



## **Pemberdayaan dan Penyuluhan Masyarakat melalui Kegiatan Produksi Sedotan dari Bambu di Desa Sucopangepok Hulu DAS Bedadung Kabupaten Jember**

**Nita Kuswardhani<sup>1✉</sup>, Fariz Kustiawan Alfarisy<sup>2</sup>, Ali Wafa<sup>3</sup>, Intan Kartika Setywati<sup>4</sup>, Gusna Merina<sup>5</sup>**

Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember, Indonesia<sup>1</sup>

Ilmu Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Jember, Indonesia<sup>2</sup>

Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Jember, Indonesia<sup>3</sup>

Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember, Indonesia<sup>4</sup>

Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Sains, Universitas Nahdatul Ulama Sumatra Barat, Indonesia<sup>5</sup>

E-mail: [nita.ftp@unej.ac.id](mailto:nita.ftp@unej.ac.id)<sup>1</sup>, [farizkustiawan@unej.ac.id](mailto:farizkustiawan@unej.ac.id)<sup>2</sup>, [ali.wafa@unej.ac.id](mailto:ali.wafa@unej.ac.id)<sup>3</sup>, [intan.faperta@unej.ac.id](mailto:intan.faperta@unej.ac.id)<sup>4</sup>, [merinagusna@gmail.com](mailto:merinagusna@gmail.com)<sup>5</sup>

### **Abstrak**

Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan bagian dari konservasi untuk kelestarian sumber daya alam. Perubahan alih fungsi lahan di bagian hulu dipengaruhi oleh faktor ekonomi sehingga terjadi perubahan sistem tanam mulai dari kehutanan berubah menjadi kegiatan pertanian. Tidak hanya itu permasalahan sampah plastik seperti sedotan menjadi masalah dalam pencemaran lingkungan. Untuk meningkatkan peran partisipasi masyarakat dalam kegiatan konservasi, maka diperlukan kegiatan kreatif berbasis sumber daya alam lokal yang bisa dikembangkan menjadi wirausaha. Tujuan dari pengabdian ini adalah mendorong masyarakat untuk aktif dalam konservasi melalui produksi sedotan ramah lingkungan dengan berbahan bambu. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan dua tahap yaitu penyuluhan kepada masyarakat melalui FGD (*Focus Group Discussion*) dan praktek pembuatan sedotan. Pelaksanaan dilakukan dari Bulan Juni-Desember 2021. Pada tahap penyuluhan dijelaskan arti penting konservasi dan kegiatan kreatif wirausaha untuk meningkatkan pendapatan. Sedangkan untuk praktek pembuatan sedotan, masyarakat didampingi mulai dari pengenalan bahan dan alat sampai ke prosedur pembuatan. Hasil dari pengabdian ini adalah masyarakat mengetahui arti penting konservasi, membuka wawasan dan keterampilan masyarakat melalui produksi sedotan bambu untuk tambahan pendapatan. Dampak yang diperoleh dari aspek lingkungan adalah berkontribusi dalam mengurangi sampah plastik dengan menggunakan bahan yang ramah lingkungan.

**Kata kunci:** konservasi, kreatif, pendapatan, produk, wirausaha

### **Abstract**

*Watershed Management is one part of conservation for the preservation of natural resources. The land-use changes in the upstream area are influenced by economic factors, resulting in changes in the cropping system from forestry to agricultural activities. Not only that, the problem of plastic waste such as straws is a problem of environmental pollution. To increase the role of community participation in conservation activities, creative activities based on local natural resources are needed that can be developed into entrepreneurs. The purpose of this service is to encourage the community to be active in conservation through the production of eco-friendly straws made from bamboo. The implementation of community service activities is carried out in two stages, namely outreach to the community through FGD (*Focus Group Discussion*) and the practice of making straws. The activity conducted from June to December 2021. At the counseling stage, the importance of conservation and creative entrepreneurial activities is explained to increase income. As for the practice of making straws, the community is assisted starting from the introduction of materials and tools to the manufacturing procedure. The result of this service is that the community knows the importance of conservation, and opens their knowledge and skills through the production of bamboo straws for additional income. The impact obtained from the environmental aspect is to contribute to reducing plastic waste by using eco-friendly materials.*

