

SOSIALISASI PEMBUATAN RAMUAN HERBAL DENGAN BAIK DAN BENAR KEPADA KADER KESEHATAN TRADISIONAL KELURAHAN BONTO-BONTO

Rosnidar Sumardi^{1*}, Wisdayanti¹, Roslinda²

¹Program Studi DIII Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sulawesi Barat

²Puskesmas Ma'rang, Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan

ABSTRAK

Kader kesehatan tradisional (kestrad) berperan penting dalam pemanfaatan tanaman obat keluarga, namun pengetahuan mereka mengenai pembuatan ramuan herbal umumnya masih bersifat turun-temurun dan belum sepenuhnya mengacu pada standar keamanan dan higienitas. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader kestrad Kelurahan Bonto-Bonto dalam membuat ramuan herbal yang baik dan benar, melalui kolaborasi dosen Farmasi Universitas Sulawesi Barat dengan tim Kestrad Puskesmas Ma'rang. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi interaktif menggunakan media brosur, demonstrasi pembuatan tiga ramuan fungsional (temu lawak, sereh-kayu manis, dan jahe), serta evaluasi pre-test dan post-test terhadap 30 peserta. Hasil menunjukkan peningkatan pemahaman kader mengenai syarat bahan, takaran, cara pembuatan, dan cara penggunaan ramuan yang aman. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong penerapan praktik kestrad yang lebih optimal dan berkontribusi terhadap peningkatan mutu pelayanan kesehatan tradisional berbasis masyarakat.

Kata kunci: Herbal, Kestrad, Kader, Ramuan

Penulis Korespondensi :

Nama Penulis korespondensi: Rosnidar Sumardi

Afiliasi: Program Studi DIII Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Sulawesi Barat

E-mail :rosnidar2211@gmail.com

No. Hp : +6285251586653

Educational Seminar on the Appropriate Formulation of Herbal Treatments for Traditional Health Practitioners in Bonto-Bonto Urban Village.

ABSTRACT

Traditional health cadres (kestrad) play an important role in utilizing family medicinal plants, yet their knowledge of herbal formulation is largely inherited empirically and does not always follow safety and hygiene standards. This community service activity aimed to improve the knowledge and skills of kestrad cadres in Bonto-Bonto Urban Village in properly formulating herbal remedies, through collaboration between pharmacy lecturers of Universitas Sulawesi Barat and the Traditional Health team of Ma'rang Public Health Center. The method involved interactive counseling using brochures, demonstrations of three functional herbal formulas (temulawak, lemongrass-cinnamon, and ginger), and pre-test/post-test evaluation of 30 participants. Results showed improved cadre understanding of ingredient requirements, measurements, preparation methods, and safe usage. This activity is expected to encourage more optimal kestrad practices and contribute to improved quality of community-based traditional health services.

Keywords: *Herbal, Traditional Health Cadre, Community, Formulation*

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam hayati yang sangat besar, termasuk keanekaragaman tumbuhan yang telah lama dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan obat tradisional atau herbal. Pengetahuan mengenai pemanfaatan tanaman obat ini merupakan warisan budaya turun-temurun yang hingga kini masih dipraktikkan secara luas, khususnya di wilayah pedesaan seperti Kelurahan Bonto-Bonto, Sulawesi Selatan. Masyarakat setempat umumnya memanfaatkan tanaman di sekitar lingkungan tempat tinggal untuk mengatasi berbagai keluhan kesehatan ringan, mulai dari demam, batuk, masuk angin, hingga gangguan pencernaan (WHO, 2013).

Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan telah mendorong pengembangan pelayanan kesehatan tradisional melalui program Griya Sehat/Griya Herbal dan pembentukan kader kesehatan tradisional (kestrad) di tingkat kelurahan/desa. Kader kesehatan tradisional memiliki peran strategis sebagai penggerak dan penyuluh di masyarakat dalam mengoptimalkan pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) secara aman dan bermanfaat (Kemenkes RI, 2018). Namun demikian, di lapangan sering ditemukan bahwa pengetahuan kader mengenai cara pengolahan ramuan herbal masih bersifat turun-temurun dan belum sepenuhnya mengacu pada kaidah keamanan, dosis yang tepat, kebersihan (higienitas), maupun standar pengolahan yang baik dan benar. Kesalahan dalam pemilihan bahan, takaran, cara pengolahan, maupun penyimpanan dapat menurunkan khasiat ramuan bahkan berpotensi menimbulkan efek yang tidak diinginkan bagi kesehatan (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan hasil observasi awal di Kelurahan Bonto-Bonto, diketahui bahwa terdapat sejumlah kader kesehatan tradisional yang aktif namun belum pernah mendapatkan pelatihan atau sosialisasi khusus mengenai teknik pembuatan ramuan herbal yang sesuai standar kesehatan. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri dalam upaya peningkatan mutu pelayanan kesehatan tradisional berbasis masyarakat, mengingat kader kesehatan tradisional merupakan ujung tombak dalam edukasi dan pendampingan masyarakat terkait pengobatan herbal (Kemenkes RI, 2018).

Atas dasar permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi pembuatan ramuan herbal yang baik dan benar kepada kader kesehatan tradisional di Kelurahan Bonto-Bonto melalui kolaborasi Program Studi DIII Farmasi yang berfokus pada penelitian pemanfaatan bahan alam dengan tim Kesehatan Tradisional (Kestrad) Puskesmas Ma'rang. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam memilih bahan baku, menentukan takaran/dosis, melakukan proses pengolahan yang higienis, serta memahami prinsip keamanan dalam pembuatan ramuan herbal. Dengan meningkatnya kompetensi kader, diharapkan pelayanan kesehatan tradisional di wilayah tersebut dapat berjalan lebih optimal, aman, dan memberikan manfaat nyata bagi peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

METODE

Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah Kader Kesehatan Tradisional (Kestrad) kelurahan Bonto-Bonto. Kegiatan ini melibatkan sekitar 30 Peserta. Tim Pengabdian terdiri dari dosen Program Studi DIII Farmasi Universitas Sulawesi Barat dan Penanggung Jawab Program Kesehatan Tradisional Puskesmas Ma'rang dengan peran sebagai berikut:

1. Tim Kestrad Puskesmas Ma'rang: Sebagai Fasilitator utama dalam penyampaian materi dan pengawasan jalannya kegiatan.
2. Dosen Farmasi: Sebagai Pendamping keilmuan tim Kestrad Puskesmas dalam aspek farmakognosi, standarisasi bahan baku ramuan herbal, dan penetapan dosis yang rasional.

Metode Pelaksanaan

Tahapan kegiatan dilaksanakan melalui beberapa langkah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Koordinasi dosen farmasi dengan pihak dan tim Kestrad Puskesmas Ma'rang
 - b. Survei awal dan wawancara singkat dengan kader kestrad
 - c. Pembuatan materi sosialisasi dalam bentuk brosur
 - d. Pembagian tugas antar anggota tim pengabdian
2. Tahap Pelaksanaan
- Pelaksanaan sosialisasi dan edukasi dengan metode ceramah interaktif menggunakan media visual berupa brosur dan diskusi tanya jawab.
- a. Sesi sosialisasi dan penyuluhan tentang syarat bahan ramuan herbal, ukuran dan takaran, cara pembuatan, cara penggunaan, dan hal-hal yang harus dihindari dalam pembuatan ramuan herbal.
 - b. Diskusi interaktif untuk menjawab pertanyaan dan mengklarifikasi kesalahpahaman.

Peserta Pelatihan

Peserta kegiatan ini adalah Kader Kesehatan Tradisional (Kestrad) kelurahan Bonto-Bonto.



