

## **EDUKASI PEMANFAATAN BAHAN ALAM SEBAGAI OBAT TRADISIONAL UNTUK PENCEGAHAN PENYAKIT DAN PERAWATAN KESEHATAN**

**Oleh:**

*Fatiha Khairunnisa, Qurrota A'yuni, Kautsar Ul Haq, Harsasi Setyawati, Ahmadi Jaya Permana,  
Rico Ramadhan, Yanuardi Raharjo, Mulyadi Tanjung, Sri Sumarsih,  
Hartati, Handoko Darmokoesoemo*

Departemen Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga

fatiha.khairunnisa@fst.unair.ac.id

### **Abstrak**

Salah satu upaya pemeliharaan kesehatan pada masa darurat seperti pandemi *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) seperti saat ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan bahan-bahan alam untuk diolah menjadi obat tradisional. Jamu, yang diketahui sebagai salah satu jenis obat tradisional sekaligus warisan alam telah dimanfaatkan secara luas oleh masyarakat Indonesia untuk mencegah penyakit dan merawat kesehatan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan memberikan edukasi kepada masyarakat terkait dengan kandungan kimia dan khasiat bahan-bahan alam seperti empon-empon serta pengolahan dan pemanfaatannya sebagai obat tradisional untuk merawat kesehatan. Kegiatan dilaksanakan melalui tatap muka secara langsung dengan tetap menerapkan protokol kesehatan yang berlaku. Tingkat keberhasilan dan kebermanfaatannya kegiatan PKM diketahui dari respon masyarakat yang ikut serta. Secara umum, kegiatan PKM yang berupa pemaparan materi maupun praktik dapat terlaksana dengan baik. Materi yang disampaikan oleh narasumber dapat dipahami dan mudah untuk dipraktikkan. Kegiatan ini diharapkan turut berperan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai bahan-bahan di alam yang memiliki kandungan kimia bermanfaat serta mengolahnya menjadi minuman berkhasiat untuk keluarga.

**Kata Kunci:** *edukasi, kesehatan, warisan alam, empon-empon, obat tradisional*

### **Abstract**

*One of the ways to maintain personal health during an emergency condition as the current COVID-19 is using natural ingredients. It can be processed into traditional medicines. Jamu, which is known as a type of traditional medicine as well as natural heritage, has been widely used by Indonesian to prevent the body from disease and to treat the health issue. This community service aimed to educate society on the chemical content and efficacy of natural ingredients such as empon-empon. The techniques to process it into traditional medicine for family healthcare were also delivered. The activity was carried out through face-to-face meetings while applying the health protocols. The level of success and usefulness of the activity was known from the response of the participants. In general, the PKM activities in the theory and practical session scheme have been carried out well. The materials presented in the theory session were understandable. Meanwhile, the techniques used in the experimental session were easy to be replicated. The activity was expected to increase the knowledge and skills of the society in terms of natural ingredients with good chemical content and the techniques to process them into nutritious drinks for families.*

**Keywords:** *education, health, natural heritage, empon-empon, traditional medicine*

### **PENDAHULUAN**

Kesehatan merupakan aspek kehidupan yang sangat penting untuk terus diperhatikan oleh setiap individu. Hal ini tidak terlepas dari semakin banyaknya permasalahan kesehatan, baik yang disebabkan oleh genetik, stress, makanan, maupun mikroorganisme penyebab penyakit seperti bakteri dan virus. Perhatian khusus terhadap

kesehatan semakin meningkat seiring dengan munculnya pandemi COVID-19 secara global hingga masuk ke Indonesia sejak Maret 2020 (WHO, 2020).

Sebagai konsekuensi dari pandemi COVID-19 yang masih melanda Indonesia hingga saat ini dan permasalahan kesehatan lain yang ada, masyarakat dituntut untuk dapat menjaga kesehatan diri dan keluarga. Masyarakat harus menerapkan protokol kesehatan dengan cara memakai masker,

menjaga jarak, dan mencuci tangan menggunakan sabun (disingkat sebagai 3M)(NIH, 2020). Selain itu, segala upaya pencegahan lain yang kaitannya dengan konsumsi makanan dan minuman bernutrisi harus dilakukan. Hal ini berguna untuk mempertahankan maupun meningkatkan imunitas demi terhindar dari penyakit yang tidak diinginkan.

