

## **Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan**

**Wiwied Ekasari, Retno Widyowati, Andang Miatmoko, Achmad Syahrani, Tristiana Erawati Munandar, Aty Widyawaruyanti, Suciati**

Departemen Ilmu Kefarmasian, Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

Penulis korespondensi : Wiwied Ekasari  
E-mail : wiwied-e@ff.unair.ac.id

Diterima: 07 April 2024 | Direvisi: 07 Mei 2024 | Disetujui: 08 Mei 2024 | © Penulis 2024

### **Abstrak**

Swamedikasi merupakan salah satu cara masyarakat untuk mengatasi keluhan penyakit yang tergolong ringan. Tren ini semakin meningkat selama pandemi COVID-19 berlangsung seiring dengan adanya berbagai aturan pembatasan yang membuat hampir seluruh lapisan masyarakat membatasi kegiatan di luar rumah. Sangat penting untuk masyarakat memiliki pengetahuan yang memadai, baik tentang obat modern dan tradisional, untuk menjamin efektivitas obat sehingga kesembuhan atau perbaikan kesehatan yang diharapkan dapat tercapai. Berdasar hal tersebut diselenggarakan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk penyuluhan guna meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai swamedikasi obat modern dan tradisional. Penyuluhan berbasis online dengan metode ceramah dan diskusi melalui webinar melibatkan 305 peserta dari berbagai daerah di Indonesia. Penilaian pemahaman masyarakat melalui *pre-test* sebelum dan *post-test* setelah materi webinar diberikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat umum meningkat signifikan ( $p < 0,05$ ) yang ditandai dengan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 54,47 dan nilai rata-rata *post-test* sebesar 74,89. Sama halnya dengan tingkat pengetahuan tenaga kefarmasian juga meningkat signifikan ( $p < 0,05$ ) dengan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 75,15 dan nilai rata-rata *post-test* sebesar 86,59. Berdasar hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengabdian kepada masyarakat ini berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan masyarakat umum dan tenaga kefarmasian mengenai obat modern dan tradisional sehingga dapat menjamin efektivitas pengobatan dan didapatkan mutu kesehatan yang maksimal.

**Kata kunci:** COVID-19; kesehatan masyarakat; obat modern; obat tradisional.

### **Abstract**

Self-medication is one way for the community to deal with complaints of ailments that are classified as mild. This trend has increased during the COVID-19 pandemic along with various restrictions that have made almost all levels of society restrict activities outside the home. It is very important for the community to have adequate knowledge, both about modern and traditional medicine, to ensure the effectiveness of the drug so that the expected recovery or health improvement can be achieved. Based on this main problem, the author provides community service in the form of counseling to increase public understanding regarding modern and traditional drug self-medication. Online-based counseling using lecture and discussion methods via webinars involved 305 participants from various regions in Indonesia. Assessment of public understanding through pre-test before and post-test after the webinar material was given. The results of the analysis show that the level of knowledge of the general public has increased significantly ( $p < 0.05$ ) as indicated by the average pre-test score of 54.47 and the average post-test score of 74.89. Likewise, the level of knowledge of pharmaceutical staff also increased significantly ( $p < 0.05$ ) with an average pre-test score of 75.15 and an average post-test score of 86.59. Based on these results, it can be concluded that this community service influences the level of

knowledge of the general public and pharmaceutical staff regarding modern and traditional medicine so that it can guarantee the effectiveness of treatment and obtain maximum health quality.

**Keywords:** COVID-19; public health; modern medicine; traditional medicine.

---

## PENDAHULUAN

Di era pandemi yang kita alami saat ini, dengan berbagai aturan pembatasan, membuat hampir seluruh lapisan masyarakat membatasi kegiatan di luar rumah. Konsekuensinya mereka juga sangat membatasi dan takut untuk pergi ke rumah sakit, puskesmas, dokter dan layanan kesehatan lainnya karena takut tertular dan terinfeksi oleh virus COVID-19. Selain itu, gencarnya promosi obat bebas baik modern maupun tradisional melalui iklan di media cetak dan elektronik, makin mendorong masyarakat untuk mengobati sendiri dan memilih obat sendiri, baik modern maupun tradisional, untuk keluhan penyakit yang masih dianggap ringan sebagai pertolongan utama dengan membeli obat di apotek maupun toko obat. Pengobatan sendiri atau swamedikasi menjadi salah satu cara untuk melakukan upaya kesehatan yang dilakukan seseorang (Jajuli & Kurnia, 2018). Dengan situasi seperti ini, maka pengetahuan masyarakat tentang obat haruslah memadai. Begitu juga apoteker yang bertanggung jawab dalam pendistribusian obat melalui apotek, juga harus bisa menginformasikan berbagai hal agar masyarakat yang mendapatkan obat tersebut memiliki pemahaman yang benar sehingga dapat menjamin efektivitas obat guna kesembuhan pasien.

