# PEMANFAATAN DAUN MANGROVE JERUJU (ACANTHUS ILICIFOLIUS) SEBAGAI TEH HERBAL ANTI-KANKER ALAMI

Arlin Wijayanti<sup>1</sup>, Desy Emilyasari<sup>2</sup>, Suci Hardina R.<sup>3</sup>, Titin Liana F.<sup>4</sup>, Endang Sri Utami<sup>5</sup>

1,3 Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, Indonesia
2,4,5 Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, Indonesia
arlin.wijayanti@gmail.com¹

#### **ABSTRAK**

Abstrak: Acanthus ilicifolius merupakan jenis mangrove sejati dan banyak dimanfaatkan sebagai bahan obat oleh masyarakat. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang potensi daun jeruju bagi kesehatan membuat pemanfaatan daun jeruju di Desa Margasari tidak optimal. Berdasarkan potensi dan khasiat yang terkandung dalam daun jeruju, salah satu cara untuk memanfaatakannya yaitu dengan pembuatan teh herbal. Pembuatan teh herbal daun jeruju sangat efektif untuk dikembangkan di Desa Margasari karena proses pembuatannya yang mudah dan keberadaannya yang melimpah sehingga memudahkan masyarakat untuk mendapatkannya tanpa harus mengeluarkan biaya banyak. Metode pembuatan teh herbal daun jeruju dilakukan melalui penyuluhan dan pelatihan langsung kepada masyarakat setempat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat mengenalkan manfaat teh herbal daun jeruju dan menambah ketrampilan masyarakat untuk dapat mengolah dan mengemas produk dengan baik. Masyarakat yang menjadi partisipan dalam kegiatan ini adalah warga Desa Margasari, Labuhan Maringgai, Lampung Timur. Para peserta pelatihan didominasi ibu rumah tangga berjumlah 27 orang dan 3 orang laki-laki. Kemampuan masyarakat menyerap dan memahami materi, untuk selanjutnya melaksanakan setiap langkah dan tahapan kerja sesuai dengan prosedur yang diberikan. Dari kegiatan ini diperoleh hasil berupa produk teh celup sebanyak 4 kotak kemasan yang sudah dikemas dalam kemasan yang menarik.

Kata Kunci: Acanthus ilicifolius; Jeruju; Mangrove; Teh Herbal.

Abstract: Acanthus ilicifolius is a true mangrove species and is widely used as a medicinal ingredient by the community. The lack of public knowledge about the potential of Jeruju leaves for health makes the use of Jeruju leaves in Margasari Village not optimal. Based on the potential and properties contained in Jeruju leaves, one way to use them is by making herbal teas. Making jeruju leaf herbal tea is very effective for development in Margasari Village because the manufacturing process is easy and its abundance makes it easier for people to get it without having to pay a lot of money. The method of making Jeruju leaf herbal tea is carried out through direct counseling and training to the local community. This community service activity is expected to introduce the benefits of Jeruju leaf herbal tea and increase community skills to be able to process and package products properly. The people who participated in this activity were residents of Margasari Village, Labuhan Maringgai, East Lampung. The training participants were dominated by housewives totaling 27 people and 3 men. The community's ability to absorb and understand the material, to then carry out each step and stage of work in accordance with the procedures given. From this activity, the results were obtained in the form of 4 teabags which were packed in attractive packaging.

Keywords: Acanthus ilicifolius; Jeruju; Mangrove; Herbal Tea.

Article History:

Received : 10-06-2023 Revised : 25-06-2023 Accepted : 28-06-2023 Online : 01-07-2023 @ 0 0

This is an open access article under the CC-BY-SA license

## A. PENDAHULUAN

Desa Margasari merupakan salah satu desa pesisir yang berada di Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur dengan luas hutan mangrove sebesar 817,59 ha (Putra *et al.*, 2015). Terdapat peningkatan luas area tersebut karena sebelumnya hanya memiliki luas sebesar 700 ha (Kustanti *et al.*, 2014). Keberadaan ekosistem mangrove memiliki beragam fungsi, baik secara abiotik maupun biotik. Fungsi abiotik ekosistem mangrove diantaranya adalah dapat mempertahankan daerah pesisir pantai dari hempasan angin, arus, dan ombak dari laut, memperluas daratan, remediasi bahan pencemar, hingga penyaring intrusi air laut ke daratan (Kementrian Kehutanan, 2014).

