



Pelatihan Pembuatan Produk Herbal Instan Di Desa Tondowatu Kecamatan Morosi Sulawesi Tenggara

Nikeherpianti Lolok, Dian Khutbah., Alfadil Herdiansyah, Nur Iim,
Asnur Alimasi, Sirma, Nur Atica Muin, Ristanti Putri
Program Studi S1 Farmasi Universitas Mandala Waluya

ABSTRAK

Temulawak memiliki khasiat dalam meningkatkan daya tahan tubuh, menyegarkan tubuh, mempercepat metabolisme, menyehatkan fungsi hati, meningkatkan nafsu makan, sebagai imunomodulator dan hepatoprotektor. Selain itu juga dapat meningkatkan daya tahan dan stamina. Konsumsi jamu dan suplemen kesehatan perlu dibudayakan oleh masyarakat terutama di masa pandemi COVID-19 ini untuk meningkatkan kekebalan tubuh. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tondowatu Kecamatan Morosi. Temulawak juga digunakan dalam industri obat, makanan dan jamu tradisional. Besarnya potensi kesehatan dan kimia/gizi yang terkandung dalam temulawak menggugah peneliti untuk mencoba menuangkan ide dan inovasi menciptakan produk baru yaitu minuman kesehatan berbentuk serbuk/instan dengan memanfaatkan jahe. Ide pembuatan ini didasarkan pada sifat bahan yang memungkinkan untuk dapat dibuat minuman instan dengan mengacu pada proses pembuatan minuman instan secara umum. Khasiat minuman instan ekstrak temulawak dan untuk menciptakan produk yang praktis dan efisien, sehingga diharapkan diperoleh manfaat kesehatan. Hal ini didasari juga oleh tingginya kebutuhan masyarakat akan kesehatan dan kecenderungan masyarakat untuk mengkonsumsi minuman kesehatan yang lebih praktis dan efisien, sehingga diperlukan kemudahan untuk mendapatkannya.

Kata Kunci : Herbal Instan, Temulawak, Desa Tandowatu

ABSTRACT

Temulawak has properties in increasing endurance, refreshing the body, accelerating metabolism, healthy liver function, increasing appetite, as an immunomodulator and hepatoprotector. In addition, it can also increase endurance and stamina. The consumption of herbs and health supplements needs to be cultivated by the community, especially during this COVID-19 pandemic to increase immunity. This activity was carried out in Tondowatu Village, Morosi District. Temulawak is also used in the traditional medicine, food and herbal medicine industry. The large health and chemical/nutritional potential contained in temulawak has inspired researchers to try to express ideas and innovations to create new products, namely powdered/instant health drinks by utilizing ginger. The idea of making this is based on the nature of the material that allows instant drinks to be made by referring to the process of making instant drinks in general. Efficacy of temulawak extract instant drinks and to create practical and efficient products, so that health benefits are expected to be obtained. This is also based on the high public need for health and the tendency of the community to consume health drinks that are more practical and efficient, so it is necessary to make it easy to get them.

Keywords: Instant Drink, Temulawak, Tondowatu Village

Penulis Korespondensi :

Nikeherpianti Lolok
Program Studi S1 Farmasi Universitas Mandala Waluya
E-mail : nikeherpianti.apt@gmail.com
HP : 082188646564

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara kedua setelah Brazil dalam hal keanekaragaman hayati atau merupakan negara terbesar pertama jika biota laut diperhitungkan. 30 ribu tumbuhan yang ada di Indonesia, lebih dari 1000 jenis telah dimanfaatkan untuk pengobatan. Oleh karena itu, Indonesia sangat kaya akan bahan obat yang berasal dari tumbuhan. Tumbuhan obat tersebut sudah sejak lama dimanfaatkan oleh masyarakat kita dalam upaya penyembuhan dan pencegahan penyakit, peningkatan daya tahan tubuh serta mengembalikan kesegaran/kekuatan tubuh (Depkes RI, 2000).

