



EDUKASI PEMANFAATAN PENGAWETAN BAHAN ALAM DENGAN METODE SIMPLISIA PADA SISWA SMP PAHLAWAN MEDAN

Aswan Pangondian¹, Athaillah², Putra Chandra³, Refli Renaldi⁴

^{1,2,3,4}Universitas Haji Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Email: aswanharahap1991@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia memiliki sumber daya alam hayatinya yang sangat melimpah. Lebih dari 80.000 spesies atau jenis tumbuhan yang terdapat di dalam Indonesia, baik itu di darat maupun di laut. Hanya Sebagian kecil tumbuhan yang sudah dilakukan penelitian dan pemanfaat tumbuhan sebagai bahan dasar atau obat di masyarakat. Sehingga Masyarakat hanya sedikit yang memahami bagaimana pemanfaatan dan kegunaan dari tumbuhan tersebut. Tumbuhan termasuk dalam metabolit sekunder yang merupakan sumber dari obat-obatan yang sering digunakan dalam pengobatan berbagai jenis penyakit yang diderita oleh manusia. Beberapa tumbuhan yang digunakan untuk berbagai penyakit dimasyarakat adalah sebagai stimulan jantung dan peredaran darah, antitumor, antipiretik, antiepilepsi, antiinflamasi, antiulcer, diuretik, antihipertensi, menurunkan kolesterol, antioksidan, antidiabetik, antibakteri, dan antijamur.

Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode pelatihan secara langsung kepada siswa SMP Pahlawan di Kota Medan. Kegiatan dilaksanakan di Sekolah menengah pertama (SMP) Kota Medan, Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan, Provinsi Sumatera utara, Indonesia. Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara sosialisasi dan Praktek, dimulai dari manfaat simplisia serta cara pengolahan pembuatan simplisia kemudian dilanjut dengan Menunjukkan salah satu contoh simplisia yang sudah jadi, lalu menyusun rencana tindak lanjut. Luaran yang diharapkan untuk institusi adalah Laporan pengabdian masyarakat dan Jurnal Nasional terakreditasi dan luaran yang diharapkan untuk masyarakat dalam kegiatan ini adalah 1) Terciptanya Pemahaman Masyarakat dalam pemanfaatan pengawetan bahan alam dengan metode simplisia; 2) Terbukanya peluang bisnis bagi masyarakat mitra; 3) Terbentuknya masyarakat yang peduli kesehatan

Kata Kunci: Simplisia, SMP Pahlawan, Kota Medan

ABSTRACT

Indonesia has abundant biological natural resources. More than 80,000 species or types of plants are found in Indonesia, both on land and at sea. Only a small number of plants have been researched and used as basic ingredients or medicines in the community. So that only a few people understand how to use and use these plants. Plants are included in secondary metabolites which are a source of drugs that are often used in the treatment of various types of diseases suffered by humans. Some of the plants used for various diseases in the community are as heart and circulatory stimulants, antitumor, antipyretic, antiepileptic, anti-inflammatory, antiulcer, diuretic, antihypertensive, lowering cholesterol, antioxidant, antidiabetic, antibacterial, and antifungal.

This activity was carried out using the direct training method for SMP Pahlawan students in Medan City. The activity was carried out at a junior high school (SMP) in Medan City, Medan Perjuangan District, Medan City, North Sumatra Province, Indonesia. This activity is carried out by means of socialization and practice, starting with the benefits of simplicia and the processing method for making simplicia and then continuing by showing an example of a simplicia that has already been made, then

developing a follow-up plan. The expected outputs for institutions are community service reports and accredited National Journals and the expected outcomes for the community in this activity are 1) Creation of Public Understanding in the utilization of natural material preservation using the simplicia method; 2) The opening of business opportunities for partner communities; 3) Formation of a community that cares about health

Keywords: *Simplisia, Pahlawan Middle School, Medan City*

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan alam yang berpotensi sebagai obat-obatan alami dari bahan alam. Negara tropis ini memiliki sumber daya hayati sekitar 30.000 jenis tumbuhan dan 940 jenis berkhasiat sebagai obat dan telah dipergunakan dalam pengobatan tradisional secara turun-temurun (Gafur, et al., 2014). Keanekaragaman hayati ini memberikan peluang besar untuk ditemukan dan dikembangkan sebagai obat tradisional dengan efek samping yang kecil, dan toksisitas yang rendah (Talreja dan Kaur, 2014). Zaman globalisasi saat ini, bergesernya pola kehidupan di negara maju maupun negara berkembang akan menyebabkan dampak pergeseran pola makan serta kebiasaan seseorang. Perubahan ini terjadi dengan meningkatnya konsumsi makanan fast food sehingga menyebabkan timbulnya gangguan metabolisme dalam tubuh semakin berbahaya sehingga terjadi berbagai penyakit seperti terjadi peningkatan keadaan hiperlipidemia, hiperkolesterolemia, serta penyakit degeneratif lainnya yang mengakibatkan angka kematian (mortalitas) terus meningkat (Heryani, 2016).

