

Program Pengabdian Kepada Masyarakat Pelatihan Pembuatan Minuman Fungsional Teh Celup Daun Kersen di Yayasan Az-Zahra, Kab. Bondowoso

Community Service Program of Training on Making Functional Drinks of Kersen Leaf Tea Bags at the Az-Zahra Foundation, Kab. Bondowoso

Author(s): Anna Mardiana Handayani^{1}, Suparto¹, Supriyono¹, Amal Bahariawan¹*

¹ Jurusan Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember

*Coressponding author: anna.mardiana@polije.ac.id

Submitted: October 1, 2022

Accepted: November 10, 2022

Published: December 30, 2022

ABSTRAK

Yayasan Az-Zahra merupakan salah satu pondok pesantren di Kabupaten Bondowoso yang memiliki santriwan/santriwati dari berbagai kalangan umur terdiri dari golongan peserta didik SD, SMP dan MAN/SMA. Waktu luang yang belum dimanfaatkan dengan baik oleh santriwan/santriwati merupakan permasalahan yang dihadapi pengurus Yayasan Az-zahra. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam membuat minuman fungsional teh celup daun kersen pada ustadz dan ustadzah (pengurus Yayasan Az-Zahra). PKM pelatihan pembuatan minuman fungsional teh celup daun kersen pada anggota pengurus anak yatim dan dhuafa di Yayasan Az-Zahra, Kabupaten Bondowoso telah dilaksanakan pada bulan September 2022 oleh tim penulis. Tahapan pelatihan terdiri dari tiga tahapan yaitu 1) melakukan survey awal untuk menentukan analisis situasi dan masalah yang muncul; 2) melakukan pelatihan pembuatan minuman fungsional teh celup daun kersen dan pelatihan strategi pemasaran yang baik; 3) pendampingan berkelanjutan guna menumbuhkan potensi wirausaha di alun-alun Kabupaten Bondowoso. Target luaran yang diharapkan pada kegiatan pengabdian ini adalah terciptanya wirausaha baru dalam bidang pangan fungsional berupa minuman dalam kemasan teh daun kersen siap saji sehingga dapat meningkatkan pendapatan Yayasan Az-Zahra. Hasil kegiatan pengabdian adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan para pengurus Yayasan Az-Zahra dalam mengolah teh daun kersen menjadi minuman fungsional dalam kemasan siap saji, meningkatnya pemberdayaan santriwan/santriwati dalam memanfaatkan waktu luang dan menumbuhkan potensi wirausaha baru di alun-alun Kabupaten Bondowoso. Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah dengan adanya transfer pengetahuan dan keterampilan dalam membuat minuman fungsional teh daun kersen maka akan terciptanya calon wirausaha baru.

Kata Kunci:

Teh celup daun kersen,
minuman fungsional,
Yayasan Az-Zahra.

ABSTRACT

Keywords:

kersen leaf teabag,

funtional drinks,

Az-Zahra Foundation.

Az-Zahra Foundation is one of the Islamic boarding schools in Bondowoso Regency which has students from various age groups consisting of elementary, middle and high school students. Free time that has not been used properly by students is a problem faced by the management of the Az-zahra Foundation. The purpose of this community service activity is to provide knowledge and skills in making functional drinks of cherry leaf teabags for ustadz and ustadzah (administrators of the Az-Zahra Foundation). PKM training on the making of cherry leaf teabag functional drinks for orphans and poor people at the Az-Zahra Foundation, Bondowoso Regency was carried out in September 2022 by the writing team. The training stage consists of three stages, namely 1) conducting an initial survey to determine an analysis of the situation and problems that arise; 2) conduct training in making functional drinks of kersen leaf teabags and training of the good strategy marketing; 3) sustainable assistance to grow entrepreneurial potential in the Bondowos district square. The expected output target in this service activity is the creation of new entrepreneurs in the functional food sector in the form of beverages in ready to serve kersen leaf tea packaging so that they can increase the income of the Az-Zahra Foundation. The results of the service activities are the increased knowledge and skills of the Az-Zahra Foundation administrators in processing kersen leaf tea into functional drinks in ready-to-serve packaging, increasing the empowerment of students in utilizing spare time and growing new entrepreneurial potential in the Bondowoso Regency square. The conclusion of this service activity is that with the transfer of knowledge and skills in making kersen leaf tea functional drinks, new entrepreneurs will be created.