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan salah satu pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat yang ditanam di halaman pekarangan rumah. Industri jamu merupakan salah satu industri yang paling tua di Indonesia serta tumbuh dan berkembang dari akar budaya asli Indonesia. Tidak hanya itu, industri jamu juga memiliki struktur industri yang cukup kuat karena ditopang oleh ketersediaan sumber bahan baku berupa rempah-rempah, tanaman obat dan sumber plasma nutfah lainnya (Menperin, 2014).

temulawak (*Curcuma zanthorrhiza* L.) merupakan tanaman asli Indonesia yang tumbuh liar di hutan-hutan jati di Jawa dan Madura. Tumbuhan semak berumur tahunan, batang semuanya terdiri dari pelepah-pelepah daun yang menyatu, mempunyai umbi batang. Tinggi tanaman antara 50-200 cm, bunganya berwarna putih kemerah-merahan atau kuning bertangkai 1,5-3 cm berkelompok 3 sampai 4 buah.

Tumbuhan ini tumbuh subur pada tanah gembur, dan termasuk jenis temu-temuan yang sering berbunga. Panen dapat dilakukan pada umur 7-12 bulan setelah tanam atau daun telah menguning dan gugur. Sebagai bahan tanaman untuk bibit digunakan tanaman sehat berumur 12 bulan (Hayani, 2006).

Dari hasil tes uji yang dilakukan oleh Balai penelitian tanaman dan obat, diperoleh sejumlah zat/senyawa dalam rimpang temulawak antara lain : Air 19,98%, pati 41,45%, serat 12,62%, abu, 4,62%, abu tak larut asam 0,56%, sari air 10,96%, sari alkohol 9,48%, dan kurkumin 2,29%. Dari hasil pengujian tersebut, ditemukan juga kandungan alkaloid, flavonoid, fenolik, triterpenoid, glikosida tannin, saponin dan steroid (Kasiran, 2009).

Temulawak memiliki khasiat dalam meningkatkan daya tahan tubuh, menyegarkan tubuh, mempercepat metabolisme, menyehatkan fungsi hati, meningkatkan nafsu makan, sebagai imunomodulator dan hepatoprotektor. Selain itu juga dapat meningkatkan daya tahan dan stamina (Izazi & Kusuma, 2020). Konsumsi jamu dan suplemen kesehatan perlu dibudayakan oleh masyarakat terutama di masa pandemi COVID-19 ini untuk meningkatkan kekebalan tubuh (BPOM, 2020).

Berdasarkan hasil observasi, masyarakat di Desa Tondowatu masih menggunakan tanaman herbal sebagai obat dalam menangani masalah. Selain itu juga dapat meningkatkan daya tahan dan stamina (Izazi & Kusuma, 2020). Konsumsi jamu dan suplemen kesehatan perlu dibudayakan oleh masyarakat terutama di masa pandemi COVID-19 ini untuk meningkatkan kekebalan tubuh

Pemanfaatan dalam bidang kesehatan, zat aktif dan senyawa antioksidan lain yang terkandung dalam temulawak dapat digunakan bumbu masak, pemberi aroma dan rasa pada makanan seperti roti, kue, biskuit, dan berbagai minuman. Temulawak juga digunakan dalam industri obat, makanan dan jamu tradisional. Besarnya potensi kesehatan dan kimia/gizi yang terkandung dalam temulawak menggugah peneliti untuk mencoba menuangkan ide dan inovasi menciptakan produk baru yaitu minuman kesehatan berbentuk serbuk/instan dengan memanfaatkan jahe. Ide pembuatan ini didasarkan pada sifat bahan yang memungkinkan untuk dapat dibuat minuman instan dengan mengacu pada proses pembuatan minuman instan secara umum. Khasiat minuman instan ekstrak temulawak dan untuk menciptakan produk yang praktis dan efisien, sehingga diharapkan diperoleh manfaat kesehatan. Hal ini didasari juga oleh tingginya kebutuhan masyarakat akan kesehatan dan kecenderungan masyarakat untuk mengkonsumsi minuman kesehatan yang lebih praktis dan efisien, Sehingga diperlukan kemudahan untuk mendapatnya.

