Jurnal Pengabdian Masyarakat Darmais (JPMD) **e-ISSN. 2963-3559**
Vol. 4 No. 2 Desember 2025 (P 91-105)

JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT : PEMBUATAN TEH HERBAL BERBAHAN DASAR DAUN BELIMBING WULUH (*AVERRHOOA BILIMBI L*) SEBAGAI ANTI HIPERTENSI DI DESA AEK NAULI KECAMATAN BATANG ANGKOLA KABUPATEN TAPANULI SELATAN

Erwin Sentana E. Ritonga[1], Ayu Azhari Tanjung[2], Fatyah Zahwa Tanjung[3], Dini Aulia Putri[4], Fadillah[5], Budiansyah Syahputra[6]
[1,2,3,4,5,6]*Fakultas Kesehatan, Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidimpuan*
erwinsentana48@gmail.com, 085767649723

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling umum dan serius di masyarakat, yang dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Tanaman Averrhoa bilimbi L merupakan tanaman tradisional yang banyak dimanfaatkan untuk pengobatan oleh masyarakat, bagian yang dimanfaatkan adalah daun, buah, dan bunganya. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui bahan yang digunakan bisa dan menjadi sediaan teh herbal, untuk mengetahui apakah teh herbal aman dikonsumsi dan untuk mengetahui apakah sediaan teh herbal bisa disimpan dalam waktu yang lama. Bahan yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu daun belimbing wuluh sebanyak 1 kg. Dalam pengolahan teh daun belimbing wuluh melalui beberapa proses seperti pemotongan, kemudian pengeringan dan selanjutnya daun belimbing wuluh dijemur sampai kering kemudian di blender sampai setengah halus, setelah itu dimasukkan kedalam kantong teh, lalu diseduh dengan air panas. Hasil penelitian ini menghasilkan sediaan teh herbal yang seragam, dengan rasa yang sedikit asam namun menyegarkan, kemudian berwarna kuning pucat. Dalam penelitian ini penulis berhasil membuat sediaan dalam bentuk sediaan teh. Sediaan teh terbukti bisa mengatasi hipertensi, diabetes, menurunkan kadar kolesterol dan melancarkan pencernaan. Sediaan teh bisa disimpan dan dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama karena penggunaan bahan – bahan nya yang alami tanpa bahan yang telah diawetkan.

Kata kunci : Teh, hipertensi, belimbing wuluh

ABSTRACT

Hypertension is one of the most common and serious health problems in society, which can cause complications such as heart disease, stroke, and kidney failure. Averrhoa bilimbi L plant is a traditional plant that is widely used for medicine by the community, the parts used are the leaves, fruit, and flowers. This study was conducted to determine the ingredients used can be and become herbal tea preparations, to determine whether herbal tea is safe to consume and to determine whether herbal tea preparations can be stored for a long time. The ingredients used by the author in this study were 1 kg of starfruit leaves. In the processing of starfruit leaf tea through several processes such as cutting, then drying and then the starfruit leaves are dried in the sun until dry then blended until half smooth, after that put into a tea bag, then brewed with hot water. The results of this study produced a uniform herbal tea preparation, with a slightly sour but refreshing taste, then pale yellow in color. In this study the author succeeded in making a preparation in the form of a tea preparation. Tea preparations have been proven to be able to overcome hypertension, diabetes, lower cholesterol levels and facilitate digestion. Tea preparations can be stored and consumed for a long period of time because of the use of natural ingredients without preserved ingredients.

Keywords : Tea, hypertension, starfruit

PENDAHULUAN

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, merupakan salah satu penyakit kronis yang umum di masyarakat dan berpotensi menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Upaya pencegahan dan pengobatan hipertensi memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk perubahan gaya hidup, diet sehat, dan terapi medis. Namun, di banyak daerah, terutama di pedesaan, akses terhadap layanan kesehatan modern masih terbatas. Oleh karena itu, pengembangan terapi alternatif yang berbasis pada sumber daya lokal menjadi sangat penting (Yelfi Anwar et al., 2024).

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal. Seseorang dapat dikatakan mengalami peningkatan tekanan darah apabila tekanan darah sistolik ≥130 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 80mmHg. Hipertensi dapat menyebabkan komplikasi yang mengenai berbagai organ target, seperti jantung, otak, ginjal, mata, dan arteri perifer. Kerusakan organ-organ diatas bergantung pada seberapa tinggi tekanan darah dan seberapa lama tekanan darah tinggi tersebut terkontrol dan tidak diobati. Hipertensi seringkali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang terus bertambah tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi. Salah satu upaya penurunan angka mortalitas dan morbiditas hipertensi adalah penurunan atau mengontrol tekanan darah (Silvianah, 2024).

