

PELATIHAN PENGAWETAN BAMBU UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS DAN DAYA SIMPAN BAMBU DI YAYASAN BAMBU LINGKUNGAN LESTARI

Umbu A Hamakonda¹, Hendrika Wae², Victoria Ayu Puspita³, Igniosa Taus⁴, Victoria Coe Lea⁵

^{1,2,4}Program studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa

³Program studi Agribisnis Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa

⁵Program studi Biologi Terapan Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa

E-mail: umbu1991hamakonda@gmail.com

Abstrak

Bambu (*Bambusoideae*) adalah jenis tanaman rumput rumputan dengan berongga dan ruas pada batangnya. Bambu sangat beragam. Bambu, salah satu komoditas hasil hutan bukan kayu, mungkin merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan ekonomi yang mendorong industri kreatif di pedesaan. Bambu, hasil hutan non-kayu yang dapat digunakan sebagai bahan baku industri, dikenal sebagai bambu. Bambu adalah tanaman yang cepat tumbuh yang digunakan untuk berbagai macam produk, tetapi mereka rentan terhadap organisme perusak. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah pelatihan pengawetan bambu untuk meningkatkan kualitas dan daya simpan bambu di yayasan bambu lingkungan lestari. Metode yang digunakan dalam kegiatan PkM ini praktik langsung dengan melakukan perendaman dan perebusan menggunakan boraks di Yayasan Bambu Lingkungan Lestari Kabupaten Ngada. Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa praktik perendaman bambu dan perebusan menggunakan dengan lama waktu 2-8 jam pengawetan dengan mitra Yayasan Bambu Lingkungan Lestari sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan umur simpan bambu dan menghasilkan bambu yang berkualitas.

Kata kunci: Pelatihan, Pengawetan, Boraks, Bambu, Daya simpan

Abstract

Bamboo (Bambusoideae) is a type of grass plant with hollow and internodes on its stem. Bamboo is very diverse. Bamboo, one of the non-timber forest product commodities, may be one alternative to improve the economy that drives the creative industry in rural areas. Bamboo, a non-timber forest product that can be used as an industrial raw material, is known as bamboo. Bamboo is a fast-growing plant that is used for a variety of products, but they are susceptible to destructive organisms. The purpose of this community service is bamboo preservation training to improve the quality and shelf life of bamboo at the Sustainable Environmental Bamboo Foundation. The method used in this Community Service activity is direct practice by soaking and boiling using borax at the Sustainable Environmental Bamboo Foundation, Ngada Regency. The results of community service show that the practice of soaking and boiling bamboo using a preservation time of 2-8 hours with partners from the Sustainable Environmental Bamboo Foundation as one alternative to increase the shelf life of bamboo and produce quality bamboo.

Key words: Training, Preservation, Borax, Bamboo, Storage capacity

Pendahuluan

Bambu adalah salah satu jenis rumput-rumputan dari famili *Gramineae* dan merupakan komoditas hasil hutan non-kayu yang banyak tumbuh di hutan sekunder dan hutan terbuka, meskipun ada beberapa yang tumbuh di hutan primer. Bambu salah satu tanaman ekonomi yang paling umum di Indonesia adalah bambu, yang banyak ditemukan di kebun masyarakat dan di daerah pedesaan (Arsad, 2015). Tanaman bambu berupa rumpun dan dapat pula bambu tumbuh sebagai batang soliter atau perdu. Bambu adalah tanaman rumpun, tetapi mereka juga dapat tumbuh sebagai batang tunggal atau perdu. Bambu terdiri dari banyak batang (buluh) yang tumbuh secara bertahap dari rebung hingga bambu dewasa. Batang bambu memiliki dinding keras dan berbentuk silindris, berbuku-buku, beruasruas berongga. Setiap buku memiliki mata tunas atau cabang, Sujarwanta, *et al* (2020).