Upaya Edukasi pemanfaatan pengawetan dengan metode simplisia saat ini sangat efektif dilakukan, Mengingat begitu banyak yang di dapatkan untuk membangun entrepreneur dan upaya pembuatan obat tradisional melalui metode ini. Sehingga dengan demikian siswa SMP Pahlawan bisa membuat sediaan Obat Tradisional dengan mandiri.

Kegiatan ini sejalan dengan program yang dicanangkan oleh Dinas Kesehatan Kota Medan tentang pemanfaatan tanaman alam sebagai upaya terapi baik pencegahan maupun pengobatan untuk diri sendiri. Pemerintah mengharapkan agar masyarakat mengutamakan tanaman alam sebagai terapi utama dalam melakukan pengobatan dibandingkan menggunakan obat-obatan sintesis. Penggunaan tanaman alam yang memiliki potensi sebagai obat tidak boleh digunakan sembarangan walaupun lebih aman dibandingkan dengan obat sintesis. Masyarakat lebih banyak meyakini bahwa obat-obat tradisional tidak ada efek samping sehingga tidak memperhatikan dosisnya. Masyarakat dapat memanfaatkan tanaman obat tersebut dengan cara menanam sendiri disekitar rumah, sehingga jika diperlukan dapat dengan mudah diperoleh.

METODE

Sasaran Pengabdian Edukasi Pengawetan Bahan Alami dengan Metode Simplisia yang akan dilakukan oleh Tim pengabdian yakni Siswa dan Siswi SMP Pahlawan di SMP Pahlawan Kota Medan untuk mengikuti pelatihan, kemudian para tim memberi penyuluhan berupa penjelasan menjelaskan tentang cara pembuatan Simplisia dan menunjukkan contoh simplisia dengan tujuan untuk memperpanjang masa penggunaan bahan alamiah sebagai bahan baku obat dan kosmetika. Tempat SMP Pahlawan jalan Durung kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Sumatera Utara.

Koordinasi tim dengan Mitra dilakukan pada Tanggal 04 Juni 2023. Koordinasi ini dilaksanakan di Kantor Kepala sekolah SMP Pahlawan, Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan. Ada beberapa hal yang dibahas dan disepakati dalam kegiatan ini, di antaranya adalah jadwal kegiatan, bentuk-bentuk kegiatan, dan bahan-bahan serta alat yang digunakan pada saat kegiatan berlangsung. Berdasarkan kesepakatan yang telah dilakukan, jadwal kegiatan edukasi dan pengenalan dengan mitra dilaksanakan pada Tanggal 15 Juni 2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Edukasi Pemanfaatan Pengawetan bahan alam Dengan Metode Simplisia Pada Siswa Siswi SMP Pahlawan, Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan, Sumatera utara dilaksanakan pada Tanggal 15 Juni 2023. Kegiatan ini dihadiri oleh Guru Kelas IX, Siswa dan Siswi Kelas IX. Sebelum Dilakukannya Edukasi, tim dengan nara sumber memperkenalkan diri dan menyampaikan tujuan kegiatan. Kegiatan sEdukasi ini disambut baik oleh Peserta kegiatan tersebut, nara sumber beserta tim menjelaskan tentang cara membuat simplisia Kemudian Menunjukkan Contoh simplisia kering beserta kandungan yang terdapat pada sampel simplisia yang dapat dijadikan sebagai minuman obat atau kosmetika. Suasana pada saat kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan

Pembahasan

Proses pembuatan simplisia tumbuhan dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan baku yang akan dijadikan simplisia kemudian dilakukan Sortasi Basah yang bertujuan untuk memisahkan kotoran atau bahan asing serta bagian tanaman lain yang tidak diinginkan dari bahan simplisia. Kotoran tersebut dapat berupa tanah, kerikil, rumput/gulma, tanaman lain yang mirip, bahan yang telah rusak atau busuk, serta bagian tanaman lain yang memang harus dipisahkan dan dibuang. Pemisahan bahan simplisia dari kotoran ini bertujuan untuk menjaga kemurnian dan mengurangi kontaminasi awal yang dapat mengganggu proses selanjutnya, mengurangi cemaran mikroba, serta memperoleh simplisia dengan jenis dan ukuran seragam kemudian Pencucian dilakukan untuk menghilangkan tanah dan kotoran lain yang melekat

pada bahan simplisia. Pencucian dilakukan dengan air bersih (sumur,PAM, atau air dari mata air). Hal ini dilakukan untuk mengurangi jumlah mikroba awal karena sebagian besar mikroba biasanya terdapat pada permukaan bahan simplisia.