Obat merupakan bahan tunggal atau campuran semua bahan yang digunakan oleh semua makhluk hidup untuk menyembuhkan, meringankan, maupun mencegah penyakit di bagian dalam maupun luar (Syamsuni, 2005). Selain itu obat juga dapat diartikan sebagai semua zat kimiawi, hewani, maupun nabati yang dalam dosis yang tepat dapat menyembuhkan, menghentikan, atau mencegah penyakit serta meringankan gejalanya (Tjay & Rahardja, 2007).

Berdasarkan hal di atas, maka dilakukan pengabdian kepada masyarakat guna meningkatkan pemahaman masyarakat tentang obat modern dan tradisional. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan langkah untuk meningkatkan pengetahuan tentang penggunaan obat yang baik dan benar. Penggunaan obat yang baik dengan cara yang salah menjadikan obat tersebut lebih membahayakan daripada menyembuhkan. Oleh karena itu, agar berkhasiat maka obat tersebut harus digunakan dengan benar (Wibowo, 2010). Pemahaman yang benar atas obat akan menjamin efektivitas obat sehingga kesembuhan atau perbaikan kesehatan yang diharapkan dapat tercapai.

## METODE

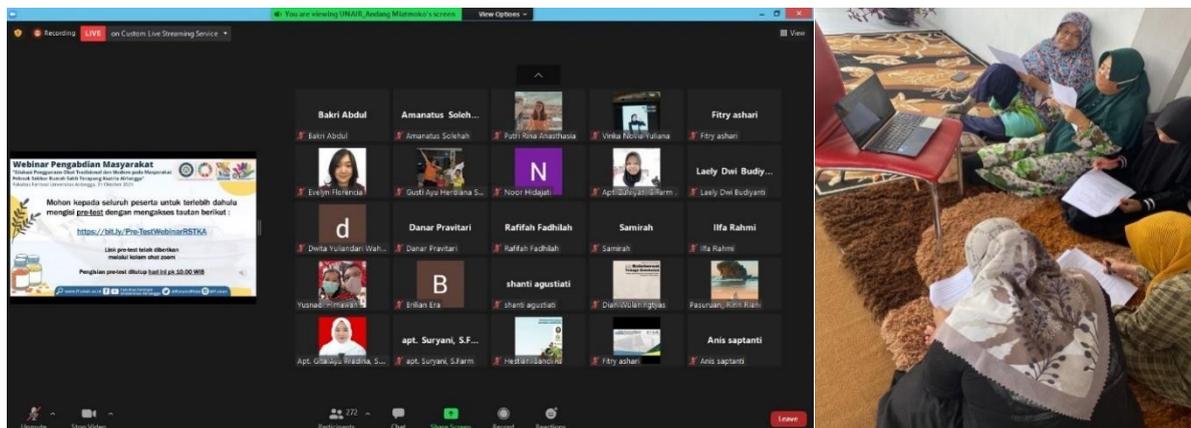
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam bentuk webinar dengan metode ceramah dan diskusi yang dilaksanakan secara *online* sesuai himbauan pemerintah untuk menghindari kerumunan fisik guna memutus rantai penyebaran COVID-19. Webinar ini diselenggarakan pada hari Minggu, 31 Oktober 2021 mulai pukul 08.00–12.00 WIB melalui platform Zoom berkapasitas 300 orang dengan tautan <https://zoom.us/j/98232979143?pwd=b2U4dGhheDA5RmExelo2VXI3ZU9TUT09> dan disiarkan secara langsung melalui kanal Youtube dengan tautan [https://www.youtube.com/watch?v=Sj\\_EJUzPVEw](https://www.youtube.com/watch?v=Sj_EJUzPVEw). Sasaran edukasi utamanya adalah masyarakat umum, namun dalam pelaksanaannya ternyata juga diikuti oleh mahasiswa dan tenaga kesehatan di bidang farmasi. Peserta direkrut melalui pamflet yang disebar melalui media sosial, seperti Facebook dan Instagram serta aplikasi pesan instan, yakni WhatsApp (Gambar 1).

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan



Gambar 1. Pamflet Kegiatan (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2021).

Edukasi kesehatan mengenai swamedikasi obat modern dan tradisional dimulai dengan pembukaan, dilanjutkan dengan *pre-test*, pemaparan materi, tanya jawab, *post-test*, dan penutupan. Adapun materi yang disampaikan oleh narasumber, yakni: (1) Edukasi DAGUSIBU untuk Penggunaan Obat Modern dan (2) Penggunaan Obat Tradisional Guna Rawatan Rumahan, yang masing-masing diberikan dalam waktu 30 menit diikuti sesi diskusi selama 30 menit. Sebelum dan sesudah pemaparan materi, peserta diminta untuk mengisi *pre-* dan *post-test* yang dikirim secara *online* menggunakan dokumen berbasis web, yakni Google Form berisikan 10 pertanyaan terkait obat modern dan tradisional (Gambar 2). Selain itu, evaluasi kegiatan secara keseluruhan dengan menyebarkan angket kepada para peserta dengan komponen yang dinilai, meliputi penyampaian materi, kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta, dan pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan juga dilakukan.



