

---

## Pemanfaatan Limbah Kelapa Menjadi Kerajinan Bernilai Ekonomi di Desa Kanoman (Studi Kasus Desa Kanoman, Kec. Panjatan, Kab. Kulonprogo)

Ikhwan Nur Afiq<sup>1</sup>, Dedi Adi Saputra<sup>2</sup>, Ina Maryani<sup>3</sup>, M. Fajrul Fallah<sup>4</sup>, Hayati Mukti Asih<sup>5\*</sup>

<sup>1</sup> Teknik Industri Univ. Ahmad Dahlan, Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Kec. Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55191

<sup>2</sup> Teknik Informatika Univ. Ahmad Dahlan, Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Kec. Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55191

<sup>3</sup> Ilmu Kesehatan Masyarakat Univ. Ahmad Dahlan, Jl. Prof. DR. Soepomo Sh, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55164

<sup>4,5</sup> Univ. Ahmad Dahlan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta

**Correspondence:** Hayati Mukti Asih (hayati.asih@ie.uad.ac.id)

Received: 30 Juni 2021 – Revised: 01 Agustus 2021 - Accepted: 16 Agustus 2021

**Abstrak.** Negara Indonesia merupakan salah satu Negara yang memiliki tanaman kelapa terbesar, hampir setiap wilayah secara merata di Indonesia menghasilkan tanaman kelapa, limbah kelapa yang ada saat ini hanya dipandang oleh masyarakat sebagai sampah yang kotor, tidak berguna dan tak ada nilainya, sehingga masyarakat membiarkannya berserakan dimana-mana dan bahkan membuangnya disembarang tempat yang sebenarnya akan sangat berdampak pada lingkungan sekitar, permasalahan ini banyak sekali kita temukan pada desa atau wilayah yang banyak ditumbuhi oleh tumbuhan kelapa, termasuk Desa Kanoman. Pengabdian masyarakat dalam memanfaatkan limbah kelapa sangat diperlukan untuk memanfaatkan dan mengelola limbah kelapa menjadi sebuah kerajinan yang memiliki nilai jual tinggi, dalam pengabdian ini kita menggunakan metode yang sesuai dengan kondisi saat ini yaitu *belanded* atau dapat diartikan *online* dan *offline*. Setelah di lakukannya pengabdian pada Desa Kanoman, pengetahuan masyarakat tentang bagaimana memanfaatkan limbah kelapa menjadi sebuah kerajinan yang memiliki nilai jual meningkat sebanyak 60% , baik secara pengetahuan maupun dalam praktiknya setelah dilakukannya penyuluhan, dan praktik pembuatan kerajinan.

**Kata kunci:** Tanaman kelapa, limbah kelapa, produk kerajinan

---

**Citation Format:** Afiq, I.N., Saputra, D.A., Maryani, I., Fallah, F., & Asih. (2021). Pemanfaatan Limbah Kelapa Menjadi Kerajinan Bernilai Ekonomi di Desa Kanoman (Studi Kasus Desa Kanoman, Kec. Panjatan, Kab. Kulonprogo). *Prosiding Seminar Nasional Abdimas Ma Chung (SENAM)*, 180-188.

---

---

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu penghasil komoditas tanaman kelapa terbesar. Hampir setiap wilayah menghasilkan tanaman kelapa. Letak Indonesia berada di iklim tropis yang sangat cocok untuk ditanami pohon kelapa. Di Indonesia, tanaman kelapa menyebar secara merata di seluruh pelosok tanah air, baik ditanam pada skala perkebunan besar maupun perkebunan rakyat. Pohon kelapa yang disebut juga dengan pohon nyiur biasanya tumbuh pada daerah atau kawasan tepi pantai, (Arum Maulidyah Prameswari dan Sakundria Satya Murti, 2018)

Tumbuhan kelapa di Indonesia merupakan tumbuhan serbaguna mulai dari akar, batang, bunga, buah sampai dengan daun dapat digunakan baik sebagai pengobatan tradisional ataupun untuk kehidupan sehari-hari seperti untuk bahan masakan dan kayu bakar, serta perabotan rumah tangga yang berbahan dasar pohon kelapa. Batang pohonnya dapat digunakan sebagai bahan bangunan perabotan rumah tangga, hiasan dan lain sebagainya (Hermita, 2019). Buah kelapa yang telah diambil daging buahnya akan menyisakan limbah yang dinamakan tempurung dan serabut.