Angka kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 36%. Dari Riset Kesehatan Dasar Indonesia, prevalensi kejadian hipertensi sebesar 34.1%. Menurut American Heart Association (AHA), masyarakat Amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi mencapai angka hingga 74,5 juta jiwa, Namun hampir sekitar 95% kasus tidak diketahui penyebabnya. Prevalensi hipertensi yang didiagnosis pada penduduk dengan umur lebih dari 18 tahun berdasarkan provinsi di Indonesia, menyatakan bahwa provinsi di D.I. Yogyakarta masuk dalam kategori kedua tertinggi. Data World Health Organization (WHO) menyebutkan ada 50%-70% pasien yang tidak patuh terhadap pengobatan antihipertensi yang diresepkan. Rendahnya kepatuhan terhadap pengobatan hipertensi berpotensi menjadi penghalang tercapainya tekanan darah yang terkontrol dan dapat dihubungkan dengan peningkatan biaya / rawat inap serta komplikasi penyakit jantung. Berdasarkan WHO *(World Health Organization)* menyatakan bahwa 22% penduduk dunia terserang hipertensi, dan angka kejadiannya mencapai 36% di Asia

Tenggara. Selain itu, dari total 1,7 juta kematian di Indonesia tahun 2016, 23,7% kematian disebabkan oleh hipertensi (Andriani, 2020).

Faktor umur sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka risiko hipertensi menjadi lebih tinggi. Insiden hipertensi yang makin meningkat dengan bertambahnya umur, disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Faktor umur sangat berpengaruh terhadap kejadian hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi risiko untuk terkena hipertensi. Hal ini disebabkan oleh perubahan struktur pembuluh darah yang menjadi kaku dan elastisitasnya berkurang sehingga meningkatkan tekanan darah. Beberapa faktor lain seperti riwayat keturunan, stres, aktivitas fisik dan gaya hidup juga dapat mempengaruhi terjadinya kejadian hipertensi (Sugiarmawan, 2022).

Salah satu tanaman yang memiliki potensi sebagai terapi alternatif adalah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*). Daun belimbing wuluh diketahui mengandung senyawa-senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, dan saponin yang memiliki efek antihipertensi. Penggunaan daun belimbing wuluh sebagai terapi pembantu dalam pengobatan hipertensi dapat menjadi solusi yang efektif dan terjangkau, khususnya bagi masyarakat yang memiliki akses terbatas terhadap obat-obatan modern (Nurcahyani et al., 2024).

Tanaman Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) merupakan tanaman tradisional yang banyak dimanfaatkan masyarakat sebagai pengobatan, bagian bagian tanaman belimbing wuluh yang dimanfaatkan adalah pada bagian daun, buah, dan bunganya. Kandungan tanaman *Averrhoa bilimbi* L ini mengandung vitamin C yang cukup besar yaitu, 52 mg vitamin C per 100 g. Tanaman belimbing wuluh merupakan tanaman yang dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai tanaman pekarangan rumah disamping itu tanaman belimbing wuluh berkahsiat untuk kesehatan. Bagian tanaman belimbing wuluh khususnya bagian buah sering digunakan masyarakat sebagai penyedap makanan untuk memberi rasa asam pada berbagai makanan tradisional. Disamping sebagai bahan untuk masakan buah belimbing wuluh memiliki khasiat untuk dijadikan sebagai obat dalam mengatasi berbagai penyakit seperti kolesterol, asam urat, diabetes melitus, batuk, jerawat, dan sariawan. Bagian daun dari tanaman belimbing wuluh yang dapat dimanfatkan untuk kesehatan. Daun belimbing wuluh banyak dimanfaatkan sebagai obat tradisional, diantaranya bermanfaat untuk

menyembuhkan penyakit hipertensi, stroke, batuk, dan rematik (Luthfianto & Marfuah, 2022).