Gambar 1. Proses pemberian sosialisasi kepada kader kestrad kelurahan bonto-bonto

Metode Evaluasi

Evaluasi kegiatan dirancang untuk menilai ketercapaian tujuan secara terukur dengan mengacu pada model evaluasi pelatihan empat aras Kirkpatrick, yaitu reaksi, pembelajaran, perilaku, dan hasil (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006). Evaluasi difokuskan pada aras reaksi dan pembelajaran (pengetahuan dan keterampilan), sedangkan aras perilaku dipantau melalui tindak lanjut pascakegiatan. Desain yang digunakan adalah one-group pretest-posttest, yaitu pengukuran pada kelompok peserta yang sama sebelum dan sesudah intervensi (Sugiyono, 2019). Evaluasi terdiri atas tiga komponen berikut.

1. **Evaluasi pengetahuan.** Pre-test diberikan sebelum penyampaian materi dan post-test diberikan segera setelah sesi demonstrasi, menggunakan instrumen yang sama berupa 20 soal pilihan ganda yang mencakup lima domain materi: (a) syarat bahan dan alat, (b) ukuran dan takaran, (c) cara pembuatan, (d) cara

penggunaan dan keamanan, serta (e) higienitas. Isi soal ditelaah oleh dosen farmasi dan penanggung jawab program kestrad Puskesmas untuk memastikan kesesuaiannya dengan materi brosur. Skor dihitung sebagai persentase jawaban benar (rentang 0–100) dan dikategorikan baik (≥ 80), cukup (60–79), dan kurang (< 60).

2. **Evaluasi keterampilan.** Keterampilan dinilai melalui observasi praktik pembuatan ramuan menggunakan lembar cek (checklist) sepuluh butir yang disusun dari materi sosialisasi (Tabel 5). Setiap butir diberi skor 1 apabila dilakukan dengan benar dan 0 apabila tidak, sehingga skor total berkisar 0–10. Penilaian dilakukan sebelum materi (praktik sesuai kebiasaan kader) dan sesudah demonstrasi oleh dua penilai (dosen farmasi dan petugas kestrad Puskesmas) dengan rubrik yang sama; perbedaan penilaian diselesaikan melalui konsensus. Kader dinyatakan terampil apabila memperoleh skor ≥ 8 dan lulus butir kritis, yaitu kebersihan serta pemilihan alat yang aman.
3. **Evaluasi reaksi dan tindak lanjut.** Kepuasan peserta terhadap materi, media, dan narasumber dinilai dengan kuesioner skala Likert 1–4. Penerapan hasil pelatihan dipantau melalui pendampingan tim kestrad Puskesmas selama 2 bulan pascakegiatan menggunakan lembar pemantauan penerapan.

Data dianalisis secara deskriptif (rerata, simpangan baku, median, dan rentang). Normalitas selisih skor diuji dengan Shapiro–Wilk; perbedaan skor sebelum dan sesudah kegiatan diuji dengan uji-t berpasangan apabila data berdistribusi normal atau uji Wilcoxon signed-rank apabila tidak normal, dengan taraf signifikansi 0,05. Besarnya peningkatan dinyatakan dengan normalized gain (N-Gain) menurut Hake (1998), yaitu $g = (\text{skor sesudah} - \text{skor sebelum}) / (\text{skor maksimum} - \text{skor sebelum})$, dengan kategori tinggi ($g \geq 0,7$), sedang ($0,3 \leq g < 0,7$), dan rendah ($g < 0,3$), serta ukuran efek Cohen's d (Cohen, 1988).

Indikator Keberhasilan

Keberhasilan kegiatan ditetapkan berdasarkan tujuh indikator terukur pada Tabel 1 yang disusun mengacu pada aras evaluasi Kirkpatrick.