Salah satu upaya memelihara kesehatan, mencegah penyakit, dan merawat kesehatan dalam kehidupan sehari-hari secara umum, dapat dilakukan dengan memanfaatkan obat tradisional. Pemanfaatan ini semakin perlu ditingkatkan di waktu khusus seperti ketika terjadi bencana nasional atau kedaruratan kesehatan masyarakat seperti saat ini. Hal tersebut didukung oleh aspek ekonomi yang memungkinkan obat tradisional dapat dimanfaatkan oleh berbagai kalangan (Andriyanti & Wahjudi, 2016).

Secara definisi, obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan dari tumbuhan, hewan, mineral, sediaan sarian (galenik), atau campuran dari bahan tersebut, yang digunakan untuk pengobatan secara turun-temurun dan diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat (BPOM, 2019). Di Indonesia, obat tradisional diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu jamu, obat herbal terstandar, dan fitofarmaka (BPOM, 2005). Obat tradisional paling sederhana seperti jamu sudah dikenal dan dimanfaatkan secara luas oleh masyarakat Indonesia untuk mencegah penyakit dan merawat kesehatan (Sumarni et al., 2019).

Terkait dengan pemanfaatan obat tradisional, formularium ramuan obat tradisional Indonesia (FROTI) telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan melalui Keputusan Menteri Kesehatan nomor HK.01.07/Menkes/187/2017 (Kemenkes, 2017). Penyusunan formularium tersebut didasarkan pada gangguan kesehatan yang secara umum ditemukan di kalangan masyarakat. Penjelasan lebih lanjut mengenai penggunaan ramuan obat tradisional tersebut termasuk pada masa pandemi COVID-19 juga diberikan dalam bentuk surat edaran melalui Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, Kementerian Kesehatan (Kemenkes, 2020).

Meskipun informasi mengenai obat tradisional banyak ditemukan di berbagai media, masih diperlukan edukasi secara langsung kepada masyarakat (Oktaviani et al., 2020). Hal ini diperlukan sebagai upaya membantu pemerintah dalam mensosialisasikan penggunaan ramuan obat

tradisional, khususnya di saat pandemi COVID-19. Di samping itu, hal ini dilakukan agar masyarakat dapat memperoleh informasi dan pendampingan yang lebih jelas mengenai bahan-bahan di alam yang memiliki kandungan kimia berkhasiat untuk dapat digunakan sebagai sumber untuk membuat ramuan obat tradisional.

Mitra dalam program pengabdian kepada masyarakat ini adalah kelompok Ibu-ibu PKK di RT 08 RW 02, Kelurahan Geluran, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo. Sebagai unit organisasi penting dalam pembangunan kesejahteraan Indonesia, Ibu-ibu PKK menjadi mitra yang sangat potensial untuk sosialisasi terkait pemanfaatan obat tradisional (Zainab & Nasution, 2020). Selama ini Ibu-ibu PKK di RT 08 RW 02 Kelurahan Geluran aktif melakukan kegiatan sosial yang positif, seperti senam bersama dan perlombaan dalam rangka hari kemerdekaan. Meskipun demikian, kegiatan yang berfokus pada sosialisasi kesehatan masih harus ditingkatkan. Terlebih dengan adanya pandemi COVID-19 yang masih terjadi hingga saat ini. Mitra belum mendapatkan edukasi yang menyeluruh mengenai pemanfaatan obat tradisional untuk mencegah penyakit dan merawat kesehatan.

## **METODE**

Tahapan yang dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat ini meliputi persiapan kegiatan, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi kegiatan. Pada tahap persiapan, dilakukan beberapa hal antara lain pembentukan tim pelaksana, koordinasi tim pelaksana, perencanaan kegiatan, koordinasi dengan pihak mitra, sosialisasi rencana kegiatan pada calon peserta, dan persiapan hal-hal teknis sebelum kegiatan.

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui tatap muka secara langsung dengan tetap menerapkan protokol kesehatan yang berlaku. Kegiatan dilakukan pada Sabtu, 18 September 2021 bertempat di RT 08 RW 02, Kelurahan Geluran, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo. Target peserta adalah Ibu-ibu PKK di daerah tersebut. Kegiatan terdiri dari dua sesi, yaitu sesi teori dan praktik. Pada sesi teori, diberikan pemaparan materi mengenai bahan-bahan alam yang memiliki kandungan kimia bermanfaat untuk kesehatan. Pada sesi praktik, dilakukan pelatihan pengolahan

empon-empon menjadi minuman herbal berupa jamu.