**Keywords:** conservation, creative, income, product, entrepreneur

Copyright (c) 2022 Nita Kuswardhani, Fariz Kustiawan Alfarisy, Ali Wafa,  
Intan Kartika Setywati, Gusna Merina

✉ Corresponding author

Address : Universitas Jember

Email : [nita.ftp@unej.ac.id](mailto:nita.ftp@unej.ac.id)

DOI : <https://doi.org/10.31004/abdidas.v3i3.626>

ISSN 2721- 9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Sungai Bedadung merupakan sungai terbesar di Kabupaten Jember. Saat ini fungsi dari sungai tersebut menjadi sumber kehidupan untuk wilayah Kabupaten Jember dan sekitarnya. Sungai Bedadung mengalir dari hulu sampai hilir. Banyak sektor yang memanfaatkan dari sungai tersebut diantaranya pertanian, kebutuhan domestik, perikanan, industri, serta kehutanan. Hulu dari Sungai Bedadung terletak di Desa Sucopangepok, Kecamatan Jelbuk, Kabupaten Jember. Desa tersebut merupakan desa penyangga dengan kelimpahan sumber daya alam yang melimpah.

Sungai Bedadung bagian hulu telah teridentifikasi mengalami perubahan fungsi dari sektor kehutanan menjadi pertanian. Perubahan fungsi lahan membawa masalah besar seperti bencana sepanjang tahun yaitu banjir dan kekeringan. Tidak hanya demikian bahkan terjadi penurunan kualitas tanah dan air. Hasil penelitian (Alfarisy et al., 2020) bahwa hulu DAS Bedadung teridentifikasi pertanian intensif pupuk dan pestisida, sehingga berdampak pada penurunan kualitas tanah dan air. Kemudian tipologi masyarakat terkait dengan penggunaan pupuk dan pestisida tidak sesuai dengan rekomendasi anjuran. Hal ini disebabkan oleh banyak faktor mulai dari sumber daya manusia, peran penyuluh pertanian, serta kondisi lingkungan (Alfarisy et al., 2020).

Pengendalian bencana dan upaya konservasi di hulu DAS Bedadung bisa dilakukan dengan penerapan sistem pertanian berkelanjutan. Sistem Pertanian Berkelanjutan (SPB) merupakan upaya bercocok tanam dengan memperhatikan nilai-nilai ekologi yang terdiri aspek berkelanjutan, stabilitas, produktivitas, dan ekuisitas (Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air, (2017; Setyowati et al., 2018). Oleh karena itu dikelompokkan menjadi tiga pilar besar menjadi aspek lingkungan, sosial, dan

ekonomi. Penyelesaian pengelolaan DAS terpadu mengacu pada tiga pilar tersebut yang saling berkaitan dan tidak bisa dipisahkan. Maka upaya pemberdayaan dan penyuluhan masyarakat melalui produksi sedotan dari bambu menjadi kegiatan solutif untuk berkontribusi dalam pengelolaan sumber daya alam.

Tim pelaksana pengabdian terdahulu telah melakukan survei di hulu DAS Bedadung dan melihat bahwa tanaman bambu sangat melimpah dan belum dimanfaatkan secara maksimal. Sementara itu pendapatan utama masyarakat terbagi menjadi dari hasil usaha tani, buruh, dan menjadi peternak. Tim pelaksana pengabdian mengusulkan untuk membuat produk sedotan ramah lingkungan (*eco friendly*) dari bambu untuk meningkatkan pendapatan tambahan serta berkontribusi untuk mendukung penggunaan sedotan dari bahan plastik. Sampah plastik juga berdampak pada aspek kesehatan dan lingkungan (Karuniastuti, 2020; Gunadi et al., 2020) (Fahrizal & Akib, 2018)(Cordova, 2017; Asia dan Arifi, 2017). Pembuatan sedotan dari bambu menjadi solusi bagi Kabupaten Jember untuk memutus rantai penyakit hepatitis yang terjadi dengan KLB (Kejadian Luar Biasa) (Pertiwi et al., 2014).

Berdasarkan uraian permasalahan di atas mulai dari bencana yang setiap tahun terjadi, kemudian untuk limbah plastik sedotan yang menjadi vektor penularan penyakit hepatitis maka kegiatan produksi sedota dari bambu menjadi alternatif dalam permasalahan tersebut. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk pemberdayaan dan memberikan penyuluhan kepada masyarakat melalui produksi sedotan ramah lingkungan dalam rangka konservasi dan peningkatan pendapatan.