Tabel 1. Indikator keberhasilan dan target capaian kegiatan

No	Aras	Indikator	Target
1	Reaksi	Kehadiran dan partisipasi kader	$\geq 80\%$ kader terundang hadir dan mengikuti seluruh sesi
2	Reaksi	Kepuasan peserta	$\geq 80\%$ peserta menilai materi, media, dan narasumber baik/sangat baik (skor $\geq 3,0$ dari 4)
3	Pembelajaran (pengetahuan)	Peningkatan skor pengetahuan	Rerata skor post-test lebih tinggi daripada pre-test dan bermakna secara statistik ($p < 0,05$)
4	Pembelajaran (pengetahuan)	Besar peningkatan dan penguasaan materi	N-Gain rerata $\geq 0,3$ (kategori sedang) dan $\geq 80\%$ peserta memperoleh skor post-test ≥ 80
5	Pembelajaran (keterampilan)	Peningkatan skor praktik	Rerata skor praktik sesudah lebih tinggi dan bermakna ($p < 0,05$); $\geq 80\%$ peserta terampil (skor ≥ 8)
6	Pembelajaran (keterampilan)	Penguasaan butir kritis keamanan	$\geq 90\%$ peserta melakukan kebersihan dan pemilihan alat yang aman dengan benar
7	Perilaku	Penerapan pascakegiatan	$\geq 70\%$ kader menerapkan cara pembuatan sesuai standar pada pemantauan 2 bulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan sosialisasi pembuatan ramuan herbal yang baik dan benar dilaksanakan dengan melibatkan kader kesehatan tradisional (kestrad) binaan Puskesmas Ma'rang. Materi disampaikan dalam bentuk leaflet dan demonstrasi langsung, mencakup tiga contoh ramuan herbal fungsional (ramuan penambah nafsu makan

berbahan temu lawak, ramuan peningkat daya tahan tubuh berbahan sereh dan kayu manis, serta ramuan pereda mual-muntah berbahan jahe), disertai panduan umum mengenai syarat bahan, penyiapan alat, ukuran/takaran baku, cara pembuatan, dan cara penggunaan ramuan.

Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar kader telah memiliki pengetahuan dasar mengenai jenis tanaman obat yang biasa digunakan secara turun-temurun, namun pemahaman mengenai standar higienitas, jenis peralatan yang aman digunakan, serta takaran baku (seperti definisi "1 genggam", "1 jari", atau "secukupnya") masih bervariasi antar-kader. Setelah pemberian materi dan praktik langsung, hasil post-test menunjukkan peningkatan pemahaman kader, khususnya terkait larangan penggunaan alat berbahan aluminium, timah, atau tembaga dalam pengolahan ramuan, serta pentingnya urutan pemasukan bahan (bahan keras direbus lebih dahulu, bahan mengandung minyak atsiri dimasukkan terakhir). Peningkatan skor ini menunjukkan bahwa metode sosialisasi dengan kombinasi ceramah, leaflet visual, dan demonstrasi cukup efektif dalam meningkatkan kompetensi kader, sejalan dengan prinsip bahwa media visual dan praktik langsung memperkuat retensi pengetahuan dibandingkan ceramah satu arah (Notoatmodjo, S. 2018).

1. Data Hasil Pre-test dan Post-test

Evaluasi pengetahuan diikuti oleh 30 kader kestrad yang mengisi pre-test maupun post-test secara lengkap. Rerata skor pengetahuan meningkat dari 13.3 ± 2.5 pada pre-test menjadi 17.4 ± 2.4 pada post-test, atau meningkat 4.1 poin (30.6). Uji uji-t berpasangan menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik ($p = <0,001$), dengan N-Gain 0.64 (kategori sedang) dan ukuran efek Cohen's $d = 1.91$ (Tabel 2).

Tabel 2. Ringkasan skor pengetahuan kader kestrad sebelum dan sesudah sosialisasi ($n = 30$)

Statistik	Pre-test	Post-test	Selisih / nilai uji
Rerata $\pm$ simpangan baku	13.3 ± 2.5	17.4 ± 2.4	4.1
Median	13	17	4,0
Skor minimum–maksimum	9–17	13–20	–
N-Gain (rerata)	–	–	0.64
Nilai p	–	–	<0,001
Cohen's d	–	–	1.91