Adapun fungsi biotik ekosistem mangrove yaitu sebagai penyedia unsur organik bagi mahluk hidup, tempat berkembang biak, tempat asuhan bagi beberapa jenis satwa air seperti kepiting, ikan, dan udang-udangan (Kariada dan Andin, 2014). Sementara itu, dari segi ekonomi hutan mangrove dapat bermanfaat sebagai penyedia kayu, obat-obatan, bahan pangan, dan lahan pengembangan tambak (Kementrian Kehutanan, 2014).

Acanthus ilicifolius atau yang lebih dikenal dengan sebutan jeruju, merupakan salah satu jenis tumbuhan mangrove yang banyak ditemukan di Desa Margasari. Acanthus ilicifolius merupakan jenis mangrove sejati dan banyak dimanfaatkan sebagai bahan obat oleh masyarakat (Ernianingsih et al., 2014). Acanthus ilicifolius memiliki banyak nama lokal yaitu jeruju hitam, daruyu, dan darulu (Handayani, 2018). Tumbuhan jeruju terdapat di hutan mangrove Thailand, India dan tersebar di Asia serta Afrika (Velmani et al., 2016).

Di berbagai negara pemanfaatan Acanthus ilicifolius atau disebut juga holy mangrove banyak dikembangkan sebagai etnomedisin. Di Malaysia daun tanaman ini digunakan untuk menyembuhkan beragam penyakit seperti: reumatik, neuralgia, dan luka akibat racun panah. Di Bangladesh daun jeruju dimanfaatkan sebagai obat kanker (Azam et al., 2016). Selain itu, masyarakat di kawasan Sungai Tekong, Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya memanfaatkan daun, akar, buah, dan bunga jeruju sebagai obat dan alternatif untuk penyembuhan penyakit dalam skala yang luas antara lain untuk memulihkan tenaga pasca melahirkan, obat sakit perut, rematik, hipertensi, perut kembung, obat pembersih darah pada bisul, penawar racun gigitan ular, hepatitis, asma, nyeri lambung, cacingan, gondok dan diabetes (Ernianingsih et al., 2014). Handayani (2018) juga menjelaskan bahwa buah jeruju dapat ditumbuk dan digunakan sebagai pembersih darah dan mengatasi kulit terbakar.

Berbagai manfaat jeruju sebagai obat didukung oleh kandungan metabolit sekunder yang dimilikinya. Penelitian oleh Ernianingsih *et al.* (2014) melalui skrining fitokimia menujukkan daun, akar, kulit, buah, dan

bunga jeruju positif mengandung senyawa alkaloid, saponin, fenol, terpenoid, dan flavonoid. Penapisan fitokimia oleh Suryati *et al.* (2018) dengan berbagai jenis pelarut juga menunjukkan adanya beragam metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, senyawa fenolik, terpenoid, steroid, dan saponin dalam ekstrak jeruju. Uji metabolit sekunder pada fraksi diklorometana daun jeruju membuktikan kandungan senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, terpenoid, dan fenolik, sedangkan pada fraksi etil asetat, n-heksana dan ekstrak kasar menunjukkan adanya senyawa terpenoid (Suhatri *et al.*, 2018). Analisis fitokimia oleh Gayathri *et al.* (2014) terhadap ekstrak metanol, daun jeruju positif membuktikkan adanya alkaloid, saponin, senyawa fenolik, flavonoid, steroid, kardiak glikosida, tanin, triterpenoid, dan antrakuinon.