## METODE

Lokasi pengabdian masyarakat dilakukan di Hulu DAS Bedadung yang terletak di Desa Sucopangepok, Kecamatan Jelbuk, Kabupaten Jember. Pelaksanaan dilakukan Bulan Juli-Desember 2021. Adapun peserta kegiatan pengabdian dihadiri oleh masyarakat, perwakilan dari pihak pengurus desa.

Metode pelaksanaan yang direncanakan untuk menyelesaikan masalah mitra dari aspek produksi, manajemen, dan pemasaran melalui tiga poin penting yaitu pembekalan melalui FGD (Focus Group Discussion), pendampingan, dan pemantauan. Adapun tahap dari pelaksanaannya sebagai berikut:

### a. Penyuluhan produksi

Masyarakat telah diberikan penyuluhan teknik pembuatan pada tahun sebelumnya mengenai prosedur atau tahapan pembuatan sedotan. Masyarakat diberikan pendampingan baik secara kelembagaan dan teknik pembuatan produksi. Masyarakat diberi pendampingan dalam mengelola instalasi (rumah produksi) sebagai induk kegiatan sedotan ramah lingkungan. Masyarakat diberikan wawasan bagaimana membuat sedotan bambu dengan kalitas yang baik, mulai dari pemilihan bambu yang memiliki keseragaman diameter, tidak terlalu muda dan kokoh. Serta dilakukan pendampingan penggunaan mesin pemotong, teknik pengeringan dan pengemasan.

### b. Penguatan kelembagaan

Secara kelembagaan sangat penting untuk diberikan motivasi dan dorongan untuk bisa terus produksi dan mengenalkan kepada masyarakat pentingnya menggunakan sedotan dari bahan bambu. Hal ini dikarenakan untuk memulaik aksi mengurangi limbah sampah plastik dan memutus

rantai penyakit menular melalui sedotan. Pengenalan bisa dilakukan dengan memulai pada klaster keluarga kemudian dikenal pada toko-toko terdekat.

### c. Branding dan Distribusi

Produk sedotan yang telah diproduksi akan diberikan *branding* atau identitas agar mudah dikenal oleh masyarakat. Produk sedotan harus memiliki identitas untuk lebih mudah dipasarkan ke masyarakat. Pemasaran bisa dilakukan dengan hal yang mudah yaitu (1) bisa dititipkan pada toko-toko terdekat dengan harga yang ekonomis, (2) menggunakan media sosial seperti whatsapp karena lebih dekat dan mudah dengan masyarakat, (3) maupun promosi pihak desa untuk dikenalkan kepada pemerintah untuk menjalin kerja sama dan dukungan dalam produksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penunjang keberhasilan dari program didampingi oleh tim dengan keahlian sesuai yang dibutuhkan oleh mitra. Pengusul memiliki latar belakang dengan keahlian agroindustri spesifik produk pertanian untuk bisa diolah menjadi produk dengan nilai ekonomi. Sehingga bisa mendatangkan manfaat bagi masyarakat. Oleh sebab itu pengusul termotivasi untuk mendampingi masyarakat Desa Sucopangepok dalam pemanfaatan sumberdaya alam seperti Famili Poaceae yaitu bambu dan batang tanaman padi untuk digunakan sebagai sedotan (*Eco Puff Friendly*) ramah lingkungan.

Pelatihan perbaikan proses pengolahan sedotan bambu Berdasarkan hasil pengabdian program kemitraan tahun 2020, sedotan bamboo yang dihasilkan masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari aroma bambu yang masih menyengat saat sedotan dipergunakan, warna sedotan cenderung buram atau tidak menarik, mudah mengalami kerusakan (timbulnya bubuk kayu),

masa simpan yang rendah. Menilik dari kualitas sedotan bambu tersebut, maka dilakukan beberapa perbaikan proses produksi untuk meningkatkan kualitas bambu. Upaya yang dilakukan antara lain: - Pengeringan bambu selama 7 hari setelah bambu. Oleh sebab itu pada tahun 2021 diberikan penyuluhan kembali untuk memastikan dan memberikan penyuluhan dengan metode yang benar (Gambar 1).



