

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PENGOLAHAN LIDAH
BUAYA SEBAGAI MINUMAN KESEHATAN DI DESA RAMBIPUJI
KABUPATEN JEMBER**

***COMMUNITY EMPOWERMENT THROUGH THE PROCESSING OF
ALOE VERA AS A HEALTHY DRINK AT RAMBIPUJI VILLAGE JEMBER***

Dewi Eka Prawita Rani¹⁾, Uni Baroroh Husnudin²⁾, Nurul Alifia Kasih³⁾

^{1,3}Fakultas Pertanian Sains & Teknologi, Universitas Abdurachman Saleh Situbondo

²Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Jambi

¹Email: dewieka.prawitarani@gmail.com

Abstrak: Masyarakat Desa Rambipuji Kabupaten Jember sebagian besar berprofesi sebagai wiraswasta dan ibu rumah tangga yang kesehariannya mengurus rumah dan berkebun di pekarangan. Salah satu hasil kebun yang banyak dijumpai di Desa Rambipuji adalah tanaman Lidah buaya (*Aloe vera*). Program pemberdayaan masyarakat melalui edukasi dan pelatihan pembuatan minuman kesehatan (*Nata de Aloe*) berbahan dasar lidah buaya ini bertujuan untuk meningkatkan wawasan tentang manfaat lidah buaya dan meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah lidah buaya menjadi minuman kesehatan yang layak dan siap dikonsumsi. Metode pelaksanaan dalam program pemberdayaan masyarakat ini antara lain sosialisasi dan edukasi, demonstrasi pengolahan lidah buaya, praktik mandiri mitra, pengemasan produk serta evaluasi. Rangkaian kegiatan edukasi dan pelatihan ini berjalan dengan baik dan lancar sesuai tujuan yang direncanakan. Sebanyak 65% peserta pelatihan sangat setuju dan 35% setuju bahwa program pengabdian ini dapat membantu masyarakat untuk dapat mengolah lidah buaya secara mandiri. 60% peserta sangat setuju dan 40% setuju bahwa program pengabdian masyarakat ini sesuai dengan kebutuhan masyarakat. 80% peserta sangat setuju dan 20% setuju bahwa program pemberdayaan ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang teknik pengolahan lidah buaya menjadi produk yang siap dan layak dikonsumsi. Tingkat kepuasan peserta terhadap program pemberdayaan masyarakat ini ditunjukkan dengan 85% peserta sangat setuju dan 15% setuju bahwa program pengabdian masyarakat ini sesuai dengan harapan masyarakat untuk mendapatkan ilmu dan motivasi dalam mengembangkan diri.

Kata kunci: pemberdayaan masyarakat, minuman kesehatan, *Aloe vera*

Abstract: Most of people at Rambipuji Village, Jember work as entrepreneurs and housewives whose daily work is taking care of the house and gardening in the yard. One of the garden products that is often found in Rambipuji Village is Aloe vera plant. This community empowerment program through education and training in making healthy drinks (*Nata de Aloe*) made from Aloe vera aims to increase insight into the benefits of aloe vera and improve community skills in processing aloe vera into health drinks that are suitable and ready for consumption. Implementation methods in this community empowerment program include socialization and education, demonstration of Aloe vera processing, partner independent practice, product packaging and evaluation. This series of

educational and training activities ran well and smoothly according to the planned objectives. As many as 65% of training participants strongly agreed and 35% agreed that this service program could help people to be able to process Aloe vera independently. 60% of participants strongly agreed and 40% agreed that this community service program was in accordance with community needs. 80% of participants strongly agreed and 20% agreed that this service program could increase knowledge about processing techniques for Aloe vera into products that are ready and suitable for consumption. The level of participant satisfaction with this community empowerment program is shown by 85% of participants strongly agreeing and 15% agreeing that this community empowerment program is in line with community expectations to gain knowledge and motivation to develop themselves.