Pengolahan tanaman belimbing wuluh sebagai produk pangan sudah banyak ditemukan pada pemanfaatan buahnya, namun untuk pemanfaatan daun belimbing wuluh masih belum banyak ditemukan. Masyarakat Indonesia biasanya memanfaatkan daun belimbing wuluh sebagai minuman herbal untuk obat tradisional dengan cara direbus bersama bunga dan buah belibing wuluh. Salah satu alternatif pengolahan daun belimbing wuluh adalah diolah menjadi teh herbal. Teh herbal merupakan proses pengolahan teh yang dibuat dengan bahan yang bukan dari daun teh (*Camellia sinensis*). Keunggulan dari teh herbal dapat dikonsumsi sebagai minuman sehat yang praktis tanpa mengganggu rutinitas sehari-hari dan tetap menjaga kesehatan tubuh. Dalam proses penyajian, teh herbal dapat dilakukan dengan cara dicelup karena proses penyeduhan teh celup sangat mudah dan praktis (Beno et al., 2022).

Tanaman belimbing wuluh tidak terlalu membutuhkan perawatan yang intensif dan bahkan dapat tumbuh pada daerah-daerah yang kering, tandus dan berkapur atau tanah kritis. Selama ini masyarakat hanya mengenal dan memanfaatkan bagian buah dari tanaman ini untuk bahan sayur. Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) sering digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat di daerah yang beriklim tropis. Tanaman ini banyak dijumpai di sejumlah negara seperti Argentina, Australia, Malaysia, Brazil, Filipina, India, Singapura, Thailand, dan Venezuela. Flavonoid, saponin, tanin, asam format, sulfur, kalsium oksalat, kalsium oksalat dan kalium sitrat merupakan kandungan (Wijayanti & Safitri, 2018).

Daun belimbing wuluh (*Averrhoa Bilimbi L*) termasuk dalam family *Oxadilaceae* merupakan salah satu tanaman obat yang berpotensi dimanfaatkan untuk obat antihipertensi. Daun belimbing wuluh mengandung beberapa senyawa diantaranya tanin, sulfur, asam format, flavonoid, peroksida, saponin, peroksida, kalsium oksalat, dan kalium sitrat. Kalium, saponin, dan flavonoid merupakan senyawa yang memiliki peran dalam mengatasi hipertensi (Sasmita, 2022).

Daun Belimbing Wuluh mengandung senyawa flavonoid, fenol, alkaloid, tanin dan kumarin. Kemampuan flavonoid sebagai antioksidan diantaranya flavonoid yang memiliki kemampuan untuk mengubah atau mereduksi radikal bebas dan berperan sebagai anti radikal bebas (Kholifah et al., 2021). Antioksidan merupakan senyawa dengan struktur molekul yang dapat membawa elektron ke

molekul radikal bebas tanpa gangguan, dan dapat mengganggu reaksi berantai radikal bebas. Fungsi utama antioksidan adalah untuk menghentikan atau memutus reaksi berantai dari radikal bebas yang terdapat dalam tubuh serta menetralkan radikal bebas sehingga dapat melindungi sistem biologi tubuh dari efek merugikan yang timbul dari proses maupun reaksi yang menyebabkan oksidasi berlebihan (Anggrum Widya Lestari et al., 2024).

Bunga belimbing wuluh dapat digunakan untuk mencegah infeksi saluran pernafasan. Hal ini karena adanya kandungan flavonoid yang terdapat pada bunga belimbing wuluh. Ekstrak metanol bunga belimbing wuluh mampu menghambat pertumbuhan bakteri Staphylococcus aureus dan Klebsiella pneumoniae penyebab pneumonia atau radang paru-paru. Bunga belimbing wuluh juga dapat dibuat teh (Yulastri, 2007). Teh merupakan suatu minuman yang memiliki rasa yang sangat khas dan teh ini sangat disukai oleh masyarakat Indonesia. Pembuatan teh ini melalui proses pengeringan langsung di bawah sinar matahari. Bunga belimbing wuluh memiliki khasiat yang banyak. Sehingga dengan memanfaatkan bunga belimbing wuluh dapat mengubah sudut pandang masyarakat tentang manfaat bunga belimbing wuluh. Buah belimbing wuluh dapat dibuat sebagai sirup buah, namun warna yang dihasilkan kurang menarik sehingga perlu adanya pemberian warna alami dengan menggunakan bunganya. Warna bunga yang merah keunguan apabila ditambahkan dalam sirup buah akan menambah warna dalam pembuatan sirup yang terbuat dari buah belimbing wuluh (Hartuti et al., 2024).

Kulit batang belimbing wuluh mengandung senyawa penting seperti alkaloid, flavonoid, fenol, dan saponin. Senyawa ini memiliki efek antimikroba, antioksidan, dan antiinflamasi yang dapat digunakan sebagai obat tradisional Acne Vulgaris. Salah satu penyebab Acne Vulgaris adalah peningkatan aktivitas bakteri Staphylococcus epidermidis. Acne Vulgaris atau jerawat merupakan peradangan / penyakit kulit menahun pilosebasea berupa papul, komedo, nodul, pustul, dan kista . Faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya Acne Vulgaris adalah faktor umur, faktor pemakaian kosmetik dan faktor makanan (Putri et al., 2022).