Evaluasi terhadap kegiatan dilakukan melalui pengadaaan tes awal dan tes akhir untuk para peserta. Selain itu, survei kepuasan peserta dengan cara mengisi kuesioner juga dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kebermanfaatannya dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persiapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan pembentukan tim pelaksana yang terdiri dari dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa. Secara umum, komunikasi dan koordinasi tim pelaksana dalam mempersiapkan kegiatan dilakukan melalui media daring seperti Whatsapp dan Zoom Meeting. Koordinasi dengan pihak mitra dilakukan melalui tatap muka secara langsung guna memastikan diperolehnya izin dari perangkat daerah setempat mengingat kegiatan diadakan dalam masa pandemi COVID-19. Setelah mendapatkan izin kegiatan, tim pelaksana dan perwakilan mitra melakukan pendataan peserta dan mensosialisasikan kegiatan kepada Ibu-ibu PKK di RT 08 RW 02 Kelurahan Geluran melalui surat undangan. Persiapan kegiatan yang berupa teknis meliputi penyusunan dan pencetakan modul pelatihan, pembuatan materi presentasi, pembuatan desain dan pencetakan *backdrop* kegiatan, penyewaan peralatan pendukung, pembelian bahan berupa empon-empon, hingga penyiapan fasilitas tempat, konsumsi, dan suvenir.

### Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan PKM dilaksanakan dalam dua sesi, yaitu sesi teori dan sesi praktik. Pada sesi teori, dilakukan pemaparan materi untuk memberikan dasar-dasar mengenai bahan-bahan di alam yang memiliki kandungan senyawa kimia bermanfaat. Bahan-bahan alam yang dijelaskan antara lain jahe merah, kunyit, lengkuas, kencur, jeruk nipis, dan kayu manis. Materi ini disampaikan kepada peserta dengan metode ceramah oleh salah satu dosen kimia organik bahan alam di Departemen Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga (Gambar 1).

Selain dilakukan pemberian materi yang bersifat teori saintifik, dilakukan pula diskusi dan tanya jawab antara narasumber dengan para peserta yang hadir. Beberapa peserta

tampak aktif bertanya untuk mengetahui lebih jauh mengenai materi yang disampaikan dalam hubungannya dengan permasalahan kesehatan yang dialami. Sebagian peserta juga bersemangat berbagi cerita mengenai pengalaman memanfaatkan bahan-bahan alam untuk pengobatan penyakit dan perawatan kesehatan. Hal ini menunjukkan antusiasme yang besar dari para peserta. Sebagai bentuk apresiasi, peserta yang telah bertanya maupun berbagi cerita mendapatkan hadiah dari tim pelaksana



**Gambar 1.** Penyampaian materi oleh narasumber kepada para peserta pengabdian kepada masyarakat pada sesi teori

Pada sesi praktik, perwakilan tim PKM menyediakan peralatan dan bahan yang diperlukan dalam proses pembuatan minuman herbal (jamu). Tim pengabdian memberikan pengarahan tentang cara mengolah bahan alam berupa empon-empon tersebut. Dalam hal ini peserta diberikan kesempatan untuk dapat mempraktikkan pembuatan jamu secara mandiri sesuai dengan ramuan yang tercantum pada modul *workshop* yang telah dibagikan (Gambar 2). Dengan cara ini, peserta dapat melihat dan merasakan langsung cara mengolah empon-empon menjadi minuman yang dapat dikonsumsi oleh diri sendiri maupun keluarga dan berkhasiat untuk kesehatan.



**Gambar 2.** Pembuatan jamu secara mandiri oleh perwakilan peserta pada sesi praktik

Terdapat dua jenis ramuan jamu yang dipraktikkan. Bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat **Ramuan 1** meliputi jahe merah sebanyak 2 ruas ibu jari, kulit kayu manis sebanyak 3 jari, jeruk nipis 1 buah, gula merah secukupnya, dan air sebanyak 3 cangkir,. Sementara itu, bahan-bahan untuk membuat **Ramuan 2** yaitu kunyit sebanyak 1 ruas ibu jari, lengkuas sebanyak 1 ruas ibu jari, jeruk nipis 1 buah, gula merah secukupnya, dan air sebanyak 3 cangkir.