Batok kelapa merupakan limbah dari buah kelapa yang memiliki material paling keras dengan karakteristik warna cokla dengan guratan yang menjadikan daya tarik untuk bahan kerajinan, ketebalan permukaan yang tidak rata, kuat dan tahan air. Berdasarkan Bello et al. (2016), batok kelapa menempati 15% dari berat total buah kelapa yang berarti sekitar 9 juta ton batok kelapa dibuang secara global setiap tahun. Bahan-bahan ini murah, mudah tersedia dan terbarukan. Secara struktural, batok kelapa mengandung terutama selulosa, hemiselulosa, lignin dan kelembaban. Kerajinan(Erna Setyowati1, 2019)

Berdasarkan data dari *e-smartschool*, sabut kelapa merupakan bagian yang cukup besar dari buah kelapa, yaitu 35 % dari berat keseluruhan buah. Sabut kelapa terdiri dari serat dan gabus yang menghubungkan satu serat dengan serat lainnya. Serat adalah bagian yang berharga dari sabut. Setiap butir kelapa mengandung serat 525 gram (75% dari sabut), dan gabus 175 gram (25% dari sabut). Dengan produksi buah kelapa Indonesia rata-rata 15,5 milyar butir/tahun atau setara dengan 1,8 juta ton serat sabut, dan 3,3 juta ton debu sabut (Agustian, et al., 2003; Allorerung & Lay, 1998; Anonim, 2000; Nur, et al., 2003; APCC, 2003) maka cukup banyak material yang tersedia. Namun ketersediaan material yang cukup banyak tersebut belum dimanfaatkan untuk membangun industri pengolahan hasil samping buah kelapa terutama sabut kelapa secara optimal. Tak heran

bila masyarakat masih belum mampu mengimbangi tingginya permintaan dari luar negeri akan produk turunan buah kelapa terutama produk turunan dari sabut kelapa (Indahyani, 2011).

Limbah kelapa yang ada saat ini hanya dipandang oleh masyarakat sebagai sampah yang kotor, tidak berguna dan tak ada nilainya, sehingga masyarakat membiarkannya berserakan dimana-mana dan bahkan membuangnya disembarang tempat yang sebenarnya akan sangat berdampak pada lingkungan sekitar. Tidak heran persoalan sampah yang ada pada Indonesia tidak pernah terselesaikan, dikarenakan terus terjadinya kenaikan volume sampah yang ada.

Permasalahan ini banyak ditemukan pada desa atau wilayah yang banyak ditumbuhi oleh tumbuhan kelapa, termasuk Desa Kanoman yang berada pada Kecamatan Panjatan, Kabupaten Kulon Progo. Keadaan Desa Kanoman mempunyai luas wilayah sebesar 236.320 hektar dan terdapat banyak sekali tumbuhan kelapa pada Desa Kanoman tersebut. Dalam mengatasi permasalahan yang ada kita perlu adanya pemanfaatan limbah tersebut menjadi sebuah yang dapat digunakan, dimanfaatkan dan mempunyai nilai jual.

Pengabdian masyarakat dalam memanfaatkan limbah kelapa sangat diperlukan pada wilayah yang ditumbuhi tanaman kelapa, beberapa wilayah seperti Wilayah Nagara Pakandangan sudah dilakukan pengabdian, sehingga masyarakatnya dapat memanfaatkan limbah kelapa menjadi sebuah kerajinan. Namun pada Desa Kanoman sendiri belum pernah dilakukan pengabdian masyarakat yang memanfaatkan limbah kelapa. Oleh karena itu tujuan dilakukannya pengabdian ini mengajak masyarakat agar dapat memanfaatkan limbah kelapa menjadi sebuah kerajinan yang memiliki nilai jual.