Pencucian sebaiknya dilakukan dengan menggunakan air mengalir agar kotoran yang terlepas tidak menempel kembali.. kemudian Proses Penirisan, Setelah melalui proses pencucian, tiriskan daun / bagian tanaman agar air yang terdapat pada bahan baku benar-benar kering lalu dilakukan Proses Pengeringan Proses selanjutnya adalah mengeringkan daun kelor yang telah ditiriskan menggunakan oven. Setelah itu kita ditahap Sortasi Kering dimana Sortasi setelah pengeringan merupakan tahapan akhir pembuatan simplisia. Tujuan sortasi adalah untuk memisahkan benda asing, seperti bagian tanaman yang tidak diinginkan dan pengotor lain yang masih ada atau tertinggal pada simplisia kering selanjutnya kita ditahap akhir yaitu Pengemasan dan Penyimpanan. Penyimpanan sebaiknya pada wadah yang bersifat tidak beracun dan tidak bereaksi dengan bahan yang dikemas. Hal ini bertujuan agar tidak menyebabkan terjadinya reaksi serta penyimpangan warna, bau, rasa, dan sebagainya pada simplisia. Simplisia dapat rusak atau berubah mutunya karena faktor internal dan eksternal simplisia, seperti: cahaya, oksigen, penguapan air, pengotor serangga dll. Dampak positif dari kegiatan ini adalah antusiasme Siswa siswi yang luar biasa dalam mengikuti kegiatan. Siswa siswi akhirnya memahami cara pengawetan bahan alam dengan metode simplisia serta mengetahui manfaat dari bahan alam sebagai bahan baku obat dan kosmetika. Selain itu ada beberapa hal penting yang akhirnya Masyarakatpahami dalam penggunaan tanaman herbal yaitu:

1. Mengetahui bagaimana cara dan waktu panen yang tepat pada tanaman herbal agar khasiatnya maksimal.
2. Mengetahui Bagian tanaman yang paling baik untuk digunakan sebagai obat
3. Mengetahui cara pengolahan sampel bahan baku tanaman obat mulai dari proses Pengumpulan bahan baku, cara pemanenan, sortasi basah, pencucian, penirisan dan pengeringan, sortasi kering, pengecilan ukuran simplisia, pengayakan, pengemasan dan penyimpanan.

Dengan adanya Edukasi dan sosialisasi ini akhirnya sangat banyak ilmu yang mereka bisa peroleh dalam pembuatan dan pemanfaatan tanaman herbal.

KESIMPULAN

Kesimpulan dibuat secara ringkas, jelas dan padat didasarkan pada hasil dan diskusi, dibuat dalam Berdasarkan hasil kegiatan dan pembahasan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Siswa/ Siswi masih sangat banyak yang belum mengetahui manfaat dari Tanaman Herbal serta cara pembuatan simplisia tanaman secara benar
2. Setelah melakukan Edukasi dan cara pembuatan simplisia sebagai salah satu Bahan baku obat / Kosmetika, akhirnya peserta dapat mengetahui bagaimana cara yang benar dalam pembuatan simplisia agar simplisia yang dibuat dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama, serta mendapatkan mutu simplisia yang berkualitas dan terjamin.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada kepala sekolah, guru dan Siswa SMP Pahlawan, Kecamatan Medan Perjuangan, Kota medan Sumatera Utara, rekan-rekan dosen

Universitas Haji Sumatera Utara yang telah membantu sehingga pengabdian berjalan dengan lancar

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A. Y. D. A. (2019) “Uji Bioaktivitas Ekstrak Daun Bidara Bidara (*Ziziphus Mauritiana*Lam) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus*,” *Jurnal Kesehatan Panrita Husada*, 4(1), hal. 49–57. doi: 10.37362/jkph.v4i1.181.
- A.fattah, M. H. (2016). Tafsir & Studi Ilmiah Tumbuh-tumbuhan Mulia dan Khasiatnya dalam AlQur’an,” www.mirqat.com. Diedit oleh mirqat word Centre.
- Bintoro, A., Malik, AI., dan Situmeang, B. (2017). Analisis dan Identifikasi Senyawa Saponin dari Daun Bidara (*Zhizipus mauritania* L.), *Jurnal ITEKIMA*. 2(1), hal. 84–94.
- Haeria, Dhuha, N. dan Habra, R. (2018) “Aktivitas Antibakteri Fraksi-Fraksi Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana*) Antibacterial Activity of Bidara Leaf Fractions (*Ziziphus mauritiana*),” *J.Pharm.Sci.* 1(2), hal. 94-102
- Departemen Perdagangan. (1985). Pemasaran Tanaman Obat. Makalah pada Seminar Pembudidayaan Tanaman Obat. Unsoed, Purwokerto. 24 hal.
- Departemen Kesehatan, (1985). Cara pembuatan simplisia. Ditjen POM Depkes., Jakarta. 141 hal
Ditjen POM. 1985. Perkembangan produksi dan pemanfaatan simplisia. Makalah pada seminar Pembudidayaan Tanaman Obat. Unsoed, Purwokerto. 14 hal.
- Elfasyari, T. Y. P. D. (2019). Formulasi dan Evaluasi Gel Antioksidan Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus jujuba* Mill.) Formulation and Evaluation of Antioxidant Gel Formulated from Jujube (*Ziziphus jujuba* Mill.) Leaves Extract,” *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 16(02), hal. 278–285.
- Erlindawati & Safarida (2018). Potensi Antioksidan Sebagai Antidiabetes. Banda Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Nasruddin (2020) “Analisis Strategi Pemasaran Produk Rumah Herbal Bidara Kota Palopo,” *JEMMA (Jurnal of Economic, Management, and Accounting)*, 3(September), hal. 165–172