



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

PELATIHAN PEMANFAATAN TANAMAN OBAT SEBAGAI PRODUK OBAT TRADISIONAL PADA PENGUSAHA MIKRO DI LAMONGAN

Tutik Sri Wahyuni^{1*}, Rice Disi Oktarina², Agus Syamsur Rizal³

^{1,2,3} Departemen Ilmu Kefarmasian, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Surabaya

*Penulis korespondensi : tutik-s-w@ff.unair.ac.id

Submitted : 24 November 2022

Accepted: 09 Agustus 2024

Published : 31 Agustus 2024

Abstrak Pengobatan tradisional telah menjadi tren masyarakat di era pandemi. Infeksi virus yang tinggi dan belum ditemukannya obat untuk COVID-19, menjadikan herbal sebagai salah satu komonditi alternatif dalam pencegahan serangan penyakit dan peningkatan imunitas masyarakat. Kota Lamongan merupakan salah satu wilayah yang dilaporkan memiliki tingkat infeksi COVID-19 yang relatif tinggi mengingat letaknya yang strategis dengan kemudahan akses ke berbagai kota—termasuk Surabaya. Berbagai produk jamu rumahan berkembang bermunculan untuk memenuhi permintaan masyarakat akan produk ramuan tradisional yang makin meningkat. Namun hal ini tidak dibarengi dengan peningkatan pemahaman masyarakat akan cara pembuatan produk obat tradisional khususnya jamu yang baik dan berkualitas. Disamping itu kurangnya pemahaman untuk mengembangkan produk yang inovatif yang mempunyai prospek dan dikembangkan sebagai bentuk usaha yang terdaftar sesuai ketentuan pemerintah. Oleh karena itu dilakukan pelatihan pada berbagai usaha mikro yang terkait dibidang obat tradisional yang berada dibawah pengawasan Dinas Koperasi dan Usaha mikro di Lamongan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, khususnya pengusaha mikro tentang cara pembuatan produk herbal yang baik dan benar, peningkatan pemahaman tentang tanaman obat, pemanfaatan, inovasi dan tata cara pendaftarannya serta peluang usaha pengembangan produk obat tradisioal. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan wawasan masyarakat tentang manfaat obat tradisional, inovasi dan metode pembuatan produk herbal yang bermutu serta tata cara pendaftaran obat tradisional sebesar sehingga dapat memberikan peluang pengembangan usaha. Kegiatan ini diharapkan dapat diaplikasikan oleh masyarakat secara luas dalam mengembangkan wirausaha di bidang obat tradisional khususnya pengusaha mikro obat tradisional yang ada di lamongan.

Kata Kunci: *cara pembuatan, kesehatan, obat herbal, tanaman obat*

1. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Obat tradisional atau obat dengan bahan alami telah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat Indonesia secara turun temurun. Penggunaan bahan alam dinilai aman dan telah diyakini khasiatnya (Elfahmi dkk., 2014; Sumarni dkk., 2019).

Kondisi pandemi COVID-19 yang berkepanjangan dan belum tersedianya obat untuk penyakit infeksi tersebut serta didukung oleh meluasnya berita tentang khasiat beberapa tanaman obat untuk menangkal virus telah mendorong masyarakat beralih menggunakan produk herbal untuk pencegahan infeksi dan

peningkat imunitas (Hartanti dkk., 2020; Panyond dkk., 2020). Tren tersebut menjadikan produk herbal sebagai salah satu komoditi alternatif yang menjanjikan pada perluasan sektor usaha mandiri masyarakat yang bergerak di bidang obat tradisional. Hasil riset global menunjukkan bahwa pangsa pasar produk herbal semenjak pandemi COVID-9 diperkirakan akan mengalami peningkatan pada periode sekitar tahun 2021 – 2028 dengan *Compound Annual Growth Rate (CAGR)* 18,8% atau diproyeksikan mencapai USD 391,22 miliar pada tahun 2028 (VMR, 2021).