Gambar 2. Gambaran Peserta Selama Webinar Berlangsung (Sumber: Dokumentasi pribadi, 2021).

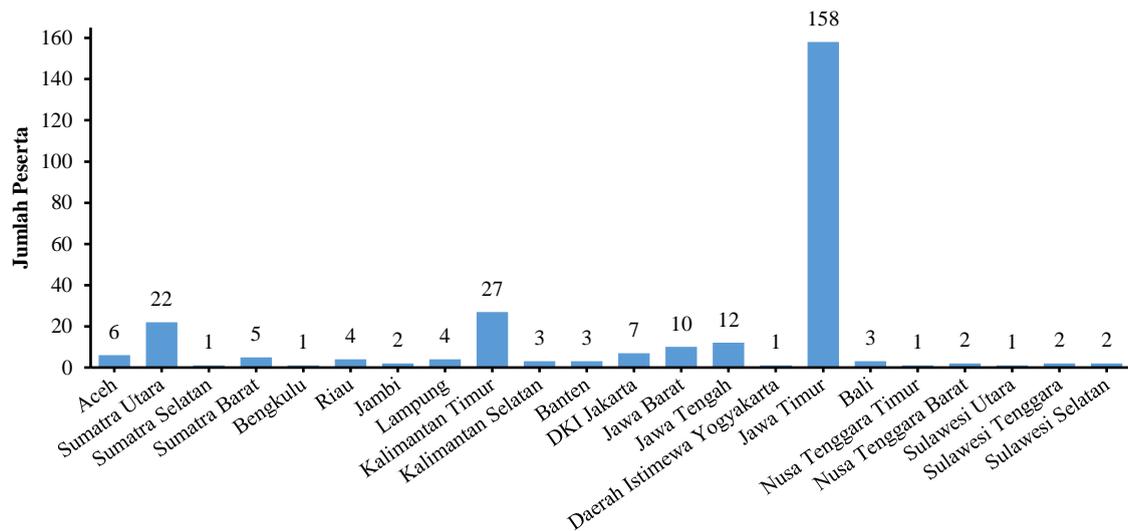
Teknik analisis data yang digunakan merupakan univariat dalam bentuk distribusi frekuensi, meliputi karakteristik peserta (umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan) serta tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi berdasarkan nilai *pre-* dan *post-test*. Dilanjutkan dengan analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon terhadap rata-rata nilai *pre-* dan *post-test*.

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Sosial Demografi

Edukasi kesehatan melalui webinar mengenai swamedikasi obat modern dan tradisional dihadiri sejumlah 305 orang; di antaranya 85 orang dari kalangan masyarakat umum dan 220 orang dari kalangan tenaga kefarmasian. Namun hanya total 179 peserta (47 masyarakat umum dan 179 tenaga kefarmasian) yang menyelesaikan secara lengkap *pre-* dan *post-test* untuk hasilnya dapat dianalisis lebih lanjut. Mayoritas peserta berasal dari Jawa Timur, diikuti Kalimantan Timur dan Sumatra Utara, serta setiap provinsi di Indonesia memiliki setidaknya satu orang sebagai perwakilan (Gambar 3).



**Gambar 3.** Histogram Distribusi Peserta Berdasarkan Wilayah Asal (n = 80).

Distribusi peserta berdasarkan golongan umur, baik dari kalangan masyarakat umum maupun tenaga kefarmasian, mayoritas berada pada usia 21–30 tahun sejumlah masing-masing 19 orang (40,43%) dan 50 orang (37,88%) serta didominasi oleh perempuan (Tabel 1). Hal ini menggambarkan bahwa mayoritas peserta termasuk umur produktif yang secara umum menunjukkan inisiatif yang cukup tinggi, serta mampu untuk memahami dan mengadopsi teknologi yang disampaikan secara optimal. Distribusi peserta berdasarkan pendidikan terakhir, mayoritas peserta merupakan lulusan sarjana masing-masing 13 orang (27,66%) dari kalangan masyarakat umum dan 73 orang (55,30%) dari kalangan tenaga kefarmasian. Distribusi peserta berdasarkan pekerjaan didominasi oleh pegawai swasta masing-masing sejumlah 15 masyarakat umum (31,91%) dan 56 tenaga kefarmasian (42,42%).

