PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat
Volume 9, Issue 5, Pages 877–882 Mei 2024 e-ISSN: 2654-4385 p-ISSN: 2502-6828
https://journal.umpr.ac.id/index.php/pengabdianmu/article/view/6172
DOI: https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i5.6172

Pemanfaatan Bunga Kenop sebagai Minuman Herbal di Desa Adat Gerih, Badung, Bali

Utilization of Globe Amaranth Flowers as Herbal Drinks in Gerih Traditional Village, Badung, Bali

I Nyoman Arsana *

Ni Ketut Ayu Juliasih

Anak Agung Ayu Sauca Sunia Widyantari

Putu Dyah Sartika Sari

Ni Made Ayu Suwandani

Department of Biology, Faculty of Information Technology and Science, Hindu University of Indonesia, Jl. Sangalangit, Tembau, Penatih, East Denpasar

email: arsanacita@gmail.com

Kata Kunci
Bunga kenop *(Gomphrena globosa L)*
Minuman herbal
pengobatan tradisional

Keywords
Globe amaranth flowers (Gomphrena globosa L.)
Herbal drinks
Folk remedies

Received: November 2023
Accepted: February 2024
Published: May 2024

Abstrak

Bunga kenop (Gomphrena globosa L.) dapat dimanfaatkan sebagai teh herbal yang berkhasiat dalam membantu penyembuhan suatu penyakit atau sebagai minuman penyegar tubuh. Masyarakat lokal Bali belum banyak mengenal bunga kenop sebagai minuman herbal. Masyarakat hanya memanfaatkan secara terbatas untuk sarana upacara keagamaan, padalah potensial untuk dapat dikembangkan sebagai minuman herbal sehingga berpotensi dapat menambah nilai ekonomi bunga tersebut. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan sosialisasi dan pelatihan pengolahan bunga kenop sebagai minuman herbal. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan proses pembuatan teh herbal. Hasil dari kegiatan pengabdian mendapat respon yang positf dari peserta yang tercermin dari hasil evaluasi yang diperoleh, peserta memberikan tanggapan baik dan sangat baik terhadap kegiatan pengabdian ini. Program pengabdian yang telah dilaksanakan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang manfaat bunga kenop bagi kesehatan. Serta kegiatan pengabdian sudah mencapai tujuan program kegiatan yakni masyarakat telah mampu mengolah bunga kenop menjadi produk teh herbal dalam upaya meningkatkan nilai produktivitas dan nilai ekonomi sehingga bisa meningkatkan kesejahteraan masyarakat

Abstract

Globe amaranth flowers (Gomphrena globosa L.) can be used as efficacious herbs in helping cure a disease or as a body refreshment drink. Local Balinese people must become more familiar with these flowers as herbal drinks. The community only uses it in a limited way for religious ceremonies. This flower can be developed as an herbal drink, so it can potentially add economic value to the flower. This activity aims to provide socialization and training on the processing of globe amaranth flowers as herbal drinks. This community service activity is done through counseling and training on making herbs. The results of the service activities received a positive response from the participants which was reflected in the evaluation results obtained, participants giving good and excellent responses to this service activity. The service program that has been implemented can increase the knowledge of the people of the local indigenous village about the benefits of globe amaranth flowers for health. Service activities have achieved the objectives; namely, the residents of local villages can process globe amaranth flowers into herbal tea products to increase productivity and economic value so that they can improve community welfare.

© 2024 I Nyoman Arsana, Ni Ketut Ayu Juliasih, Anak Agung Ayu Sauca Sunia Widyantari , Putu Dyah Sartika Sari, Ni Made Ayu Suwandani. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). DOI: https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i5.6172

PENDAHULUAN

Minuman herbal merupakan minuman campuran tanaman herbal. Minuman tersebut berkhasiat dalam membantu penyembuhan suatu penyakit atau sebagai minuman penyegar tubuh. Saat ini minuman herbal menjadi salah satu minuman yang banyak diminati oleh masyarakat. Minuman herbal dapat dibuat dari bagian tanaman seperti daun, bunga, akar, ataupun batang.

How to cite: Arsana, I, N., Juliasih, N, K, A., Widyantari, A, A, A, S, S., Sari, P, D, S., & Suwandani, N, M, A. (2024). Pemanfaatan Bunga Kenop sebagai Minuman Herbal di Desa Adat Gerih, Badung, Bali. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, **9**(5), 877–882. https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i5.6172

Salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai minuman herbal adalah bunga kenop (*Gomphrena globosa L.*). Bunga kenop (*Gomphrena globosa L.)* termasuk dalam kelas Amaranthaceae yang berasal dari Amerika Tengah dan telah menyebar luas ke daerah tropis. Spesies ini berupa semak dengan bunga tunggal yang terletak di ujung batang, bunga berbentuk bulat seperti bola, berwarna merah sampai ungu tua, putih, atau merah muda Ketinggian tanaman dapat mencapai 60 cm (Kusmiati *et al*., 2017).

Bunga kenop berwarna ungu terang paling banyak dijumpai dan merupakan sumber dari betasianin (Fikri *et al*., 2020). Betasianin merupakan salah satu komponen bioaktif pada bunga kenop yang mempunyai kemampuan sebagai antioksidan serta memberi pigmen warna pada bunga sehingga bisa juga digunakan sebagai pewarna alami (Roriz et al., 2020). Komponen bioaktif yang juga terdapat pada bunga kenop di antaranya; total fenol, flavonoid, flavonol, flavanol, dan asam fenolik. Adanya senyawa tersebut menjadikan bunga kenop berpotensi sebagai antioksidan, antibakteri, hiperlipidimia, antidiabetes, dan antiinflamasi (Tang *et al*., 2022). Penilitian lain juga menyebutkan bahwa bunga kenop mengandung saponin, triterpenoid/steroid, tanin, minyak atsiri, kumarin, antosianin, karbohidrat, protein dan asam amino, gum, mucilago, dan gula pereduksi (Putri & Astuti, 2022).

Bunga kenop telah digunakan dalam berbagai budaya dan masyarakat sejak lama. Tumbuhan ini memiliki nilai estetika tinggi dan sering digunakan dalam rangkaian bunga, karangan bunga, dan hiasan taman. Dalam beberapa budaya, bunga ini juga memiliki makna simbolis dalam upacara pernikahan, perayaan, dan ritual keagamaan. Masyarakat lokal Bali menyebut tanaman ini dengan bunga ratna, dan digunakan sebagai sarana upacara keagamaan Hindu. Namun demikian, masyarakat setempat belum banyak mengenal bunga kenop sebagai minuman herbal. Masyarakat hanya memanfaatkan secara terbatas untuk sarana upacara keagamaan, padalah potensial untuk dapat dikembangkan sebagai minuman herbal sehingga berpotensi dapat menambah nilai ekonomi bunga tersebut.

Salah satu desa yang banyak menaman bunga kenop adalah Desa Gerih, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung. Desa Gerih merupakan desa agraris yang didukung dengan keadaan tanah yang subur serta sistem pengairan baik yang dikelola melalui organisasi subak. Masyarakat desa adat gerih juga memanfaatkan lahanya untuk menanam bunga kenop.

Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah minimnya pengetahuan mitra terkait pemanfaatan bunga kenop sebagai minuman herbal. Selama ini bunga kenop oleh masyarakat setempat hanya sebagai bahan upakara. Untuk memberikan informasi terkait pemanfaatan bunga kenop menjadi minuman herbal maka dilakukan kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan penyuluhan dan pelatihan pengolahan bunga kenop sebagai minuman herbal.

METODE

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan dalam kegiatan ini berupa alat-alat masak di antaranya; kompor gas portabel, panci stenless, gelas kaca, pengaduk, pisau dapur. Disamping itu juga digunakan peralatan dokumentasi seperti kamera video, kamera foto, alat tulis menulis. Sedangkan bahan-bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah bunga kenop (*Gomphrena globosa L.*) yang masih dalam keadaan segar, kayu manis, pandan harum, daun stevia, gula pasir, dan air mineral.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan proses pembuatan teh herbal dengan program kegiatan sebagai berikut:

1. Survey lokasi dan koordinasi dengan mitra.
   Survey lokasi bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi permasalahan mitra. Survey juga dilakukan dalam rangka berkoordinasi dengan kelompok mitra.
2. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

Kegiatan penyuluhan dilakukan untuk memberikan informasi terkait dengan manfaat bunga kenop bagi Kesehatan. Pengusul mempersiapkan materi dan informasi mengenai manfaat bunga kenop berdasarkan kadungan senyawa aktif dan manfaat bunga kenop bagi kesehatan. Selanjutnya penyuluhan dilakukan dalam bentuk ceramah dan persentasi serta tanya jawab dengan masyarakat. Setelah kegiatan penyuluhan maka dilanjutkan dengan kegiatan pelatihan pembuatan teh herbal bunga kenop. Kegiatan diawali dengan mempersiapkan alat dan bahan pendukung untuk praktek pembuatan minuman herbal bunga kenop. Kemudian melakukan pelatihan pada warga untuk pengolahan minuman herbal.

3. Evaluasi kegiatan.
   Setelah kegiatan penyuluhan dan pelatihan maka dilakukan evaluasi untuk mengetetahui efektifitas kegiatan yang dilakukan serta perubahan tingkat pengetahuan. Peserta kegitan ini adalah petani bunga kenop yang diaveluasi pengetahun dan pemahamannya setelah mengikuit kegiatan pelatihan proses pembuatan teh herbal bunga kenop. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan melakukan diskusi terarah antara tim pengabdian masyarakat dengan masyarakat tani bunga di Desa Gerih, Abiansemal, kabupaten Badung, dan juga dengan memberikan kuisoner tentang tanggapan peserta terhadap pelaksanaan pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan bunga kenop sebagai minuman herbal belum dikenal oleh masyarakat Desa Gerih. Masyarakat hanya mengenal bunga kenop sebagai bunga hias dan sebagai bahan upakara keagaan. Masyarakat menaman bunga kenop sebagai komuditas yang diperjualbelikan di pasar-pasar tradisioal. Penyuluhan dilakukan untuk memberikan pengetahuan ilmiah terkait potensi bunga kenop. Bunga kenop (*Gomphrena globosa L.*) telah digunakan dalam sistem pengobatan tradisional untuk mengobati berbagai penyakit. Daun dan bunga kenop digunakan sebagai obat tradisional, sebagai pewarna makanan, obat oliguria, panas, obat hipertensi, sebagai antioksidan, antimikroba, obat batuk, diabetes, ginjal, suara serak, bronkitis, serta kolesterol tinggi (Wei, 2023). Ekstrak etanol bunga *Gomphrena globosa (L.)* memiliki aktivitas antioksidan yang kuat pada konsentrasi 49,9 µg / ml dan tidak toksik pada sel Vero. Ekstrak etanol bunga *Gomphrena globosa (L.)* juga berpotensi menurunkan kadar NO pada sel Vero yang diinduksi oleh LPS (Susilaningrum & Wijayanti, 2020). Beberapa metabolit sekunder yang terdapat dalam bunga kenop di antaranya saponin, alkaloid, flavonoid, dan steroid, serta diketahui mampu menurunkan kolesterol (Sunjono, 2020). Infusa bunga kenop positif mengandung alkaloid, flavonoid, saponin, tanin dan triterpenoid (Rohmah *et al.,* 2022). Bunga kenop juga berpotensi untuk mengobati hipertensi (Arcanjo, 2011), menghambat pertumbuhan bakteri Escherichia coli (Maramis *et al.,* 2018).
Sosialisasi tidak hanya sekedar usaha untuk menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni kepada masyarakat saja melainkan berbagi pengalaman maupun permasalahan yang sedang dihadapi masyarakat. Kegiatan sosialisasi dilakukan di Balai pertemuan dan juga langsung di areal pertanaman bunga kenop seperti ditujukan pada Gambar 1 dan Gambar 2.

Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Pemanfaatan Bunga Kenop.

Gambar 2. Kehadiran Masyarakat dalam Kegiatan sosialisasi Bunga Kenop.

Tahap berikutnya yang dilakukan adalah pelatihan pembuatan minuman herbal. Adapun bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan minuman herbal bunga kenop antara lain: air sebanyak 1 lt, bunga kenop sebanyak 10 gr. Untuk menambah cita rasa segar dan aroma yang harum pada minuman herbal bunga kenop maka dapat ditambahkan daun pandan harum secukupnya. Di samping itu, untuk memperoleh rasa manis dapat ditambahkan daun stevia sebagai pengganti gula. Kombinasi ini juga disukai oleh beberapa peserta pengabdian bagi mereka yang suka rasa manis dibandingkan dengan minuman herbal bunga kenop saja yang memiliki rasa hambar.

Proses pembuatan diawali dengan menuangkan air sebanyak 1.lt lalu dimasukkan bunga kenop dan daun pandan harum secukupnya kemudian di panasakan dengan api kecil sampai mendidih. Hasil akhir adalah minuman herbal bunga kenop yang berwarna keunguan, seperti disajikan pada Gambar 3 dan Gambar 4.

Gambar 3. Penjelasan Proses Pembuatan Minuman Herbal Bunga Kenop.

Gambar 4. Produk minuman Herbal Bunga Kenop yang berwarna merah keunguan.

Respon mitra terhadap kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembutan minuman herbal bunga kenop dievaluasi dengan melakukan diskusi terarah antara tim pengabdian masyarakat dengan mitra dan juga dengan memberikan kuisoner tentang tanggapan peserta terhadap pelaksanaan pengabdian. Berdasarkan hasil evaluasi, mitra memberikan tanggapan baik dan sangat baik terhadap kegiatan pengabdian ini. Peserta pengabdian menyatakan kegiatan penyuluhan

memberikan manfaat yang baik bagi masyarakat karena mampu meningkatkan pengetahuan, memberikan informasi baru terkait dengan pemanfaatan bunga kenop sebagai minuman herbal, selain sebagai bunga hias dan sarana upakara keagamaan. Selain itu kegiatan pengabdian dapat memberikan keterampilan bagi masyarakat sehingga mampu mengolah bunga kenop menjadi produk teh herbal. Hasil Evaluasi Kegiatan PKM ditampilkan pada Tabel I.

Tabel I. Respon mitra sesudah terhadap program dan kegiatan

No	Uraian	Skala Penilaian				
		(1) Kurang sekali	(2) Kurang	(3) Cukup	(4) Baik	(5) Baik Sekali
1	Materi yang diberikan dalam kegiatan pengabdian	-	-	-	28%	72%
2	Materi kegiatan pengabdian sesuai dengan kebutuhan	-	-	-	24%	76%
3	Manfaat kegiatan penyuluhan	-	-	-	30%	70%
4	Tanggapan terhadap kegiatan penyuluhan	-	-	-	20%	80%

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan dapat disimpulkan program kegiatan pengabdian berjalan dengan baik dan mendapat respon yang positf dari mitra yang tercermin dari hasil evaluasi yang diperoleh peserta memberikan tanggapan baik dan sangat baik terhadap kegiatan pengabdian ini. Program pengabdian yang telah dilaksanakan mampu meningkatkan pengetahuan mitra tentang manfaat bunga kenop sebagai minuman herbal. Kegiatan pengabdian uga sudah mencapai tujuan yakni mitra mampu mengolah bunga kenop menjadi minuman herbal sebagai upaya memberikan nilai tambah dan meningkatkan nilai ekonomi bunga kenop. Program kegiatan pengabdian diharapkan bisa berlanjut dan bisa dikembangkan melalui inovasi untuk menghasilkan produk minuman herbal dengan kualitas yang lebih baik sehingga bisa meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Bapak Rektor Universitas Hindu Indonesia yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui Hibah Internal Universitas Hindu Indonesia Tahun 2023. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Masyarakat Petani bunga Kenop yang ada di desa Gerih, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung atas kerjasamanya yang baik selama kegiatan berlangsung. Ucapan terimaksih juga kepada tim teknis yang telah membantu dalam proses pelaksanaan kegiatan ini.

REFERENSI

Arcanjo, D. (2011). Phytochemical screening and evaluation of cytotoxic, antimicrobial and cardiovascular effects of Gomphrena globosa L. (Amaranthaceae). *Journal of Medicinal Plants Research*, **5**(10), 2006–2010. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/84860415066

Fikri, Z., Wartini, N. M., & Wrasiati, L. P. (2020). Karakteristik Ekstrak Pewarna Alami Bunga Kenop (Gomphrena globosa L.) pada Perlakuan Jenis Pelarut dan Suhu Ekstraksi serta Korelasi antar Variabel. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, **8**(3), 460. https://doi.org/10.24843/jrma.2020.v08.i03.p14

Kusmiati, K., Priadi, D., & Rahayu, R. K. B. (2017). Antibacterial Activity Test, Evaluation of Pharmacognosy and Phytochemical Screening of Some Extracts of Globe Amaranth (Gomphrena globosa). *The Journal of Pure and Applied Chemistry Research*, **6**(1), 27–33. https://doi.org/10.21776/ub.jpacr.2017.006.01.288

Maramis, R. N., Wullur, A. C., & Yuriani, N. K. (2018). Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Bunga Kenop (*Gomphrena globosa L* .) Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Escherichia coli. Prosiding Seminar Nasional 2020. 36–39.

Putri, & Astuti, K. W. (2022). Review: Kandungan Fitokimia dan Aktivitas Farmakologi Kenop (*Gompherna Globosa*).*Journal Tranformation Of Mandalika*. **4(**1), 21–27. https://ojs.cahayamandalika.com/index.php/jtm/article/view/1233

Rohmah, M. K., Rahman, E., & Ambari, Y. (2022). Uji Kesetaraan Aktivitas Antioksidan Seduhan Bunga Kenop (*Gomphrena globosa L* .) dengan Vitamin C Menggunakan Metode DPPH Equivalence Test of Antioxidant Activity of Steeping Knob Flower (*Gomphrena globosa L* .) with Vitamin C Using DPPH Method. *Bioma : Berkah Ilmiah Biologi*. **24**(2). https://doi.org/10.14710/bioma.24.2.155-161

Roriz, C. L., Heleno, S. A., Carocho, M., Rodrigues, P., Pinela, J., Dias, M. I., Fernandes, I. P., Barreiro, M. F., Morales, P., Barros, L., & Ferreira, I. C. F. R. (2020). Betacyanins from Gomphrena globosa L. flowers: Incorporation in cookies as natural colouring agents. *Food Chemistry*, **329**(4), 127178. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.127178

Sunjono, T. A. (2020). Anti-hypercholesterolemic activity of ethnolic extract of Gomphrena globosa flowers and its phytochemical screening. *International Journal of Pharmaceutical Research*, **12(**1), 436–442. https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.01.101

Susilaningrum, D. F., & Wijayanti, N. (2020). Antioxidant potential and cytotoxic assay of ethanol extract of gomphrena globosa L. Flower. *AIP Conference Proceedings*, **2260**. https://doi.org/10.1063/5.0015685

Tang, S. R., Sun, Y. X., Gu, T. T., Cao, F. F., Shen, Y. Bin, He, J. P., Xie, Z. X., & Li, C. (2022). Phenolic compounds from Gomphrena globosa L.: phytochemical analysis, antioxidant, antimicrobial, and enzyme inhibitory activities in vitro. *CYTA - Journal of Food*, **20**(1), 218–227. https://doi.org/10.1080/19476337.2022.2125584

Wei, Y. (2023). Gomphrena globosa L. extract alleviates carbon tetrachoride-induced liver injury in mice by activating antioxidant signaling pathways and promoting autophagy. *Molecular Biology Reports*, **50(**1), 97–106. https://doi.org/10.1007/s11033-022-07942-9