Kabupaten Lamongan merupakan salah satu wilayah yang dilaporkan memiliki tingkat infeksi COVID-19 yang relatif tinggi. Tempat yang dilewati oleh jalur pantura ini memiliki letak yang strategis dengan kemudahan akses ke berbagai kota –termasuk Surabaya. Kondisi tersebut memberikan dampak pada tingkat mobilisasi masyarakatnya yang tinggi. Adanya tren peningkatan kebutuhan akan produk herbal telah mendorong kelompok usaha tersebut dalam menghasilkan produk herbal yang berkualitas. Akan tetapi, minimnya wawasan masyarakat akan khasiat dan manfaat tanaman obat serta kurangnya keterampilan mereka dalam

mengolah produk herbal yang berkualitas dan inovatif telah menimbulkan kebingungan di masyarakat sehingga sediaan yang dihasilkan tidak optimal. Selain itu, adanya keterbatasan informasi di masyarakat tentang manfaat produk herbal, inovasi dan pengembangan usaha termasuk pendaftaran izin produk obat tradisional khususnya Jamu sehingga membatasi peluang dalam mengembangkan usaha tersebut. Sementara kondisi saat pandemik covid-19 yang berkepanjangan dan belum ditemukannya obat untuk penyakit infeksi tersebut, serta didukung oleh pemberitaan yang menyebar dimasyarakat akan khasiat beberapa tanaman obat untuk menangkat virus mendorong masyarakat untuk memakai produk-produk herbal. Meningkatnya permintaan produk herbal ini membawa dampak makin meluasnya usaha mandiri untuk memproduksi sediaan herbal

Dengan meningkatnya kebutuhan akan produk herbal maka mendorong kelompok usaha ini untuk memproduksi produk herbal, namun keinginan ini tidak diiringi dengan peningkatan wawasan akan khasiat dan manfaat tanaman obat. Masih kurangnya kemampuan mengolah produk herbal yang berkualitas dan inovatif sehingga belum dalam memberikan hasil

yang optimal. Selain itu masih terbatasnya pemahaman masyarakat tentang pemanfaatan produk herbal untuk Kesehatan sehingga perlu adanya pendampingan dari tenaga Kesehatan terkait salah satunya adalah apoteker, sehingga dalam kegiatan ini juga melibatkan Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) pengurus cabang Lamongan sebagai profesi kesehatan yang turut bertanggungjawab serta berperan aktif dalam memberikan informasi yang benar kepada masyarakat serta pengusaha produk herbal tentang obat tradisional.

Berdasarkan analisis permasalahan yang dihadapi oleh mitra di atas, maka dapat diuraikan sebagai berikut.

- a. Kurangnya pemahaman tentang manfaat tanaman obat untuk kesehatan sebagai dasar dalam pembuatan produk herbal dan pemanfaatan tanaman obat.
- b. Kurangnya pemahaman tentang cara pembuatan produk dari tanaman obat yang baik dan benar serta berkualitas.
- c. Kurangnya pemahaman tentang cara pemilihan dan pengolahan bahan baku yang akan dikembangkan sebagai produk obat tradisional.
- d. Kurang pengetahuan inovasi pembuatan produk yang menarik termasuk

mencakup pengemasan produk yang baik.

- e. Kurang memahami tentang aturan atau regulasi pendaftaran obat tradisional sehingga produk yang dihasilkan belum terdaftar sehingga penghambat dalam pengembangan usaha.

Dengan adanya keterbatasan tersebut sehingga masih diperlukan adanya pelatihan untuk memberikan solusi permasalahan diatas mengingat banyak masyarakat yang belum pernah mendapatkan pelatihan tentang materi terkait.

Oleh karena itu dilakukan kegiatan webinar pengabdian masyarakat untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan tentang tanaman obat. Pada kegiatan ini diikuti oleh 50 peserta dari berbagai usaha mikro/UMKM dan rumahan yang berasal dari berbagai kecamatan yang ada di Lamongan.