**Tabel 1.** Distribusi Peserta Menurut Karakteristik Sosiodemografi (n = 179)

Karakteristik Sosiodemografi	Masyarakat Umum (n = 47)		Tenaga Kefarmasian (n = 132)	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Umur:</b>				
≤ 20 tahun	8	17,02	17	12,88
21 – 30 tahun	19	40,43	50	37,88
31 – 40 tahun	5	10,64	25	18,94
41 – 50 tahun	4	8,51	27	20,45
51 – 60 tahun	10	21,28	10	7,58
≥ 61 tahun	1	2,13	3	2,27
<b>Jenis kelamin:</b>				
Laki-laki	15	31,91	22	16,67

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan

Karakteristik Sosiodemografi	Masyarakat Umum (n = 47)		Tenaga Kefarmasian (n = 132)	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Perempuan	32	68,09	110	83,33
<b>Pendidikan terakhir:</b>				
SMA/SMK/MA sederajat	10	21,28	30	22,73
Diploma	10	21,28	4	3,03
Sarjana	13	27,66	73	55,30
Profesi	0	0,00	8	6,06
Magister	10	21,28	16	12,12
Doktor	4	8,51	1	0,76
<b>Pekerjaan:</b>				
Pelajar/Mahasiswa	12	25,53	44	33,33
Tenaga pengajar	4	8,51	3	2,27
Pegawai negeri	10	21,28	19	14,39
Pegawai swasta	15	31,91	56	42,42
Wiraswasta	3	6,38	10	7,58
Tidak bekerja/Pensiunan	3	6,38	0	0,00

### Pengetahuan Masyarakat dan Tenaga Kefarmasian Tentang Obat Modern dan Tradisional dalam Menjamin Efektivitas Pengobatan

Berdasarkan hasil analisis jawaban *pre-test* peserta dari kalangan masyarakat umum terhadap tiap butir-butir pertanyaan menunjukkan terdapat lima butir pengetahuan yang jawaban salah lebih banyak daripada yang benar (Tabel 2), yang hal ini tentunya sangat berpengaruh terhadap efektivitas pengobatan seseorang. Sedangkan peserta dari kalangan tenaga kefarmasian terdapat tiga butir pengetahuan yang memiliki jawaban salah lebih banyak daripada yang benar.

**Tabel 2.** Persentase Jawaban Peserta (n = 179) Pada Tiap Pertanyaan *Pre-* dan *Post-test*

Butir-butir Pengetahuan	Masyarakat Umum (n = 47)				Tenaga Kefarmasian (n = 132)			
	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>		<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	B (%)	S (%)	B (%)	S (%)	B (%)	S (%)	B (%)	S (%)
Cara mendapatkan obat dengan benar	85,11	14,89	95,74	4,26	87,88	12,12	95,45	4,55
Ciri-ciri golongan obat bebas terbatas	25,53	74,47	53,19	46,81	74,24	25,76	87,12	12,88
Cara penggunaan obat mata yang benar pada bayi	29,79	70,21	63,83	36,17	35,61	64,39	62,88	37,12
Hal yang perlu diperhatikan saat menyimpan obat	68,09	31,91	70,21	29,79	84,09	15,91	90,91	9,09
Cara membuang tablet antibiotik kedaluwarsa yang benar	40,43	59,57	85,11	14,89	56,82	43,18	78,03	21,97
Definisi obat tradisional menurut PERKA BPOM No. 32 Tahun 2019	65,96	34,04	82,98	17,02	90,91	9,09	98,48	1,52
Definisi fitofarmaka	38,30	61,70	53,19	46,81	86,36	13,64	90,91	9,09
Definisi jamu	63,83	36,17	82,98	17,02	90,91	9,09	96,21	3,79

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan

Butir-butir Pengetahuan	Masyarakat Umum (n = 47)				Tenaga Kefarmasian (n = 132)			
	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>		<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
	B (%)	S (%)	B (%)	S (%)	B (%)	S (%)	B (%)	S (%)
Tujuan penggunaan jamu/ramuan tradisional	29,79	70,21	63,83	36,17	46,21	53,79	67,42	35,58
Bahan tanaman yang digunakan untuk mengatasi diare	97,87	2,13	97,87	2,13	98,48	1,52	98,48	1,52

Pengetahuan tentang ciri-ciri obat bebas terbatas menunjukkan terdapat sebanyak 74,47% masyarakat umum tidak mengetahui dengan benar tentang pengertian obat ini (Tabel 2). Penggolongan obat yang ada bertujuan untuk menjamin ketepatan dan keamanan dalam penggunaan obat. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 917/MENKES/PER/X/1993 obat dibagi ke dalam beberapa golongan meliputi obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras, obat wajib apotek, psikotropika dan narkotika (Ayudhia, Soebijono, & Oktaviani, 2017). Masyarakat dapat melakukan swamedikasi dengan mengonsumsi obat golongan obat bebas dan obat bebas terbatas untuk mengatasi penyakitnya. Obat bebas terbatas atau obat yang masuk dalam daftar "W", singkatan dari "Waarschung" (bahasa Belanda) yang berarti peringatan, merupakan obat keras yang boleh diserahkan tanpa resep dokter kepada penggunaannya dengan memenuhi persyaratan yang telah disebutkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 919/MENKES/PER/X/1993 (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007). Penandaan untuk obat golongan ini berupa lingkaran biru bergaris tepi hitam dan disertai dengan tanda peringatan. Peringatan yang dimaksud merupakan tanda khusus berwarna hitam berukuran 5 x 2 cm yang memuat tulisan berwarna putih seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Penandaan Obat Bebas Terbatas pada Kemasan: (a) Logo Golongan Obat; (b) Tanda Peringatan Khusus (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007).

