) Peningkatan Pengetahuan dan ketrampilan masyarakat desa watubonang dan biting Kec Badegan Ponorogo melalui alih teknologi pembuatan formulasi pestisida, obat antiscabies, antiseptik, desinfektan pupuk kompos, larutan dipping berbasis limbah tembakau . Dari hasil pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan dari peserta tentang pemanfaatan limbah tembakau dari 16,7% menjadi 96,7% dan peningkatan ketrampilan pserta tentang cara pembuatan berbagai macam produk hasil limbah tembakau dari 6,7% menjadi 93,3%. Disamping peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dari peserta peserta Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Watubonang dan Biting Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo, menunjukkan adanya penurunan rata-rata kebutuhan biaya pemakaian obat, antiseptik dan desinfektan per rumah dari 210 Ribu rupiah menjadi 42 Ribu rupiah. Dari hasil Pengmas di desa Biting dan Watubonang Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo diharapkan menjadi desa binaan FKH Unair.

Kata kunci: *Pengabdian Masyarakat; Limbah Tembakau; Antiseptik, Desinfektan.*

Received 27 October 2022; Received in revised form 28 February 2023; Accepted 1 March 2023;
Available online 6 March 2023.

 [10.20473/jlm.v7i2.2023.245-251](https://doi.org/10.20473/jlm.v7i2.2023.245-251)



Open acces under CC BY-SA license

[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Desa Watubonang, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo merupakan daerah dengan potensi unggulan pertanian, perikanan, dan peternakan. Masyarakat di Desa Watubonang, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo adalah masyarakat petani dan peternak yang potensial, namun belum optimal karena kurangnya pengetahuan untuk menambah nilai ekonomi dari usaha pertanian yang digeluti. Desa Watubonang menjadi salah satu desa penghasil tembakau di Kabupaten Ponorogo (Anwar, 2021). Mereka hanya menjalankan tradisi yang sudah ada sehingga diperlukan sentuhan inovasi-inovasi yang bertujuan untuk mengoptimalkan potensi hasil pertanian tembakau dengan memanfaatkan limbah tembakau. Hasil penelitian menunjukkan limbah tembakau yang berupa daun, batang masih berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai pestisida organik, kompos, obat *antiscabies*, larutan *dipping*, antiseptik, dan masih bisa diolah kembali menjadi bahan insektisida cair yang lain (BPS Ponorogo, 2022). Dengan semakin pesatnya industri tembakau semakin banyak limbah yang dihasilkan, sehingga perlu dilakukan inovasi untuk memanfaatkan limbah tembakau untuk meningkatkan kesejahteraan petani tembakau.

Dasar pertimbangan dari program ini adalah kegiatan produksi pertanian dengan prinsip *zero waste* (Haryanto, 2005). Yang dimaksud *zero waste* adalah mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya lokal seperti pemanfaatan limbah tembakau untuk insektisida organik, pupuk organik untuk memperbaiki unsur hara yang dibutuhkan tanaman sehingga tidak ada limbah yang terbuang (Kemendagri, 2020).

Ada lima komponen teknologi utama dalam PKM, yaitu (a) Pembuatan formula pestisida berbasis limbah tembakau, (b) Teknologi pembuatan salep *antiscabies* berbasis limbah tembakau, (c) Teknologi pembuatan antiseptik dan desinfektan alami dari limbah tembakau untuk sanitasi kandang dan kesehatan manusia, (d) Teknologi pengolahan limbah tembakau untuk pupuk kompos, dan (e) teknologi pembuatan larutan *dipping*. Kelima komponen teknologi tersebut dapat diintegrasikan secara sinergis, dilaksanakan dengan pendekatan kelembagaan (Ramadhania, 2019). Yang dimaksud pendekatan kelembagaan adalah kelompok tani dan kepemilikan lahan kebun tetap ada, dimana kelompok tani tetap menjamin kepemilikan secara individu, namun kegiatan individu merupakan satu kesatuan dari kegiatan kelompok seperti pengumpulan bahan-bahan, pengadaan saprodi, penggunaan limbah tembakau untuk pemeliharaan kesehatan serta pemasaran hasil.

