

Pembuatan Teh dan Sirup Daun Bandotan Sebagai Terapi Komplementer Hiperkolesterolemia Masyarakat Lampo Kabupaten Donggala

Magfirah^{1*}, Indah Kurnia Utami^{2*}

^{1,2} Jurusan S1 farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas Palu
Jl. Wolter monginsidi No. 106A Kota Palu 94124, Indonesia

Email: magfiralukman@gmail.com

ABSTRAK

Hiperkolesterolemia merupakan kondisi di mana kadar kolesterol total dalam darah meningkat hingga melebihi batas normal (120-200 mg/dl) yang di sebabkan karna gangguan metabolisme lemak. Kadar kolesterol yang tinggi juga dapat menyebabkan rasa sakit di dada bagian depan atau pada lengan ketika seseorang tersebut stres atau melakukan kegiatan fisik. Salah satu jenis terapi komplementer yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi hiperkolesterolemia yang terjadi adalah dengan pemberian teh dan sirup daun bandotan karena mengandung senyawa farmakologis seperti alkaloid, saponin, tannin dan flavonoid. Teh dan Sirup Bandotan adalah produk siap saji yang banyak diminati dari berbagai kalangan mulai dari anak-anak, dewasa dan orang tua. Teh dan Sirup Bandotan merupakan sejenis minuman ringan berupa larutan dengan cita rasa beraneka ragam. Bahan utama yang digunakan pada pembuatan Teh dan Sirup pada pengabdian ini yaitu herba bandotan, daun stevia dan air. Kegiatan Pengabdian bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat desa Lampo, Kecamatan Banawa Tengah, Kabupaten Donggala dalam pemanfaatan tanaman bandotan berkhasiat obat menjadi teh dan sirup herbal yang siap dikonsumsi dan dipasarkan. Metode yang digunakan berupa sosialisasi dan pelatihan pembuatan teh dan sirup tanaman herbal berkhasiat obat secara berkesinambungan. Efektivitas kegiatan dapat diuji dengan kuisiner kepuasan mitra terhadap kegiatan yang dilaksanakan. Hasil pengamatan kegiatan menunjukkan bahwa mitra merasa puas. Luaran kegiatan berupa peningkatan pengetahuan tentang tanaman berkhasiat obat, produk herbal (teh, jamu, sirup) hasil buatan masyarakat (mandiri) yang siap dipasarkan, dan publikasi jurnal nasional.

Kata Kunci: Hiperkolesterolemia ; Teh dan sirup Herbal ; Daun bandotan

Diterima:
19-01-2023

Disetujui:
24-01-2023

Online:
24-01-2023

ABSTRACT

Hypercholesterolemia is a condition in which total cholesterol levels in the blood increase to exceed the normal limit (120-200 mg/dl) caused by disturbances in fat metabolism. High cholesterol levels can also cause pain in the front of the chest or in the arms when a person is stressed or doing physical activity. One type of complementary therapy that can be used to treat hypercholesterolemia is giving the and bandotan leaf syrup because they contain pharmacological compounds such as alkaloids, saponins, tannins and flavonoids. Bandotan Tea and Syrup is a ready-to-eat product that is in great demand from various circles of origin from children, adults and the elderly. Bandotan Tea and Syrup is a kind of soft drink in the form of a solution with a variety of flavors. The main ingredients used in

making tea and syrup for this service are bandotan herbs, stevia leaves and water. The Community Service activity aims to increase the knowledge and skills of the people of Lampo Village, Banawa Tengah District, Donggala Regency in utilizing bandotan plants with medicinal properties to make herbal teas and syrups that are ready to be consumed and marketed. The method used is in the form of socialization and training in making tea and syrup of herbal plants with medicinal properties on an ongoing basis. The effectiveness of activities can be tested with a partner satisfaction questionnaire on the activities carried out. The results of observing the activities show that the partners are satisfied. The output of the activity is in the form of increasing knowledge about medicinal plants, herbal products (tea, herbs, syrup) made by the community (independently) that are ready to be marketed, and publication of national journals.