Teh adalah minuman yang banyak dikonsumsi manusia dalam masyarakat seluruh indonesia, jumlah the sekitar kurang lebih 120 ml perkapita perhari. Saat ini, teh merupakan minuman kedua terpopuler di dunia setelah kopi dan coklat. Kuantitas dan tipe teh yang dikonsumsi dapat berbeda-beda di setiap suku dan negara. Selain karena unsur rasa dan

aromanya, kepopuleran teh juga disebabkan karena selama berabad-abad teh sudah digunakan untuk tujuan kesehatan. Proses pembuatan herbal kering meliputi pencucian daun, penyortiran daun, pengirisan, pengeringan, pengecilan ukuran menjadi ukuran yang diinginkan, dan pengemasan. Pada dasarnya, proses pengolahan semua jenis tanaman obat hampir sama. Dimana tanaman obat atau berbagai tanaman herbal sebenarnya dapat diolah menjadi herbal kering yang memiliki banyak manfaat, bagi kesehatan baik dan dapat dikonsumsi setiap waktu baik itu pagi atau sore hari, namun biasanya perbedaan terletak pada lama dan suhu pengeringan karena disesuaikan dengan karakteristik bahan segar (Azkia Azhara Assya et al., 2022).

Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) yang dikenal pula dengan nama lain seperti Belimbing asem merupakan salah satu varietas tanaman belimbing yang seperti namanya memiliki rasa asam, berbeda dari jenis belimbing pada umumnya (*Averrhoa carambola* L.) yang memiliki rasa manis. Belimbing wuluh identic dengan warna buah yang hijau, berbentuk bulat lonjong, dan kandungan air yang tinggi. Tinggi tanaman berkisar antara 5 hingga 10 meter (Desva et al., 2023). Klasifikasi tanaman belimbing wuluh sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Subkingdom : Tracheobionta
Superdivisio : Spermatophyta
Divisio : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Sub-kelas : Rosidae
Ordo : Geraniales
Familia : Oxalidaceae
Genus : Averrhoa
Spesies : Averrhoa bilimbi L.
(Hasiholan & Yasser, n.d.)

Tanaman belimbing wuluh merupakan tanaman yang dapat berbuah sepanjang tahun, tinggi pohonnya mencapai 5-10 m. Diameter pangkal batang mencapai 30 cm, bergelombang dan bercabang rendah. Daunnya majemuk, tulang daun berbentuk menyirip dengan jumlah 21-45 pasang anak daun. Buah belimbing wuluh berbentuk silinder agak pentagonal dengan panjang 5-10 cm dengan berat sekitar 20 gram. Buah belimbing wuluh yang muda berwarna hijau dengan kelopak bunga menempel di ujungnya sedangkan buah yang sudah masak berwarna kuning atau kuning pucat (Sutomo., Purwanto, 2001).

Flavonoid adalah pigmen tanaman untuk memproduksi warna bunga merah atau biru pigmentasi kuning pada kelopak yang digunakan untuk menarik hewan penyerbuk. Flavonoid hampir terdapat pada semua bagian tumbuhan termasuk buah, akar, daun dan kulit luar batang. Manfaat flavonoid antara lain untuk

melindungi struktur sel, meningkatkan efektifitas vitamin C, anti inflamasi, mencegah keropos tulang dan sebagai antibiotic. Kadar flavonoid dalam sampel herbal dapat ditentukan dengan berbagai metode. Metode yang diakui oleh Departemen Agama RI adalah spektrofotometri UV yang berdasar pada prinsip kolometri (Ramadani, 2022).

Vitamin C adalah salah satu vitamin yang dapat laut dalam air, vitamin C dikenal juga dengan nama Asam askorbat. Vitamin C memainkan peran penting dalam homeostasis sel, bertindak sebagai antioksidan kuat serta modulator positif diferensiasi sel. Belimbing wuluh merupakan salah satu buah yang mengandung vitamin C cukup besar yaitu 52 mg tiap 100 gr bahan, tetapi kurang diminati oleh masyarakat, karena rasanya sangat asam. Belimbing wuluh mengandung senyawa flavonoid, pectin dan vitamin C yang dapat menurunkan tekanan darah (Listyanto, 2020).