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Khalayak sasaran adalah petani dan peternak Desa Watubonang, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo.

Metode kegiatan

Pelaksanaan PKM ini dengan metode sebagai berikut:

1. Tutorial Memberikan pembekalan Ilmu pengetahuan tentang : (a) Manfaat tembakau dan pemanfaatan limbah tembakau, (b) Pembuatan formula pestisida berbasis limbah tembakau, (c) Pembuatan antiseptik untuk *dipping* dan *handsanitizer*, (d) Pembuatan pupuk kompos berbasis limbah tembakau, (e) Pembuatan desinfektan untuk sanitasi kandang ternak berbasis limbah tembakau,

dan (f) Pembuatan obat *antiscabies* berbahan dasar limbah tembakau.

2. Pelatihan, Demonstrasi, Praktek dan pendampingan meliputi: (a) Pembuatan formula pestisida berbasis limbah tembakau, (b) Pembuatan antiseptik untuk dipping dan handsanitizer, (c) Pembuatan pupuk kompos berbasis limbah tembakau, (d) Pembuatan desinfektan untuk sanitasi kandang ternak berbasis limbah tembakau, (e) Pembuatan obat *antiscabies* berbahan dasar limbah tembakau, dan (f) Teknik pengemasan produk hasil pemanfaatan limbah tembakau.

Rancangan evaluasi

Evaluasi program akan segera dijalankan setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat PKM ini berjalan sampai selesai.

Rancangan evaluasi yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Evaluasi Tahap 1. Bentuk pelaksanaan evaluasi ini berupa kuisioner angket tertulis dalam pola yang mengacu pada materi yang diberikan kepada para peserta.
2. Evaluasi Tahap 2. Evaluasi ini dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat PKM dengan mengacu pada semua program yang berpedoman pada materi seluruh program yang telah dijalankan dalam kurun waktunya setelah 2 bulan tim pengabdian kepada masyarakat meninggalkan lapangan. Dengan parameter: banyaknya masyarakat produk olahan yang memanfaatkan limbah tembakau.

HASIL DAN PEMBAHASAN

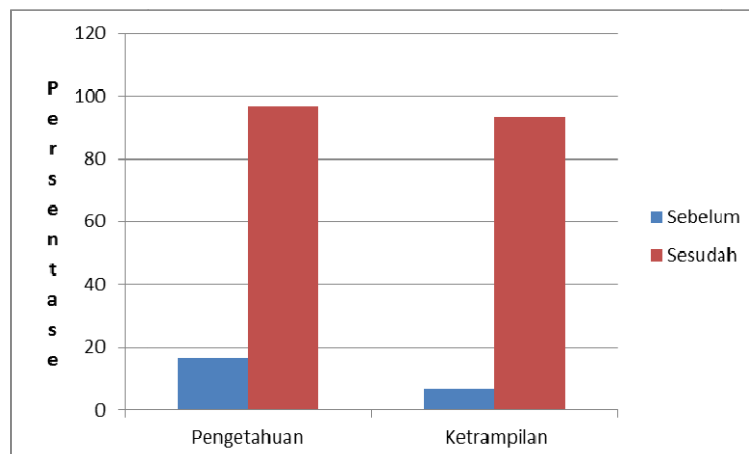
Dalam mencapai tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Watubonang Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo, kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat dilakukan dengan beberapa metode antara lain: 1) Tutorial Memberikan pembekalan Ilmu pengetahuan tentang : (a) Manfaat tembakau dan pemanfaatan limbah tembakau, (b) Pembuatan formula pestisida berbasis limbah tembakau, (c) Pembuatan antiseptik untuk *dipping* dan *handsanitizer*, (d) Pembuatan pupuk kompos berbasis limbah tembakau e. Pembuatan desinfektan untuk sanitasi kandang ternak berbasis limbah tembakau, (f) Pembuatan obat *antiscabies* berbahan dasar limbah tembakau. 2). Pelatihan, Demonstrasi, Praktek dan pendampingan meliputi: (a) Pembuatan formula pestisida berbasis limbah tembakau, (b) Pembuatan antiseptik untuk *dipping* dan *handsanitizer*, (c) Pembuatan pupuk kompos berbasis limbah tembakau, (d). Pembuatan desinfektan untuk sanitasi kandang ternak berbasis limbah tembakau, (e) Pembuatan obat *antiscabies* berbahan dasar limbah tembakau, dan (f) Teknik pengemasan produk hasil pemanfaatan limbah tembakau.