Copyright © 2023 Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmicare Society

Keywords: Hypercholesterolemia; herbal tea and syrup; Bandotan leaves

Received:
2023-01-19

Accepted:
2023-01-24

Online:
2023-01-24

1. Pendahuluan

Masyarakat Indonesia saat ini sudah mulai terbiasa dengan penggunaan berbagai jenis obat- obatan dengan tujuan menyembuhkan penyakit, mengontrol, ataupun sebagai suplemen untuk menunjang aktifitas sehari-hari. Perkembangan tersebut menimbulkan berbagai dampak positif maupun negatif. Dampak positif yang dapat terlihat adalah semakin banyaknya masyarakat yang mulai peduli terhadap kesehatan dengan memeriksakan diri ke tempat-tempat pelayanan kesehatan. Sedangkan dampak negatif yang mungkin timbul dengan meningkatnya penggunaan obat di masyarakat adalah kesalahan dalam menggunakan hingga membuang limbah obat. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan dan informasi yang disampaikan kepada masyarakat terkait penggunaan obat yang baik dan benar. Kesalahan dalam penggunaan obat dapat menyebabkan kerugian baik bagi masyarakat maupun bagi lingkungan [1]. Salah satunya adalah penggunaan obat kolesterol.

Kolesterol adalah lemak yang terdapat di dalam aliran darah atau sel tubuh yang dibutuhkan untuk pembentukan dinding sel dan sebagai bahan baku beberapa hormon. Namun apabila kadar kolestrol dalam darah berlebihan, maka bisa mengakibatkan penyakit, termasuk penyakit jantung koroner dan stroke. Maka dari itu sangat penting gaya hidup sehat dan penggunaan obat yang sesuai dengan indikasi penyakit . Hiperkolesterolemia merupakan kondisi di mana kadar kolesterol total dalam darah meningkat hingga ≥ 240 mg/dl atau melebihi batas normal (120-200 mg/dl) yang di sebabkan karna gangguan metabolisme lemak [2,3]. Salah satu obat tradisional yang diyakini oleh masyarakat untuk menyembuhkan gejala kolesterol adalah Daun Bandotan. Menurut penelitian tentang ekstrak daun bandotan yang dilakukan [4], Menunjukkan ekstrak daun *Ageratum conyzoides* L pada dosis 3 ml dan 5 ml dapat menurunkan kadar kolesterol total darah ayam *broiler* dengan kadar rata-rata 125,15 mg/dl dan 113,34 mg/dl dan penelitian yang dilakukan oleh Irma (2020) menunjukkan bawa ekstrak etanol daun bandotan dengan dosis 450 mg/KgBB atau setara dengan 90 lembar daun bandotan dapat menurunkan kadar glukosa tikus menjadi 70-125 mg/dl. Namun penggunaan obat tradisional sangat sederhana oleh karena itu perlu dibuat ramuan sederhana farmasi berupa teh atau sirup herbal dengan dosis yang tepat. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas kami menganggap penting untuk melakukan pengabdian sejauh mana pengetahuan Masyarakat tentang Pembuatan Teh dan Sirup Daun Bandotan Sebagai Minuman

Terapi Komplementer Hiperkolesterolemia dengan tujuan untuk meningkatkan Pengetahuan masyarakat dalam pengolahan sediaan farmasi sederhana.