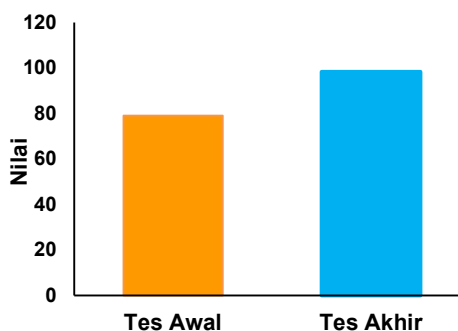
Dalam pembuatan **Ramuan 1**, pertama-tama semua bahan yang akan digunakan dicuci terlebih dahulu. Jahe merah yang sudah bersih digeprek atau ditumbuk. Air direbus hingga mengeluarkan banyak uap. Selanjutnya, jahe merah geprek dan kulit kayu manis dimasukkan ke dalam air tersebut. Gula merah ditambahkan secukupnya sambil rebusan dididihkan selama kurang lebih 15 menit dengan api kecil. Setelah rebusan dingin, dilakukan penyaringan dan penambahan perasan jeruk nipis. Minuman herbal (jamu) **Ramuan 1** siap untuk dikonsumsi.

Pembuatan **Ramuan 2** diawali dengan mencuci bersih semua bahan yang dibutuhkan. Kunyit dan lengkuas yang telah dicuci bersih digeprek atau ditumbuk. Setelah itu, air direbus hingga mendidih. Semua bahan dimasukkan ke dalam air yang telah mendidih, kecuali jeruk nipis. Ketika gula merah ditambahkan, nyala api dalam kondisi kecil. Setelah volume air di dalam panci menjadi setengah volume awal, dilakukan pendinginan dan penyaringan rebusan. Selanjutnya, perasan jeruk nipis dapat ditambahkan ke dalam rebusan yang telah disaring. Minuman herbal (jamu) **Ramuan 2** dapat segera dikonsumsi.

### Evaluasi Kegiatan

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta PKM terhadap materi yang diberikan, dilakukan evaluasi

melalui tes awal dan tes akhir. Tes awal diberikan sebelum materi pada sesi teori dan sesi praktik disampaikan. Sementara itu, tes akhir diberikan setelah sesi teori dan sesi praktik diadakan. Nilai maksimum yang dapat diperoleh peserta pada setiap tes adalah 100. Dari hasil penilaian, dibuat perbandingan data nilai Tes Awal dan Tes Akhir dari para peserta (Gambar 3).



**Gambar 3.** Perbandingan nilai Tes Awal dan Tes Akhir peserta pengabdian kepada masyarakat.

Berdasarkan perbandingan tersebut, terjadi kenaikan nilai peserta dari Tes Awal ke Tes Akhir. Rata-rata nilai yang diperoleh peserta pada Tes Awal adalah 79, sedangkan rata-rata nilai yang diperoleh peserta pada Tes Akhir adalah 98. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman para peserta terkait materi yang disampaikan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat, baik di sesi teori maupun sesi praktik.

Setelah dilakukan pemberian Tes Akhir, dilakukan pula survei mengenai kepuasan para peserta terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Hal ini bertujuan mengetahui umpan balik dari para peserta terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Hasil pengisian kuesioner survei kepuasan oleh para peserta diolah menjadi bentuk respon peserta (Tabel 1).

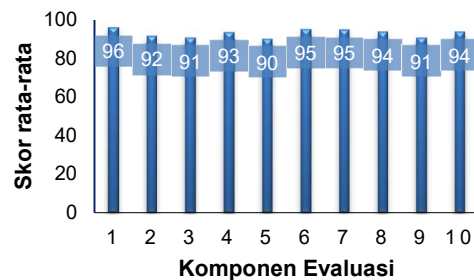
**Tabel 1.** Respon Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat di RT 08 RW 02 Kelurahan Geluran

No.	Komponen yang dievaluasi	Jumlah peserta (%)				
		Skor 100	Skor 80	Skor 60	Skor 40	Skor 20
1	Topik yang disampaikan sesuai dengan kondisi saat ini	79	21	0	0	0
2	Media penyampaian materi (tatap muka, ceramah, dan praktik) sesuai dengan kondisi saat ini	63	32	5	0	0
3	Materi mudah untuk dipahami	53	47	0	0	0
4	Kegiatan yang dilaksanakan bermanfaat bagi masyarakat	67	33	0	0	0
5	Materi mudah untuk dipraktikkan	61	28	11	0	0
6	Materi yang disampaikan memungkinkan untuk dijadikan usaha rumahan	81	13	6	0	0
7	Peserta mendapatkan kesempatan bertanya dan berbagi	74	26	0	0	0
8	Narasumber memberikan jawaban dan tanggapan atas pertanyaan peserta	68	32	0	0	0
9	Narasumber merupakan pakar di bidang terkait	58	37	0	0	0
10	Fasilitas kegiatan (tempat, konsumsi, suvenir) baik dan layak	68	32	0	0	0