Berdasarkan potensi dan khasiat yang terkandung dalam daun jeruju, salah satu cara untuk memanfaatakannya yaitu dengan pembuatan teh herbal. Pembuatan teh herbal daun jeruju sangat efektif untuk dikembangkan di Desa Margasari karena proses pembuatannya yang mudah dan keberadaannya yang melimpah sehingga memudahkan masyarakat untuk mendapatkannya tanpa harus mengeluarkan biaya banyak. Selain itu, teh adalah minuman yang digemari dan biasa dikonsumsi sehari-hari oleh masyarakat. Pembuatan teh herbal daun jeruju diharapkan dapat memberikan alternatif minuman herbal sebagai pencegah maupun pengobatan alami bagi masyarakat untuk meningkatkan kesehatan. Pengembangan produk teh herbal daun jeruju juga diharapkan mampu meningkatkan ekonomi masyarakat sebagai alternatif usaha lain untuk menambah pendapatan.

## B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 16 Desember 2022 di Desa Margasari, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur. Kegiatan ini diikuti oleh peserta sebanyak 30 orang, yang bertempat di rumah Kepala Desa Margasari, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur. Pelaksanaan ini meliputi kegiatan berupa pelatihan dan pendampingan. Adapun pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi:

#### 1. Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan ini dimulai dengan melakukan observasi ke lokasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Margasari, Kacamatan Labuhan Matinggai, Kabupaten Lampung Timur. Pada tahapan ini dilakukan diskusi terkait potensi dengan strategi pelaksanaan kegiatan kepada masyarakat di wilayah tersebut. Selanjutnya tim melakukan kegiatan yang berkaitan dengan koordinasi dan perizinan mengenai pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pada tahap ini tim

juga melakukan persiapan meliputi sarana dan prasasarana untuk memperlancar peaksanaan kegiatan.

## 2. Tahap Pelatihan

Pada tahap pelatihan ini diawali dengan melakukan pengenalan terhadap manfaat dari daun mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) sebagai bahan baku untuk pembuatan teh herbal yang diyakini dapat memberikan efek positif dalam meningkatkan kesehatan selain fungsi ekologinya. Setelah itu dilanjutkan dengan proses pemilihan dan pengolahan daun mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) sebagai bahan baku teh dengan melibatkan peran masyarakat secara aktif sebagai peserta.

Hal ini bertujuan agar peserta memiliki pemahaman terhadap prosedur dan proses pengolahan daun mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) sebagai bahan baku pembuatan teh. Dengan demikian masyarakat dapat secara mandiri melakukan upaya pemanfaatan daun mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) sebagai bahan baku pembuatan teh herbal yang nantinya dapat dijadikan sebagai upaya untuk meningkatkan perekonomian jika diterapkan dalam bentuk kegiatan wirausaha.

## 3. Evaluasi Kegiatan

Rangkaian kegiatan ini dilakukan secara komprehensif hingga tahap pemantauan dan evaluasi. Pendampingan peserta pelatihan terus dilakukan setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan. Keberhasilan program kegiatan dapat dilihat dari keberlanjutan pengolahan teh herbal oleh peserta secara mandiri dan diharapkan dapat memberikan inspirasi dan semangat bagi masyarakat lainnya. Pemantauan juga dilakukan hingga proses pemasaran produk dan adanya peningkatan ekonomi keluarga.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan, masyarakat sebagai sasaran dan partisipan dalam kegiatan ini memperoleh pengetahuan dalam proses pemanfaatan daun mangrove jeruju (Acanthus ilicifolius) sebagai bahan baku pembuatan teh herbal yang bermanfaat untuk kesehatan serta dapat meningkatkan perekonomian selain fungsi ekologisnya. Dalam hal ini, permasalah berupa belum adanya ilmu dan pengetahuan mengenai pemanfaatan daun mangrove jeruju (Acanthus ilicifolius) sudah dapat diatasi. Kegiatan selanjutnya adalah penerapan ilmu pengetahuan setelah selesainya kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dapat dilakukan dalam skala rumah tangga masing-masing dalam upaya pemanfaatan daun mangrove jeruju (Acanthus ilicifolius)

sebagai bahan baku teh herbal yang meliliki potensi untuk dikembangkan dalam kegiatan wirausaha.