Pengetahuan berikutnya menunjukkan 70,21% masyarakat umum dan 64,39% tenaga kefarmasian belum memahami penggunaan obat mata dengan benar pada bayi (Tabel 2). Obat mata terdiri dari beberapa bentuk sediaan seperti salep mata, tetes mata, penyemprot mata, pencuci mata, dan lainnya. Obat tetes mata adalah sediaan steril berupa larutan ataupun suspensi yang digunakan untuk mata dengan cara meneteskan obat pada selaput lendir mata di sekitar kelopak mata dan bola mata (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Penggunaan obat tetes mata memiliki beberapa aspek yang perlu diperhatikan meliputi kebersihan, kesterilan, dan indikasi yang tepat (Laila *et al.*, 2019). Sangat penting untuk mengaplikasikan obat tetes mata dengan benar agar mendapatkan efek terapeutik maksimal sambil meminimalkan efek samping. Jika tetes mata diaplikasikan secara tidak tepat, dapat menurunkan respons terapeutik, meningkatkan efek samping sistemik mulai dari iritasi mata hingga aritmia jantung (Farkouh, Frigo, & Czejka, 2016; Gomella, Haist, & Adams, 2015) dan menyebabkan kerusakan pada mata seperti trauma okular akibat ujung botol menyentuh mata (Mehuys *et al.*, 2020). Langkah-langkah yang benar dalam menggunakan yaitu mencuci bersih tangan dengan sabun dan air mengalir, mendongakkan kepala dengan mata terbuka lebar dan pandangan mata diarahkan lurus ke atas, menarik bagian pelupuk mata bawah hingga membentuk "parit", mendekatkan pipet dan meneteskan obat pada "parit" tersebut, membiarkan

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan

mata terbuka beberapa saat lalu menutup mata dengan perlahan, dan menjepit bagian pangkal hidung dengan tangan, serta membersihkan cairan berlebih dari sekitar mata menggunakan kasa steril. Penting untuk diperhatikan dalam penggunaan obat tetes mata pada bayi, adalah cukup dengan meneteskan obat pada sudut mata, tidak perlu membuka mata dari bayi tersebut (Gambar 5).



**Gambar 5.** Penggunaan Obat Tetes Mata pada Bayi Dilakukan Saat Mata Mereka Tertutup atau Sedang Tidur (Law *et al.*, 2020).

Selain penggunaan obat, hal penting lainnya yang harus diketahui adalah masalah pembuangan obat terutama cara membuang tablet antibiotika kedaluwarsa yang benar. Berdasar hasil penelitian, sebanyak 59,57% masyarakat umum dan 43,18% tenaga kefarmasian masih belum memahami cara membuang tablet antibiotika kedaluwarsa dengan benar (Tabel 2). Umumnya mereka membuang obat tersebut langsung ke dalam toilet atau ditanam di halaman rumah. Tong, Peake, & Braund (2011) serta Kusturica, Tomas, & Sabo (2017) juga mengungkapkan bahwa pembuangan obat langsung ke toilet, wastafel atau tempat sampah relatif tinggi karena merupakan metode utama yang dilakukan di lingkungan rumah tangga di beberapa negara lainnya. Alasan yang mendasari pembuangan obat secara tidak benar adalah kurangnya kebijakan untuk mengembalikan obat yang tidak digunakan (rusak/kedaluwarsa) seperti biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi, dan kurangnya kesadaran akan dampak pembuangan obat yang tidak tepat seperti kerusakan lingkungan (Alfian *et al.*, 2021). Perilaku membuang sampah yang tidak benar dapat menyebabkan pencemaran air dan tanah sehingga berdampak buruk bagi lingkungan dan makhluk hidup lainnya. Sebagai contoh, sebuah penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa antibiotik yang dibuang secara tidak benar dapat menyebabkan bakteri yang resistan terhadap obat di tanah yang kemudian dapat menginfeksi manusia (Ben *et al.*, 2019; Polianciuc *et al.*, 2020). Oleh karena itu, perlu adanya edukasi mengenai cara pembuangan obat yang telah kedaluwarsa dengan benar, yaitu dengan menghancurkan obat terlebih dahulu (menggerus dan mencampur dengan tanah atau bahan kotor lainnya untuk sediaan padat; atau mengencerkan dengan air untuk sediaan cair), lalu memasukkan ke dalam wadah yang tertutup rapat (plastik/botol) untuk kemudian dibuang ke tempat sampah.