Indikator tercapainya tujuan dan tolok ukur yang digunakan untuk menyatakan keberhasilan dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan dengan cara evaluasi program yang dijalankan setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mulai awal kegiatan sampai selesai. Adapun rancangan evaluasi yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut : 1) Evaluasi Tahap; 1. Bentuk pelaksanaan evaluasi ini berupa kuisioner angket tertulis dalam pola yang mengacu pada materi yang diberikan kepada para peserta. 2) Evaluasi Tahap; 2. Evaluasi ini dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat PKM dengan mengacu pada semua program yang berpedoman pada materi

seluruh program yang telah dijalankan dalam kurun waktunya setelah 2 bulan tim pengabdian kepada masyarakat meninggalkan lapangan. Dengan parameter: banyaknya masyarakat produk olahan yang memanfaatkan limbah tembakau. Evaluasi keberhasilan program juga dilihat dari perhitungan ekonomi berdasarkan pengeluaran untuk pembelian obat, antiseptik dan desinfektan dari masing-masing peserta/rumah yang ditunjukkan pada Gambar 2.

Dari hasil Pengabdian Kepada Masyarakat tentang pemanfaatan limbah tembakau pada Desa Watubonang dan Biting, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo dapat dihasilkan beberapa luaran produk antara lain salep *antiscabies*, antiseptik, desinfektan, dan *handsanitizer*. Produk-produk yang dihasilkan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di desa Watubonang dan Biting Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo memiliki keunggulan ramah lingkungan dan lebih ekonomis karena memanfaatkan limbah. Akan tetapi ada beberapa kesulitan pelaksanaan kegiatan maupun produksi barang karena tergantung pada hasil tembakau petani sekitar desa Watubonang dan desa Biting kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo. Sehingga peluang pengembangannya ke depan harus ada kerjasama antar petani tembakau dalam suplai bahan dasar pembuat obat, antiseptik maupun desinfektan.

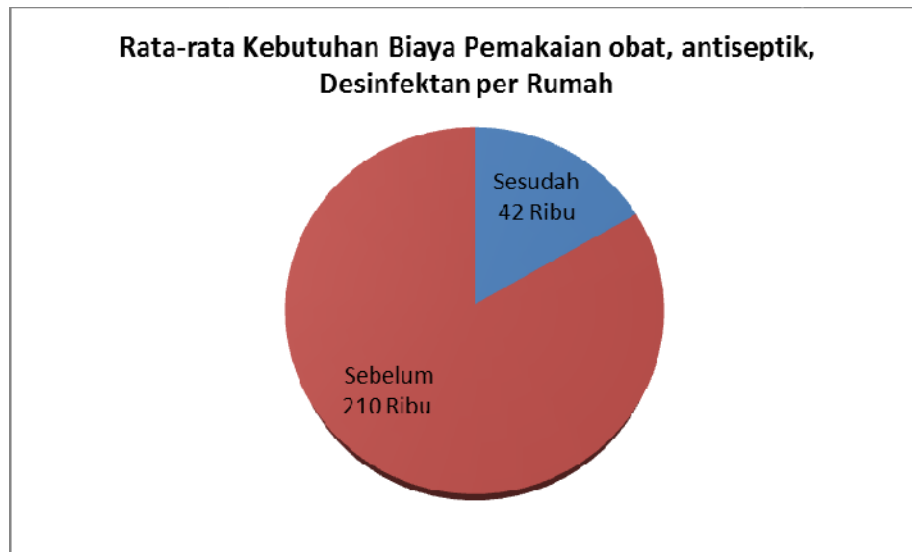
Dari hasil evaluasi pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui kuisioner yang Diberikan menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan dari peserta tentang pemanfaatan limbah tembakau dari 16,7% menjadi 96,7% dan peningkatan ketrampilan peserta tentang cara pembuatan berbagai macam produk hasil limbah tembakau dari 6,7% menjadi 93,3%. Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dari peserta Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Watubonang dan Biting, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. *Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan dari peserta Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Watubonang dan Biting Kecamatan Badegan Kabupaten Ponorogo.*