Pengelolaan atau pemanfaatan limbah kelapa memerlukan kesadaran dan kemauan dari masyarakat agar saling bahu membahu dalam mengelola limbah kelapa, maka dengan itu kami mencoba bersama-sama dengan masyarakat mengajak dan membuat kegiatan untuk pemanfaatan limbah kelapa yang mulanya hanya sebagai sampah yang kotor dan tidak bermanfaat, menjadi sebuah barang yang dapat gunakan, dimanfaatkan dan mempunyai nilai jual, sehingga sedikit banyaknya dapat membantu perekonomian yang masyarakat Desa Kanoman.

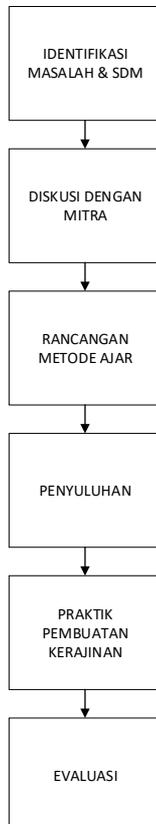
Antusias dan partisipasi masyarakat baik perangkat desa, karang taruna maupun masyarakat pada umumnya dalam mengelola dan memanfaatkan limbah kelapa tersebut, diharapkan menjadi sebuah solusi dan jawaban dari permasalahan yang ada.

## MASALAH

Limbah kelapa yang ada saat ini hanya dipandang oleh masyarakat sebagai sampah yang kotor, tidak berguna dan tak ada nilainya, sehingga masyarakat membiarkannya berserakan dimana-mana dan bahkan membuangnya disembarang tempat yang sebenarnya akan sangat berdampak pada lingkungan sekitar. Begitu pula permasalahan yang dialami oleh Desa Kanoman, selain permasalahan lingkungan, pada SDM di Desa Kanoman juga masih sangat minim pengetahuan tentang pemanfaatann dan pengelolaan limbah kelapa. Oleh karena itu sangat dibutuhkannya sebuah pengabdian masyarakat di Desa Kanoman untuk mengedukasi mengenai cara memanfaatkan dan mengelola limbah kelapa menjadi sebuah kerajinan yang memiliki nilai jual, sehingga Desa Kanoman memiliki lingkungan yang bersih dan dapat membantu ekonomi masyarakat..

## METODE PELAKSANAAN

Pada pemanfaatan dan pengelolaan limbah kelapa menjadi sebuah kerajinan yang memiliki nilai jual tinggi, pengabdian masyarakat ini menggunakan metode yang menyesuaikan dengan kondisi yang ada, adapun gambaran metode yang digunakan dalam pengabdian ini, sebagai berikut :



**Gambar 1.** *Flowchart* rangkaian metode

## 1. Identifikasi masalah dan SDM

Langkah awal sebelum melakukannya kegiatan pengabdian masyarakat, haruslah mengidentifikasi permasalahan apa yang terjadi pada sebuah tempat, kemudian mencari SDM yang bisa diajak untuk bekerja sama dalam melaksanakan kegiatan ini. Pada perjalanannya kita telah mengidentifikasi permasalahan yang ada, bahwa banyak sekali limbah kelapa yang di biarkan begitu saja, sehingga berserakan dan belum di manfaatkan dengan baik. Pada sumber daya manusia yang dapat kita ajak untuk kordinasi dan bekerja sama yaitu perangkat desa, karang taruna, kelompok tani ibu-ibu dan masyarakat sekitar

## 2. Rancangan Metode ajar

Rancangan metode ajar yang diterapkan akan sangat berpengaruh pada pemahaman dan antusias dari masyarakat, oleh karenanya dalam metode ajar ini kita mencoba membuat sebuah rekayasa media yang nantinya akan digunakan sebagai penyebar luasan ide dan gagasan pemanfaatan limbah kelapa yang ada, diantaranya :

- a. Modul pemanfaatan limbah kelapa dan langkah2 pembuatannya.
- b. Media dalam penyampaian ide dan gagasan melalui media *whatsapp*, *power point*, vidio, dan poster.
- c. Metode penyampaian materi secara langsung dengan tetap mematuhi protokol kesehatan.