Tanaman bambu memiliki fungsi sebagai berikut: pertama, manfaat ekologi. Secara ekologis tanaman bambu mempunyai fungsi untuk meningkatkan volume air dan menahan erosi tanah dan menambah debit air atau meningkatkan volume air bawah tanah. Kedua, manfaat sosial budaya. Manfaat bambu secara sosial budaya, artinya memiliki hubungan dengan adat istiadat, upacara, atau budaya komunitas. Ketiga, bambu memiliki manfaat ekonomi yang dapat menghasilkan keuntungan. Bambu dapat diolah untuk digunakan dalam membuat berbagai produk kerajinan yang menghasilkan uang dan memberikan manfaat. bambu juga bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari yang mana dapat digunakan untuk membuat sendok, meja, kursi maupun perabotan rumah tangga lainnya. Keempat, mencegah terjadinya longsor. Perakaran bambu yang menutupi permukaan dapat untuk mencegah terjadinya longsor (Widjaja, 2001).

Ada enam jenis tanaman bambu yang ditemukan di Kabupaten Ngada. Mereka adalah betung (*Dendrocalamus asper*), ater (*Gigantochloa atter*), ampel (*Bambusa vulgaris*), aur duri (*B. blumeana*), bulu (*Schizostachyum brachyladum*), dan bulu tipis (*S. blumei*). Tiga dari keenam jenis bambu tersebut adalah yang paling banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Kabupaten Ngada memiliki potensi untuk 75.570 rumpun bambu betung (disebut Bheto), 10.680 rumpun bambu pering (disebut peri), dan 10.423 rumpun bambu gurung/aur (disebut guru) (Noywuli 2020).

Teknik pengawetan bambu: Bambu juga dapat digunakan untuk membuat pellet bambu atau biopellet. Kerusakan dapat menyebabkan pelapukan, retakan atau pecah, noda

dan lobang, Tumonglo et al (2020). Salah satu cara untuk meningkatkan keawetan adalah dengan menggunakan bahan pengawet yang berracun bagi hewan perusak seperti rayap, jamur, atau kumbang bubuk (Abdurrohim 1996).

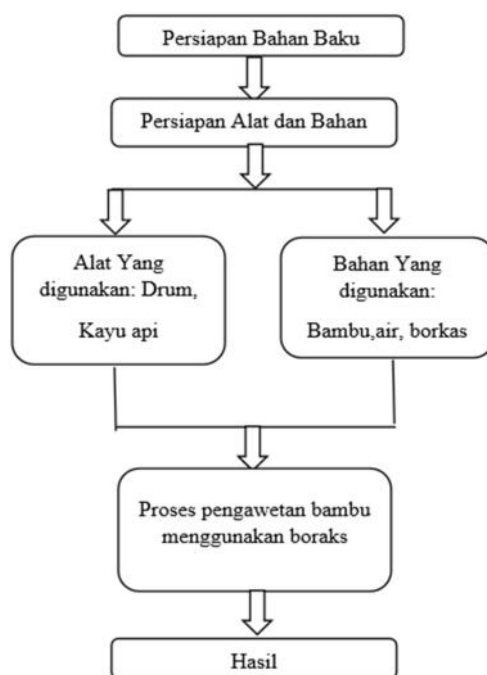
Pengawetan bambu dilakukan untuk meningkatkan waktu pakai atau melindunginya dari jasad perusak. Karena bambu mudah diserang oleh perusak, terutama rayap, bubuk kayu kering, dan pewarna biru, bambu harus dirawat. Metode pengawetan bambu tradisional dan non-kimia telah lama digunakan oleh masyarakat pedesaan. Kelebihan metode ini adalah dapat dilakukan secara mandiri tanpa menggunakan alat khusus dan tidak menghasilkan biaya. Dengan cara ini, tujuan pengawetan bambu adalah untuk menghilangkan amilum atau zat patinya. Bambu biasanya dirawat dengan banyak metode pengawetan tradisional, seperti curing, pengasapan, pelaburan, perendaman dalam air, dan perebusan. Pengawetan bambu dengan cara modern dapat dilakukan dengan menggunakan bahan kimia yang bersifat racun bagi jasad perusak, agar bambu menjadi tahan lama. Bahan pengawet yang dapat digunakan dalam pengawetan bambu adalah boraks dan asam borat. Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul Pelatihan Pengawetan Bambu untuk Meningkatkan Kualitas dan Daya Simpan di Yayasan Bambu Lingkungan Lestari Kabupaten Ngada.