Pelaksanaan transfer ilmu mengenai pemanfaatan daun mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) sebagai bahan baku teh herbal oleh masyarakat di Desa Margasari, Kabupaten Lampung Timur sudah terlaksana dengan baik dan berhasil sesuai dengan rencana kegiatan. Masyarakat yang menjadi partisipan dalam kegiatan ini sangat antusias mengikuti dan menerima pemaparan yang dilakukan oleh tim kegiatan pengabdian. Dalam kegiatan ini, partisipan didominasi oleh ibu-ibu yang berjumlah 27 orang sedangkan 3 orang laki-laki yang hanya membantu proses kegiatan, seperti terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi Partisipan Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Responden	
		Orang	%
1.	Laki-laki	3	10
2.	Perempuan	27	90
Jumlah		30	100

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa pelatihan dan pendampingan pembuatan teh daun mangrove jeruju (Acanthus ilicifolius) selain itu kegiatan ini juga meliputi sosialisasi berupa presentasi kepada peserta, kemudian mempersiapkan produk teh daun jeruju dengan mengemas produk dengan menarik (Gambar 1). Sehingga nantinya masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan mengenai pengolahan daun mangrove jeruju menjadi teh herbal yang dapat bermanfaat bagi kesehatan dan bernilai ekonomi untuk meningkatkan pendapatan. Selain itu, melalui kegiatan ini juga dapat meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap ekosistem mangrove sehingga ekosistem mangrove dapat lestari dan terjaga dan dapat terciptanya alternatif usaha serta lapangan kerja baru bagi masyarakat Desa Margasari, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahap sosialisai dan pelatihan pembuatan teh daun jeruju

Dalam proses pembuatan teh celup daun mangrove jeruju bahan baku yang digunakan dalam kegiatan ini berupa daun mangrove jeruju yang sudah dikeringkan sebanyak 500 g kemudian dihancurkan dan diperoleh serbuk daun mangrove jeruju sebanyak 300 g. Prosedur kerja pengolahan teh celup dengan bahan baku daun mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) oleh partisipan masyarakat dinilai sudah baik. Kemampuan masyarakat menyerap dan memahami materi, untuk selanjutnya melaksanakan setiap langkah dan tahapan kerja juga sudah sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Dari kegiatan ini diperoleh hasil berupa produk teh celup sebanyak 4 kotak kemasan yang sudah di kemas dalam kemasan yang menarik. Berikut tersaji produk teh celup berbahan dasar daun mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) yang diberi nama produk "*SEHATEA*", seperti terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Pelaksanaan pelatihan dan produk teh celup daun managrove jeruju

Pelaksanaan transfer ilmu terkait kegiatan ini menekankan pada aspek berkelanjutan dan inovasi, sehingga kedepannya masyarakat diharapkan dapat melakukan upaya pemanfaatan daun mangrove jeruju (*Acanthus ilicifolius*) secara mandiri sebagai salah satu alternatif usaha yang dapat meningkatkan pendapatan. Masyarakat menilai jika nantinya produk "SEHATEA" telah memiliki pasar yang luas maka produk ini akan menjadi alternatif usaha yang menjanjikan bagi masyarakat di Desa Margasari, Kabupaten Lampung Timur.

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah pemantauan dan evaluasi yang ditujukan untuk melihat keberhasilan tercapainya kesesuaian proses dan tujuan dilaksanakannya program kegiatan. Pemantauan yang dilakukan menghasilkan evaluasi yang menjelaskan bahwa secara umum peserta pelatihan tidak mengalami hambatan dalam proses pengolahan daun jeruju. Bahkan kegiatan mandiri para peserta ini kemudian menjadi contoh

dan semangat bagi masyarakat lain sekitar. Kegiatan mandiri masyarakat ini bahkan dilanjutkan hingga tahap pemasaran sehingga menghasilkan tambahan ekonomi keluarga.

Pada tahap pemasaran produk terdapat sedikit hambatan yaitu kurang menyebarnya informasi tentang keberadaan produk teh herbal jeruju ini. Hal ini dikarenakan memang produk ini masih sangat baru jadi diperlukan penyebaran informasi berupa iklan dan sejenisnya. Agar produk ini dapat tersebar meluas di masyarakat umum maka diharapkan peran serta pemerintah daerah dapat memberikan tambahan perhatian dan dukungan baik dari sisi modal ataupun penyebaran informasi. Jika hal ini dapat berlangsung dengan baik maka perekonomian masyarakat dapat meningkat dan menjadi daerah yang mandiri secara ekonomi.