Disamping peningkatan pengetahuan dan keterampilan dari peserta peserta Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Watubonang dan Biting, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo, menunjukkan adanya penurunan rata-rata kebutuhan biaya pemakaian obat, antiseptik dan desinfektan per rumah dari 210 Ribu rupiah menjadi 42 Ribu rupiah. Rata-

rata kebutuhan biaya pemakaian obat, antiseptik dan desinfektan per rumah dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Rata-rata kebutuhan biaya pemakaian obat, antiseptik dan desinfektan per rumah.*

Dari hasil Pengabdian Kepada Masyarakat tentang pemanfaatan limbah tembakau pada Desa Watubonang dan Biting, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo dapat dibuat beberapa produk antara lain salep *antiscabies*, antiseptik, desinfektan dan *handsanitizer*. Produk hasil pemanfaatan limbah tembakau dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Produk hasil pemanfaatan limbah tembakau.*

Beberapa kegiatan yang dilakukan pada pelaksanaan kegiatan pengmas Pemaparan Materi seperti yang tampak pada Gambar 4.



Gambar 4. Kegiatan Pengmas Pemaparan Materi.

PENUTUP

Simpulan. Dari hasil Pengabdian Kepada Masyarakat tentang pemanfaatan limbah tembakau pada Desa Watubonang dan Biting, Kecamatan Badegan, Kabupaten Ponorogo dapat dibuat beberapa produk antara lain salep *antiscabies*, antiseptik, desinfektan, dan *handsanitizer*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M, Murah, Zaenudin, M. 2021. Identifikasi Manfaat Limbah Batang Tembakau di Kabupaten Lombok Timur. *Journal Ilmiah Rinjani (JIR) Media Informasi Ilmiah Universitas Gunung Rinjani* ISSN-p: 2442-3416 Vol. 9 No. 2. Tahun 2021.
- Badan Statistik Kabupaten Ponorogo. 2022. Ponorogokab.BPS.go.idAkbar, A. (2020). Minat Literasi Mahasiswa. *Naturalistic: Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran*, 2B(4), 1-4.
- Data Pokok Desa/Kelurahan Tahun 2020. Kementerian Dalam Negeri Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Republik Indonesia.
- Haryanto, B., B. Hasan, D. Sisriyenni, A. Batubara, dan Bestina. 2005. Penerapan teknologi pemanfaatan jerami padi dan pembuatan pupuk organik dari usaha pengembangan sapi potong di Kabupaten Kampar. hlm. 45-53. *Prosiding Seminar Nasional Hasil-hasil Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian, BPTP Riau*.
- Ramadhania,R , Sanjayab, V., W, Rahmawatic, W.S. 2019. Efisiensi Biaya pada Sistem Pertanian Berbasis Zero Waste di Kabupaten Soppeng *Journal of Applied Accounting and Taxation Article History* Vol. 4, No. 2, October 2019, 160-164.