Keywords: *community empowerment, healthy drink, Aloe vera*

PENDAHULUAN

Desa Rambipuji merupakan salah satu desa di Kecamatan Rambipuji Jember yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai wiraswasta. Ibu-ibu di Desa Rambipuji sebagian besar adalah ibu rumah tangga dengan aktivitas sehari-hari adalah mengurus rumah dan berkebun di pekarangan. Salah satu hasil kebun yang banyak dijumpai di Dusun Krajan adalah tanaman lidah buaya (*Aloe vera*), sehingga tanaman tersebut dapat disebut dengan tanaman obat keluarga (TOGA) yang ditanam didalam pekarangan (Indrawati et al., 2023)

Lidah buaya (*Aloe vera*) adalah tanaman yang tergolong mudah untuk dibudidayakan dan tidak membutuhkan perawatan yang sulit karena tanaman ini termasuk dalam jenis CAM (*crassulace acid metabolism*) dengan sifat tahan kekeringan. Stomata atau mulut daun membuka pada kondisi gelap terutama malam hari, sehingga uap air dapat masuk (Hendrawati et al., 2017). Lidah buaya (*Aloe vera*) memiliki ciri-ciri berdaun agak runcing berbentuk taji, tebal, getas, dengan tepi bergerigi dan berduri kecil; permukaan berbintik-bintik; panjang pelepah daun 15-36 cm dan lebarnya 2-6 cm (Mulianingsih et al., 2021)

Kandungan nutrisi yang dimiliki oleh lidah buaya sangat banyak, diantaranya yaitu asam amino, karbohidrat, air, lemak, mineral yang terdiri dari Zn, Fe, K, serta vitamin yaitu Vitamin A, B1, B12, C, dan E, asam folat, inositol, dan kholin, serta beberapa enzim (Qahar, 2020). Beberapa manfaat lidah buaya bagi kesehatan yaitu dapat menurunkan kadar gula yang sangat penting bagi penderita diabetes, meningkatkan kekebalan tubuh bagi penderita kanker, dan

dapat mengontrol laju tekanan darah (Marhaeni, 2020). Penelitian (Atik & Rahman, 2009) menunjukkan pemberian topikal gel lidah buaya pada luka sayat kulit mencit lebih cepat mengalami proses penyembuhan dibandingkan dengan pemberian *povidone iodine*. Lidah buaya (*Aloe vera*) juga memiliki manfaat sebagai antibakteri dan antifungi. Ekstrak *Aloe vera* dengan konsentrasi 6,25% mampu menghambat pertumbuhan fungi *Candida albicans*. Selain itu, kandungan gel *Aloe vera* dengan konsentrasi 0,35% juga mampu menghambat pertumbuhan fungi *Aspergillus niger*, *Aspergillus flavus*, dan *Penicillium digitarum* (Wijaya, 2022). Lidah buaya (*Aloe vera*) juga berperan dalam menunda penuaan, karena adanya kandungan polisakarida dan flavonoid dalam lidah buaya sebagai penangkal radikal bebas yang memicu terjadinya proses penuaan (Sianturi, 2019).

Warga Desa Rambipuji menanam lidah buaya sebagai tanaman hias, dan beberapa warga menjual lidah buaya dalam bentuk mentah yaitu dengan memotong pelepah lidah buaya tanpa diolah. Tiga aspek permasalahan yang dihadapi oleh mitra berdasarkan hasil observasi dan diskusi, antara lain: **1. Aspek produksi/ pengolahan lidah buaya.** Mitra belum mengetahui proses pengolahan lidah buaya menjadi nata de aloe yang siap dikonsumsi sebagai minuman kesehatan. Pengolahan lidah buaya ini dimulai dari bagaimana pemilihan lidah buaya yang bagus sebagai bahan baku, persiapan alat dan bahan untuk mengolah lidah buaya menjadi *nata de aloe*, proses pengolahan serta bagaimana pengemasan produk yang menarik dan memiliki daya jual; **2. Aspek manajemen.** Mitra hanya mengetahui dan menjual lidah buaya dalam bentuk mentah tanpa diolah menjadi produk yang siap dikonsumsi, dan tidak didukung oleh adanya informasi rinci tentang manfaat produk lidah buaya, sehingga sebagian besar warga tidak tertarik untuk mengonsumsi lidah buaya; dan **3. Aspek pemasaran.** Pemasaran lidah buaya tidak berkembang dengan baik karena mitra hanya memasarkan produknya kepada warga sekitar.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode sebagai berikut: **1. Sosialisasi dan edukasi.** Metode ini dilakukan dengan cara memaparkan materi tentang tanaman lidah buaya, manfaat, diversifikasi