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Aek Nauli Kecamatan Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dimulai pada 6 Mei 2025 sampai dengan 14 Juni 2025.

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dengan berbagai tahapan :

1. Tahap Identifikasi

Bahan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah daun belimbing wuluh yang diperoleh langsung di Desa Aek Nauli Kecamatan Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara.

Peralatan yang digunakan untuk membuat sediaan teh herbal daun belimbing wuluh ini adalah pisau, telenan, blender, kantong teh.

2. Penyiapan Sarana Produksi Teh Herbal Daun Belimbing Wuluh

a. Menyiapkan Bahan Dasar dan Peralatannya

Bahan dasar dalam pembuatan Teh herbal ini adalah Daun Belimbing Wuluh yang masih muda dengan warnanya yang masih hijau segar. Tahap pertama Daun Belimbing Wuluh dicuci bersih lalu diracang tipis dengan menggunakan pisau untuk memudahkan pada saat proses pengeringan. Madu merupakan bahan tambahan yang digunakan sebagai penambah rasa manis apabila diperlukan pada saat penyajian Teh Herbal Daun Belimbing Wuluh.

b. Proses Pembuatan Teh Herbal Daun Belimbing Wuluh

Wuluh Chic Tea merupakan Teh Herbal yang berbahan dasar Daun Belimbing Wuluh (*Averhooa bilimbi L.*). Tahap pembuatannya yaitu yang pertama daun

belimbing wuluh dicuci dengan menggunakan air mengalir tujuannya agar terhindar dari zat – zat pengotor seperti pasir, tanah dan lain sebagainya. Kemudian daun belimbing wuluh yang sudah bersih dilakukan perjangan dengan cara diiris – iris kecil dengan menggunakan pisau ataupun dengan gunting supaya memudahkan dan mempercepat pengeringan. Setelah diiris, daun belimbing wuluh dijemur di bawah sinar matahari langsung selama 3 – 4 hari. Kemudian daun belimbing wuluh yang telah kering dilakukan sortasi kering untuk memastikan daun belimbing wuluh telah kering sempurna. Setelah itu, daun belimbing wuluh yang telah kering, dilakukan penghalusan dengan cara diblender setelah itu serbuk teh yang sudah dihaluskan, dimasukkan ke dalam kantongan Teh yang telah disiapkan sebelumnya, setelah itu **"Wuluh Chic Tea"** pun siap disajikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Organoleptis

Warna	: Hijau
Aroma	: Khas daun kering
Rasa	: Asam pahit
Bentuk	: Serbuk



2.1 PEMBAHASAN

Belimbing wuluh (Averrhoa bilimbi L.) adalah salah satu tanaman yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Tanaman belimbing wuluh (Averrhoa bilimbi L.) memiliki banyak kandungan kimiawi, termasuk tannin, flavonoid, pectin, kalium oksalat, asam galat, dan asam ferulat. Karena banyaknya kandungan kimiawinya, tanaman ini dapat digunakan untuk menyembuhkan batuk, tifus, malaria, penyakit kardiovaskular, dan infeksi kulit. Batang belimbing wuluh mengandung saponin, tanin, glucoside, kalsium oksalat, sulfur, asam format. Daunnya mengandung tanin, sulfur, asam format, dan peroksidase, sedangkan buahnya secara khusus dimanfaatkan untuk obat darah tinggi

Penggunaan daun belimbing wuluh (Averrhoa bilimbi L.) sebagai bahan dasar teh herbal merupakan pendekatan inovatif dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional. Masyarakat selama ini lebih mengenal buah belimbing wuluh sebagai bahan masakan, padahal daunnya mengandung berbagai senyawa bioaktif yang bermanfaat untuk kesehatan. Dalam penelitian ini, daun dipilih karena mengandung flavonoid, tanin, saponin, serta vitamin C dan kalium yang diketahui memiliki efek antihipertensi. Pemanfaatan bagian daun ini menunjukkan potensi besar tanaman belimbing wuluh yang belum sepenuhnya dioptimalkan oleh masyarakat luas.

Hal yang pertama kali dilakukan adalah pencucian Daun Belimbing Wuluh tujuan nya supaya terhindar dari zat – zat pengotor seperti debu, pasir, tanah dan lain sebagainya. Kemudian setelah bersih langkah selanjutnya yaitu dilakukan penjemuran di bawah sinar matahari langsung, kemudian setelah daun belimbing wuluh kering kemudian daun yang sudah kering dihaluskan dengan menggunakan blender. Setelah dihaluskan daun belimbing wuluh yang telah menjadi serbuk kemudian dimasukkan ke dalam kantong teh.

