

IBM PELATIHAN PENGAWETAN BAMBU DI DESA TANETE KECAMATAN SIMBANG KABUPATEN MAROS

Mahyati ¹⁾, Muhammad Yusuf ¹⁾ dan Abdul Azis ¹⁾

¹⁾ Staf Pengajar Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

ABSTRACT

IBM activities in the village of Tanete Maros Regency which has 2 greatest potential namely bamboo and rice fields. The number of residents in Simbang sub-district in 2015 reached 23,419 people who generally working in a paddy livelihood with rice production of about 13.88 tons/ year (BPS, 2015). These activities, can produce waste sourced from 80%. Some of the post-rice harvest community is only touched by rice straw that can produce air pollution. In addition, there is a wide area of bamboo plant that grows around the community settlement around 200 ha. Training activities and the implementation of lignin processing of rice straw that serves bamboo preservatives and can further form a new entrepreneurial group of bamboo furniture in Tanete village community. Result of community service activity is that society can produce lignin from rice straw because bamboo preservative can be more durable and anti termite to produce souvenir or any other souvenir made from bamboo.

Keywords: *Lignin, Rice Straw, Dan Bamboo*

1. PENDAHULUAN

Desa Tanete sebagai salah satu daerah di Kecamatan Simbang Kabupaten Maros yang memiliki 2 potensi terbesar yaitu tanaman bambu dan persawahan padi. Menurut informasi Kepala Desa Tanete memiliki bahwa luas lahan perkebunan bambu sekitar 200 hektar. Saat ini kedua potensi tersebut, belum dimanfaatkan misalnya jerami padi saat pasca panen hanya dibakar yang dapat menimbulkan polusi udara. Disamping itu kandungan lignin pada jerami sebesar 12% (Novia, 2013) dapat dimanfaatkan sebagai bahan pengawet pada bambu sehingga bambu memiliki sifat yang tahan terhadap rayap untuk meningkatkan nilai ekonomis pada bambu. Lignin juga dapat memberikan corak tertentu pada bambu karena lignin memiliki warna coklat yang juga menambahkan keunikan pada bambu.

Lignin merupakan metabolit sekunder dari jerami padi yang dapat berfungsi sebagai zat pelindung dari serangan pada bahan alam misalnya anti rayap, anti jamur dan anti bakteri. Kandungan lignin pada bambu jenis petung sekitar 27,5 % (Novia). Lignin perlu ditambahkan pada bambu sebagai bahan yang tidak terikat dalam material bambu yang berfungsi sebagai pengawet atau anti rayap. Apabila rayap merasakan adanya racun pada ekstrak maka rayap akan mencari bagian lain dari makanan tersebut atau pindah ke sumber makanan lain. Keawetan bambu tergantung pada ada tidaknya sifat racun didalam ekstrak. Ekstraktif yang dikandung pada bambu pada umumnya tidak beracun sehingga pada umumnya semua jenis bambu harus diawetkan karena mudah diserang kumbang bubuk, cendawan dan rayap dibandingkan kayu.

Metode ini dieksplorasi dan dieksploitasi untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat melalui pengembangan teknologi pedesaan berbasis potensi desa, meningkatkan kesadaran masyarakat petani terhadap aspek lingkungan sehingga dapat mengendalikan polusi udara yang ditimbulkan dengan membakar jerami padi pasca panen, meningkatkan pengetahuan masyarakat di desa Tanete tersebut, untuk mengekstraksi lignin dari jerami padi sebagai bahan pengawet alami yang ramah lingkungan. Peningkatan kesejahteraan dan status ekonomi masyarakat karena jumlah produksi furniture, peralatan dapur, cenderamata atau souvenir karena meningkat mutu bambu secara estetika.

2. PELAKSANAAN PENGABDIAN

Kegiatan IBM dilaksanakan di Desa Tanete Kecamatan Simbang Kabupaten Maros untuk membantu masyarakat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan dengan membuat pengawet bambu dapat dimanfaatkan menjadi bahan jadi berkualitas serta anti rayap. Adanya kerja sama sebagai mitra pada pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk membentuk kelompok wirausaha baru di masyarakat berbasis bambu yang anti rayap. Dari hasil produk berbasis bambu diharapkan menjadi

¹ Korespondensi: mahyatikimia@poliupg.ac.id

sumber penghasilan sehingga kesejahteraan masyarakat petani dapat ditingkatkan dan memacu minat produk dalam negeri.

Pengabdian Kepada Masyarakat menggunakan metode penyuluhan aktif demonstratif. Adapun langkah-langka pelaksanaan meliputi : penjelasan teori berupa pelatihan mengenai pengelolaan limbah jerami padi serta pelatihan pembuatan bahan pengawet dari lignin. Selanjutnya demonstrasi membuat lignin dari jerami padi yang direndam selama 7 hari. Pelaksanaan program pengabdian ini, memberikan bimbingan kepada kelompok masyarakat pada khalayak sasaran yang telah ditunjuk dalam pembuatan furniture, peralatan dapur, cenderamata atau souvenir yang berasal dari bambu yang akan dilakukan secara mandiri oleh khalayak sasaran. Jumlah khalayak sasaran yang ditargetkan sebanyak 25 kepala keluarga.