Beberapa kelompok usaha kecil yang berada dilamongan telah dikoordinir oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro. Selain itu adanya komunitas usaha kecil yang merupakan wadah bagi para pengusaha mikro yang ada di Lamongan yang berperan antara lain:

1. Menjadi wadah berkumpulnya usahawan di kabupaten Lamongan.
2. Meningkatkan Semangat Usahawan untuk lebih giat berkarya dalam mengembangkan minat dan bakat di bidang usaha.
3. Sebagai wadah sharing wirausaha kab. Lamongan.
4. Menjadi motor penggerak wirausahawan cerdas di kabupaten Lamongan.
5. Mendorong terciptanya wirausahawan Kab. Lamongan lebih baik.

Sehingga dengan adanya koordinasi dari Dinas Koperasi dan Usaha Mikro serta organisasi kelompok Pengusaha Mikro maka peserta merupakan individu atau pengusaha yang telah terjun dalam usaha mikro.

1.2. Penyelesaian Masalah

Melihat gambaran analisis situasi tersebut di atas, maka Departemen Ilmu Kefarmasian Fakultas Farmasi Universitas Airlangga (FF UNAIR) menyelenggarakan pelatihan cara pembuatan obat tradisional bersama pengusaha mikro di Lamongan sebagai mitra.

1.3. Tujuan Kegiatan

Kegiatan *webinar* pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait pemanfaatan tanaman obat serta mengembangkan keterampilan masyarakat dalam pembuatan sediaan obat tradisional secara baik dan benar untuk menghasilkan produk herbal yang bermutu. Kegiatan ini juga melibatkan Ikatan Apoteker Indonesia Pengurus Cabang Lamongan (IAI PC Lamongan) sebagai profesi kesehatan yang turut bertanggungjawab serta berperan aktif dalam memberikan informasi yang benar kepada masyarakat –termasuk pengusaha produk herbal- tentang obat tradisional secara lengkap.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Obat

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang besar, termasuk tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan. Dari sekitar 40.000 jenis flora dunia, Indonesia memiliki 30.000 jenis tanaman, dan sekitar 940 jenis tanaman diketahui berkhasiat sebagai obat (Puspitasari dkk. 2022). Jenis tanaman diperkirakan mencakup 90% dari jumlah tumbuhan obat yang beredar di Asia (Hafid dkk. 2017). Tanaman tersebut

banyak dimanfaatkan selain untuk penyembuhan dan pencegahan penyakit, juga untuk peningkatan daya tahan tubuh, serta pengembalian kesegaran yang pada akhirnya meningkatkan kesehatan masyarakat. Jenis tanaman obat, pada umumnya lebih banyak tumbuh sebagai tanaman liar, akan tetapi pada saat ini tanaman obat banyak ditanam di kebun dan dilahan pekarangan. Oleh karena itu bibit tanaman obat banyak dibutuhkan oleh masyarakat untuk ditanam di lahan pekarangan (Bebet dan Mindarti 2015). Wahyuni dkk. (2016) menyatakan bahwa tanaman obat tertentu memiliki aktivitas antivirus, termasuk anti-HCV.

2.2 Pengolahan Tanaman Obat

Cara pengolahan pada setiap jenis tanaman berbeda-beda, hal ini disesuaikan dengan penyakit yang diderita. Ada 2 metode yang digunakan, yaitu dikonsumsi secara langsung (tanpa diolah) dan tidak langsung. Untuk cara yang tidak langsung adalah dengan menggunakan cara diperas, direbus, atau ditumbuk.

