



## Pelatihan Pembuatan Produk Temulawak Instan kepada masyarakat Desa Tondowatu Kecamatan Morosi Sulawesi Tenggara

**Nikeherpianti Lolok, Dian Khutbah A.S., Alfadil Herdiansyah, Nur Iim H.M., Asnur  
Animasi, Sirma, Nur Atica M., Ristanti Putri I**

**Program Studi Farmasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Mandala Waluya**

### ABSTRAK

Desa Tondowatu merupakan salah satu desa yang memiliki sumber daya alam yang melimpah termasuk bahan alam yang berkhasiat obat, seperti temulawak. 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 temulawak. 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:** *Minuman Instan, Temulawak, Desa Tondowatu*

## Training on making an instan curcuma products for community of Tondowatu Village, Morosi District, Southeast Sulawesi

### ABSTRACT

Tondowatu Village is one of the villages that possesses abundant natural resources, including medicinal ingredients such as curcuma. Curcuma has various health benefits, such as boosting the immune system, refreshing the body, accelerating metabolism, promoting liver function, increasing appetite, acting as an immunomodulator and hepatoprotector, as well as enhancing endurance and stamina. Consuming herbal medicine and health supplements should be cultivated by the community, especially during the COVID-19 pandemic, to improve their immune system. This activity conducted in Tondo Watu Village, Morosi District. Curcuma is also utilized in the pharmaceutical, food, and traditional herbal medicine industries. The significant health potential and chemical/nutritional contents of curcuma have inspired researchers to explore ideas and innovations in creating a new product, namely an instant powdered health drink, by utilizing curcuma. The concept of developing this product is based on the properties of the ingredient that allow it to be made into an instant beverage, following the general process of producing instant drinks. The aim of creating this instant drink is to harness the benefits of curcuma extract practically and efficiently, thus promoting health benefits. This idea is also motivated by the high demand for health products among the community and their preference for convenient and efficient health beverages, which necessitates easy access to such products.

**Keywords:** *Instant Drink, Temulawak, Tondowatu Village*

### Penulis Korespondensi :

Nike Herpianti Lolok

Universitas Mandala Waluya

E-mail : [nikeherpianti.apt@gmail.com](mailto:nikeherpianti.apt@gmail.com)

No.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 xanthorrhiza* 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, 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).

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 mendapatkannya.

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 menjadi herbal instan seperti halnya temulawak yang dalam jumlah melimpah pada Desa Tondowatu ini. 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 yakni herbal instan temulawak.

### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Tondowatu Kecamatan Morosi. Persiapan pelaksanaan produk instan temulawak ini didasari oleh permintaan Kepala Desa Tondowatu yang mengharapkan masyarakatnya mempunyai skill tambahan dalam memanfaatkan sumber daya alam. Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan produk herbal instan diawali dengan pembukaan dan pembuatan herbal instan temulawak bersama masyarakat Desa sebagaimana terlihat pada gambar 1 berikut :



**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

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 di pasaran 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 desmetoksikurkumin pada temulawak (Setyowati & Suryani, 2013). Pada proses pembuatan serbuktemulawak 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, kejang kejang, radang lambung, kencing darah, ayas 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 pencampuran bahan pada wadah 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 (Osteoarthritis) karena terdapat kandungan kurkumin, minyak atsiri, 4 dan juga flavonoid. Kandungan kurkumin memiliki manfaat sebagai antiinflamasi, kurkumin merupakan komponen utama dalam kurkuminoid berperan sebagai agen anti inflamasi 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 dan cara mengolahnya. Hal ini diharapkan dapat memberikan manfaat jangka Panjang bagi masyarakat guna memanfaatkan sumber daya alam.

## 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 herbal instan yaitu bahan baku diparut dan diambil sarinya kemudian disaring. Minuman herbal instan ini tidak disarankan kepada penderita diabetes melitus karena memiliki kandungan glukosa yang tinggi. Serbuk instan ini dapat dikonsumsi dengan diseduh baik dengan air panas maupun dengan air dingin. Kegiatan ini telah mencapai target yang diharapkan yakni kemampuan dari masyarakat Desa Tondowatu untuk memanfaatkan sumber daya alam yang berpotensi obat herbal.

## 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.
- Departemen Kesehatan RI, 2000, Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat, Cetakan Pertama, 3-11, 17-19, Ditjen POM, Direktorat Pengawasan Obat Tradisional.
- Dewi, M., Aries, M., Hardiansyah, Dwiriani, C. M., Januwati, N. (2012). Pengetahuan Tentang Manfaat Kesehatan Temulawa k (*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.
- 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. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 25, no. 4, pp. 210-215, 2019, doi: 10.24114/jpkm.v25i4.1487.