2. Metode Pelaksanaan

Pembuatan Teh dan Sirup Daun Bandotan Sebagai Minuman Alternatif Terapi Pengobatan Kolesterol Pada Masyarakat Desa Lampo, Kecamatan Banawa Tengah, Kabupaten Donggala dilaksanakan pada hari Sabtu, 26 November 2022 pada jam 10.00 Wita hingga selesai. Penyuluhan ini bertempat di kantor Desa Lampo. Dimana masyarakat di kumpulkan oleh aparat desa dengan jumlah sebanyak 50 peserta. Pelaksanaan pengabdian dilakukan secara luring dengan memberikan materi mengenai pengertian dan gejala hiperkolesterolemia, Penggunaan tanaman obat untuk menurunkan kadar kolesterol, Praktek pembuatan sediaan teh dan sirup dan juga membagikan kuisisioner untuk mengetahui tingkat kepuasan mitra akan program Pengabdian. Adapun materi leaflet yang akan dibagikan ke masyarakat desa lampo dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut :

PEMBUATAN TEH DAN SIRUP DAUN BANDOTAN SEBAGAI MINUMAN ALTERNATIF PENGOBATAN KOLESTEROL PADA MASYARAKAT DESA LAMPO KECAMATAN BANAWA TENGAH KABUPATEN DONGGALA

Apa Sih Hiperkolestralmia ?
kondisi di mana kadar kolesterol total dalam darah meningkat hingga ≥ 240 mg/dl atau melebihi batas normal (120-200 mg/dl) yang di sebabkan karna gangguan metabolisme lemak

Apa Sih kolestral ?
suatu molekul lemak di dalam sel dibagi menjadi LDL, HDL, total kolesterol dan trigliserida.

Cara Pembuatan Sediaan Sirup Daun Bandotan

Bahan : 1200 gram daun bandotan segar, 100 gram serbuk daun stevia atau 20 gram madu, 1 buah Jeruk Nipis, Air 600 ml

1. Cuci daun bandotan hingga bersih
2. Blender daun bandotan dengan 100 ml air sampai halus lalu aring ke panci
3. Tambahkan sisa air, sebuk daun stevia kemudian aduk rata, masak sampai mendidih
4. Setelah agak kental tambahkan perasan jeruk nipis, Masak sebentar lalu angkat dan tiriskan.
5. Setelah dingin, masukkan sirup ke dalam botol refill
6. Sirup siap diseduh dengan air hangat atau dingin secukupnya
7. Diminum secara rutin 3 kali sehari selama 1 minggu.

Cara Pembuatan Sediaan Teh Daun Bandotan

Bahan : 90 lembar daun bandotan segar atau 142 gr daun bandotan kering

1. Cuci daun bandotan hingga bersih
2. Kemudian keringanginkan selama 3 hari. Setelah 3 hari, daun bandotan akan kering.
3. Simpan dalam stoples dan siap diseduh untuk dijadikan teh.
4. Rebus air 300 ml hingga mendidih kemudian masukkan 30 lembar daun bandotan hingga 10 menit.
5. Teh daun bandotan dapat diminum hangat-hangat
6. Diminum secara rutin 3 kali sehari selama 1 minggu.

apt. MAGFIRAH, S. Farm., M. Si

Gambar 1. Leaflet Pembuatan Teh dan Sirup Herbal Daun Bandotan

Kegiatan Pengabdian dilaksanakan secara kolektif yang diikuti oleh seluruh dosen dan Mahasiswa STIFA Pelita Mas Palu Palu untuk membantu jalannya kegiatan ini. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan ceramah, diskusi dan pembagian sembako. Kegiatan ini di koordinir langsung oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) STIFA Pelita Mas Palu. Berikut dokumentasi pengabdian di desa Lampo. Praktek pembuatan teh dan sirup herbal bandotan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Praktek Pembuatan Teh dan Sirup Herbal Daun Bandotan

Praktek pembuatan teh dan sirup pada masyarakat desa lampo dilakukan dengan cara mempraktekkan langsung cara pembuatan dengan cara meyeduh dan merebus daun bandotan.