produk serta teknik pengolahan lidah buaya menjadi produk yang siap dikonsumsi. Pemaparan dilakukan dengan cara presentasi, dan diselingi dengan diskusi tanya jawab; **2. Demo pengolahan lidah buaya (*Aloe vera*)**. Demonstrasi pengolahan lidah buaya (*Aloe vera*) dilakukan oleh dosen pemateri, dimulai dengan teknik pemilihan lidah buaya yang layak sebagai bahan baku, dilanjutkan dengan langkah-langkah pengolahan lidah buaya menjadi produk yang siap dikonsumsi; **3. Praktik mandiri mitra**. Dosen pemateri beserta mahasiswa membimbing dan mendampingi mitra untuk melakukan praktik pengolahan lidah buaya secara langsung. Mitra (ibu-ibu PKK) dibagi menjadi 4 kelompok, dan masing-masing kelompok harus melakukan praktik pengolahan lidah buaya dengan menggunakan alat dan bahan yang sudah disiapkan; **4. Pengemasan produk**. Hasil olahan lidah buaya yang siap dikonsumsi dalam bentuk minuman sehat dikemas ke dalam gelas plastik dengan diberi label produk agar lebih menarik dan memiliki daya jual; **5. Evaluasi**. Evaluasi kegiatan ini dilakukan dengan mengamati secara langsung hasil kegiatan yang berlangsung dan dengan membagikan angket kuesioner yang berisi kriteria evaluasi. Kriteria yang terdapat dalam angket kuesioner meliputi tingkat antusiasme dan kemahiran peserta dalam praktik mengolah lidah buaya secara mandiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lidah buaya (*Aloe vera*) merupakan tanaman yang banyak dijumpai di pekarangan warga Desa Rambipuji. Sebagian warga memanfaatkan lidah buaya untuk dijual dalam bentuk mentah tanpa diolah, sebagian yang lain hanya memanfaatkan lidah buaya sebagai tanaman hias karena belum mengetahui secara jelas manfaat mengonsumsi lidah buaya. Edukasi dan pelatihan dalam program pemberdayaan masyarakat ini dilakukan untuk meningkatkan wawasan warga terhadap manfaat lidah buaya serta teknik pengolahan lidah buaya agar dapat dikonsumsi dengan mudah.

Edukasi dan pelatihan dilakukan pada tanggal 14 Januari 2023, diawali dengan presentasi dan pemaparan materi yang meliputi pengenalan tanaman lidah buaya, manfaat, contoh diversifikasi olahan lidah buaya serta teknik pengolahan lidah buaya menjadi produk yang siap dikonsumsi (Gambar 1). Lalu dilanjutkan

dengan praktik pengolahan lidah buaya secara mandiri oleh mitra (ibu-ibu PKK) yang didampingi dosen pemateri dan mahasiswa.