Gambar 1. Proses Pendampingan dan Penyuluhan Pembuatan Sedotan

Pengeringan menggunakan sinar matahari selama 7 hari ini diharapkan akan mengurangi kadar air bamboo sehingga bambu akan memiliki masa simpan yang lebih lama serta memudahkan dalam poses selanjutnya. Penggorengan atau pengovenan dengan menggunakan pasir menggunakan pasir pada proses pengovenan atau penggorengan akan mengurangi kadar air bambu secara lebih merata dan membuat warna bambu menjadi semakin mengkilap/cerah.

Para pengrajin sedotan bambu mendapatkan tambahan pengetahuan tentang agaimana bentuk kemasan yang baik, cara mengemas yang baik dan juga membuat logo kemasan. Pengetahuan petani mempengaruhi kemampuan dan motivasi dalam meningkatkan diri (Indrawati dan Yuliantoro, 2022; Ranzes et al., 2020). Berdasarkan hasil pengabdian tahun ini diperoleh dipergunakan berbagai bentuk

kemasan pouch dengan disertai silica gel sebagai bahan penyerap uap air untuk memperpanjang daya simpan dari sedotan bamboo yang dihasilkan.



Gambar 2. Hasil Produk Sedotan Bambu

Kegiatan pengabdian pada masyarakat tentang Strategi Pengembangan Usaha Kreatif Produk Sedotan (*Eco Puff Friendly*) Melalui Optimasi *Branding* dan *Digital Marketing* dalam Upaya Peningkatan Ekonomi Masyarakat Sucopangepok Hulu DAS Bedadung Jember mendapatkan respons yang baik dari khalayak sasaran dan telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani yang merupakan upaya pengembangan ekonomi masyarakat Desa Sucopangepok, Kabupaten Jember. Produk yang dihasilkan memiliki penampakan yang lebih bagus dan lebih tahan lama. Kegiatan ini juga berhasil memberikan luaran spesifik, yaitu modul pembuatan produk, dan produk sedotan berbahan alami yaitu bambu yang mempunyai nilai ekonomi lebih tinggi dibanding sedotan plastik.

Tim pelaksana pada kesempatan tahun ke-2 pengabdian desa binaan ini melakukan evaluasi kegiatan dengan beberapa indikator terukur berdasarkan hasil observasi, praktek pembuatan sedotan serta respon dari masyarakat binaan (tabel 1).

Tabel 1. Evaluasi Program Kegiatan Pengabdian Masyarakat Desa Binaan

Indikator	Respon Masyarakat (%)
Apakah masyarakat masih menguasai pembuatan sedotan dari bambu?	Ya = 83% Tidak = 17%
Apakah prosedur pembuatan sedotan bambu tergolong mudah?	Ya = 90% Tidak = 10%
Bagaimana tanggapan masyarakat terkait pengembangan dan produksi sedotan dari bambu?	Potensi = 67% Tidak potensi = 20% Biasa saja = 13%
Apakah strategi pemasaran menggunakan media sosial tergolong sulit?	Ya = 93% Tidak = 7%
Apakah program pemberdayaan masyarakat melalui produksi sedotan dapat memberi manfaat?	Ya = 70% Tidak = 15% Tidak = 15%

Berdasarkan pada tabel 1, responden yang terpilih untuk diminta keterangan sebanyak 30 orang yang terdiri dari masyarakat Desa Sucopangepok. Secara umum masyarakat sangat antusias dengan pemberdayaan melalui sedotan bambu karena menganggap hal tersebut masih baru dan mudah dilakukan. Namun beberapa responden menganggap biasa saja karena kurang mengetahui esensi dari pembuatan sedotan bambu. Masyarakat secara umum juga telah menguasai bagaimana proses dan prosedur pembuatan sedotan dari bambu untuk layak

digunakan. Kemudian tidak hanya itu, tim pelaksana juga menemukan hambatan bahwa masyarakat desa tidak terbiasa dengan menggunakan media sosial. Hal ini dikarenakan lokasi desa jauh dari perkotaan dan berada di hulu DAS Bedadung sehingga kendala seperti *provider* terbatas (akses internet), usia produktif sangat terbatas, dan belum menguasai bidang media sosial.