1. Introduction

Berdasarkan analisa situasi yang terdapat pada website beritabangsa.com telah dilakukan sosialisasi pendidikan sejak dini yang dilakukan oleh komunitas pojok kelas dan relawan pendidikan, terdapat santriwan dan santriwati dari berbagai golongan umur pada Yayasan Az-Zahra, Kabupaten Bondowoso[1]. Yayasan Anak Yatim dan Duafa Az-Zahra berlokasi di Desa Locare, Kecamatan Curahdami, Kabupaten Bondowoso. Jarak tempuh ke desa tersebut dari Jember adalah 34 km. Survei pendahuluan yang telah dilakukan oleh tim pengusul, Yayasan Az-Zahra berdiri pada tahun 2017 dan memiliki anak – anak asuh yang berjumlah kurang lebih 70 anak dengan rentang usia kurang lebih 7 hingga 15 tahun dan anggota pengelola yayasan kurang lebih 12 orang. Dalam hal ini terdapat peluang wirausaha yang dimiliki mitra yaitu tersedianya SDM untuk menjadi pelopor wirausaha muda yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Santriwan dan santriwati Yayasan Anak Yatim dan Duafa Az-zahra, Kab. Bondowoso

Pendapatan mitra hanya mengandalkan dana dari para donatur Yayasan. Keinginan untuk berkembang dengan konsisten dan berkelanjutan diutarakan oleh pemilik Yayasan agar dapat menghidupi para santriwan dan santriwati. Namun kendala yang dihadapi mitra yakni kurangnya dana untuk membeli peralatan produksi, kurangnya

pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah sumber daya yang ada, peralatan yang terbatas untuk mengolah pangan sehari-hari.

Salah satu sumber pangan yang dapat dimanfaatkan karena nilai manfaat yang tinggi yaitu kandungan gizinya adalah pohon kersen (*Muntingia calabura*) yang lebih dikenal dengan sebutan buah ceri. Kersen yang dikenal dengan nama latin *Muntingia calabura* memiliki banyak manfaat. Kandungan gizi yang dimiliki oleh buah talok atau kersen sangat tinggi terutama sebagian besar merupakan oligosakarida dan sukrosa. Daun kersen yang diekstrak menggunakan etanol memiliki kandungan 3 flavono and chalcone

5,7-dihydroxy-3,8-dimethoxyflavone, 20,40-dihydroxychalcone, 5-hydroxy-3,7-dimethoxyflavone dan 3,5,7-trihydroxy-8-methoxyflavone [2]. Daun kersen juga memiliki potensi antiperadangan dan antioksidan dengan adanya kandungan fenolik [3]. Kandungan daun kersen adalah sterol, flavonoid, alkaloid, saponin, glycosida and tannin [4]. Selain itu, senyawa bioaktif daun kersen yang berasal dari Jember, Bondowoso dan Situbondo memiliki kesamaan yaitu terkonfirmasi melalui analisa FTIR, adanya ikatan alkohol, ikatan C-H, ikatan C-O, grup aldehid, ester, aromatik dan ikatan C-N [5]. Senyawa daun kersen asal jember yang dianalisa menggunakan GC-MS yang utama adalah Eicosamethyl Cyclodecasiloxane (33.59%), Tetracosamethyl Cyclododecasiloxane (18.23%) dan Octadecamethyl Cyclononasiloxane (17.18%) [6]. Menurut [7] kandungan antioksidan daun kersen yang berasal dari tiga daerah yang berbeda diperoleh dari Kabupaten Jember, Kabupaten Bondowoso dan Kabupaten Situbondo berturut turut yaitu 52,82%; 50,1%; dan 47,63%.

Potensi kandungan kimia yang dimiliki daun kersen berdasarkan uraian diatas maka daun kersen dapat dijadikan teh daun kersen. Oleh karena itu, perlu solusi teknologi pembuatan teh daun

kersen yaitu berdasarkan penelitian [8], daun kersen dapat dibuat menjadi teh dengan pengeringan sinar matahari atau menggunakan mesin pengeringan.