Dalam memilih bahan ramuan tanaman obat, seperti: akar, rimpang, umbi, kulit batang, kayu, daun, bunga, atau seluruh tanaman (herbal) harus memperhatikan: (1) bahan segar, (2) warna cerah, (3) telah

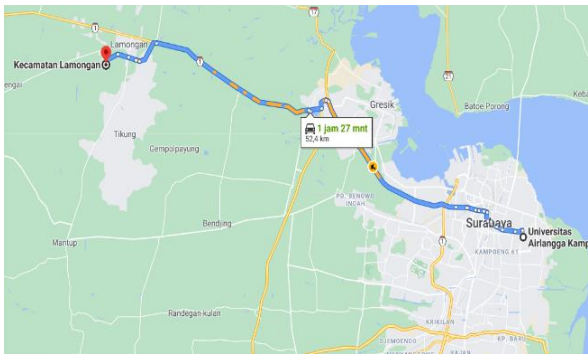
tua/matang/masak sempurna, (4) masih dalam keadaan utuh, (5) tidak rusak oleh serangan ulat atau hama dan penyakit tanaman lainnya, tidak bercendawan/berjamur atau akar yang berlumut, (6) buah segar, tidak keriput, kulit batang tidak retak, dan (7) daun, bunga, kulit, umbi yang tidak berubah warna atau layu. Bahan yang digunakan harus dicuci dengan air yang mengalir dan pembuatan ramuan menggunakan air minum atau air yang bersih. Peralatan yang digunakan untuk pembuatan ramuan tanaman obat sebaiknya: (1) periuk (kuali) dari tanah liat atau panci dari bahan gelas/kaca, email atau stainless steel, (2) pisau atau spatula/pengaduk yang terbuat dari bahan kayu, dan (saringan dari bahan kain, plastic atau nilon. Jangan menggunakan peralatan dari aluminium, timah atau tembaga karena mudah beraksi dengan tanaman obat yang berakibat dapat meracuni (menjadi toksik) dan mengurangi tanaman obat tersebut (Bebet dan Mindarti 2015).

3. METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN

3.1 Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertempat di Kabupaten Lamongan, Kecamatan Lamongan, Jawa Timur.

Kegiatan dilaksanakan bersama pengusaha mikro/ UMKM yang ada di Lamongan, serta kerja sama dengan Dinas koperasi dan usaha mikro Kabupaten Lamongan yang merupakan Lembaga pemerintah yang membawahi usaha mikro yang ada di Lamongan.



Gambar 1. Peta lokasi mitra kegiatan pengabdian masyarakat

Mengingat situasi pandemi, maka metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan secara *online* (*webinar*) melalui *platform Zoom Cloud Meeting* pada tanggal 25 Agustus 2021. *Webinar* ini dikemas dalam bentuk penyuluhan dengan menampilkan materi melalui presentasi, pelatihan dengan menggunakan video tutorial sebagai media edukasi, dan diskusi interaktif untuk memantapkan pemahaman peserta terkait materi yang disampaikan.

Kegiatan ini melibatkan pembicara dibidang bahan alam yaitu dosen Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, praktisi dari Industri Farmasi yang memiliki

kompetensi dan pengalaman dalam bidang obat tradisional.

Adapun materi yang dipaparkan dalam *webinar* ini, antara lain:

- Manfaat dan khasiat tanaman obat dan prospek pengembangannya sebagai produk obat tradisional.
- Inovasi produk obat tradisional.
- Aplikasi pembuatan simplisia dan ramuan tradisional –meliputi: pembuatan produk ramuan herbal dalam bentuk simplisia kering, teh herbal dan minuman segar serta berbagai inovasinya.
- Tata cara pendaftaran obat tradisional.
- Pengembangan produk obat tradisional pada dunia usaha.

Evaluasi keberhasilan kegiatan ini dinilai berdasarkan beberapa indikator berikut.

- Jumlah dan jenis pertanyaan yang diajukan peserta.
- Hasil *pre-test* dan *post-test* peserta.

Responder dalam kegiatan ini adalah para pelaku usaha mikro sebanyak 50 orang.

3.2 Bahan

Beberapa hal yang dibutuhkan untuk kegiatan *webinar* pengabdian ini, meliputi:

- Flyer* untuk publikasi kegiatan.

- b. Materi dalam bentuk *powerpoint* maupun dikemas menggunakan media video tutorial.
- c. Tanaman obat sebagai bahan dalam pembuatan video ramuan obat tradisional beserta inovasinya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat khususnya peserta tentang pemanfaatan tanaman obat, hal-hal terkait inovasi dan pengembangan produk, cara pembuatan produk, dan tatacara perijinan obat tradisional yang ditunjukkan dengan meningkatnya jumlah soal yang dapat dijawab dengan benar antara *pre-test* dan *post-test*. Peningkatan nilai benar secara keseluruhan adalah 18 hingga 32 persen (Tabel 1).