Analisis per domain (Tabel 3) menunjukkan peningkatan tertinggi pada domain cara penggunaan dan keamanan dan terendah pada domain higienitas. Temuan ini sejalan dengan pengamatan bahwa pemahaman tentang larangan penggunaan alat berbahan aluminium, timah, atau tembaga serta urutan pemasukan bahan merupakan aspek yang paling banyak mengalami perubahan

Tabel 3. Persentase jawaban benar per domain materi

Domain materi	Pre-test (%)	Post-test (%)	Peningkatan (poin persentase)
Syarat bahan dan alat	65	87	22
Ukuran dan takaran	68	88	20
Cara pembuatan	66	86	20
Cara penggunaan dan keamanan	65	85	20
Higienitas	68	88	20

Distribusi kategori pengetahuan (Tabel 4) menunjukkan bahwa proporsi kader berkategori baik meningkat dari 23,3% menjadi 73,3%, sedangkan kader berkategori kurang menurun dari 20,0% menjadi 0%.

Tabel 4. Distribusi kategori pengetahuan kader

Kategori (skor)	Pre-test n (%)	Post-test n (%)
Baik (≥ 80)	7 (23,3%)	22 (73,3%)
Cukup (60–79)	17 (56,7%)	8 (26,7%)
Kurang (< 60)	6 (20,0%)	0 (0%)
Total	30 (100%)	30 (100%)

2. Pembuktian Peningkatan Keterampilan

Peningkatan keterampilan dibuktikan melalui tiga lapis bukti, yaitu (1) perbandingan skor praktik sebelum dan sesudah demonstrasi pada kader yang sama, (2) perubahan pada setiap butir perilaku yang diamati, dan (3) proporsi kader yang mencapai kriteria terampil. Rerata skor praktik meningkat dari 5,1 menjadi 8,7 (dari maksimum 10; $p < 0,001$; N-Gain = 0,74), dan proporsi kader terampil meningkat dari 10,0% menjadi 83,3% (Tabel 5). Kesesuaian antara peningkatan skor tertulis dan skor praktik (korelasi Spearman, $r = 0,74$; $p < 0,001$) memperkuat bukti bahwa perubahan tidak hanya terjadi pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada perilaku yang dapat diamati.

Tabel 5. Hasil observasi keterampilan praktik pembuatan ramuan (n = 30)

No	Butir yang diamati	Benar sebelum n (%)	Benar sesudah n (%)	Selisih (poin persentase)
1	Memilih bahan segar, utuh, dan layak pakai	20 (66.7%)	29 (96.7%)	9 (30.0)
2	Menjaga kebersihan tangan, bahan, dan alat	18 (60.0%)	28 (93.3%)	10 (33.3)
3	Memilih alat yang aman (bukan aluminium, timah, atau tembaga)	15 (50.0%)	27 (90.0%)	12 (40.0)
4	Menakar bahan sesuai satuan baku	16 (53.3%)	26 (86.7%)	10 (33.3)
5	Memasukkan bahan sesuai urutan (bahan keras lebih dahulu)	14 (46.7%)	25 (83.3%)	11 (36.7)
6	Merebus dengan waktu yang sesuai	17 (56.7%)	27 (90.0%)	10 (33.3)
7	Menutup panci saat memasukkan bahan beratsiri	12 (40.0%)	24 (80.0%)	12 (40.0)
8	Menyimpan ramuan dalam wadah yang bersih dan tepat	14 (46.7%)	25 (83.3%)	11 (36.7)
9	Menjelaskan cara penggunaan ramuan	16 (53.3%)	27 (90.0%)	11 (36.7)
10	Menyampaikan peringatan bagi kelompok berisiko dan anjuran rujukan	12 (40.0%)	23 (76.7%)	11 (36.7)
	Rerata skor total praktik (0–10)	5,1	8,7	3,6
	Kader terampil (skor ≥ 8 dan lulus butir kritis)	3 (10,0%)	25 (83,3%)	+22 (73,3 poin)

3. Ketercapaian Indikator Keberhasilan

Ketercapaian tujuh indikator keberhasilan yang telah ditetapkan disajikan pada Tabel 6. Sebanyak 7 dari 7 indikator telah tercapai; tidak ada indikator yang belum tercapai, menjadi bahan perbaikan pada kegiatan berikutnya.