Dari hasil percobaan, pembuatan teh herbal daun belimbing wuluh memerlukan waktu selama 1 hari yaitu penyiapan bahan dan kemudian pengeringan bahan dilakukan selama 2 hari.

Produk *Wuluh Chic Tea* yang dihasilkan memiliki warna kuning pucat dan cita rasa asam menyegarkan. Warna dan rasa ini menjadi indikator keberadaan senyawa aktif seperti flavonoid dan vitamin C yang memiliki sifat antioksidan. Rasa asam berasal dari kandungan asam organik dalam daun belimbing wuluh, yang tidak hanya memberi karakteristik rasa yang khas tetapi juga berperan dalam proses detoksifikasi tubuh. Daun belimbing wuluh diketahui memiliki aktivitas antihipertensi yang bekerja melalui beberapa mekanisme, di antaranya efek diuretik ringan dan relaksasi pembuluh darah. Kalium dalam daun membantu mengatur tekanan darah dengan cara menyeimbangkan kadar natrium dalam tubuh. Selain itu, flavonoid dan vitamin C sebagai antioksidan dapat menangkal radikal bebas yang merusak sel pembuluh darah, sehingga mencegah komplikasi jangka panjang seperti stroke dan penyakit jantung.

Teh herbal ini aman dikonsumsi dalam jangka panjang karena tidak menggunakan bahan tambahan sintetis ataupun pengawet. Proses pengolahan yang higienis dan penggunaan bahan segar memastikan kualitas dan keamanan produk. Selain itu, teh ini memiliki umur

simpan yang panjang karena kadar air dalam produk akhir sangat rendah, sehingga menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab kerusakan produk.

Kegiatan pembuatan *Wuluh Chic Tea* tidak hanya berdampak pada kesehatan, tetapi juga memiliki nilai pemberdayaan masyarakat. Tanaman belimbing wuluh mudah dibudidayakan, sehingga pembuatan teh herbal ini dapat menjadi peluang usaha lokal yang bernilai ekonomi tinggi. Dengan pelatihan dan bimbingan, masyarakat dapat memproduksi teh herbal secara mandiri, meningkatkan pendapatan, serta mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan kimia.

Dari hasil evaluasi sediaan teh herbal yang sudah jadi yaitu serbuk Daun belimbing wuluh dengan aroma yang khas daun dengan warna serbuk hijau dengan rasa yang lumayan asam dengan sedikit pahit, maka dari itu menunjukkan sediaan Teh herbal Daun belimbing wuluh yang dibuat khasiatnya terbukti sebagai penurun tekanan darah, asam urat dan rematik.

Penelitian ini mendukung upaya pemerintah dan akademisi dalam mengembangkan pengobatan tradisional berbasis potensi lokal. *Wuluh Chic Tea* merupakan contoh nyata bagaimana kekayaan hayati lokal dapat dimanfaatkan menjadi produk kesehatan yang murah, efektif, dan berkelanjutan. Jika dilakukan pengembangan lebih lanjut, seperti standarisasi dosis dan uji efektivitas klinis, produk ini dapat dikembangkan menjadi fitofarmaka yang diakui secara nasional maupun internasional.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Penelitian ini berhasil mengembangkan produk teh herbal berbahan dasar daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) yang diberi nama *Wuluh Chic Tea*. Proses pembuatannya dilakukan dengan metode sederhana dan alami, meliputi pencucian, perajangan, pengeringan, penghalusan, dan pengemasan ke dalam kantong teh.
2. Produk teh yang dihasilkan memiliki warna kuning pucat, rasa asam yang menyegarkan, dan dapat diseduh dengan mudah, baik dengan maupun tanpa tambahan madu. Ciri organoleptik tersebut menunjukkan kandungan senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, saponin, dan vitamin C yang bermanfaat bagi kesehatan.
3. Kandungan senyawa aktif dalam daun belimbing wuluh memberikan efek farmakologis yang signifikan, terutama sebagai antihipertensi,

antioksidan, serta penurun kadar gula dan kolesterol darah. Dengan demikian, teh herbal ini berpotensi sebagai terapi komplementer dalam pengelolaan penyakit tidak menular.