Metode Pelaksanaan

Peningkatan kapasitas pengetahuan dan ketrampilan dalam pengawetan bambu untuk meningkatkan daya simpan dan berkualitas adalah fokus pengabdian ini. Pengabdian dilaksanakan melalui diskusi dan praktik langsung di lapangan. Bahan dan alat yang digunakan dalam pengabdian ini adalah seperti berikut: alat, kamera, bambu, bambu petung, air, boraks, dan korek api. Pelatihan tentang cara menjaga bambu adalah salah satu rencananya. Pada tahap ini, petani dilatih untuk mengidentifikasi masalah dan solusi yang terkait dengan pengawetan bambu. Petani harus memahami beberapa langkah yang perlu mereka ketahui, salah satunya adalah cara menjaga bambu agar tetap berumur simpan. Dalam pelatihan pengawetan bambu, petani dapat mengetahui bahan-bahan untuk pengawetan bambu dan komposisi bahan yang akan dirawat.

Kegiatan pengabdian ini terjadi di Desa Wogo yang terletak di Kecamatan Golewa Kabupaten Ngada. Masyarakat petani adalah pesertanya. Kegiatan ini dilakukan melalui

diskusi dan praktek. Proses pelaksanaan terdiri dari Tahap pertama: persiapan, koordinasi, di mana persiapan dilakukan dengan menyiapkan semua materi yang akan digunakan selama kegiatan, serta menyiapkan alat dan bahan untuk praktek. Tahap kedua adalah diskusi tentang pemanfaatan bambu dan pengawetan bambu. Setelah diskusi kegiatan dilanjutkan dengan sesi praktek langsung pengaweta bambu menggunakan boraks. Fokus pelaksanaan pengabdian ini adalah pelatihan pengawetan jenis bambu untuk meningkatkan daya simpan. Pengabdian dilaksanakan melalui praktik langsung di lapangan melalui pengawetan bambu di Yayasan Bambu Lingkungan Lestari YBLL Kabupaten Ngada. Kegiatan magang ini dilaksanakan di Yayasan Bambu Lingkungan Lestari pada bulan Januari – Februari 2025.



Gambar 1. Proses Pengawetan Bambu

Hasil dan Pembahasan

Untuk kesuksesan kegiatan pengabdian, banyak pihak bekerja sama untuk melaksanakannya dan mencapai hasilnya. Setiap pihak berpartisipasi dalam berbagai kegiatan, baik di ruangan maupun di lapangan. Pihak-pihak ini termasuk tim pengabdian, yang bertanggung jawab untuk merancang rencana kegiatan, mengawasi, memberikan

materi, dan memastikan bahwa kegiatan berjalan dengan baik. Tim lapangan, di sisi lain, bertanggung jawab untuk memberikan pelatihan dan pendampingan untuk memastikan masyarakat dapat melakukan proses pengawetan melalui perendaman bambu dengan boraks.

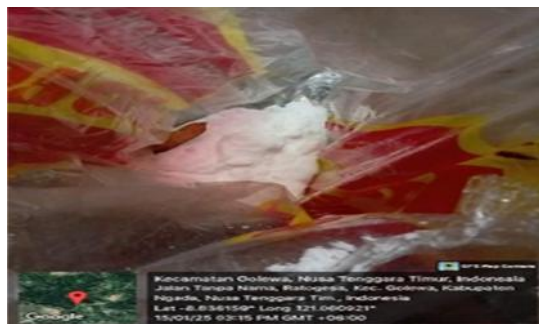
Diskusi tentang teknik pengawetan bambu bersama dengan masyarakat dan mahasiswa di Yayasan Bambu Lingkungan Lestari. Kegiatan pelatihan pengawetan bambu bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang proses pengawetan bambu agar dapat meningkatkan daya simpan menjadi lama dan berkualitas. Dalam kegiatan ini mahasiswa dan masyarakat sangat tertarik untuk melakukan pelatihan pengawetan bambu agar dapat meningkatkan pengetahuan tentang bambu.