## 3. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan untuk memberikan informasi apa yang akan kita lakukan beberapa waktu kedepan dan memberikan materi sebelum mengaplikasikanya pada pelatihan.

## 4. Praktik Pembuatan Kerajinan

Praktik pembuatan kerajinan yang dilakukan menyesuaikan dengan kondisi yang ada saat ini, dalam pelaksanaanya menggunakan metode *Blended Learning*, yaitu *offline* dan *online*. Tentunya dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Pada pelatihan yang dilakukan tidak hanya bagaimana merubah limbah menjadi sebuah produk, akan tetapi dapat memasarkan produk agar dapat terjual.

## 5. Evaluasi

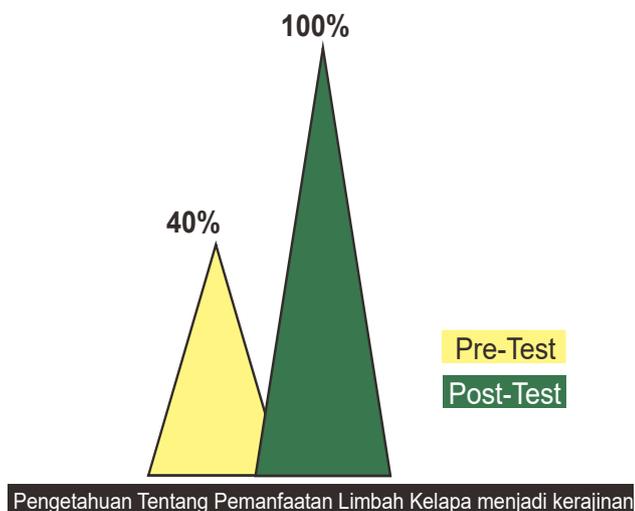
Setelah praktik pembuatan kerajinan, maka di lakukan evaluasi, hal ini dilakukan agar dapat mengetahui kekurangan dan kesalahan pada saat pembuatan produk kerajinan,

sehingga kita dapat meminimalisir dan menghilangkan kesalahan pada pembuatan berikutnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Limbah kelapa yang ada saat ini hanya dipandang oleh masyarakat sebagai sampah yang kotor, tidak berguna dan tak ada nilainya, Pengelolaan sampah yang tidak baik akan berdampak bagi kesehatan dan lingkungan sehingga perlu dilakukan pengelolaan sampah yang baik supaya tidak mengganggu kesehatan dan lingkungannya. Kemampuan warga masyarakat dalam mengelola sampah ini bisa diakibatkan salah satunya adalah karena kurang pengetahuan warga masyarakat dalam mengelola sampah.(Sutanta & Al Hasbi, 2021)

Limbah dari batok dan serabut kelapa yang dibiarkan begitu saja oleh masyarakat Desa Kanoman akan mengakibatkan limbah yang dapat mengganggu lingkungan.oleh karena itu pada kegiatan pengabdian ini kita akan mencoba bersama masyarakat melakukan pelatihan pembuatan batok dan serabut kelapa menjadi sebuah kerajinan yang bernilai ekonomi. Untuk mengukur sejauh mana masyarakat dalam memanfaatkan limbah kelapa menjadi kerajinan, kita menggunakan kuisisioner yang nantinya akan di isi oleh masyarakat pada saat sebelum dan sesudah kegiatan(Muchlis et al., 2019). Berdasarkan hasil data kuisisioner yang telah di lakukan, beberapa masyarakat sudah mengetahui pemanfaatan limbah kelapa, akan tetapi blm mengetahui bagaimana cara pembuatannya. Oleh karena itu dapat disimpulkan masyarakat jadi lebih mengetahui bagaimana memanfaatkan limbah kelapa menjadi sebuah kerajinan yang memiliki nilai jual baik secara pengetahuan maupun dalam praktiknya setelah dilakukannya penyuluhan, dan praktik pembuatan kerajinan



**Gambar 2.** Data hasil kuisisioner.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan tatap muka langsung dengan masyarakat dan bersama-sama melakukan pembuatan kerajinan. Pembuatan kerajinan yang dilakukan sangat memerhatikan APD untuk di gunakan dan alat pendukung seperti meja,kursi, dll, agar tidak terjadi hal yang tidak di inginkan karena dengan memerhatikan proses produksi sesuai ergonomi akan sangat berpengaruh pada efektifitas pengerjaan. Pelatihan yang dilakukan menghasilkan sebuah kerajinan yang memiliki nilai jual.