Berdasarkan Tabel 1, terdapat 10 komponen pada kegiatan yang dievaluasi oleh peserta. Setiap komponen yang dievaluasi diberikan skor antara 20–100. Dari respon yang diberikan peserta, dapat diketahui bahwa sebagian besar peserta menilai setiap komponen yang dievaluasi pada skor 100, dan sebagian yang lain menilai pada skor 80. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta (lebih dari 65%) sangat puas terhadap kegiatan PKM yang telah diselenggarakan, baik dari segi materi, narasumber, maupun fasilitas yang diberikan. Sebagian kecil peserta menilai pada skor 60 (cukup) di komponen evaluasi tertentu, seperti kemudahan materi untuk dipraktikkan dan kemungkinan materi untuk dapat dijadikan usaha rumahan.

Ketika dilakukan perhitungan rerata skor pada setiap komponen evaluasi, maka diperoleh grafik yang ditunjukkan pada Gambar 4. Gambar tersebut menunjukkan bahwa setiap komponen yang dievaluasi

dinilai oleh para peserta dengan skor yang sangat tinggi. Rata-rata skor yang diberikan pada setiap komponen evaluasi berada pada rentang 90 hingga 96. Rata-rata skor 96 (tertinggi) diberikan pada komponen mengenai kesesuaian topik yang disampaikan dengan kondisi saat ini. Sementara itu, rata-rata skor 90 diberikan untuk komponen kemudahan materi untuk dipraktikkan.



**Gambar 4.** Penilaian peserta terhadap komponen evaluasi kegiatan PKM

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

- Kegiatan PKM mengenai edukasi pemanfaatan bahan alam sebagai obat tradisional untuk pencegahan penyakit dan perawatan kesehatan telah terlaksana dengan baik secara tatap muka langsung dengan tetap mematuhi protokol kesehatan yang berlaku.

- Kegiatan PKM mendapatkan respon positif dari para peserta yang merupakan dengan mitra Ibu-ibu PKK di RT 08 RW 02 Kelurahan Geluran, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo.

### Saran

Dari kegiatan PKM yang telah dilaksanakan, diperlukan kegiatan lanjutan mengenai

pengembangan ramuan obat tradisional untuk usaha rumahan. Selain itu, dapat pula dilakukan kegiatan serupa di komunitas Ibu-ibu PKK di daerah lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanti, & Wahjudi, R. M. (2016). Tingkat penerimaan penggunaan jamu sebagai alternatif penggunaan obat modern pada masyarakat ekonomi rendah-menengah dan atas. *Masyarakat, Kebudayaan Dan Politik*, 29(3), 133–145.
- BPOM. (2005). Peraturan Kepala BPOM RI No HK.00.05.41.1384 tentang Kriteria Dan Tata Laksana Pendaftaran Obat Tradisional, Obat Herbal Terstandar dan Fitofarmaka. *Badan Pengawas Obat Dan Makanan*, 1–16.
- BPOM. (2019). Peraturan BPOM Nomor 32 Tahun 2019 Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Tradisional. *Badan Pengawas Obat Dan Makanan*, 1–37.
- Kemenkes. (2017). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 Tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 4, 9–15.
- Kemenkes. (2020). *Surat Edaran Nomor: HK.02.02/IV.2243/2020 Tentang Pemanfaatan Obat Tradisional untuk Pemeliharaan Kesehatan, Pencegahan Penyakit, dan Perawatan Kesehatan*.
- NIH. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Treatment Guidelines. <https://covid19treatmentguidelines.nih.gov/>.
- Oktaviani, A. R., Takwiman, A., Santoso, D. A. T., Hanaratri, E. O., Damayanti, E., Maghfiroh, L., Putri, M. M., Maharani, N. A., Maulida, R., Oktadela, V. A., & Yuda, A. (2020). Pengetahuan Dan Pemilihan Obat Tradisional Oleh Ibu-Ibu Di Surabaya. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jfk.v8i1.21912>
- Sumarni, W., Sudarmin, S., & Sumarti, S. S. (2019). The scientification of jamu: A study of Indonesian's traditional medicine. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(3), 0–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/3/032057>
- WHO. (2020). World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Situation Report*, 32., 2019(February), 1–16.
- Zainab, Z., & Nasution, A. (2020). Sosialisasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (Toga) Guna Meningkatkan Imunitas Tubuh Pada Masa Pandemi Covid Di Kp. Belimbing Iii Kota Depok Kec Pancoran Mas Tahun 2020. *Pkm-P*, 4(2), 235. <https://doi.org/10.32832/pkm-p.v4i2.750>