Minuman fungsional teh daun kersen dapat dibuat dengan penyeduhan teh daun kersen. Teh daun kersen memiliki efektivitas penurunan glukosa darah pada penelitian [9]. Melalui kegiatan program pengabdian kepada masyarakat yang diusulkan ini, tim pengusul nantinya akan memberi pelatihan pembuatan minuman fungsional teh daun kersen dan pelatihan strategi pemasaran minuman fungsional teh daun kersen kepada anggota pengurus Yayasan Az-Zahra Kab. Bondowoso sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, pemberdayaan mitra yang berdampak pada meningkatnya pendapatan mitra.

2. Method

Sebagaimana permasalahan, kondisi, dan kebutuhan mitra yang telah dijelaskan sebelumnya, maka program pengabdian yang akan dilakukan adalah pelatihan pembuatan minuman fungsional teh daun kersen di Yayasan Az-zahra Kab. Bondowoso. Melalui kegiatan pelatihan tersebut diharapkan mitra dapat meningkatkan pemberdayaan santriwan/santriwati, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan minuman fungsional teh daun kersen dan meningkatkan pendapatan mitra. Tahap awal dilakukan survei tempat pelatihan yaitu Yayasan Az-zahra Kabupaten Bondowoso, pada tahap ini tim pengusul melakukan wawancara guna menggali permasalahan yang ada di mitra, tahap kedua dilaksanakan pengabdian melalui pelatihan pembuatan minuman fungsional teh daun kersen pada pengurus Yayasan Az-zahra dan pelatihan strategi pemasaran minuman dalam cup gelas teh daun kersen di alun-alun Bondowoso yang telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 bertempat di Desa Locare, Kelurahan Curahdami, Kabupaten Bondowoso.

Pada saat pelatihan berlangsung, peserta diberikan pretest terkait pengetahuan dan keterampilan tentang minuman fungsional berbahan daun kersen. Soal yang diberikan berupa pilihan ganda sejumlah 10 soal dengan poin 10 per masing-masing soal, sehingga jika benar akan mendapatkan nilai 100. Setelah pelaksanaan pelatihan dilakukan post test dengan soal yang sama dengan pretest, sehingga dapat mengukur kemampuan peserta pelatihan, apakah ada peningkatan atau tidaknya.



Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Teh Daun Kersen

Pelatihan strategi pemasaran minuman fungsional teh daun kersen dalam kemasan cup gelas plastik dilakukan melalui penjualan langsung di bazar/stand yang ada di alun-alun Bondowoso. Pengemasan minuman fungsional teh daun kersen dapat dilakukan dengan menggunakan alat *cup sealer*. Diharapkan dengan adanya program pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pembuatan minuman fungsional teh daun kersen dan pelatihan strategi pemasarannya dapat meningkatkan pendapatan Yayasan Az-zahra Kabupaten Bondowoso sehingga pemberdayaan santriwan dan santriwati dapat terlaksana dengan baik. Peralatan yang digunakan pada PKM pelatihan pembuatan minuman

fungsiional teh celup daun kersen adalah teabag, sendok, timbangan digital, termos air, gelas, dan pisau, sedangkan bahan yang digunakan adalah daun kersen bubuk, gula pasir, lemon, dan air panas. Peralatan dan bahan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peralatan dan Bahan yang Digunakan Dalam Pembuatan Minuman Fungsiional Teh Daun Kersen

3. Result and Discussion

Hasil kegiatan PKM Pelatihan Pembuatan Minuman Fungsiional teh celup daun kersen di Yayasan Az-Zahra, Kab. Bondowoso yaitu mitra mendapatkan pengetahuan dan keterampilan dalam membuat minuman fungsiional teh celup daun kersen dalam kemasan gelas plastik yang siap saji. Gambar 4 yaitu Mitra langsung mempraktekkan bagaimana cara membuat minuman fungsiional teh celup daun kersen.



Gambar 4. Mitra mempraktekkan pembuatan minuman fungsiional teh celup daun kersen.

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra diketahui dengan menggunakan kuisisioner yang dibagikan sebelum dan setelah program pengabdian dilaksanakan. Peningkatan pengetahuan sangat signifikan yaitu dari 30% menjadi 80%, sedangkan peningkatan keterampilan dari 20% menjadi 90%. Hasil minuman fungsiional teh celup daun kersen dapat dilihat pada Gambar 5. Setelah pelatihan pembuatan minuman fungsiional teh celup daun kersen, dilakukan pelatihan strategi pemasaran minuman fungsiional teh celup daun kersen.