Beberapa keistimewaan pemanfaatan serat sabut kelapa sebagai bahan baru rekayasa antara lain menghasilkan bahan baru komposit alam yang ramah lingkungan dan mendukung gagasan pemanfaatan serat sabut kelapa menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi dan teknologi tinggi(Amin & Samsudi, 2010). Keunikan dan nilai dari produk yang dihasilkan dari limbah batok kelapa yang dinilai memiliki potensi yang paling besar untuk terus dikembangkan menjadi berbagai produk kerajinan lainnya. Selain berbahan alami batok kelapa juga ramah lingkungan karena memiliki sifat yang dapat mengurai dengan tanah. Sehingga tidak perlu usaha keras untuk menagani sisa dari produksi batok kelapa(Hermita, 2019)



a



b

**Gambar 3.** Proses pembuatan beserta hasilnya.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Desa Kanoman telah dilaksanakan dengan baik dan lancar, adanya kegiatan ini menambah keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan limbah kelapa yang mempunyai nilai jual tinggi, dibuktikan dengan antusias, respon dan hasil kuisisioner yang telah diberikan kepada masyarakat yang mengalami kenaikan dalam pemahaman pemanfaatan limbah kelapa, dengan begitu jika kegiatan ini terus dilakukan dan pemantauan kegiatan oleh masyarakat dan perangkat Desa Kanoman akan sangat menghasilkan banyak manfaat seperti dapat mendokrak ekonomi masyarakat sekitar dan lingkungan yang bersih dan nyaman.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih patut kita haturkan kepada tim yang sudah terlibat dalam pembuatan naskah ini dan masyarakat Desa Kanoman yang telah mengizinkan kami untuk bisa melaksanakan kegiatan dan antusiasnya selama pelaksanaan kegiatan. Program pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana berkat dukungan dana dari direktorat jenderal perguruan tinggi di bawah naungan kementerian pendidikan dan kebudayaan negara indonesia melalui skema PKM – 5 Bidang pendanaan tahun 2021, serta dukungan dan arahan dari Universitas Ahmad Dahlan

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., & Samsudi, R. (2010). Pemanfaatan limbah serat sabut kelapa sebagai bahan Pembuat helm pengendara kendaraan roda dua. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 1–5. <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/96>
- Arum Maulidyah Prameswari dan Sakundria Satya Murti. (2018). Desain lampu tempurung kelapa Sebagai Pengolahan Limbah Kelapa. *Senada*, 79–85.
- Erna Setyowati<sup>1</sup>, A. P. D. (2019). Rekayasa Pengolahan Limbah Batok Kelapa Sebagai Aksesoris Sanggul. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Kejuruan*, 12(2), <https://jurnal.uns.ac.id/jptk>.
- Hermita, R. (2019). Memanfaatkan Limbah Menjadi Berbagai Macam Bentuk Kerajinan. *Jurnal Proporsi*, 4(2), 93–104.
- Indahyani, T. (2011). Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa pada Perencanaan Interior dan Furniture yang Berdampak pada Pemberdayaan Masyarakat Miskin. *Humaniora*, 2(1), 15. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v2i1.2941>
- Muchlis, M., Christian, A., & Sari, M. P. (2019). Kuesioner Online Sebagai Media Feedback Terhadap Pelayanan Akademik pada STMIK Prabumulih. *Eksplora Informatika*, 8(2), 149–157. <https://doi.org/10.30864/eksplora.v8i2.215>

---

Sutanta, & Al Hasbi, H. (2021). *Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna Pengelolaan Sampah Rumah Tangga menjadi Bernilai Ekonomi* Sutanta Penulis Korespodensi *Pendahuluan Jurnal Pengabdian Teknologi Tepat Guna Metode*. 2(1), 30–34.



© 2021 by authors. Content on this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).