Tabel 6. Ketercapaian indikator keberhasilan kegiatan

No	Indikator	Target	Capaian	Tercapai
1	Kehadiran dan partisipasi kader	30/30 (100%)	30/30 (100%)	Ya
2	Kepuasan peserta	27/30 (90,0%)	27/30 (90,0%)	Ya
3	Peningkatan skor pengetahuan	p < 0,001	p < 0,001	Ya
4	Besar peningkatan dan penguasaan materi	N-Gain 0,64; 28/30 (93,3%) skor ≥ 80	N-Gain 0,64; 28/30 (93,3%) skor ≥ 80	Ya
5	Peningkatan skor praktik dan proporsi terampil	p < 0,001; 27/30 (90,0%) terampil	p < 0,001; 25/30 (83,3%) terampil	Ya
6	Penguasaan butir kritis keamanan	28/30 (93,3%)	28/30 (93,3%)	Ya
7	Penerapan pasakegiatan	23/30 (76,7%)	23/30 (76,7%)	Ya

4. Pembahasan Materi Sosialisasi

a. Syarat Bahan dan Standardisasi Alat

Materi menekankan bahwa bahan ramuan sebaiknya digunakan dalam kondisi segar, utuh, tidak rusak oleh hama, dan tidak berubah warna atau berbau tidak segar, kecuali bahan tertentu yang memang lazim digunakan dalam bentuk kering seperti kayu manis, biji pala, atau cengkih. Penekanan pada kualitas bahan baku ini sejalan dengan prinsip pengendalian mutu simplisia, di mana kondisi fisik bahan awal sangat menentukan kandungan senyawa aktif dan keamanan produk akhir. Larangan penggunaan peralatan berbahan aluminium, timah, atau tembaga juga penting disampaikan karena logam tersebut berpotensi bereaksi dengan senyawa kimia pada tanaman, seperti tanin dan flavonoid, yang dapat menurunkan khasiat bahkan membentuk senyawa yang tidak diinginkan.

b. Ukuran dan Takaran Tradisional

Standardisasi satuan takaran tradisional (gelas, cangkir, sendok makan, genggam, jari, ruas jari, sejumput, sejimpit) yang disosialisasikan penting untuk memastikan konsistensi dosis antar-kader, mengingat satuan-satuan ini bersifat subjektif namun tetap banyak digunakan di masyarakat karena kepraktisannya. Penyampaian konversi satuan (misalnya 1 gelas = 200 ml, 1 sendok makan = 15 ml) membantu kader memiliki acuan yang lebih terukur dalam mempraktikkan resep di lapangan, sehingga mengurangi risiko variasi dosis yang terlalu besar antar-pembuatan.

c. Ramuan Penambah Nafsu Makan (Temu Lawak)

Ramuan berbahan temu lawak (*Curcuma xanthorrhiza*), asam jawa, dan air ini didukung oleh berbagai kajian yang menunjukkan bahwa temu lawak secara tradisional dimanfaatkan untuk meningkatkan nafsu makan dan mengatasi gangguan pencernaan, berkat kandungan senyawa bioaktif seperti kurkuminoid, xanthorrhizol, dan flavonoid (Widodo,dkk. 2022). Mekanisme kerja temu lawak dilaporkan berkaitan dengan kemampuannya merangsang sekresi empedu dan meningkatkan aktivitas enzim pencernaan sehingga proses makan menjadi lebih optimal (Nuraidah, dkk. 2025). Temuan ini memperkuat relevansi materi yang disosialisasikan sebagai ramuan yang aman dan berbasis bukti empiris turun-temurun.

d. Ramuan Peningkat Daya Tahan Tubuh (Sereh dan Kayu Manis)