Berdasarkan hasil observasi, masyarakat di Desa Tondowatu masih menggunakan tanaman herbal sebagai obat dalam menangani masalah kesehatan karena tidak memerlukan biaya yang mahal dan cenderung lebih mudah dalam pengolahannya sebagai obat tradisional. Salah satu bentuk pengolahan tanaman obat dengan keunggulan dapat memperpanjang waktu simpan, praktis dan cepat dalam penyajian adalah dibuat dalam bentuk

serbuk sebagai minuman instan herbal. Namun kenyataannya masyarakat di Desa Tondowatu Kecamatan Morosi belum pernah memperoleh pelatihan terkait dengan pengolahan tanaman obat dalam bentuk serbuk. Oleh karena itu sehubungan dengan kegiatan KKN ini kami tertarik untuk mengajak masyarakat membuat sediaan instan herbal dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah tanaman obat menjadi produk herbal yang praktis dan mudah saat digunakan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tondowatu Kecamatan Morosi. Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan produk herbal instan diawali dengan pembukaan dan pembuatan herbal instan bersama masyarakat Desa sebagaimana terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Pembukaan kegiatan pelatihan Pembuatan herbal instan

Metode yang digunakan pada kegiatan pelatihan pembuatan herbal instan kepada masyarakat di Tondowatu Kecamatan Morosi yaitu dilakukan dengan cara pelatihan. Kegiatan pelatihan diawali dari penyiapan alat dan bahan yang digunakan yaitu wajan, spatula, kompor gas, blender, kain kasa, pisau, timbangan, rimpang temulawak, daun pandan, gula pasir, dan air secukupnya. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan

praktek atau pelatihan pengolahan tanaman herbal menjadi minuman instan dalam bentuk serbuk dengan bahan baku rimpang temulawak. Adapun proses pembuatan minuman instan dari rimpang temulawak ini yaitu sebagai berikut:

1. Rimpang temulawak dicuci dengan air bersih.
2. Rimpang temulawak ditimbang 500 g dan gula tebu 1 kg
3. Rimpang temulawak dirajang dan dihaluskan dengan menggunakan blender yang ditambahkan 800 mL air.
4. Diambil sari temulawak dengan cara disaring menggunakan kain kasa atau alat penyaring dan ampasnya dibuang.
5. Direbus sari temulawak dan ditambahkan gula pasir 1 kg serta daun pandan secukupnya hingga gula larut sempurna.
6. dilakukan penyaringan kembali untuk menghilangkan kotoran yang masih tertinggal.
7. Dilakukan perebusan kembali dan diaduk secara terus menerus agar tidak terjadi penggumpalan dan tidak hangus hingga terbentuk serbuk atau bubuk.
8. Serbuk didinginkan kemudian dihaluskan dan disaring agar bentuk serbuknya seragam.
9. Dilakukan pengemasan.

Produk yang dihasilkan harapannya dapat digunakan sebagai kebutuhan pribadi atau orang lain dalam meningkatkan kesehatan dari berbagai khasiat yang dapat diperoleh dari temulawak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Metode yang digunakan pada

kegiatan pelatihan pembuatan herbal instan kepada masyarakat di Tondowatu Kecamatan Morosi yaitu dilakukan dengan cara pelatihan. Kegiatan pelatihan diawali dari penyiapan alat dan bahan yang digunakan yaitu wajan, spatula, kompor gas, blender, kain kasa, pisau, timbangan, rimpang temulawak, daun pandan, gula Hasil pengolahan rimpang temulawak menjadi bentuk serbuk sebagai minuman instan herbal dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Produk herbal instan

Penilaian secara organoleptis serbuk temulawak memiliki warna kuning, aroma khas temulawak, dan memiliki tekstur yang sedikit kasar dengan ukuran yang homogen. Selain itu masyarakat juga suka terhadap serbuk temulawak yang dibuat.