## D. SIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan berdasarkan kegiatan yang dilakukan antara lain: (1) Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang upaya pemanfaatan daun jeruju sebagai teh herbal anti-kanker alami sehatea di Desa Margasari, Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur telah terlaksana dengan baik; (2) Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang upaya pemanfaatan daun jeruju sebagai teh herbal anti-kanker alami di Desa Margasari, Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur mendapatkan respon yang baik dan peserta sangat antusias; dan (3) Terdapat dukungan dari aparat desa setempat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait pembuatan produk olahan daun jeruju untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.

Adapun saran yang diperlukan berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan antara lain: (1) Diperlukan pengembangan sistem berbasis manajemen pada usaha pengolahan teh mangrove daun jeruju; dan (2) Dengan adanya sistem berbasis teknologi informasi diharapkan pemasaran teh herbal daun mangrove jeruju dapat lebih luas sehingga bisa menambah profit dan selalu update setiap produknya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh perangkat Desa Margasari serta warga masyarakat yang telah ikut berpartisipasi dalam program pengabdian ini.

## DAFTAR RUJUKAN

Antihika, B., P., S., Kusumocahyo, & Sutatanto, H. (2015). Ultrasonic Approach in *Clitoria ternate* (Butterfly Pea) Extraction in Water and Extract Sterilization by Ultrafiltration for Eye Drop Active Ingredient. *Procedia Chemistry.* 16 (6): 237–244.

- Association of official Analytical Chemistry. (2012). Official Method of Analysis. AOAC. Gaitherburg. USA.
- Budiasih, K.S. (2017). Kajian Potensi Farmakologis Bunga Telang (Clitoria ternatea). Di dalam: Sinergi Penelitian dan Pembelajaran untuk Mendukung Pengembangan Literasi Kimia pada Era Global. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*. Ruang Seminar FMIPA UNY, 14 Oktober 2017.
- Dalimartha, S. (2008). Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Pustaka Bunda. Jakarta.
- Gadow, A., E. Joubert and C.F. Ensman. (1997). Comparisson of the antioxidant activity of aspalathin with that of other plants phenols of rooibos tea (*Aspalathus linearis*), a-tocopherol, BHT and BHA. Journal of Agricultural and Food Chemistry. 45:623-638.
- Lee, M.P., Abdullah, R., dan Hung, K.L. (2011). Thermal Degradation of Blue Anthocyanin Extract of Clitoria ternatea Flower. *International Conference on Biotechnology and Food Science*.
- Munsell. (1997). Colour Chart for Plant Tissu Mecbelt Division Of Kalmorgen Instrument Corporation. Baltimore Maryland.
- Safhitri, M., F. Fahma dan P. W. Marlina. (2012). Analisis Proksimat dan Toksisitas Akut Ekstrak Daun Sirih Merah yang Berpotensi Sebagai Antidiabetes. Jurnal Gizi dan Pangan. 7 (1): 43-48. DOI: https://doi.org/10.25182/jgp.2012.7.1.43-49.
- Sudarmadji, S., Haryono dan Suhardi. (1997). Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty, Yogyakarta.
- Sudarmaji, S., B. Haryono dan Suhardi. (1984). Prosedur analisis untuk bahan makanan dan pertanian Edisi Ketiga. Liberty, Yogyakarta.
- Suebkhampet, A., dan Sotthibandhu, P. (2011). Effect of Using Aqueous Crude Extract From Butterfly Pea Flowers (Clitoria ternatea L.) As a Dye on Animal Blood Smear Staining. Suranaree Journal of Science Technology. 19(1):15-19.
- Velmani, S., Perumal, B., Santhosh, C., Ventrivel, C., Maruthupandian, A. 2016. Phytochemical and Traditional uses on *Acanthus ilicifolius* (L). *Journal of Advanced Applied Scientific Research*.1(3):43-48