4.1 Pemanfaatan tanaman obat

Pada materi ini disajikan tentang tanaman-tanaman obat yang berkhasiat pada masa pandemik terutama dalam meningkatkan Kesehatan dan mencegah serangan penyakit khususnya virus.

Sebagaimana diketahui bahwa Indonesia merupakan negara terbesar kedua setelah Brazil yang memiliki

wilayah hutan tropis dengan kawasan biodiversitas atau keanekaragaman hayati berjumlah sekitar 30.000 spesies tumbuhan. Sebanyak 9.600 spesies dari biodiversitas tersebut diketahui memiliki khasiat obat, namun hanya sekitar 200 spesies yang telah dibudidayakan dan dimanfaatkan sebagai bahan baku industri obat tradisional (Widaryanto dan Azizah, 2018; Wahyuni dkk., 2016; Elfahmi dkk., 2014). Seiring berkembangnya pengetahuan dan pemahaman masyarakat, penggunaan tumbuhan sebagai obat telah menjadi alternatif dari pengobatan modern. Tren "*back to nature*" telah menjadikan tanaman obat kembali membudaya di Indonesia. Masyarakat mulai menanam dan mengelola sendiri tanaman obat di kebun atau lahan pekarangannya untuk memenuhi kebutuhan keluarga akan obat-obatan tradisional –yang dikenal sebagai tanaman obat keluarga (TOGA) (Mindarti dan Nurbaeti, 2015). Umumnya, tujuan pemanfaatan tanaman obat oleh masyarakat, meliputi: memelihara kesehatan dan kebugaran tubuh, mencegah timbulnya penyakit, dan obat pengganti atau pendamping dalam memulihkan kesehatan (Wahyuni dkk, 2016). Selain itu, pemanfaatan tanaman obat juga memiliki keunggulan, yaitu relative aman dan harg

yang relative terjangkau (Widaryanto dan Azizah, 2018).

Pada kegiatan *webinar* pengabdian kepada masyarakat ini, sebanyak 8 (delapan) tanaman obat yang *familier* bagi masyarakat disebutkan dan diangkat sebagai contoh pemanfaatan tanaman obat yang potensial berdasarkan bukti ilmiah dan klinis, antara lain: kunyit (*Curcuma domestica* L.), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), Sambiloto (*Andrographis paniculata* NEES), jahe (*Zingiber officinale* Roscoe), jintan hitam (*Zingiber officinale* Roscoe), pare (*Zingiber officinale* Roscoe), seledri (*Apium graveolens* L.), dan mengkudu (*Morinda citrifolia* L.). Tanaman-tanaman tersebut sering kali dimanfaatkan sebagai sediaan herbal—yang berisi tanaman tunggal atau kombinasi (ramuan tradisional) dalam bentuk simplisia, serbuk maupun sediaan galenik. Baru-baru ini pemerintah semakin menggalakkan pemanfaatan tanaman obat dengan memberikan beberapa contoh ramuan obat tradisional, melalui Surat Edaran No. HK.02.02/IV.2243/2020, untuk pemeliharaan kesehatan pencegahan penyakit –termasuk peningkat daya tahan tubuh- dan perawatan kesehatan. Hal tersebut mengingat prospek pengembangan sediaan herbal yang kini diperkirakan

mengalami pertumbuhan pesat –terutama semenjak pandemi- baik di pasar domestik maupun global.

Melalui materi pemanfaatan tanaman obat dapat meningkatkan pemahaman peserta tentang tanaman yang digunakan pada pencegahan dan terapi komplementer pada serangan virus khususnya dimasa pandemik covid serta beberapa tanaman lain yang digunakan pada penyakit degeneratif. Setelah pelatihan pemahaman masyarakat menjadi 90-96%. Hal ini ditunjukkan pada soal no 1 dan 2 yang menunjukkan peningkatan jawaban benar berturut-turut 31% dan 26 %.