Gambar 1. Pemaparan materi pelatihan (Sumber: Dokumen Pribadi)

Alat dan bahan yang digunakan dalam praktik pengolahan lidah buaya ini antara lain:

Tabel 1. Alat dan Bahan Pengolahan Lidah Buaya (*Aloe vera*)

Alat	Bahan
pisau	pelepah lidah buaya
talenan	garam
baskom	gula
saringan	daun pandan
kompot	kayu manis
panci	jeruk nipis
gelas plastik	sirup
sendok	biji selasih



Gambar 2. Bahan pembuatan minuman *Nata de Aloe*. (Sumber: Dokumen Pribadi)

Proses pengolahan lidah buaya menjadi produk *Nata de Aloe* sebagai minuman sehat siap konsumsi dimodifikasi dari metode yang dilakukan oleh (Dewi, 2022):

1. Pelepah lidah buaya dikupas kulitnya hingga bersih, lalu daging lidah buaya dipotong-potong bentuk dadu kecil;

2. Daging lidah buaya dicuci bersih dengan air mengalir, dan ditambahkan sedikit garam dapur sambil diremas-remas sampai lendirnya berkurang dan terus dibilas hingga bersih;
3. Daging lidah buaya direbus dengan air mendidih yang telah diberi daun pandan dan kayu manis, untuk mengurangi aroma getir lidah buaya. Metode perebusan (*blanching*) dapat menghidrolisa zat aloin pada lidah buaya sehingga menghilangkan rasa pahit (Amallynda et al., 2021).
4. Setelah direbus, daging lidah buaya siap dikonsumsi atau dikemas sesuai selera. Pada pelatihan ini lidah buaya dikemas sebagai minuman sehat dengan menambahkan sirup, potongan jeli, selasih dan jeruk nipis.



Gambar 3. Proses pengolahan lidah buaya menjadi minuman *Nata de Aloe*.
(Sumber: Dokumen Pribadi)

Seluruh peserta pelatihan sangat antusias mengikuti setiap proses tahapan pengolahan lidah buaya menjadi minuman sehat. Masing-masing kelompok berhasil mengolah pelepah lidah buaya menjadi produk yang siap dikonsumsi. Setelah proses pelatihan selesai, tim pengabdian masyarakat membagikan angket kepada masing-masing peserta. Angket ini sebagai bahan evaluasi untuk mengetahui tanggapan peserta terhadap rangkaian kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan (Nurhaida et al., 2023).

Hasil evaluasi menunjukkan 65% peserta pelatihan sangat setuju dan 35% setuju bahwa program pengabdian ini dapat membantu masyarakat untuk mampu melakukan proses pengolahan lidah buaya secara mandiri. Sebesar 60% peserta sangat setuju dan 40% setuju bahwa program pengabdian ini sesuai dengan kebutuhan masyarakat. 80% peserta sangat setuju dan 20% setuju bahwa program pengabdian ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang teknik pengolahan lidah

buaya menjadi produk yang siap dan layak dikonsumsi. Tingkat kepuasan peserta terhadap program pengabdian ini ditunjukkan dengan 85% peserta sangat setuju dan 15% setuju bahwa program pengabdian ini sangat sesuai dengan harapan masyarakat untuk memperoleh pengetahuan dan motivasi untuk mengembangkan diri.



Gambar 4. Peserta pelatihan dan produk minuman *Nata de Aloe*. (Sumber: Dokumen Pribadi)

Berdasarkan hasil evaluasi, program pemberdayaan ini membawa dampak yang positif bagi masyarakat. Dampak positif tersebut antara lain: memberikan ilmu dan pengetahuan baru, serta meningkatkan keterampilan para peserta dalam proses pengolahan lidah buaya menjadi produk yang siap dan layak dikonsumsi. Selain itu, hasil pelatihan ini membuka wawasan peserta untuk mencoba peluang usaha dengan menjual produk lidah buaya yang bernilai jual. Selanjutnya, masyarakat berharap program ini dapat berlanjut dengan topik diversifikasi produk lidah buaya yang berbeda, serta teknik pemasaran dan manajemen kualitas produk, sehingga produk lidah buaya yang dihasilkan oleh ibu-ibu PKK Desa Rambipuji menjadi lebih layak untuk dipasarkan dan dikenal oleh masyarakat luas.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi dan pelatihan pengolahan lidah buaya menjadi minuman sehat ini berhasil membuka wawasan ibu-ibu PKK Desa Rambipuji tentang manfaat lidah buaya bagi kesehatan dan meningkatkan pengetahuan tentang proses pengolahan lidah buaya menjadi produk yang siap dikonsumsi. Pengolahan lidah buaya juga menjadi motivasi bagi ibu-ibu PKK Desa Rambipuji untuk