Penggunaan obat tradisional juga perlu mempunyai pengetahuan yang benar selain penggunaan obat modern. Secara umum penggunaan obat tradisional dianggap lebih aman dibandingkan dengan obat modern, karena efek sampingnya relatif lebih sedikit. Namun, sangat penting untuk mengetahui informasi tentang penggunaan obat tradisional yang tepat guna mencegah kesalahan penggunaan, mengurangi risiko yang tidak perlu, serta membantu mendapatkan lebih banyak manfaat dari penggunaan obat tradisional tersebut. Salsabila & Supriana (2018) mengungkapkan ketepatan penggunaan obat tradisional meliputi kebenaran bahan, ketepatan dosis, waktu dan cara penggunaan, pemilihan obat tradisional yang tepat untuk indikasi tertentu, ketepatan

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan

kajian informasi, dan tidak adanya penyalahgunaan dari obat tradisional tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 70,21% masyarakat umum dan 53,79% tenaga kefarmasian masih belum memahami tujuan penggunaan obat tradisional dengan benar (Tabel 2).

Umumnya masyarakat hanya beranggapan bahwa obat tradisional harus berasal dari tanaman. Menurut Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2019, obat tradisional merupakan bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2019). Berdasarkan pengertian tersebut, maka obat tradisional tidak selalu berasal dari tanaman, namun juga dapat berasal dari hewan, mineral atau campuran dari bahan-bahan tersebut, dengan tujuan penggunaan untuk mengurangi atau menghilangkan keluhan penyakit. Masyarakat Indonesia juga masih banyak yang belum mengenal dengan baik penggolongan obat tradisional. Seperti yang telah diungkapkan oleh Pratiwi, Saputri, & Nuwarda (2018) bahwa mayoritas masyarakat mengenal tentang jamu, namun masyarakat yang mengenal tentang obat herbal terstandar (OHT) dan fitofarmaka hanya berkisar masing-masing 29% dan 3%. Penggolongan obat tradisional di Indonesia diatur dalam Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.00.05.4.2411 dimana obat tradisional dibagi dalam tiga kelompok yaitu jamu, OHT dan fitofarmaka. Penggolongan ini didasarkan pada metode pembuatan, jenis klaim dan tingkat pembuktian khasiat dari obat tradisional tersebut (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2004). Hasil penilaian tingkat pengetahuan ini menunjukkan bahwa 61,70% masyarakat umum menjawab jamu atau OHT sebagai obat bahan alam yang khasiat dan keamanannya sudah dibuktikan baik secara praklinik maupun klinik (Tabel 2). Padahal pernyataan tersebut merupakan tingkat pembuktian khasiat yang benar dari fitofarmaka, sedangkan khasiat dan keamanan OHT hanya dibuktikan secara praklinik saja, serta jamu hanya dibuktikan berdasarkan data empiris. Informasi tanpa adanya dukungan dari pengetahuan dasar dan kajian yang mencukupi seringkali mendatangkan hal yang menyesatkan sehingga mampu menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan, atau bahkan dapat berbalik menjadi bahan membahayakan. Sehingga sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai obat modern dan tradisional sehingga memungkinkan masyarakat membuat keputusan yang tepat tentang bagaimana meningkatkan kesehatan mereka.

Selain itu, analisis secara terpisah menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan seluruh peserta tentang obat tradisional (76,42%) lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat pengetahuan seluruh peserta tentang obat modern (63,69%). Hal ini sejalan dengan penelitian di wilayah lain di Indonesia yaitu Kota Makassar dan Depok, yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di kedua wilayah tersebut mengenai obat tradisional lebih tinggi dibandingkan dengan obat modern (Aulia *et al.*, 2021; Lau, Herman, & Rahmat, 2019). Pengetahuan masyarakat mengenai obat tradisional terkait dengan budaya dan sejarah penggunaan pengobatan tradisional di Indonesia itu sendiri. Kebiasaan orang tua atau keluarga dalam menggunakan pengobatan tradisional menentukan penggunaan obat tradisional oleh masyarakat. Dan fakta bahwa keberadaan pengobat tradisional masih banyak diterima dan jasanya digunakan dalam mengobati penyakit di masyarakat menjadikan informasi obat tradisional lebih mudah didapatkan (Kristiana *et al.*, 2020).