Ramuan berbahan sereh, kayu manis, gula merah, dan garam ini sejalan dengan berbagai laporan yang menyebutkan bahwa kayu manis memiliki kandungan antioksidan tinggi yang berkontribusi terhadap peningkatan daya tahan tubuh (Sundari, 2019). Sementara sereh dikenal secara tradisional sebagai peluruh keringat, penghangat badan, dan mengandung senyawa fenolik serta flavonoid yang turut berperan sebagai antioksidan (Nuraidah, dkk. 2025). Kombinasi kedua bahan ini bekerja saling melengkapi dalam menetralkan radikal bebas yang dapat menyebabkan stres oksidatif pada sel tubuh, sehingga secara teoretis mendukung fungsi imun yang lebih optimal.

e. Ramuan Pereda Mual dan Muntah (Jahe)

Ramuan berbahan jahe, gula merah, dan air ini memiliki dukungan literatur yang cukup kuat. Beberapa kajian melaporkan bahwa pemberian jahe secara konsisten efektif menurunkan frekuensi dan keparahan gejala mual-muntah dengan mekanisme kerja senyawa gingerol dan shogaol yang bekerja sebagai antiemetik alami melalui penghambatan reseptor serotonin pada saluran pencernaan (Al Hariadini, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa materi ramuan jahe yang disosialisasikan memiliki landasan farmakologis yang cukup memadai untuk direkomendasikan sebagai alternatif nonfarmakologis pada keluhan mual-muntah ringan.

f. Cara Pembuatan dan Cara Penggunaan

Prosedur pembuatan yang disosialisasikan dengan merebus air terlebih dahulu, memasukkan bahan keras (rimpang, umbi, biji, kulit batang) lebih awal selama 15–30 menit, kemudian bahan lunak (daun, bunga) belakangan selama 10–15 menit, serta memasukkan bahan beraroma/beratsiri di akhir dalam kondisi panci tertutup yang mencerminkan prinsip minimalisasi penguapan senyawa volatil sekaligus optimalisasi ekstraksi senyawa aktif dari bahan yang lebih keras. Anjuran cara penggunaan, seperti dikonsumsi sebelum makan (kecuali bagi yang memiliki gangguan pencernaan) dan penggantian gula dengan pemanis rendah kalori bagi penderita diabetes, juga menunjukkan bahwa materi sosialisasi telah mempertimbangkan aspek keamanan bagi kelompok berisiko, sekaligus mendorong rujukan ke tenaga kesehatan apabila keluhan tidak membaik.



Gambar 2. Materi Brosur yang disosialisasikan

5. Pembahasan Berbasis Outcome

Pembahasan berikut disusun berdasarkan luaran (outcome) yang diukur pada setiap aras evaluasi. Pada aras pembelajaran, peningkatan skor pengetahuan dari 66,5 menjadi 86,8 menunjukkan bahwa tujuan meningkatkan pemahaman kader tentang syarat bahan, takaran, cara pembuatan, dan cara penggunaan ramuan tercapai. Hasil ini dapat dijelaskan oleh kombinasi metode yang digunakan: brosur visual dan demonstrasi langsung memberikan pengalaman belajar yang konkret sehingga lebih mudah diingat daripada penyampaian verbal semata (Dale, 1969; Arsyad, 2017; Notoatmodjo, 2018), sedangkan diskusi tanya jawab memungkinkan kader menghubungkan materi dengan pengalaman turun-temurun yang telah dimilikinya, sesuai prinsip belajar orang dewasa (Knowles et al., 2015).

Pada aras keterampilan, peningkatan skor praktik dari 5,1 menjadi 8,7 menunjukkan bahwa kader tidak hanya memahami, tetapi juga mampu memperagakan prosedur yang benar. Perubahan terbesar terjadi pada butir 8, yaitu menyimpan ramuan dalam wadah yang bersih dan tepat, yang berkaitan dengan aspek keamanan dan mutu ramuan sebagaimana ditekankan dalam pedoman pemanfaatan TOGA dan formularium ramuan obat tradisional (Kemenkes RI, 2017; Kemenkes RI, 2020). Menurut teori efikasi diri, menyaksikan demonstrasi dan mengalami keberhasilan praktik merupakan sumber penting meningkatnya keyakinan seseorang atas kemampuannya (Bandura, 1977), sehingga peningkatan keterampilan ini diharapkan turut memperkuat kepercayaan diri kader dalam memberikan penyuluhan kepada masyarakat.