4.2 Produk Herbal dan Inovasinya

Meningkatnya permintaan masyarakat akan produk herbal, seperti sediaan jamu, telah membuka peluang bagi usaha kecil untuk mengembangkan sediaan yang berasal dari bahan alam –salah satunya tanaman obat. Akan tetapi, fakta di lapangan menunjukkan bahwa produk-produk jamu yang telah beredar tidak memperhatikan kualitas produk yang baik dan cara pembuatan yang benar sehingga mengurangi khasiat yang diharapkan. Salah satu faktor penyebab hal tersebut, yaitu kurangnya pemahaman masyarakat akan

cara pembuatan obat tradisional yang baik dan benar.

Melalui kegiatan *webinar* ini, topik tentang cara pembuatan obat tradisional yang baik dan benar disampaikan dengan mengacu pada Peraturan BPOM Tahun 2011, yaitu Persyaratan Teknis Cara Pembuatan Obat Tradisional Yang Baik (CPOTB). Penjelasan terkait CPOTB ditujukan untuk memberikan gambaran kepada para calon dan pelaku usaha agar dapat memanfaatkan dan mengolah tanaman obat secara optimal dengan tetap memperhatikan karakteristik dan stabilitas bahan berkhasiat sehingga dapat dihasilkan produk obat tradisional Indonesia yang berkualitas –yakni, memenuhi standar aman, efektif, stabil, dan aseptabel- dan berdaya saing tinggi dalam menghadapi persaingan global.

Sejalan dengan beragamnya permintaan konsumen, peningkatan mutu produk perlu diikuti dengan inovasinya – baik dalam hal komponen formula, bentuk sediaan maupun pengemasan. Komponen formula yang digunakan, meliputi pemanis, pengisi, pengawet, pelarut, perasa, pewarna, dan pengaroma. Untuk bentuk sediaan, dapat berupa: serbuk, granul, pil, sirup, tablet, kaplet, dan sebagainya. Beberapa contoh produk herbal yang sudah

dikembangkan dan diedarkan di Indonesia dapat ditemukan dalam Informatarium Obat Modern Asli Indonesia (OMAI). Dalam hal pengemasan produk, produsen perlu mempertimbangkan kompaktibilitas bahan pengemas yang digunakan dan mencantumkan penandaan.

Untuk menunjang pengolahan tanaman obat menjadi sebuah sediaan yang berkualitas dan bernilai jual, maka dalam kegiatan ini juga diulas topik terkait aplikasi dalam pembuatan simplisia dan ramuan tradisional. Setelah pemaparan materi melalui penjelasan singkat, visualisasi contoh cara pembuatan sediaan ditampilkan dalam bentuk video-video interaktif sebagai media edukasi sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta. Video-video tersebut menjelaskan terkait cara pembuatan simplisia, jamu beras kencur dengan metode tumbuk sekai, minuman herbal dengan metode dekokta, infusa, serta teh herbal dengan metode seduhan. Pada materi ini terdapat peningkatan jawaban benar sebesar 18 % hingga 34 % yang ditunjukkan dari soal kuisener nomer 3 hingga 11.

4.3 Perizinan Obat Tradisional

Kebutuhan akan pengawasan terhadap banyaknya jenis produk obat tradisional

yang beredar di masyarakat merupakan hal yang krusial. Semua produk herbal yang telah diproduksi perlu didaftarkan melalui BPOM untuk mendapatkan izin edar dengan memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan. Hal ini bertujuan untuk menghindari adanya penyalahgunaan bahan obat tersebut dan menjamin perlindungan rasa aman terhadap konsumen secara optimal.