Pembahasan

Minuman kesehatan sebagai salah satu produk yang sudah dikenal masyarakat, banyak dijumpai dipasaran dengan berbagai merek dan bentuk, seperti dalam bentuk cair, serbuk instan ataupun tablet. Kecenderungan masyarakat saat ini adalah lebih suka menggunakan produk yang kemasan dan penyajiannya lebih praktis dan cepat, karena tidak perlu membutuhkan banyak waktu dalam

mempersiapkannya,

Minuman instan serbuk temulawak yang kami buat berwarna kuning. Hal ini disebabkan karena kandungan kurkumin dan demetoksikurkumin pada temulawak (Setyowati & Suryani, 2013). Pada proses pembuatan serbuk temulawak

membutuhkan waktu yang cukup lama karena tergantung dari suhu pemanasan. Selain itu menurut Moehady (2015) menyatakan bahwa semakin besar suhu pengeringan menyebabkan kadar air pada produk menjadi turun dan pada suhu 45 -

60 °C sudah dapat digerus untuk memperoleh serbuk halus karena sudah mencapai kadar air kritik sehingga pengeringan berjalan dengan sempurna namun untuk memperoleh kadar kurkumin yang optimal dilakukan pada suhu 45 - 55 °C. Sukmawati & Merina (2019) menyatakan bahwa suhu pengeringan yang tinggi akan mempercepat proses pengeringan akan tetapi suhu yang terlalu tinggi juga dapat mengakibatkan kegosongan.

Temulawak merupakan tanaman yang sering digunakan sebagai bahan baku obat. Temulawak sebagai tanaman fitofarmaka bermanfaat untuk mengobati penyakit saluran pencernaan, kelainan hati, kandung empedu, pankreas, usus halus, tekanan darah tinggi, kontraksi usus, TBC, sariawan dan dapat digunakan sebagai tonikum. Secara tradisional temulawak banyak digunakan untuk mengobati diare, disentri, wasir, bengkak karena infeksi, eksim, cacar, jerawat, sakit kuning, sembelit, kurang nafsu makan, kejangkejang, radang lambung, kencing

darah, ayan dan kurang darah. Aktivitas lainnya yang dikandung temulawak antara lain sebagai antibakteri, antivirus, antioksidan, antiinflamasi dan hepatoprotektor. (Dewi, 2012)

Temulawak secara umum juga memiliki sifat sebagai analgesik. Hal ini dikarenakan temulawak mengandung senyawa kurkumin. Beberapa khasiat senyawa kurkumin yaitu menghilangkan rasa nyeri sendi, menetralkan racun, meningkatkan sekresi empedu, menurunkan kadar kolesterol dan trigliserida darah, antibakteri, serta sebagai antioksidan penangkal senyawa radikal yang berbahaya. Senyawa kurkumin sebagai analgesik dapat mengurangi rasa sakit dengan menghambat kerja siklooksigenase sehingga prostaglandin tidak terbentuk. Semakin banyak kandungan kurkumin pada temulawak maka semakin besar penurunan rasa nyeri. (Wulandari, 2018).

Pembuatan serbuk instan dapat dilakukan dengan metode yang mudah dan murah yaitu dapat menggunakan proses pemasakan pada wajan yang mencampurkan sari rempah-rempah dan bahan penyalut serta diaduk hingga menjadi kering dan berbentuk bubuk halus (Gabriela dkk., 2020).

Hasil penelitian Sukmawati dan Merina (2019), pada pembuatan minuman herbal instan menggunakan prinsip kristalisasi yang didasarkan pada pemanfaatan sifat gula pasir (sukrosa) yang dapat kembali membentuk kristal setelah dicairkan. Secara umum, mekanismenya yaitu : sukrosa dipanaskan akan mencair dan bercampur dengan bahan lainnya, ketika air menguap akan terbentuk kembali menjadi butiran-butiran 8

padat. Sifat sukrosa sangat dipengaruhi oleh pH, jika pH larutan rendah (asam) maka proses kristalisasi tidak akan terbentuk dan larutan menjadi liat.

Rimpang temulawak dapat digunakan untuk pengobatan OA karena terdapat kandungan kurkumanoid, minyak atsiri, 4 dan juga flavonoida. Kandungan kurkumanoid memiliki manfaat sebagai antiinflamasi, kurkumin merupakan komponen utama dalam kurkuminoid berperan sebagai agen antiinflamasi dengan cara menghambat aktivasi NF-kB yang merupakan regulator penting dari ekspresi COX-2 (Aggarwal et al. 2004). Industri farmasi menggunakannya sebagai obat anti nyeri, anti infeksi, pembunuh bakteri.