Gambar 1. Diskusi tentang manfaat pengawetan bambu



Gambar 2. Persiapan bahan baku bambu untuk pengawetan



Gambar 3. Boraks



Gambar 4. Media Pengawetan Bambu



Gambar 5. Proses Pengawetan Bambu



Gambar 6. Bambu setelah diawetkan



Gambar 7. Bambu hasil pengawetan

Pengawetan Bambu Menggunakan Boraks di Yayasan Bambu Lingkungan Lestari

Persiapan alat dan bahan serta proses pengawetan bambu yakni kayu api, drum. Bahan yang digunakan: bambu mentah, boraks, air bambu yang digunakan adalah bambu jenis petung dengan umur 5 tahun. Bambu yang ingin dirawat dengan metode ini harus dilubangi terlebih dahulu untuk mempercepat penyerapan larutan pengawet. Proses pengawetan yang dilakukan di Yayasan Bambu Lingkungan Lestari yaitu dengan perendaman dan perebusan. Jenis bambu yang diawetkan umur 5 tahun menggunakan air dengan larutan boraks jumlah 60-80 gram, bambu dilubangi dengan tujuan untuk mempercepat proses penyerapan bahan pengawetan bambu ke dalam drum yang sudah terisi dengan air dan larutan boraks dan waktu pemanasan bahan pengawet membutuhkan waktu 15-20 menit setelah air hangat kemudian bambu direndam dalam larutan pengawet sambil dipanaskan untuk mempercepat proses pengawetnya. Untuk proses perendaman dan perebusan bambu membutuhkan waktu kurang lebih 2- 8 jam. Hasil pengabdian kepada masyarakat tentang teknik pengawetan bambu menunjukkan bahwa bambu yang telah di awet memiliki umur simpan yang lama dan memiliki warna yang cerah. Sehingga setiap bambu yang akan dijadikan sebagai bahan baku industry terlebih dahulu dilakukan pengawetan agar menjaga kualitas yang baik dan memiliki umur simpan.

Kesimpulan

Bambu, hasil hutan non-kayu, dapat digunakan sebagai pengganti kayu untuk bahan baku seperti kayu lapis, mebel, dan bahan bangunan. Pengawetan bambu menggunakan boraks membutuhkan waktu selama 2-8 jam untuk menghasilkan bambu yang berkualitas dan daya simpan dalam jangka waktu yang lama. Bambu juga dapat digawet dengan menggunakan bahan kimia yang beracun bagi hewan perusak. Bahan pengawet juga dapat digunakan untuk membuat bambu tahan lama. Tingkat keberhasilan pengawetan bambu melalui perendaman menggunakan boraks dapat meningkatkan umur simpan dan bambu yang berkualitas.

Saran

Pentingnya untuk menentukan standart kualitas bambu dalam melakukan pengawetan menggunakan boraks agar dapat mengoptimalkan umur simpan bambu yang lebih lama dan berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrohim, S. (1996). Pengawetan lima jenis kayu secara pelaburan memakai dua jenis bahan pengawet. Buletin Penelitian Hasil Hutan, 14(5), 204-210.
- Arsad, E. (2015). Teknologi pengolahan dan manfaat bambu. Jurnal Riset Industri Hasil Hutan, 7(1), 45-52.
- Noywuli, Nicolaus, 2020. Potensi Sumberdaya Dan Teknik Budidaya Bambu Ngada Untuk Fungsi Das Aesesa Flores Yang Berkelanjutan. Prosiding Seminar Nasional Pertanian VII.
- Sujarwanta, A., Zen Suharno, 2020. Jenis – Jenis Bambu dan Potensinya, Lampung, Laduny)
- Tumonglo, N. Y., Ridwan, R., & Ainy, N. (2020). Pengawetan Bambu Dengan Menggunakan Larutan Boraks Boriks. Jurnal Saintis, 1(2), 25-30.
- Tumonglo, 2020. Pengawetan Bambu Dengan Menggunakan Larutan Boraks Boriks. SAINTIS.
- Widjaja, E. A. (2001) Identifikasi Jenis-jenis Bambu di Kepulauan Sunda Kecil. Herbarium Bogoriense, Balitbang Botani, Puslitbang Biologi-LIPI. Bogor