Dalam kegiatan *webinar* ini, penjelasan tentang alur proses perizinan industri obat tradisional mengacu pada Permenkes Nomor 7 Tahun 2012. Pemaparan materi ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran sederhana registrasi obat tradisional bagi peserta yang ingin memulai usaha di bidang obat tradisional berdasarkan jenis usaha dan produk. Persyaratan utama registrasi yang harus dimiliki produk obat tradisional, meliputi: aman dan berkhasiat, bahan obat tradisional dan proses produksi memenuhi CPOTB, tidak mengandung bahan kimia sintetik atau hasil isolasi yang berkhasiat obat serta tidak mengandung obat keras atau narkotika.

Pelatihan tentang cara perijinan diberikan dengan menunjukkan tidak hanya alur teori namun teknis dan aplikasi yang diperlukan dalam proses perijinan juga dijelaskan.

Tingkat pemahaman masyarakat tentang perijinan produk obat tradisional relative masih kurang namun setelah mendapatkan penjelasan dapat memberikan peningkatan pemahaman hingga 18 hingga 22 %. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan jawaban benar pada soal nomer 12 hingga 15.

4.4 Peluang Usaha di Bidang Obat Tradisional

Kini tren “*back to nature*” telah menjadi gaya hidup masyarakat di semua kalangan. Bahkan, tren tersebut menjadikan produk herbal, terutama jamu, sebagai salah satu upaya untuk memajukan ekonomi Indonesia mengingat meningkatnya permintaan masyarakat dari waktu ke waktu bahkan selama pandemi. Berdasarkan kondisi tersebut, topik terakhir dari kegiatan *webinar* ini mengajak para pengusaha mikro dan masyarakat Lamongan untuk berdiskusi terkait peluang dalam mengembangkan wirausaha di bidang obat tradisional. Hal ini karena Kabupaten Lamongan diketahui berada di lokasi yang strategis dengan tingkat mobilisasi masyarakatnya yang tinggi.

Tabel 1. Presen pemahaman peserta berdasarkan persen jawaban benar pada 50 peserta pelatihan.

Soal No.	Topik Pertanyaan	Persen (%) Jawaban Benar		Persen Peningkatan Jawaban benar
		Pretest	Postest	
soal 1	Pemanfaatan Toga untuk meningkatkan imun pada covid	65	96	31
Soal 2	Pemanfaatan Toga untuk degeneratif	64	90	26
Soal 3	Bahan pengolahan tanaman	72	100	28
Soal 4	Penyimpanan bahan simplisia	78	96	18
Soal 5	Tujuan utama inovasi produk	74	92	18
soal 6	Aspek pemilihan bentuk inovasi produk obat tradisional	78	94	16
soal 7	Proses penyusunan formula harus mempertimbangkan	64	96	32
soal 8	Bahan obat yang mempunyai rasa sangat pahit inovasi sediaan apa yang sesuai	72	92	20
soal 9	Bagian tanaman yang digunakan bahan baku pada pembuatan sediaan obat tradisional disebut	76	96	20
soal 10	Pemahaman cara pembuatan simplisia sebagai bahan baku obat tradisional	66	86	20
soal 11	Ketentuan alat yang digunakan pada pembuatan jamu	62	96	34
soal 12	Bentuk sediaan yang tidak dibolehkan diproduksi oleh usaha mikro obat tradisional (UMOT)	66	86	20
soal 13	Ketentuan label sediaan obat tradisional	80	98	18
soal 14	Acuan yang digunakan pada produksi obat tradisional adalah	76	96	20
soal 15	Ketentuan tentang perijinan UMOT	72	94	22

5. KESIMPULAN

Pelatihan cara pembuatan obat tradisional yang baik pada 50 peserta komunitas usaha mikro di Lamongan dapat meningkatkan pemahaman peserta terkait pemanfaatan obat tradisional, pengembangan inovasi produk, cara pembuatan produk obat tradisional yang baik dan benar tata cara perijinan obat tradisional serta peluang usaha. Peningkatan pemahaman untuk topik materi yang diujikan adalah 18 hingga 32 persen.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Fakultas Farmasi Universitas Airlangga dan mitra kegiatan yaitu Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Lamongan.