**Tabel 3.** Distribusi Tingkat Pengetahuan Peserta (n = 179) Tentang Obat Modern dan Tradisional dalam Menjamin Efektivitas Pengobatan

Kategori Tingkat Pengetahuan (Rentang Nilai)	Masyarakat Umum (n = 47)				Tenaga Kefarmasian (n = 132)			
	Pre-test		Post-test		Pre-test		Post-test	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Rendah (0 – 50)	23	48,94	2	4,26	7	14,89	1	2,13
Sedang (60 – 70)	18	38,30	23	48,94	16	34,04	11	23,40
Tinggi (80 – 100)	6	12,77	22	46,81	24	51,06	35	74,47

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan

Secara keseluruhan, berdasarkan hasil analisis jawaban *pre-test* untuk pertanyaan terkait obat modern dan tradisional dari 47 masyarakat umum menunjukkan bahwa jumlah peserta dengan tingkat pengetahuan rendah lebih banyak yaitu 23 orang (48,94%), diikuti oleh peserta dengan tingkat pengetahuan sedang sejumlah 18 orang (38,30%) dan 6 orang (12,77%) dengan tingkat pengetahuan tinggi (Tabel 3). Sedangkan hasil analisis jawaban *post-test* menunjukkan bahwa jumlah peserta dengan tingkat pengetahuan sedang lebih banyak yaitu 23 orang (48,94%), diikuti oleh peserta dengan tingkat pengetahuan tinggi sejumlah 22 orang (46,81%) dan 2 orang (4,26%) dengan tingkat pengetahuan rendah. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dari masyarakat umum mengenai obat modern dan tradisional setelah edukasi. Sama halnya dengan hasil analisis jawaban *pre-* maupun *post-test* dari 132 tenaga kefarmasian menunjukkan bahwa jumlah peserta dengan tingkat pengetahuan tinggi lebih banyak dibanding kategori sedang dan rendah, yakni masing-masing sejumlah 24 orang (51,06%) dan 35 orang (74,47%).

**Tabel 4.** Hasil Analisis Perbedaan Rata-rata Tingkat Pengetahuan Peserta (n = 179) Tentang Obat Modern dan Tradisional dalam Menjamin Efektivitas Pengobatan

Tingkat Pengetahuan	Masyarakat Umum (n = 47)		Tenaga Kefarmasian (n = 132)	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Nilai minimum	20	30	30	50
Nilai maksimum	90	100	100	100
Nilai rata-rata	54,47	74,89	75,15	86,59
<i>p value</i>	0,000		0,000	

Tabel 4 menunjukkan rata-rata tingkat pengetahuan peserta, baik masyarakat umum maupun tenaga kefarmasian, mengenai obat modern dan tradisional setelah edukasi (*post-test*) lebih tinggi dibanding sebelum edukasi (*pre-test*) diberikan. Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman masyarakat mengenai materi edukasi kesehatan yang diberikan. Adapun analisis statistik *Wilcoxon signed rank test* yang dilakukan menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0.00, sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan ini terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap tingkat pemahaman di kalangan peserta tentang swamedikasi obat modern dan tradisional.

Sebagai evaluasi akhir, peserta juga diminta mengisi evaluasi terhadap kegiatan yang telah berlangsung, meliputi persiapan acara, pelaksanaan acara, dan manfaat kegiatan di mana semua komponen yang dinilai mendapatkan nilai 98,88–99,44% yang menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan dengan baik.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar, serta membawa pengaruh yang signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap tingkat pengetahuan peserta, baik masyarakat umum maupun tenaga kefarmasian, dengan nilai rata-rata *pre-test* masing-masing sebesar 54,47 dan 75,15; serta nilai rata-rata *post-test* masing-masing sebesar 74,89 dan 86,59. Hal ini menunjukkan tercapainya target yang diharapkan dalam upaya meningkatkan pemahaman masyarakat termasuk juga tenaga kefarmasian mengenai obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan sehingga didapatkan mutu kesehatan yang maksimal.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang mendanai kegiatan ini melalui dana RKAT dengan nomor kontrak: 1035/UN3.1.5/PM/2021. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada para mitra, yakni dr. Agus Harianto, Sp.B. selaku Direktur Rumah Sakit Terapung Ksatria Airlangga (RSTKA), Ketua IAI Pengurus Cabang Samarinda, dan Ketua Rukun Warga di RT