Gambar 3. Pemeriksaan Kadar Kolesterol

Kegiatan pengabdian masyarakat Di desa Lampo oleh Dosen dan mahasiswa STIFA PM Palu juga disertai dengan pemeriksaan Kesehatan gratis meliputi pemeriksaan kadar kolesterol, glukosa darah dan asam urat yang dapat dilihat pada gambar 3. Setelah melaksanakan dilakukan pengambilan foto bersama nasyarakat desa lampo dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Foto Bersama Warga Desa lampo

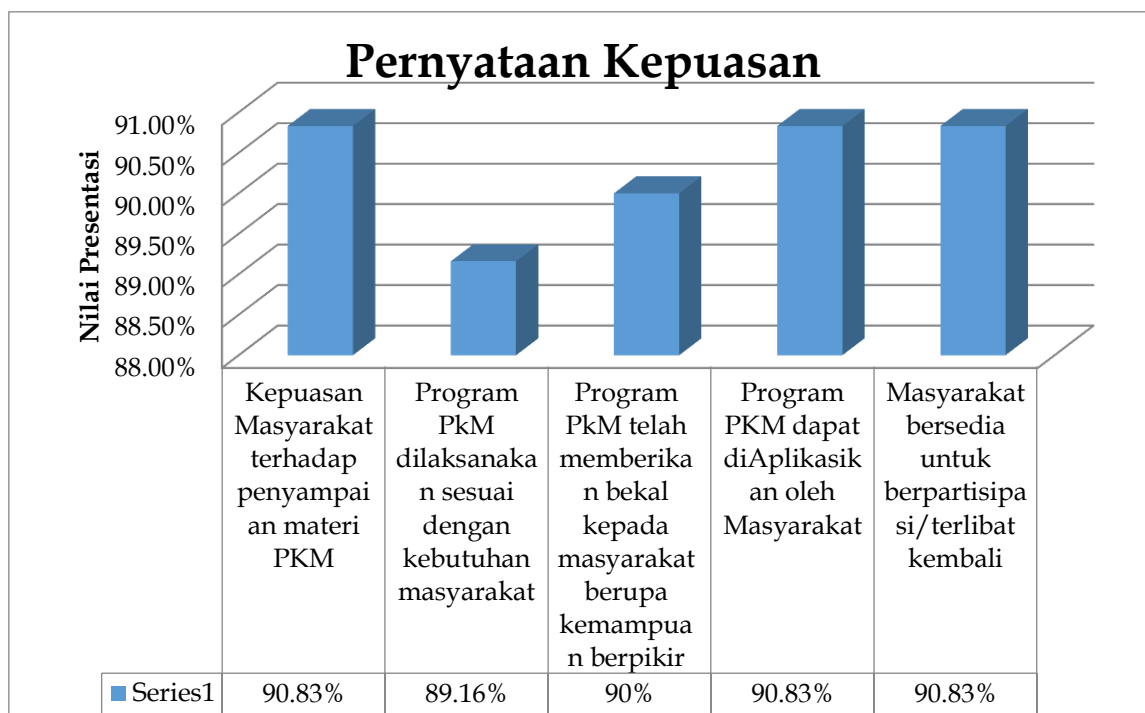
3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Pelatihan pembuatan teh dan sirup herbal dilakukan dengan metode praktek langsung setelah diberi penjelasan dan demonstrasi mengenai teknik pembuatannya. Teh dan sirup dibuat berasal dari bahan alamiah seperti daun bandotan. Hasil kepuasan masyarakat terhadap pengabdian yang dilakukan yaitu kepuasan masyarakat terhadap metode penyampaian materi PKM, program PKM sesuai dengan kebutuhan Masyarakat, program PKM meningkatkan kemampuan berpikir, rogram PKM dapat diaplikasikan masyarakat dan Masyarakat bersedia untuk berpartisipasi/terlibat kembali. Diperoleh hasil rata-rata sangat puas 90.83 %, puas 89.16 %, puas 90 %, puas 90.83 %, dan puas 90.83 % dapat dilihat pada tabel 1:

Tabel 1 Indeks kepuasan dan persentase masyarakat terhadap PKM

No.	Pernyataan	Indeks Kepuasan	Persentase
1.	Kepuasan Masyarakat terhadap penyampaian materi PKM	3.63	90.83%
2.	Program PkM dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat	3.56	89.16%
3.	Program PkM telah memberikan bekal kepada masyarakat berupa kemampuan berpikir	3.6	90%
4.	Program PKM dapat di Aplikasikan oleh Masyarakat	3.63	90.83%
5.	Masyarakat bersedia untuk berpartisipasi/terlibat kembali	3.63	90.83%



Gambar 5. Grafik Indeks kepuasan terhadap pengabdian masyarakat

Pembahasan

Pengobatan sendiri (swamedikasi) merupakan salah satu cara yang banyak dilakukan masyarakat untuk mengatasi gejala penyakit, sebelum mencari pertolongan ke pusat kesehatan. Sebagian besar warga di Desa lampo mengkonsumsi obat tradisional tanpa mengetahui dosis yang sesuai. Hal tersebut mendukung perlunya kegiatan pengabdian ini agar masyarakat rasional dalam mengkonsumsi obat tradisional. Tujuan dari pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam penggunaan sediaan obat tradisional yang rasional dan pembuatan sediaan farmasi yang sederhana berupa the dan sirup herbal dari tanaman bandotan. Teh adalah minuman yang sangat umum dalam kehidupan kita sehari-hari.

Teh merupakan salah satu minuman yang banyak disukai dan dikonsumsi oleh masyarakat di seluruh dunia serta sebagian besar masyarakat memanfaatkan teh sebagai minuman penyegar dan menyehatkan. Produk teh tidak hanya terbuat dari pucuk daun tanaman teh, namun dapat dihasilkan dari daun lain bandotan [5]. Sirup adalah produk siap saji yang banyak diminati dari berbagai kalangan mulai dari anak-anak, dewasa dan orang tua. Sirup merupakan sejenis minuman ringan berupa larutan kental dengan cita rasa beraneka ragam. Bahan utama yang digunakan pada pembuatan sirup pada penelitian ini yaitu herbal alami, gula fruktosa dan air. Gula fruktosa adalah gula cair rendah kalori yang terbuat dari pati singkong atau tepung tapioca. gula ini baik untuk penderita diabetes.

Penggunaan sirup fruktosa di industri pangan dan minuman mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan gula lain, yaitu memperbaiki rasa dan penampakan produk akhir, memperbaiki konsistensi produk akhir, memperbaiki daya awet produk, dan mempunyai tingkat keamanan yang tinggi [6]. Selain itu pemanis lain alami yang dapat digunakan adalah daun stevia. Stevia (*Stevia rebaudiana*) merupakan bahan pemanis dengan kandungan nol kalori. Tanaman ini bisa digunakan

sebagai pengganti gula. Daun stevia umum digunakan sebagai pemanis minuman. Stevia memiliki rasa manis alami karena mengandung steviol glikosida dengan tingkat kemanisan 250-300 kali lipat dari sukrosa (gula murni) Menurut penelitian, tanaman ini tergolong aman untuk digunakan sebagai pengganti gula oleh penderita diabetes. Tanaman ini juga tidak merusak kesetabilan kadar gula darah[7].

Ceramah dan praktek pembuatan teh dan sirup dilakukan untuk menyampaikan informasi secara umum terkait Sosialisasi Pembuatan Teh dan Sirup Daun Bandotan Sebagai Minuman Alternatif Pengobatan Kolesterol Pada Masyarakat Desa Lampo Kecamatan Banawa Tengah Kabupaten Donggala. Penjelasan yang disampaikan meliputi penyakit kolesterol, penyebab kolesterol, manfaat dan kegunaan daun bandotan, cara membuat teh dan sirup serta manfaat kandungan bahan2 dalam pembuatan teh dan sirup. Informasi yang paling penting disampaikan pada ceramah yaitu terkait penyakit kolesterol merupakan penyakit yang diakibatkan oleh lemak yang diproduksi oleh tubuh, dan juga berasal dari makanan hewani. Kondisi ini dapat mengakibatkan serangan jantung dan stroke. Hal ini yang diakibatkan adanya pengendapan kolesterol berlebihan pada pembuluh darah. Salah satu alternatif yang digunakan dalam pengobatan yaitu dengan mengonsumsi teh dan sirup.