Pada saat kegiatan penyuluhan berlangsung, terlihat minat dan keingin tahuan masyarakat cukup besar terhadap materi yang dijelaskan oleh pemateri hal ini terlihat dengan cukup banyaknya pertanyaan yang diajukan kepada pemateri serta aktifnya peserta dalam berdiskusi tentang materi yang dijelaskan.

Penjelasan materi pada kegiatan pelatihan mengenai cara membuat lignin dari jerami padi berlangsung selama 2 jam yang dilaksanakan di balai Desa Tanete Kec. Simbang Kab. Maros. Adapun kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan



a. Bambu

b. Kantor Desa Tanete

c. Sawah yang telah dipanen

Gambar 1. Bahan baku yang tumbuh disekitar Balai Desa Tanete diantaranya sawah dan bambu .



d. Tempat pelaksanaan IbM

e. Ceramah

f. Anggota pelatihan

Gambar 2. Kegiatan pelatihan pembuatan bahan pengawet dari jerami padi



g. Menimbang NaOH

e. Membuat larutan NaOH

f. Perendaman Jerami padi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Tanete telah lama sebagai salah satu tempat penghasil bambu yang dijual ke Makassar atau kota-kota terdekat untuk cendaramata, souvenir, bahan furniture dan bahan bantu untuk bangunan dll. Masyarakat hanya menjual sekitar Rp 20.000 perbatang, harga ini sangat murah dibanding bambu yang telah diolah. Pada kegiatan pelatihan dan ceramah

Hasil pelaksanaan pengabdian bagi masyarakat pembuatan pengawet dari lignin jerami padi yang dilakukan sebagai berikut:



a. Merendam bambu dengan lignin



b. Merendam Bambu



c. Bambu sebelum direndam dgn lignin



b. Bambu setelah merendam dengan lignin

Gambar 3. Dokumentasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Desa Tanete

Pada saat kegiatan penyuluhan berlangsung, terlihat minat dan keingin tahuan masyarakat cukup besar terhadap materi yang dijelaskan oleh pemateri hal ini terlihat dengan cukup banyaknya pertanyaan yang diajukan kepada pemateri serta aktifnya peserta dalam berdiskusi tentang materi yang dijelaskan. Penjelasan materi pada kegiatan pelatihan mengenai cara membuat lignin dari jerami padi berlangsung selama 2 jam yang dilaksanakan di balai Desa Tanete Kec. Simbang Kab. Maros. Pada bulan november 2017 Desa Tanete telah memiliki ketua UKM dan telah diberi kepercayaan oleh panitia untuk membuat cenderamata dari bambu pada event dilaksanakan di Kabupaten Maros.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan ditulis dengan ketentuan sebagai berikut:

Minat dan keingin tahuan masyarakat cukup besar pemanfaatan lignin jerami padi menjadi bahan pengawet bambu. hal ini terlihat dengan cukup banyaknya pertanyaan yang diajukan kepada pemateri serta aktifnya peserta dalam berdiskusi tentang materi yang dijelaskan. Masyarakat telah membuat lignin dari jerami padi yang dilaksanakan di balai Desa Tanete Kec. Simbang Kab. Maros.

5. DAFTAR PUSTAKA

Hasil Hutan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan dan Perkebunan, Bogor-Indonesia.

Kusumaningsih, K. R. (1997). *Pengaruh Perendaman Empat Jenis Bambu Dalam Air Terhadap Sifat Fisika, Sifat Mekanika dan Ketahanannya Terhadap Kumbang Bubuk*. Thesis UGM. Tidak Dipublikasikan.

Krisdianto., Ginuk, S dan Agus, I. (2003). *Sari Hasil Penelitian Rotan dan Bambu*. Pusat

Mahyati, 2013, Optimasi Degradasi Lignin dari Tongkol Jagung Menggunakan *Phanerochaete chrysosporium*, *Lentinus edodes*, dan *Pleurotus ostreatus*, Prosiding Simposium Nasional Himpunan Kimia Bahan Alam Indonesia Ke XXI ISBN 978-979-530-132-5

Manuhuwa, E. (2005). *Assesment Potensi Bambu dan Pembedayaannya di Pulau Seram*.

Munawar, S. S. (2001). *Preferensi Makan Rayap Kayu Kering (Cryprotermes cynocephalus Light) Pada Empat Jenis Bambu*. Thesis UGM. Tidak Dipublikasikan.

Workshop Bambu, Kerjasama United Nation Industry Development Organization (UNIDO) dengan PEMDA Maluku. Laporan Hasil Penelitian.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada pihak yang telah memberikan pendanaan sehingga pengabdian kepada masyarakat terlaksana yaitu:

- Direktur Politeknik Negeri Ujung Pandang yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di laboratorium Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Ujung Pandang.