Selain dari bahan baku temulawak minuman serbuk instan dapat dibuat dari bahan dasar yang dikelompokkan dalam 4 kelompok yaitu empon-empon, buah- buahan, biji-bijian dan daun (Marlinda, 2003).

Dari berbagai informasi yang telah disampaikan kepada masyarakat di Desa Tondowatu Kecamatan Morosi diharapkan dapat menambah keterampilan tentang pengolahan bahan alam sebagai obat tradisional yang efektif dan efisien dan menambah wawasan masyarakat mengenai manfaat tanaman herbal.

Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan pelatihan pembuatan produk herbal instan di desa tondowatu kecamatan morosi adalah minuman instan dari bahan baku temulawak dibuat dengan prinsip pembuatan minuman instan yaitu bahan baku diparut dan diambil sarinya kemudian disaring. Sari ditambahkan gula dan dicampurkan, dipanaskan diatas api kompor sehingga membentuk

serbuk. Serbuk-serbuk tersebut dihaluskan untuk mendapat derajat kehalusan yang sama, kemudian dikemas. Adapun serbuk yang dihasilkan yaitu berwarna kuning, aroma khas temulawak dan teksturnya sedikit kasar. Minuman herbal instan ini tidak disarankan kepada penderita diabetes karena memiliki kandungan glukosa yang tinggi. Serbuk instan ini dapat dikonsumsi dengan diseduh baik dengan air panas maupun dengan air dingin.

DAFTAR PUSTAKA

- Aggarwal, B. B., Kumar, A., Aggarwal, M. S. dan Shishodia, S. (2004). Curcumin Derived from Turmeric (*Curcuma longa*): a Spice for All Seasons. CRC Press LLC.
- BPOM. (2020). Bijak Manfaatkan Obat Herbal dan Suplemen Kesehatan untuk Daya Tahan Tubuh Menghadapi Pandemi COVID-19. Retrieved January 16, 2021, from <https://www.pom.go.id/new/view/more/berita/18484/Bijak-Manfaatkan-Obat-Herbal-dan-Suplemen-Kesehatan-untuk-Daya-Tahan-Tubuh-Menghadapi-Pandemi-COVID-19.htm>
- Departemen Kesehatan RI, 2000, Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, Cetakan Pertama, 3-11, 17-19, Dikjen POM, Direktorat Pengawasan Obat Tradisional.
- Dewi, M., Aries, M., Hardinsyah, Dwiriani, C. M., Januwati, N. (2012).

- Pengetahuan Tentang Kesehatan Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza.) Serta Uji Klinis Pengaruhnya Pada Sistem Imun Humoral Pada Dewasa Obes. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (Jipi)*, 17 (3), 166-171.
- Gabriela, Michella C , Rawung, Dekie, Ludong, M. 2020. Pengaruh Penambahan Maltodekstrin Pada Pembuatan Minuman Instan Serbuk Buah Pepaya (*Carica papaya L.*) dan Buah Pala (*Myristica fragrans H.*). *Journal Universitas Unsrat*, 1-8.
- Hayani, E. (2006). Analisis Kandungan Kimia Rimpang Temulawak. *Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian*. (hlm. 309-312). Bogor: Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat.
- Kasiran. 2009. Peningkatan Kandungan Minyak Atsiri Temulawak sebagai Bahan Baku Obat. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=80582&val=4892>. (19 September 2015)
- Kementerian Perindustrian, 2014, Kosmetika dan Herbal Menghadapi MEA 2015, Jakarta
- Setyowati, A., & Suryani, C. L. (2013). Peningkatan kadar kurkuminoid dan aktivitas antioksidan minuman instan temulawak dan kunyit. *Agritech*, 33(4), 363-370.
- Wulandari T. Uji efek analgetik temulawak instan (*Curcuma xanthorrhiza roxb*) pada mencit jantan dengan metode geliat. *Jurnal Kimia Dasar*. 2018;7(1):1-7.
- W. Sukmawati and M. Merina, "Pelatihan Pembuatan Minuman Herbal Instan Untuk Meningkatkan Ekonomi Warga," *J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 25, no. 4, pp. 210-215, 2019, doi: 10.24114/jpkm.v25i4.14874.