DAFTAR PUSTAKA

Beers, S. (2001). *Jamu, The Ancient Indonesian Art of Herbal Healing*. Hongkong: Tuttle Publishing.

Bebet, Nurbaeti, and Susi Mindarti. 2015. *Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. Vols. 1–24.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1985). *Cara Pembuatan Simplisia*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

Elfahmi, Woerdenbag, H. J., & Kayser, O. (2014). Jamu: Indonesian traditional herbal medicine towards rational phytopharmacological use. *Journal of Herbal Medicine*, 4(2), 51–73.

Hafid, Achmad Fuad, Chie Aoki-Utsubo, Adita Ayu Permanasari, Myrna Adianti, Lydia Tumewu, Aty Widyawaruyanti, Sri Puji Astuti Wahyuningsih, Tutik Sri Wahyuni, Maria Inge Lusida, Soetjipto, and Hak Hotta. 2017. “Antiviral Activity of the Dichloromethane Extracts from *Artocarpus Heterophyllus* Leaves against Hepatitis C Virus.” *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine* 7(7):633–39. doi: 10.1016/j.apjtb.2017.06.003.

Hartanti, D., Dhiani, B. A., Charisma, S. L., & Wahyuningrum, R. (2020). The Potential Roles of Jamu for COVID-19: A Learn from the Traditional Chinese Medicine. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 7(4), 12–22.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Pembuatan Jamu Segar yang Baik dan Benar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan.

- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 661/Menkes/SK/VII/1994 Tahun 1994 Tentang Persyaratan Obat Tradisional.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia.
- Mindarti, S. & Nurbaeti, B. (2015). *Buku Saku Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. Lembang: BPTP Jawa Barat.
- Namdeo, A. G. (2018). *Natural Products and Drug Discovery - Chapter 20: Cultivation of Medicinal and Aromatic Plants*. Japan: Elsevier.
- Panyod, S., Ho, C. T., & Sheen, L. Y. (2020). Dietary therapy and herbal medicine for COVID-19 prevention: A review and perspective. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 10(4), 420–427.
- Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.03.1.23.06.11.5629 Tahun 2011 Tentang Persyaratan Teknis Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 246/Menkes/Per/V/1990 Tahun 1990 Tentang Izin Usaha Industri Obat Tradisional dan Pendaftaran Obat Tradisional.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 007 Tahun 2012 Tentang Registrasi Obat Tradisional.
- Puspitasari, Rina, Tutik Sri Wahyuni, Achmad Fuad Hafid, Adita Ayu Permanasari, Lidya Tumewu, and Aty Widyawaruyanti. 2022. “Anti-Hepatitis C Virus Activity of Various Indonesian Plants from Balikpapan Botanical Garden, East Borneo.” *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia* 9(1):48–54. doi: 10.20473/jfiki.v9i12022.48-54.
- Sumarni, W., Sudarmin, S., & Sumarti, S. (2019). The scientification of jamu: A study of Indonesian’s traditional medicine. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(3), 032057.
- Surat Edaran Kementerian Kesehatan Republik Indonesia No. HK.02.02/IV.2243/2020 tentang Pemanfaatan Obat Tradisional untuk Pemeliharaan Kesehatan, Pencegahan Penyakit, dan Perawatan Kesehatan

Verified Market Research, (2021), *Herbal Medicine Market Size And Forecast*. Diakses dari: <https://www.verifiedmarketresearch.com/product/herbal-medicine-market/>, pada tanggal 03 September 2021.

Wahyuni, D. K., Ekasari, W., Witono, J. R., & Purnobasuki, H. (2016). *Toga Indonesia*. Surabaya: Airlangga University Press.

Wahyuni, T. S., Utsubo, C. A. & Hotta, H. (2016). Promising Anti-Hepatitis C Virus Compounds from Natural Resources. *Natural Product Communications*; 11; 1193-1200.

Widaryanto, E., & Azizah, N. (2018). *Perspektif Tanaman Obat Berkhasiat*. Malang: UB Press.

Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Penyampaian Materi kegiatan