(a) Teh celup daun kersen (b) Minuman fungsiional teh daun kersen siap saji
Gambar 5. Minuman Fungsiional Teh Celup Daun Kersen siap saji

Pendampingan yang dilakukan tim pengabdian yaitu 3 minggu sekali guna

memastikan kegiatan berkesinambungan sehingga dapat menumbuhkan potensi wirausaha. Diharapkan mitra dapat menjual minuman fungsional teh celup daun kersen dengan membuka stand di Alun-alun Kabupaten Bondowoso. Proses pendampingan dilakukan dengan memonitoring dan memberikan motivasi kepada pengurus Yayasan Az-Zahra guna merealisasikan wirausaha baru dalam bidang minuman fungsional.

4. Conclusion

Berdasarkan hasil kegiatan PKM Pelatihan pembuatan minuman fungsional teh celup daun kersen yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian memberikan dampak positif dari segi pengetahuan dan keterampilan mitra yang meningkat yaitu 50% untuk pengetahuan dan 60% untuk keterampilan, sehingga diharapkan kegiatan ini dapat menumbuhkan potensi wirausaha baru dalam bidang minuman fungsional di Kabupaten Bondowoso. Saran untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat selanjutnya adalah pendampingan pembuatan legalitas usaha berupa PIRT agar lebih dipercaya oleh konsumen.

5. References

1. Andi. 2021. Komunitas Pojok Kelas dan Relawan Lakukan Sosialisasi Pendidikan Sejak Dini. Diunduh tanggal 12 Agustus 2022 <https://www.beritabangsa.com/pemerintahan/pendidikan/komunitas-pojok-kelas-dan-relawan-lakukan-sosialisasi-pendidikan-sejak-dini/>
2. A. S. Sufian, K. Ramasamy, N. Ahmat, Z. A. and Zakaria, and M. I. M. Yusof. 2013. Isolation and identification of antibacterial and cytotoxic compounds from the leaves of *Muntingia calabura* L.,” *J. Ethnopharmacol.*, vol. 146, no. 1, pp. 198–204, 2013.
3. Z. A. Zakaria *et al.*, “In Vitro Antiproliferative and Antioxidant Activities of the Extracts of *Muntingia calabura* Leaves,” *Am. J. Chin. Med.*, vol. 39, no. 1, pp. 183–200, 2011.
4. K. Mubarak, H. Natsir, A. W. Wahab, and P. Satrimafitrah, “Analisis Kadar α -Tokoferol (Vitamin E) Dalam Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam) Dari Daerah Pesisir dan Pegunungan Serta Potensinya Sebagai Antioksidan,” *Kovalen*, vol. 3, no. 1. pp. 78–88, 2017.
5. Handayani A.M., Azizah M, dan Rakhmadevi A.G. 2021. Characteristics bioactive compound of *muntingia calabura* kersen leaves in grow up height different (district area). <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/672/1/012050>
6. Azizah M, Handayani A.M., dan Rakhmadevi A.G. 2021. Identifikasi Komponen Senyawa Kimia Daun Kersen (*Muntingia calabura*) Asal Jember dengan Metode GCMS. Jurnal Ilmiah Inovasi. Vol 20 No. 3. pp.61-63 <https://publikasi.poliije.ac.id/index.php/jii/article/view/2398>
7. Rakhmadevi A.G., Azizah M dan Handayani A.M. 2021. Karakteristik Kimiawi Dan Aktivitas Antioksidan Daun Kersen (*Muntingia Calabura*) Pada Ketinggian Wilayah Yang Berbeda. Jurnal Agroteknologi. Vol 15 No. 1. pp. 33-38. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JAGT/article/view/23688>
8. Nawir I, Afifah C.A.N., Sulandjari S dan Handajani S. 2021. Pemanfaatan Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Menjadi Teh Herbal. Jurnal Tata Boga. Vol 10 No. 1.



<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/article/view/37799>

9. Nairfana I, Suter I.K. dan Harsojuwono B.A. 2019. Efektivitas Teh Daun Kersen (*muntingia calabura linn.*) Sebagai Minuman fungsional Penurun Kadar Glukosa Darah. Media Ilmiah Teknologi Pangan. Vol 2 No. 1 pp. 1-10.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/pangan/article/view/58898>