

PEMANFAATAN TEMPURUNG KELAPA DI DESA BAWOFANAYAMA

Tatema Telaumbanua¹, Fatolosa Hulu², Lies Dian Marsa Ndraha³, MurnihatiSarumaha⁴, Baziduhu Laia⁵, Kaminudin Telaumbanua⁶^{1,2,3,4,5,6}Dosen Universitas Nias Rayatatematelambanua72@gmail.com¹, fatolosa@gmail.com², lies@gmail.com³, baziduhu@gmail.com⁴, kaminudin@gmail.com⁵, murnihati@gmail.com⁶)**Abstract**

Coconut shell is an organic waste that comes from processed coconuts which is obtained after taking the coconut meat to make coconut milk and so on. Coconut shells have many benefits for humans if they can be used creatively. The aim of this service is to find out the process of utilizing organic waste, especially coconut shells in Bawofanayama Village, Fanayama District, South Nias Regency. Based on the results of this research, the process of processing coconut shells to make charcoal is carried out in stages, namely; cleaning, drying, providing containers for burning, burning, collecting charcoal and distributing or selling. Based on these results, it is clearly visible and proven that natural waste or waste, especially coconut shells originating from human activities, can be reused as income. So this can improve human quality creatively and economically. Therefore, it is hoped that the community can utilize organic waste, especially coconut shell waste, to increase the economic value of the community itself.

Key words: Waste; Coconut shell; Charcoal

Abstrak

Tempurung kelapa merupakan salah satu limbah organik yang berasal dari olahan kelapa dimana diperoleh setelah mengambil daging kelapa tersebut untuk dijadikan santan dan lain sebagainya. Tempurung kelapa sangat banyak manfaat bagi manusia apabila dapat dimanfaatkan secara kreatif. Tujuan pengabdian ini adalah untuk mengetahui proses pemanfaatan limbah organik khususnya tempurung kelapa di Desa Bawofanayama, Kecamatan Fanayama, Kabupaten Nias Selatan. Berdasarkan hasil penelitian ini, proses pengolahan tempurung kelapa untuk dijadikan arang dilakukan dengan tahap-tahap yaitu; pembersihan, penjemuran, penyediaan wadah sebagai tempat pembakaran, pembakaran, pengumpulan arang dan pendistribusian atau penjualan. Berdasarkan hasil tersebut, terlihat dan terbukti jelas bahwa sampah atau limbah alami khususnya tempurung kelapa yang berasal dari aktivitas manusia dapat dimanfaatkan kembali sebagai penghasilan. Sehingga hal tersebut dapat meningkatkan kualitas manusia secara kreatif, dan secara ekonomis. Oleh karena itu, diharapkan kepada masyarakat agar dapat memanfaatkan limbah organik khususnya limbah tempurung kelapa untuk meningkatkan nilai ekonomi masyarakat itu sendiri.

Kata kunci: Limbah; Tempurung kelapa; Arang

A. Pendahuluan

Kelapa adalah tanaman yang mempunyai batang yang lurus tinggi dengan buah yang besar. Indonesia termasuk Negara penghasil

kelapa terbesar di dunia. Hasil utama dari pohon kelapa yaitu buah kelapa dimana selain daging dari buah kelapa tersebut terdapat tempurung kelapa. Tempurung kelapa merupakan salah

satu limbah organik yang berasal dari olahan kelapa dimana diperoleh setelah mengambil daging kelapa tersebut untuk dijadikan santan dan lain sebagainya. Tempurung kelapa sangat banyak manfaat bagi manusia apabila dapat dimanfaatkan secara kreatif. Namun, sampai saat ini masih belum banyak dimanfaatkan. Tempurung kelapa secara umum digunakan sebagai bahan bakar sehari-hari. Namun, dapat juga dimanfaatkan ke hal-hal lain yang dapat menjadikan sebagai peningkatan ekonomi, dimana tempurung kelapa tersebut dapat diolah dan dapat dijual. Menurut Santoso dalam Nustini dan Alwarr (2019) beberapa metode sudah dilakukan untuk meningkatkan nilai ekonomi tempurung kepala seperti souvenir, tas, dan sebagainya. Hal tersebut dikatakan oleh Anggraini dan Yuniningsih (2017:12) bahwa limbah tempurung kepala yang dihasilkan oleh Indonesia sekitar 360 ribu ton per tahun. Namun, pemanfaatan limbah tempurung kelapa belum banyak dilakukan. Dengan demikian, pemanfaatan tempurung kelapa masih belum banyak orang yang mengetahuinya. Salah satu manfaat dari tempurung kelapa di antaranya; centong nasi, cangkir, arang, asbak dan lain sebagainya yang dapat dibentuk menjadi souvenir. Tempurung kelapa terdapat di sekitar lingkungan dimana manusia melangsungkan hidupnya dalam jumlah banyak ataupun sedikit.

Di salah satu Desa khususnya di kecamatan Fanayama, Kabupaten Nias Selatan yaitu Desa Bawofanayama, tempurung kelapa dimanfaatkan oleh masyarakat untuk dijadikan arang. Pemanfaatan tersebut dapat menambah pendapatan masyarakat di Desa tersebut. Lebih lanjut, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yuliah, dkk. (2022) bahwa pemanfaatan tempurung kelapa sangat memberikan dampak positif bagi masyarakat dimana masyarakat mendapatkan pengetahuan baru bagaimana memanfaatkan limbah tempurung kelapa menjadi nilai tambah dan penghasilan bagi masyarakat. Di Desa tersebut kita dapat menemukan tempurung kelapa baik disamping rumah ataupun di dapur. Oleh karena itu, tujuan dari pengabdian ini untuk mengetahui proses pemanfaatan limbah tempurung kelapa tersebut sehingga dapat menjadi salah satu penghasilan masyarakat di desa itu sendiri.

B. Metode Pelaksanaan

Untuk menghasilkan produk yang diharapkan, beberapa tahapan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Pembersihan tempurung kelapa

Pada tahap ini, tempurung kelapa yang telah dikumpulkan dibersihkan dari berbagai campuran limbah lainnya, seperti tanah, plastik, dan sampah-sampah lainnya. Hal ini bertujuan supaya arang yang akan dihasilkan tidak tercampur dengan arang dari limbah lainnya.

2. Penjemuran

Pada tahapan ini, tempurung yang telah dibersihkan kemudian dijemur supaya cepat untuk terbakar dan dapat menghasilkan hasil yang maksimal.

3. Penyediaan wadah sebagai tempat pembakaran

Sebelum dilakukan pembakaran, baiknya disediakan wadah sebagai tempat pembakaran tempurung kelapa, wadahnya dapat berupa drum kaleng. Kemudian, tempat pembakaran ditempatkan pada lokasi yang aman, dengan tujuan agar asap dari proses pembakaran tidak menyebabkan polusi akan tetapi bermanfaat bagi perlindungan tanaman dari serangan.

C. Hasil dan Pembahasan

Proses pemanfaatan tempurung kelapa tersebut dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut:

1. Pembersihan limbah tempurung kelapa

Pembersihan limbah tempurung kelapa dilakukan dengan cara menyuci tempurung kelapa tersebut untuk memisahkan limbah-limbah lainnya yang melekat pada tempurung kelapa.

2. Penjemuran

Penjemuran dilakukan supaya kering dan cepat terbakar. Setelah dirasa sudah banyak atau cukup maka tempurung kelapa dijemur supaya kering dan cepat terbakar. Kemudian, mereka menyediakan beberapa drum tempat untuk tempat pembakaran tempurung tersebut. Tetapi dalam pembakaran tempurung tersebut terjadi yang namanya polusi udara. Maka tempat pembakaran tempurung kelapa ini dicari tempat yang jauh dari pemukiman masyarakat tetapi biasanya di kebun kelapa dimana asap tersebut juga bermanfaat salah satunya adalah untuk membasmi serangga yang mengganggu pertumbuhan kelapa atau tumbuhan lainnya di

sekitar daerah tersebut. Dengan kata lain asap diharapkan, seperti pembakaran yang berlebihan ini bermanfaat untuk membasmi serangga. sehingga terjadi pembakaran hutan.