4. *Wuluh Chic Tea* aman dikonsumsi dan dapat disimpan dalam jangka waktu lama karena tidak mengandung bahan kimia atau pengawet. Ini menjadikan produk ini sebagai alternatif minuman kesehatan yang alami, praktis, dan ekonomis, khususnya untuk masyarakat pedesaan.
5. Produk ini juga memiliki nilai sosial dan ekonomi yang tinggi karena dapat dijadikan sebagai peluang usaha berbasis pemberdayaan masyarakat lokal, dengan memanfaatkan sumber daya tanaman yang mudah tumbuh dan tidak memerlukan perawatan intensif.

Saran

1. **Uji Efektivitas Klinis**: Diperlukan penelitian lanjutan dalam bentuk uji klinis atau uji laboratorium untuk memastikan efektivitas dan keamanan *Wuluh Chic Tea* dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi secara ilmiah.
2. **Standarisasi Produk**: Perlu dilakukan standardisasi terhadap proses produksi, ukuran partikel, dosis penggunaan, dan kadar senyawa aktif agar produk memiliki kualitas yang seragam dan dapat diterima secara luas di pasar.
3. **Diversifikasi Produk**: Pengembangan bentuk sediaan lain seperti sirup, kapsul herbal, atau minuman instan dapat menjadi langkah inovatif untuk menjangkau konsumen dengan preferensi berbeda**.**
4. **Pendidikan dan Sosialisasi**: Perlu dilakukan edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat tanaman obat lokal, khususnya belimbing wuluh, serta pelatihan pembuatan teh herbal untuk meningkatkan pengetahuan dan kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan.
5. **Kemitraan dan Pemasaran**: Disarankan untuk menjalin kerja sama dengan lembaga kesehatan, pemerintah desa, dan pelaku usaha kecil menengah (UKM) untuk memperluas jangkauan distribusi *Wuluh Chic Tea* sekaligus meningkatkan nilai ekonomi produk herbal lokal.

DAFTAR PUSTAKA

Andriani, G. (2020). *Studi Literatur Manfaat Ekstrak Buah Belimbng Wuluh Dalam Sediaan Topikal*. *2507*(February), 1–9.

Anggrum Widya Lestari, Burhanuddin Basri, & Arfatul Makiyah. (2024). Pengaruh Teh DBW (Daun Belimbing Wuluh) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Kadudampit. *Jurnal Ventilator*, *2*(1), 272–285. https://doi.org/10.59680/ventilator.v2i1.1002

Azkia Azhara Assya, Owin Ikhlas, Novy Pralisa Putri, & Niawanti, H. (2022). Pengaruh Pengeringan Terhadap Kadar Tanin Teh Herbal Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi). *Jurnal ATMOSPHERE*, *3*(1), 1–7. https://doi.org/10.36040/atmosphere.v3i1.4654

Beno, J., Silen, A. ., & Yanti, M. (2022). EFEKTIVITAS TEH DAUN BELIMBING WULUH DAN DAUN SIRSAK TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI DESA POJOKSARI KECAMATAN SUKOMORO KABUPATEN MAGETAN. *Braz Dent J.*, *33*(1), 1–12.

Desva, P., Salam, A., Syam, A., Jafar, N., Masni, Dirpan, A., Sasmita, & Ramadhani, M. (2023). An Analysis of Acceptability and shelf life for Bilimbi Leaves Tea Product (Averrhoa Bilimbi L.) as Alternative Antihypertension. *Biomedical and Pharmacology Journal*, *16*(1), 189–195. https://doi.org/10.13005/bpj/2600

Hartuti, S., Idkham, M., Dhafir, M., Agustina, R., & ... (2024). Pelatihan Pembuatan Minuman Sari Buah dan Teh Belimbing Wuluh Di Gampong Cucum, Kecamatan Kuta Baro, Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal …*, 1–3. https://jurnal.lkppl.org/index.php/jp3l/article/view/19%0Ahttps://jurnal.lkppl.org/index.php/jp3l/article/download/19/18

Hasiholan, N., & Yasser, H. (n.d.). *MENJADI TEH HERBAL DI KELURAHAN JAGIR*. *3*(2), 66–77.

Kholifah, A. N., Mayun Permana, I. D. G., & Yusasrini, N. L. A. (2021). Pengaruh Suhu dan Waktu Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Celup Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, *10*(4), 634.

https://doi.org/10.24843/itepa.2021.v10.i04.p09

Listyanto, D. (2020). *AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN PARAMETER FISIKA TEH DAUN BELIMBING WULUH (Averrhoa Billimbi L.) DENGAN METODE FRAP*. http://librepo.stikesnas.ac.id/490/%0Ahttp://librepo.stikesnas.ac.id/490/2/KTI.pdf

Luthfianto, D., & Marfuah, D. (2022). Aktivitas Antioksidan Teh Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi L). *INFOSAINTEK : Jurnal Informatika, Sains, Dan Teknologi*, *1*(1), 1–8.