## SIMPULAN

Pemberdayaan masyarakat melalui sedotan dari bambu (*Eco puff friendly*) adalah salah satu bentuk upaya konservasi dalam pendekatan dalam bidang sosial untuk meningkatkan pengetahuan dan partisipasi masyarakat untuk kesejahteraan sosial. Pendampingan pemberdayaan dilakukan dari tahun 2020-2021 (dua tahun). Berdasarkan hasil kegiatan masyarakat antusias dan berpotensi untuk dikembangkan dalam proses *home industry*. Pendampingan sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan untuk memaksimalkan proses produksi dan motivasi masyarakat. Masyarakat juga masih harus diberikan pendampingan khusus mengenai optimasi penggunaan media sosial menggunakan internet untuk mengakselerasi produk sedotan yang diproduksi menjadi dikenal oleh masyarakat luas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LP2M Universitas Jember berdasarkan program desa binaan melalui SK Pelaksana Pengabdian Nomor 3441/UN.25.3.2/P/2021 skema pengabdian masyarakat desa binaan. Terima kasih kepada pihak terlibat seperti Desa Sucopangepok dan Mahasiswa yang membantu pada saat pelaksanaan kegiatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisy, F. K., Petrina, J. M., Andriyani, I., & Adibowo, C. (2020). Typology Of Agricultural Upstream Area Of Watershed On Intensive Fertilizer Behaviour On Conservation Of Natural Resources In Bedadung. *Iop Conference Series: Earth And Environmental Science*, 515(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/515/1/012039>.
- Alfarisy, F. K., I. Andriyani, And C. Adibowo. (2020). Evaluation Of Water Quality Due To The Use Of Intensive Fertilizer On Farmer Level In The Upstream Of Bedadung Jember Watershed, East Java, Indonesia. *Journal Of Degraded And Mining Lands Management*, 7(4), 2337–2344. <https://doi.org/10.15243/jdmlm.2020.074.2301>.
- Asia Dan M. Z. Arifin. 2017. Dampak Sampah Plastik Bagi Ekosistem Laut. *Pojok Ilmiah, Buletin Matric* Vol. 14 No. 1 Juni 2017, 44-49.
- Cordova, O. M. R. (2017). Pencemaran Plastik Di Laut. *Oseana*, Volume Xlii, Nomor 3 Tahun 2017 : 21 – 30.
- Fahrizal, A., Dan Akib, M. (N.D.). Dampak Sampah Plastik Bagi Ekosistem Perairan. Universitas Muhammadiyah Sorong, Kotasorong. 1-9.
- Gunadi, A. A., D. P. Parlindungan, A. U. P. Santi, Aswir, Dan A. Abdurahman. (2020). Bahaya Plastik Bagi Kesehatan Dan Lingkungan. Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat Lppm Umj. Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>. 1-7.
- Indrawati, D., & Yuliantoro, D. (2022). Peran Penyuluh Terhadap Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 6(1), 130–141. <https://doi.org/10.21776/Ub.Jepa.2022.006.0112>.
- Karuniastuti, N. (2020). Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan Dan Lingkungan. *Forum Teknologi*, 3(1), 6-9.
- Pertiwi, A. I. P., Ramani, A., Ariyanto. Y. Arianto. (2014). Pemetaan Risiko Hepatitis A Dengan Sistem Informasi Geografis (Sig) Di Kabupaten Jember Tahun 2013. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, Vol. 2 (2): 361-367.
- Pusat Pendidikan Dan Pelatihan Sumber Daya Air Dan Konstruksi (2017). Modul 9 Konservasi Das Dan Tata Ruang. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat.
- Ranzez, C., Anwarudin, O., Makhmudi, M. (2020). Peranan Orangtua Dalam Mendukung Regenerasi Petani Padi (*Oryza Sativa* L) Di Desa Srikaton Kecamatan Buay Madang Timur. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(2): 117-129.
- Setyowati, D. L., Hardati, P., & Arsal, T. (2018). Konservasi Sungai Berbasis Masyarakat Di Desa Lerep Das Garang Hulu. *Prosiding Seminar Nasional Geografi Ums* IX 2018. Isbn:978-602-361-137-9. 401-411.