3. Penyediaan wadah sebagai tempat pembakaran

5. Pengumpulan arang

Setelah proses pembakaran tersebut

Setelah itu, mereka menyediakan beberapa drum kaleng sebagai tempat pembakaran tempurung tersebut. Dalam proses pembakaran tersebut, masyarakat mencari tempat pembakaran tempurung yang jauh dari lingkungan masyarakat dengan tujuan untuk mencegah polusi udara. masyarakat biasanya melakukan pengolahan tempurung kelapa di kebun kelapa itu sendiri dimana asap tersebut dapat dimanfaatkan sebagai membasmi serangga yang mengganggu pertumbuhan kelapa atau tumbuhan lainnya di sekitar daerah tersebut. Dengan kata lain asap ini bermanfaat untuk membasmi serangga.

Setelah proses pembakaran tersebut selesai, maka ditunggu untuk beberapa jam untuk mendinginkan hasil dari pembakaran tempurung kelapa tersebut. Kemudian, setelah dingin setiap drum sebagai tempat pembakaran dibongkar dan tempurung kelapa telah menjadi arang dikumpulkan serta ditempatkan pada tempat yang telah disediakan.

6. Pendistribusian arang

Setelah tempurung kelapa telah menjadi arang, maka masyarakat menjualnya ke agen pembeli sebagai penampung arang dari hasil olahan tempurung kelapa. Arang yang telah diolah tersebut dapat dibeli dengan harga Rp.27.000/Kg.

4. Proses Pembakaran

Berdasarkan pernyataan dari salah satu

Setelah tempat dan lokasi telah disediakan, maka tempurung kelapa tersebut dapat dibakar dengan memasukkan tempurung kelapa ke dalam drum kaleng dan setelah itu dibakar. Selama proses pembakaran tempurung kelapa tempat tersebut tetap selalu diawasi supaya tidak terjadi hal-hal yang tidak

masyarakat di desa tersebut bahwa setiap kali pengolahan dapat diperoleh 20Kg hingga 30Kg. Oleh karena itu, ia menghimbau kepada masyarakat banyak agar tidak membiarkan tempurung kelapa menjadi sampah di lingkungan rumah. Tetapi agar dapat memanfaatkan tempurung kelapa untuk

dijadikan arang yang bisa dijual kembali atau dimanfaatkan ke hal-hal yang lain seperti sebagai tempat getah karet, atau dijadikan sebagai hiasan dan souvenir-sovenir.

Berdasarkan hal tersebut, dapat terlihat dan terbukti jelas bahwa sampah alami yang berasal dari aktivitas manusia dapat dimanfaatkan kembali sebagai penghasilan. hal tersebut dapat meningkatkan kualitas manusia secara terampil dan secara ekonomis.

D. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, proses pengolahan tempurung kelapa untuk dijadikan arang dilakukan dengan tahap-tahap yaitu; pembersihan, penjemuran, penyediaan wadah sebagai tempat pembakaran, pembakaran, pengumpulan arang dan pendistribusian atau penjualan. Berdasarkan hasil tersebut, terlihat dan terbukti jelas bahwa sampah atau limbah alami khususnya tempurung kelapa yang berasal dari aktivitas manusia dapat dimanfaatkan kembali sebagai penghasilan. Sehingga hal tersebut dapat meningkatkan kualitas manusia secara kreatif, dan secara ekonomis. Oleh karena itu, diharapkan kepada masyarakat agar dapat memanfaatkan limbah organik khususnya limbah tempurung kelapa untuk meningkatkan nilai ekonomi masyarakat itu sendiri