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan

40 kelurahan Bandara, Kecamatan Sungai Pinang, Samarinda, Kalimantan Timur yang telah memberikan dukungan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alfian, S. D., Insani, W. N., Halimah, E., Qonita, N. A., Jannah, S. S., Nuraliyah, N. M., ... Abdulah, R. (2021). Lack of awareness of the impact of improperly disposed of medications and associated factors: a cross-sectional survey in Indonesian households. *Frontiers in Pharmacology*, *12*, 630434. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.630434>
- Aulia, G., Rizki, A. N., Hidayat, A., & Khofifah, S. (2021). Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan obat tradisional dan obat kimia sintesis di Kelurahan Kedaung Kota Depok. *Edu Masda Journal*, *5*(2), 49–55.
- Ayudhia, R., Soebijono, T., & Oktaviani. (2017). Rancang bangun sistem informasi penjualan obat pada Apotek Ita Farma. *Jurnal Sistem Informasi dan Komputer Akuntansi*, *6*(1), 1–8.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2004). *Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.00.05.4.2411 Tentang Ketentuan Pokok Pengelompokan dan Penandaan Obat Bahan Alam Indonesia*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2019 Tentang Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Tradisional*. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Ben, Y., Fu, C., Hu, M., Liu, L., Wong, M. H., & Zheng, C. (2019). Human health risk assessment of antibiotic resistance associated with antibiotic residues in the environment: a review. *Environmental Research*, *169*, 483–493. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.11.040>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2007). *Pedoman penggunaan obat bebas dan bebas terbatas*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Farkouh, A., Frigo, P., & Czejka, M. (2016). Systemic side effects of eye drops: a pharmacokinetic perspective. *Clinical Ophthalmology*, *10*, 2433–2441. <https://doi.org/10.2147/OPHT.S118409>
- Gomella, L. G., Haist, S. A., & Adams, A. G. (2015). *Clinician's pocket drug reference*. New York: McGraw Hill Professional.
- Jajuli, M., & Kurnia, R. (2018). Artikel tinjauan: faktor-faktor yang mempengaruhi dan risiko pengobatan swamedikasi. *Farmaka*, *16*(1), 48–53. <https://doi.org/10.24198/jf.v16i1.16789>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Farmakope Indonesia edisi VI*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kristiana, L., Paramita, A., Andarwati, P., Maryani, H., & Izza, N. (2020). Posisi relatif provinsi di Indonesia berdasarkan penggunaan pengobatan tradisional: analisis komponen utama biplot. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, *23*(3), 178–187. <https://doi.org/10.22435/hsr.v23i3.3244>
- Kusturica, M. P., Tomas, A., & Sabo, A. (2017). Disposal of unused drugs: knowledge and behavior among people around the world. *Reviews of Environmental Contamination and Toxicology*, *240*, 71–104. [https://doi.org/10.1007/398\\_2016\\_3](https://doi.org/10.1007/398_2016_3)
- Laila, A. N. N., Yulinar, F. L., Nurussalam, A. M. R., Nandiwardana, A., Erlitasari, A. S., Damayanti, R. E. M., ... Setiawan, C. D. (2019). Tingkat pengetahuan masyarakat di daerah Joyoboyo tentang penyakit mata dan sediaan obat mata. *Jurnal Farmasi Komunitas*, *6*(1), 9–13. <https://doi.org/10.20473/jfk.v6i1.21822>
- Lau, S. H. A., Herman, & Rahmat, M. (2019). Studi perbandingan tingkat pengetahuan masyarakat tentang obat herbal dan obat sintetik di Campagayya Kelurahan Panaikang Kota Makassar. *Jurnal Farmasi Sandi Karsa*, *5*(1), 33–37.
- Law, G. C., Bülbül, A., Jones, C. J., & Smith, H. (2020). 'The mean mummy way' – experiences of parents instilling eye drops to their young children as described in online forums and blogs. *BMC Pediatrics*, *20*(1), 514. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02410-4>
- Mehuys, E., Delaey, C., Christiaens, T., van Bortel, L., van Tongelen, I., Remon, J. P., & Bousserly, K. (2020). Eye drop technique and patient-reported problems in a real-world population of eye

Edukasi kesehatan melalui webinar tentang swamedikasi obat modern dan tradisional untuk menjamin efektivitas pengobatan

- drop users. *Eye*, 34(8), 1392–1398. <https://doi.org/10.1038/s41433-019-0665-y>
- Polianciuc, S. I., Gurzău, A. E., Kiss, B., Ștefan, M. G., & Loghin, F. (2020). Antibiotics in the environment: causes and consequences. *Medicine and Pharmacy Reports*, 93(3), 231–240. <https://doi.org/10.15386/mpr-1742>
- Pratiwi, R., Saputri, F. A., & Nuwarda, R. F. (2018). Tingkat pengetahuan dan penggunaan obat tradisional di masyarakat: studi pendahuluan pada masyarakat di Desa Hegarmanah, Jatinangor, Sumedang. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 7(2), 97–100. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v7i2.19295>
- Salsabila, & Supriana, T. (2018). Strategies to increase the consumption of traditonal medicine in Medan. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 122(1), 12006. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/122/1/012006>
- Syamsuni, A. (2005). *Ilmu resep*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Tjay, T. H., & Rahardja, K. (2007). *Obat-obat penting: khasiat, penggunaan dan efek-efek sampingnya (edisi keenam)*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Tong, A. Y. C., Peake, B. M., & Braund, R. (2011). Disposal practices for unused medications around the world. *Environment International*, 37(1), 292–298. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2010.10.002>
- Wibowo, A. (2010). *Cerdas memilih obat dan mengenali penyakit: panduan mengonsumsi obat-obatan bagi orang awam*. Jakarta: Lingkar Pena.