Daun dan akar tanaman bandotan diketahui mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, tannin, saponin, glikosida jantung, antrakuion, mineral, vitamin serta senyawa lainnya yang memiliki aktivitas farmakologi Secara khusus saponin, tanindan flavonoid dapat dimanfaatkan untuk menurunkan aktivitas koleterol serum memiliki efek menurunkan kolesterol darah. Teh adalah minuman yang mengandung kafein, sebuah infusi yang dibuat dengan cara menyeduh daun, pucuk daun atau tangkai daun yang dikeringkan dari tanaman dengan tambahan air panas. Sirup adalah larutan oral yang mengandung sukrosa atau gula lan yang berkadar tinggi, tanaman yang dipakai dalam pembuatan teh dan sirup adalah daun bandotan. Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa bahan-bahan alamiah disekitar kita bisa dimanfaatkan untuk pengobatan penyakit kolesterol.

4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari penyuluhan tentang Pembuatan Teh dan Sirup Daun Bandotan Sebagai Minuman Alternatif Terapi Pengobatan Kolesterol Pada Masyarakat Desa Lampo, Kecamatan Banawa Tengah, Kabupaten Donggala antara lain :

1. Masyarakat Desa Lampo mengetahui cara pembuatan teh dan sirup daun bandotan sebagai minuman alternatif terapi pengobatan kolesterol
2. Masyarakat desa Lampo merasa senang dan berterima kasih untuk kegiatan penyuluhan sekaligus bakti social dengan persen kepuasan diperoleh hasil rata-rata yaitu sangat puas 90.3%, puas 89.16%, puas 90%, puas 90.83%, dan puas 90.83%.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas palu yang telah membantu pendanaan kegiatan ini

Referensi

- [1]. Rahmatullah Sitti, Permadi WY. Pelatihan Konseling Informasi Dan Edukasi Untuk Siswa SMK Muhammadiyah Doro Kabupaten Pekalongan Mengenai Penggunaan Obat Dengan Tanya LIMA "O." *Jurnal Pengabdian Kesehatan STIKES Cendekia Utama Kudus*. 2020;3(2):156-64.
- [2]. Rustanti Elly, Puspita E, Puspita Sylvie, Rohmani Siti. Pemanfaatan Tanaman Herbal Daun Alpukat Dan Pemeriksaan Kolesterol Darah Pada Lansia. *Jurnal Bhakti Civitas Akademika*. 2021;4(1):12-7.
- [3]. Magfirah M. A Pharmacokinetic Profile and Antihyperlipidemic Effectiveness of Nanoemulsion and Ethanol Extract from Parang Romang Leaves (*Boehmeria virgata*). *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*. 2022 Oct 31;8(2):162-72.
- [4]. Supriyadi E. Effect of Bandotan (*Ageratum conyzoides* L) Leaf Extract on Total Blood Cholesterol. 2014;8(2):1-2.
- [5]. Santi I, Amirah S, Andriani I. Sosialisasi Pembuatan Teh Herbal Dalam Kemasan Teh Celup Pada Kelompok PKK Kalabbirang, Kabupaten Takalar. *Dharmakarya*. 2022 Mar 4;11(1):22.
- [6]. Camila AH, Soeyono RD, Nurlaela L, Romadhoni IF, Boga PT, Surabaya UN, et al. Formulasi Sirup Herbal Berbahan Dasar Pemanis Fruktosa Bagi Penderita Diabetes. *Jurnal Tata Boga [Internet]*. 2020;9(2):814-21.
- [7]. Limanto A. Stevia Pemanis Pengganti Gula dari Tanaman Stevia rebaudiana. *Jurnal Kedokteran Meditek*. 2017;23(61):1-12.