Nurcahyani, E., Rosa, E., & Pertiwi, P. S. (2024). *Pelatihan Penggunaan Tanaman Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L .) untuk Kesehatan di Pekon Banjar Agung Udik , Kecamatan Pugung Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung*. *2*(6), 667–674.

Putri, M. A., Sudarmi, & Kuswanto. (2022). Efektivitas Teh Daun Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *4*(November), 1377–1386.

Ramadani, M. (2022). ... *SIMPAN PRODUK TEH HERBAL DAUN BELIMBING WULUH (Averrhoa Bilimbi L.) SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL UNTUK PENANGGULANGAN HIPERTENSI ….* http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/25051/%0Ahttp://repository.unhas.ac.id/id/eprint/25051/2/K021181511_skripsi_07-11-2022 1-2.pdf

Sasmita. (2022). *Uji Daya Terima Teh Herbal Daun Belimbing Wuluh Sebagai Alternatif Antihipertensi*. *8.5.2017*, 2003–2005. www.aging-us.com

Silvianah, A. (2024). *© 2024 Jurnal Keperawatan*. 52–61.

Sugiarmawan, I. K. E. (2022). *Jurnal Ilmiah Pariwisata dan Bisnis bunga belimbing wuluh Organoleptic test for quality of tea made from belimbing wuluh flowers*. *01*(12), 3350–3363.

Sutomo., Purwanto, N. H. (2001). La diabetes mellitus. *SEMERGEN - Medicina de Familia*, *27*(3), 146–148. https://doi.org/10.1016/s1138-3593(01)73932-9

Wijayanti, T. R. A., & Safitri, R. (2018). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa Bilimbi Linn) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Penyebab Infeksi Nifas. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, *6*(3), 277. https://doi.org/10.33366/cr.v6i3.999

Yelfi Anwar, Egy Octaviani, Grace Tandiseru, Laila Safa Asrianti, Rafael Rafael, Risty Setyati Ashari, & Raden Roro Putri Nur Ramadhania. (2024). Manfaat Daun Belimbing Wuluh Sebagai Terapi dalam Membantu Pengobatan Penyakit Kardiovaskular (Hipertensi). *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdi Untuk Negeri*, *3*(3), 120–130. https://doi.org/10.58192/sejahtera.v3i3.2355

Yulastri, A. (2007). No Title. 生化学, *7*(3), 213–221.

DOKUMENTASI



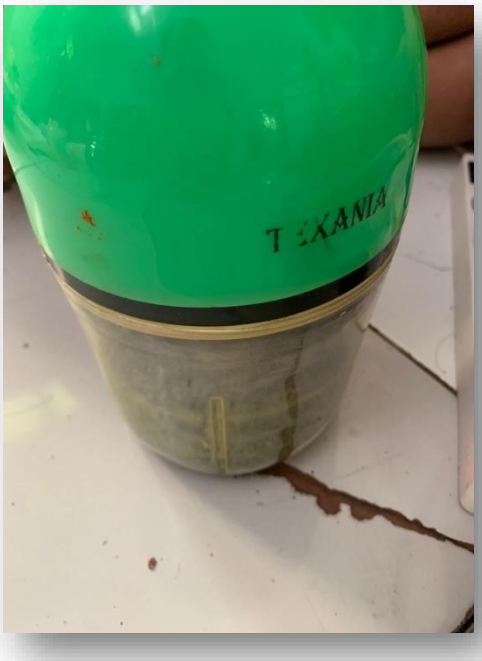
PROSES PENCUCIAN DAUN BELIMBING WULUH



PROSE PENGERINGAN DI BAWAH SINAR MATAHARI



PROSES SORTASI KERING PADA DAUN BELIMBING WULUH YANG TELAH KERING



PROSES PENGHALUSAN DAUN BELIMBING WULUH YANG TELAH KERING DENGAN MENGGUNAKAN BLENDER.



PROSES PENGEMASAN SERBUK DAUN BELIMBING YANG TELAH DIHALUSKAN KE DALAM KANTONG TEH



HASIL AKHIR SERBUK YANG TELAH DIMASUKKAN KE DALAM KANTONG TEH KEMUDIAN DIKEMAS KE DALAM BOTOL DAN DIBERI NAMA “**WULUH CHIC TEA”**