E. Daftar Pustaka

- Anggraini, S. A. dan Yuniningsih, S. 2017. Optimalisasi Penggunaan Asap Cair Dari Tempurung Kelapa Sebagai Pengawet Alami Pada Ikan Segar. *Reka Buana: Jurnal ilmiah Teknik Sipil dan Teknik Kimia*, 2 (1), 11-18. <https://scholar.unand.ac.id>
- Fathussalam, M. 2019. Rancang Bangun Mesin Pembuat Asap Cair Grade A Dari Limbah Tempurung Kelapa. 2. (2). Thesis: Universitas Brawijaya. <https://repository.ub.ac.id>
- Harefa, D. (2022). Edukasi Pembuatan Bookcapther Pengalaman Observasi Di Smp Negeri 2 Toma. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 69-73. Retrieved from <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/HAGA/article/view/324>
- Harefa, D., Sarumaha, M. ., Telaumbanua, K. ., Telaumbanua, T. ., Laia, B. ., & Hulu, F. . (2023). Relationship Student Learning Interest To The Learning Outcomes Of Natural Sciences . *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, 4(2), 240–246.

- <https://doi.org/10.51601/ijersc.v4i2.61>
4
- Nurlia, dkk. 2020. Mix. Sekam Padi, Bonngol Jagung dan Tempurung Kelapa Sebagai Pestisida Alami. Jawa Barat: CV. Jejak.
- Nustini, Y., dan Allwar, A. (2019). Pemanfaatan Limbah tempurung Kelapa Menjadi Arang Tempurung Kelapa dan Granular Karbon Aktif Guna Meningkatkan Kesejahteraan Desa Watuduwor, Bruno, Kabupaten Purworejo. Vol 4, (1), 218, <https://journal.uui.ac.id>.
- Sarumaha, M. (2022). Utilization Of Leaf Of Bandotan (*Ageratum Conyzoides* L.) As Medicine. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 1-9. Retrieved from <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/HAGA/article/view/318>
- Sarumaha, M. S. (2023). Masyarakat Yang Kreatif, Inovatif, Kritis Dan Berkarakter Di Era Digital Untuk Membangun Daerah, Bangsa Dan Negara. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 115 - 119.
- Tatema Telaumbanua, Fatolosa Hulu, & Baziduhu Laia. (2023). Sosialisasi
- <https://doi.org/10.57094/haga.v1i2.62>
1
- Sarumaha, M. S. (2023). Masyarakat Yang Kreatif, Inovatif, Kritis Dan Berkarakter Di Era Digital Untuk Membangun Daerah, Bangsa Dan Negara. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 115 - 119. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i2.62>
1
- Sarumaha, M. S. (2023). Mendayagunakan Teknologi Dan Kearifan Lokal Sebagai Sumber Kreasi Dan Inovasi Kerja. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32 - 35. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i1.62>
2
- Sarumaha, M., Laia, B., Harefa, D., Ndraha, L. D. M., Lase, I. P. S., Telaumbanua, T., Hulu, F., Laia, B., Telaumbanua, K., Fau, A., & Novialdi, A. (2022). Bokashi Sus Scrofa Fertilizer On Sweet Corn Plant Growth. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32-50. <https://doi.org/10.57094/haga.v1i1.49>
4
- Program Kerja Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Di Desa

- Goladano. *HAGA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 125 - 128.
<https://doi.org/10.57094/haga.v1i2.712>
- Telaumbanua, K. (2022). Bokashi Dung (Sus Scrova) On Chilli Growth. *Haga : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 10-20. Retrieved from <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/HAGA/article/view/319>
- Telaumbanua, T. (2022). Meaning Of Idiomatic. *Research on English Language Education*, 4(2), 7-12.
<https://doi.org/10.57094/relation.v4i2.382>
- Yuliah, dkk. (2022). Pemanfaatan Tempurung kelapa Menjadi Briket Arang Sebagai Bahan Bakar Alternatif. Vol. 2. (2), *Community Services: Indonesian Journal of Engagement*.