menjadikannya sebagai peluang usaha baru yang dapat menambah sumber penghasilan. Tim pengabdian masyarakat dan peserta pelatihan berharap adanya kegiatan pelatihan serta pendampingan secara berkelanjutan dengan topik yang berfokus pada pengembangan usaha lidah buaya. Pengembangan usaha lidah buaya dapat mencakup teknik-teknik pemasaran dan manajemen kualitas produk.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengolahan Lidah Buaya (*Aloe vera*) sebagai Minuman Kesehatan di Desa Rambipuji Kabupaten Jember, menyampaikan terimakasih kepada PKK Desa Rambipuji selaku mitra dalam program pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amallynda, I., Kesy Garside, A., & Mardiyah, N. (2021). Peningkatan Kualitas Minuman Sari Lidah Buaya pada Usaha Muztaqbalah Malang (Improving the Quality of Aloe Vera Drink at Muztaqbalah Malang Business). *JAST : Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 5(1), 44–52. <https://doi.org/10.33366/jast.v5i1>
- Atik, N., & Rahman, J. I. A. (2009). Perbedaan Efek Pemberian Topikal Gel Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) dengan Solusio Povidone Iodine terhadap Penyembuhan Luka Sayat pada Kulit Mencit (*Mus musculus*). *Majalah Kedokteran Bandung*.
- Dewi, M. L. (2022). Pengolahan Aloe vera (Lidah Buaya) sebagai Minuman Sehat. *Abdi Wiralodra : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 35–45. <https://doi.org/10.31943/abdi.v4i1.46>
- Hendrawati, T. Y., Nugrahani, R. A., Utomo, S., & Ramadhan, A. I. (2017). *Proses Industri Berbahan Baku Tanaman Aloe Vera* (C. Alviana, Ed.). Samudra Biru.
- Indrawati, E., Yuslim, S., Indrawati, D., & Seanders, O. (2023). Desain Taman Toga di Pekarangan Rumah Posyandu RW 04 Desa Cibodas, Kecamatan Pasir Jambu, Kabupaten Bandung. *JUARA: Jurnal Wahana Abdimas Sejahtera*, 11–20. <https://doi.org/10.25105/juara.v4i1.16135>
- Marhaeni, L. S. (2020). Potensi Lidah Buaya (*Aloe vera* Linn) sebagai Obat dan Sumber Pangan. *Agrisia - Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 13(1), 32–39.
- Mulianingsih, A. M., Siti, N., & Ambarwati, S. (2021). Pemanfaatan Lidah Buaya (*Aloe vera*) sebagai Bahan Baku Perawatan Kecantikan Kulit. *Jurnal Tata Rias*, 11(1), 91–100. <https://doi.org/10.21009/11.1.11.2009>

- Nurhaida, D., Busnetty, I., Tambunan, T. T. H., & Munawar, M. A. (2023). Pemberdayaan Kelompok Ibu PKK melalui Pelatihan Olahan Pangan Lidah Buaya dengan Metode Participatory Rural Appraisal. *Jurnal Harian Regional*, 22(4), 235–240.
- Qahar, H. A. El. (2020). Pengaruh Lidah Buaya Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 798–805. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.408>
- Sianturi, C. Y. (2019). Manfaat Lidah Buaya sebagai Anti Penuaan melalui Aktivitas Antioksidan. *ESSENTIAL:Essence of Scientific Medical Journal*, 17(1), 34–38.
- Wijaya, I. K. W. A. (2022). Potensi Lidah Buaya (Aloe vera) sebagai Antimikroba dalam Menghambat Pertumbuhan Beberapa Fungi. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(2), 202–211. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK>