

## Pelatihan Pemanfaatan Teh Umbi Bawang Dayak sebagai Suplemen Kesehatan pada Anggota PKK Kelurahan Sungai Merdeka

### *Training on the Utilization of Dayak Garlic Bulbs Tea as a Health Supplement for PKK Members of Sungai Merdeka Village*

**Venna Sinthary<sup>1</sup>, Niken Indriyanti<sup>2</sup>, Fika Aryanti<sup>2</sup>, Raisa Fadilla<sup>2</sup>, Ganjar Firmansyah<sup>2</sup>, Fahriani Istiqamah Jafar<sup>2</sup>, Hery Kurniawan<sup>3</sup>, Karera Aryatika<sup>3</sup>, Jamil Anshory<sup>3\*</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi D3 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman

<sup>2</sup>Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman

<sup>3</sup>Program Studi S1 Farmasi Klinis, Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman

Vol. 4 No. 1, Juni 2023

 DOI :

10.35311/jmpm.v4i1.176

#### Informasi artikel:

Submitted: 07 Februari 2023

Accepted: 26 Maret 2023

#### \*Penulis Korespondensi :

Jamil Anshory

Program Studi S1 Farmasi

Klinis, Fakultas Farmasi

Universitas Mulawarman

E-mail :

jamil\_anshory@farmasi.unmul.ac.id

No. Hp : +62 853-4700-8226

#### Cara Sitası:

Sinthary, V., Indriyanti, N., Aryanti, F., Fadilla, R., Firmansyah, G., Jafar, F. I., Kurniawan, H., Aryatika, K., & Anshory, J. (2023). Pelatihan Pemanfaatan Teh Umbi Bawang Dayak sebagai Suplemen Kesehatan pada Anggota PKK Kelurahan Sungai Merdeka . *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 132-137. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i1.176>

#### ABSTRAK

Bawang dayak (*Eleutherine americana* Merr) merupakan tanaman yang sering dijumpai tumbuh di wilayah Kalimantan. Masyarakat suku Dayak di kalimantan sudah menggunakan bawang ini sebagai obat secara turun-temurun. Tujuan dari kegiatan ini untuk meningkatkan pengetahuan para anggota PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) tentang khasiat, manfaat, dan keterampilan dalam mengolah umbi bawang dayak menjadi teh serta potensi usaha bawang dayak sebagai usaha teh celup sebagai suplemen dan menambah pendapatan keluarga dalam meningkatkan kesejahteraan para anggota PKK Kelurahan Sungai Merdeka di kecamatan Samboja. Kegiatan ini telah dilakukan menjadi beberapa tahapan diantaranya sosialisasi pelaksanaan kegiatan, edukasi tanaman obat sebagai suplemen kesehatan, pelatihan dan demonstrasi pembuatan teh umbi bawang Dayak, dan evaluasi keberhasilan kegiatan. Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan peserta tentang manfaat tanaman obat terutama bawang Dayak sebagai bahan baku pembuatan teh. Kegiatan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bekal pengetahuan dalam memenuhi kebutuhan suplemen kesehatan, sehingga dapat menjaga imunitas tubuh.

**Kata kunci:** Bawang Dayak, *Eleutherine americana* Merr, Teh

#### ABSTRACT

*Dayak onion (Eleutherine americana, Merr) is a plant often found growing in the Kalimantan region. The Dayak people in Kalimantan have used this onion as medicine for generations. The purpose of this activity is to increase the knowledge of PKK (Family Welfare Movement) members about the efficacy, benefits, and skills of processing Dayak onion bulbs into tea, as well as the potential of the Dayak onion business as a teabag business as a supplement and increase family income in improving the welfare of PKK members in Sungai Merdeka Village in Samboja district. This activity has been carried out in several stages were socialization of the implementation of activities, education on medicinal plants as health supplements, training and demonstration of making Dayak onion bulb tea and evaluation of the activity's succes. The results of the activity implementation showed that an increase in participants' knowledge about the benefits of medicinal plants, especially Dayak onions as a raw material for making tea. This activity is expected to provide knowledge in order to meet the need for health supplements to maintain body immunity.*

**Keywords:** Dayak Onion, *Eleutherine americana* Merr, Tea



Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Potensi hutan dan tanaman masih banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bagian dari kehidupan mereka, baik sebagai sumber makanan, bahan untuk membangun rumah tinggal, perlengkapan pada upacara adat, pemakaman maupun sebagai sumber bahan obat alternatif (Prayitno, Mukti, & Lagiono, 2018). Salah satu bahan obat alternatif yang berada di Kalimantan adalah bawang Dayak (*Eleutherine americana* Merr).

Bawang dayak secara turun temurun sudah dipergunakan oleh masyarakat suku dayak sebagai tanaman obat. Efek farmakologi dalam penelitian mengamati efek anti hiperkolesterolemia dan toksisitas akut menunjukkan bahwa bawang sabrang dapat menurunkan kadar kolesterol total dan LDL tetapi tidak berpengaruh pada trigliserida dan HDL (Badan POM RI, 2011). Tanaman bawang dayak memiliki hampir semua kandungan fitokimia, antara lain alkaloid, glikosida, flavonoid, fenolik dan steroid. Umbinya bermanfaat sebagai disuria, radang usus, disentri, penyakit kuning, luka, bisul, diabetes melitus, hipertensi, menurunkan kolesterol, dan kanker payudara (Kusuma, Asarina, Rahmawati, & Susanti, 2016). Secara umum tanaman bawang dayak mengandung gizi yang dikenal sebagai komponen proksimat. Beberapa komponen proksimat seperti karbohidrat, protein, lemak, serat dan beberapa komponen lainnya. Komponen proksimat akan memberikan efek komplementer terhadap efek dari metabolit sekunder pada bawang dayak sebagai antioksidan, sehingga berpeluang jika dikembangkan menjadi suplemen kesehatan sebagai salah satu upaya pencegahan terjadinya suatu penyakit (Prayitno et al., 2018).

Efek Bawang Dayak sebagai antidiabetes ditunjukkan pada aktivitasnya dalam menghambat enzim  $\alpha$ -glukosidase. Enzim ini berperan pada proses penguraian polisakarida menjadi monosakarida. Akibat aktivitas enzim ini kadar glukosa darah akan

meningkat. Aktivitas eleuterol, eleuterin dan isoeleuterin pada bawang dayak memiliki potensi sebagai antihipertensi. Aktivitas ini ditunjukkan dengan peningkatan aliran koronaria pada hati guinea pig. Selain itu, senyawa Naftakuinon banyak dihubungkan dengan aktivitas antifungal, antiparasitik, antivirial, antimikroba, antioksidan dan antikanker (Prayitno et al., 2018).

Banyaknya senyawa yang terkandung pada ekstrak bawang dayak menunjukkan tanaman ini berpotensi sebagai tanaman obat multifungsi. Berdasarkan diskusi dengan masyarakat daerah kelurahan Sungai Merdeka, khususnya Ibu-ibu PKK kelurahan Sungai Merdeka telah banyak menanam bawang dayak di pekarangan rumah dan ingin mengetahui cara pengolahan dan variasi pembuatan teh dari tanaman tersebut dengan tepat karena kurangnya informasi yang jelas terkait cara pembuatan dan manfaatnya bagi kesehatan. Oleh karena itu, dilakukan pengabdian masyarakat pada ibu-ibu PKK Kelurahan Sungai Merdeka, Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Tujuan sosialisasi, edukasi dan pelatihan pembuatan teh umbi bawang dayak adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam pemanfaatan tanaman bawang Dayak baik secara langsung sebagai suplemen atau dalam bentuk kemasan praktis yang nantinya dapat dijual untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

## METODE

Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan di Gedung Serbaguna Kantor Kelurahan Sungai Merdeka Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai, Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur pada hari Selasa, 17 Januari 2023 yang merupakan lokasi berlangsungnya Kuliah Kerja Nyata Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman Tahun 2022. Peserta kegiatan ini adalah anggota PKK dengan jumlah sekitar 27 orang. Kegiatan ini berisi Sosialisasi, edukasi, pelatihan dan evaluasi akhir tentang manfaat atau khasiat

tanaman bawang dayak terutama pengolahan bagian umbi bawang dayak sebagai teh herbal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sosialisasi Pelaksanaan Kegiatan

Sosialisasi kegiatan ini dilakukan dengan berkoordinasi terlebih dahulu dengan para tokoh masyarakat terkait tempat, waktu, peralatan yang digunakan pada saat kegiatan. Kegiatan disepakati dilakukan di gedung serba guna kantor kelurahan sungai merdeka. Beberapa peralatan yang dimiliki dibawa ketika pelaksanaan kegiatan, untuk bahan baku berupa bawang Dayak diperoleh langsung dari salah satu rumah warga seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tanaman Bawang Dayak

### Edukasi Tanaman Obat Sebagai Suplemen Kesehatan

Edukasi dilakukan dengan cara penyampaian materi mengenai manfaat tanaman dikenal secara umum yang berpotensi untuk meningkatkan kesehatan dan menjadi obat-obatan dilanjutkan dengan secara spesifik mengenai khasiat tanaman bawang dayak serta peramuan secara tradisional sebagai suplemen kesehatan disajikan pada Gambar 2. Penyampaian ini menjadi metode transfer ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan pemahaman masyarakat dan juga sebagai gambaran sebelum dimulai kegiatan pelatihan pembuatan teh umbi bawang Dayak serta

pemberian informasi mengenai peluang olahan tanaman bawang Dayak sebagai cikal bakal usaha mandiri.

Selama edukasi berlangsung, peserta sangat antusias memberikan pertanyaan terhadap materi yang diberikan. Pertanyaan yang sering ditanyakan adalah pemanis yang digunakan dalam pembuatan ramuan. Pemanis alami yang aman untuk penderita diabetes dengan tetap memperhatikan batas penggunaan antara lain stevia, madu dan gula aren.



Gambar 2. Edukasi mengenai manfaat dan cara peramuan Tanaman Obat

### Pelatihan dan Demonstrasi Pembuatan Teh

Pelatihan pembuatan dan demonstrasi pembuatan teh diawali dengan penjelasan singkat persiapan dan pengenalan bentuk bahan baku, proses pengolahan bahan, modifikasi atau peramuan bahan dan proses hingga produk siap dikemas. Persiapan bahan baku dilakukan dengan pembuatan serbuk umbi bawang Dayak mengikuti prosedur yang dilakukan oleh Sari et al. (2020) dan Nurhayati et al. (2021) yang telah dimodifikasi. Pembuatan simplisia umbi bawang Dayak dilakukan dengan urutan sebagai berikut:

#### 1. Persiapan Bahan Baku

Bahan baku umbi bawang Dayak diambil langsung dari salah satu rumah warga setempat yang menjadi peserta kegiatan.

#### 2. Pencucian

Pencucian tanaman dilakukan dengan mencuci langsung di kran air mengalir menggunakan wadah penampung. Pencucian bahan baku dengan air mengalir sehingga kotoran yang menempel pada umbi bawang Dayak akan terlepas dan tidak mengotori bahan baku lainnya, selanjutnya bahan ditiriskan.

### 3. Sortasi basah

Sortasi basah adalah proses pengolahan pasca panen yaitu pemisahan awal umbi dari umbi-umbi yang cacat serta umbi yang memiliki hama atau hewan pengganggu. Proses ini dilakukan secara manual dengan mensortasi satu persatu.

### 4. Pemotongan

Daun dan akar bawang Dayak dipotong dan ambil umbinya dengan di buka pelepas permukaan bawang, kemudian timbang beratnya. Selanjutnya diiris serong umbi dengan ketebalan 1-2 mm.

### 5. Pengeringan

Pengeringan irisan umbi bawang Dayak dapat dilakukan menggunakan 2 cara pengeringan, yaitu secara alami menggunakan sinar matahari tidak langsung (dianginkan) selama 2-3 hari bila temperatur 28-30°C dan dengan *dehydrator* makanan / oven pada suhu 50°C selama 8 jam. Pengeringan dilakukan sampai kadar air irisan umbi kurang dari 10% atau kering ditandai dengan ketika irisan umbi diremas dengan tangan akan mudah remuk seperti yang disajikan pada Gambar 3B, selanjutnya irisan umbi kering didiamkan hingga suhu ruang.

### 6. Sortasi Kering

Pemisahan irisan umbi yang telah kering dari irisan lainnya yang belum kering.

### 7. Pengemasan

Irisan umbi kering yang telah siap dikemas, kemudian dikemas dalam wadah tertutup rapat dengan silika gel makanan seperti yang disajikan pada Gambar 3. Penggunaan silika gel untuk menjaga kelembapan bahan sehingga mencegah berkembangnya mikroba, serangga, dan bau tidak sedap.



Gambar 3. Simplisia Umbi Bawang Dayak

Simplisia yang telah siap disajikan dapat langsung diseduh dengan air panas atau dibuat dalam bentuk teh celup dengan memasukkan 1,5 gram simplisia ke dalam kantung teh celup seperti yang disajikan pada Gambar 4 dan diseduh dengan 200 mL air panas.



Gambar 4. Kemasan Teh Celup Umbi Bawang Dayak

Bawang Dayak dari segi kesehatan memiliki kandungan seperti alkaloid, glikosid, flavonoid, fenolik, steroid dan tanin memiliki manfaat sebagai hipoglikemik yaitu mampu menurunkan kadar gula darah dan kolesterol serta antioksidan yang mampu menangkal radikal bebas (Setyawan, Budiman, & Septiawan, 2019). Banyaknya khasiat bawang dayak sehingga dapat dikonsumsi secara tunggal atau dicampurkan dengan bahan tanaman obat lainnya untuk meningkatkan khasiatnya.

Selama pelatihan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5, pertanyaan yang

sering ditanyakan oleh peserta adalah apakah tanaman ini dapat dikonsumsi segar dan diseduh langsung dengan air panas tanpa proses pengeringan. Umbi bawang Dayak dapat dimakan segar ataupun diseduh secara langsung, proses pengeringan menambah keawetan bawang Dayak sebab dapat menghambat pertumbuhan mikroba yang tidak diinginkan sehingga bisa disimpan dan dikonsumsi dalam jangka waktu lama (Angraiyati & Hamzah, 2017). Untuk menambah wawasan peserta, campuran umbi bawang Dayak dengan tanaman lainnya menjadi ramuan juga didemonstrasikan seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 5. Penambahan jahe merah, kayu manis, sereh, cengkeh dan pemanis alami dalam formula teh celup umbi bawang Dayak dapat mengurangi rasa sepat dan meningkatkan khasiat karena ada hubungan sinergisme antar bahan tanaman obat dan menjadi suplemen kesehatan yang dapat meningkatkan imunitas dan pencegahan terjadinya suatu penyakit.

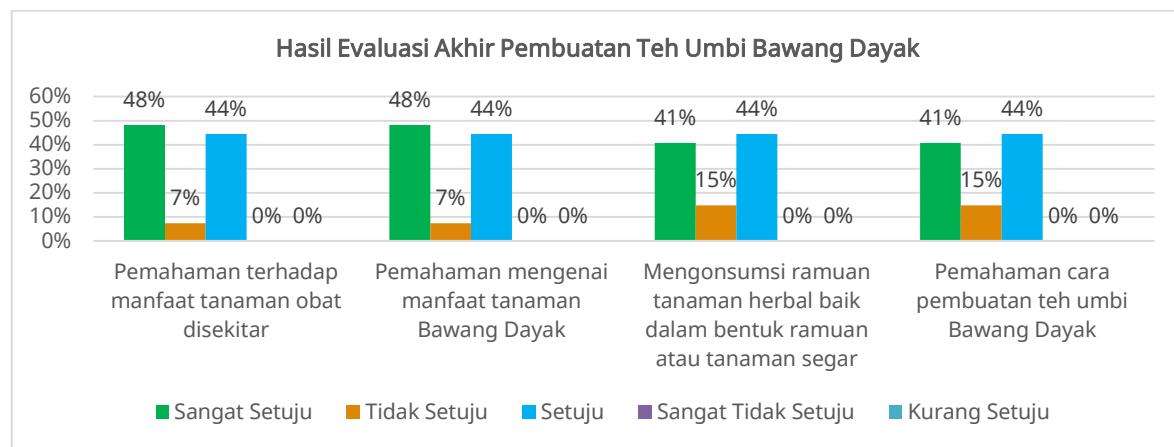


Gambar 5. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Teh Umbi Bawang Dayak

### Evaluasi Keberhasilan Kegiatan

Keberhasilan kegiatan dapat dilihat diakhir kegiatan dengan melakukan *post test* (Nurhayati et al., 2021). Hasil evaluasi akhir pada Gambar 6 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang dinilai dengan banyaknya persentase pemahaman mengenai tanaman obat khususnya bawang Dayak dengan sangat setuju dan setuju yaitu masing-masing sebanyak 48% dan 44%.

Kebiasaan peserta dalam mengonsumsi tanaman herbal dalam kehidupan sehari-hari baik dalam bentuk ramuan atau tanaman segar menunjukkan sebesar 15% menjawab tidak setuju yang menyatakan belum menerapkan kebiasaan ini. Pemahaman cara pembuatan teh umbi bawang dayak setelah kegiatan pelatihan menunjukkan mayoritas setuju dan sangat setuju, 15% diantaranya tidak setuju dimana peserta masih kurang memahami cara pencampuran dengan tanaman obat lainnya sehingga pemberian panduan/modul untuk membimbing peserta dalam pembuatan teh secara mandiri disajikan pada Gambar 7.



Gambar 6. Hasil Evaluasi Akhir Pembuatan Teh Umbi Bawang Dayak



Gambar 7. Penyerahan Modul ke Ketua PKK Kelurahan Sungai Merdeka

### KESIMPULAN

Dengan adanya kegiatan ini, peserta diharapkan untuk meningkatkan kemauan dalam mengonsumsi ramuan tanaman herbal secara berkala dan memahami pembuatan teh umbi bawang Dayak sehingga dapat dijadikan sebagai bekal pengetahuan dalam memenuhi kebutuhan suplemen kesehatan keluarga, menjaga imunitas dan mencegah terjadinya penyakit, serta sebagai peningkatan pendapatan dengan menciptakan usaha pembuatan teh umbi bawang Dayak. Oleh karena itu, perlu adanya pelatihan pembuatan izin usaha rumah tangga maupun pelatihan izin usaha mikro menengah.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ditujukan kepada Dekan Fakultas Farmasi Universitas Mulawarman yang telah memfasilitasi, Kepala Lurah dan para Pengurus PKK Kelurahan Sungai Merdeka, Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur serta seluruh pihak yang berpartisipasi dalam kegiatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Angraiyati, D., & Hamzah, F. (2017). Lama Pengeringan Pada Pembuatan Teh Herbal Daun Pandan Wangi (*Pandanus amarylifolius* Roxb.) Terhadap Aktivitas Antioksidan. *JOM Faperta UR*, 4(1), 1–14. Retrieved from <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFA>

[PERTA/article/view/16850](https://jurnal-pharmaconmw.com/jmpm)

Badan POM RI. (2011). *Acuan Sediaan Herbal* (1st ed., Vol. 6). Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.

Kusuma, A. M., Asarina, Y., Rahmawati, Y. I., & Susanti. (2016). Effect of Dayak Garlic (*Eleutherine palmifolia* (L.)Merr) Extract and Sweet Purple Potato (*Ipomoea batatas* L) Extract on Lowering Cholesterol and Triglyceride Blood Levels in Male Rats. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 108–116.

Nurhayati, N., Ihromi, S., Asmawati, A., Marianah, M., Saputrayadi, A., & Jahidin, M. (2021). Pelatihan Pembuatan Teh Kelor Sebagai Upaya Menjaga Imunitas Tubuh Selama Masa Pandemi Covid-19. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 477. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4659>

Prayitno, B., Mukti, B. H., & Lagiono. (2018). Optimasi potensi bawang dayak (*Eleutherine* sp.) sebagai bahan obat alternatif. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 4(3), 149–158. Retrieved from <https://jurnal.stkipbjm.ac.id/index.php/JPH/article/view/436>

Sari, W. P., Ihsan, Z., Miftahuljannah, M., Yeni, Y., Ardiansyah, A., & Sutarmin, A. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Tanaman Bawang Berlian (*Eluetherine Palmifolia* (L) Merr.) Pada Ibu-Ibu PKK Desa Kebong Kecamatan Kelam Permai Kabupaten Sintang. *Jurnal Buletin Al-Ribaath*, 17(2), 140. <https://doi.org/10.29406/br.v17i2.2531>

Setyawan, A. B., Budiman, A., & Septiawan, T. (2019). Pembuatan Teh Bawang Dayak dan Manfaatnya Bagi Kader Pusat Kesehatan Masyarakat Harapan Baru Samarinda Seberang. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 68–73. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v4i2.812>