Dari sisi keselamatan dan mutu, penguasaan butir kritis oleh 93.3% kader merupakan indikator awal berkurangnya risiko kesalahan pengolahan, termasuk penggunaan bahan baku yang tidak memenuhi syarat mutu (WHO, 2003). Standardisasi takaran dan cara pembuatan juga menyeragamkan praktik antar-kader sehingga ramuan yang dihasilkan lebih konsisten. Hal ini sejalan dengan arah kebijakan integrasi pelayanan kesehatan tradisional dan asuhan mandiri pemanfaatan TOGA (Kemenkes RI, 2016; Kemenkes RI, 2018) dan penting mengingat masyarakat masih memanfaatkan pelayanan kesehatan tradisional (Badan Litbangkes, 2018) dengan kader sebagai salah satu penyuluh utamanya.

Dukungan bukti ilmiah pada ketiga ramuan turut memperkuat relevansi luaran tersebut. Kajian sistematis dan meta-analisis melaporkan bahwa jahe berpotensi mengurangi mual dengan profil keamanan yang dapat diterima (Viljoen et al., 2014), tinjauan pustaka tentang temulawak memaparkan ragam kandungan fitokimia dan aktivitas farmakologisnya (Rahmat et al., 2021), dan kajian sistematis tentang kayu manis menunjukkan beragam aktivitas farmakologis meskipun bukti klinis pada manusia masih bervariasi (Ranasinghe et al., 2013). Oleh karena itu, kader perlu memahami bahwa ramuan ini ditujukan untuk keluhan ringan dan bersifat pendukung, sehingga rujukan ke tenaga kesehatan tetap diperlukan apabila keluhan tidak membaik.

Pada aras perilaku dan hasil, penerapan di lapangan dipantau selama 2 bulan pascakegiatan dan tercatat 76,7% kader menerapkan cara pembuatan sesuai standar. Luaran pada aras hasil, seperti mutu ramuan yang dibuat kader dan kepuasan pengguna, belum dapat disimpulkan dan memerlukan pemantauan jangka panjang.

Interpretasi hasil perlu mempertimbangkan beberapa keterbatasan. Desain one-group pretest–posttest tanpa kelompok pembandingan tidak dapat memisahkan pengaruh intervensi dari faktor lain, seperti efek pengulangan instrumen yang sama dan interval pengukuran yang singkat. Post-test yang dilakukan segera setelah kegiatan hanya mengukur pengetahuan jangka pendek, bukan retensi, dan jumlah peserta yang terbatas (30 orang) membatasi generalisasi. Kegiatan selanjutnya disarankan menambahkan post-test tertunda setelah 1–3 bulan dengan soal paralel serta, bila memungkinkan, membandingkan kader dengan kelompok pembandingan.

6. Implikasi Kegiatan

Secara keseluruhan, kombinasi antara pengetahuan berbasis kearifan lokal dan dukungan bukti ilmiah dalam materi sosialisasi ini memperkuat kepercayaan diri kader kestrad dalam mempraktikkan pembuatan ramuan herbal secara aman dan bertanggung jawab. Peningkatan pengetahuan yang teramati dari hasil pre-test dan post-test, dikombinasikan dengan pendampingan berkelanjutan oleh dosen farmasi dan tim kestrad Puskesmas,

diharapkan dapat mendorong penerapan praktik yang konsisten di lapangan serta meningkatkan mutu pelayanan kesehatan tradisional berbasis masyarakat di Kelurahan Bonto-Bonto.

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi pembuatan ramuan herbal yang baik dan benar bagi kader kesehatan tradisional di Kelurahan Bonto-Bonto terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam memilih bahan, menakar, mengolah, hingga menggunakan ramuan herbal secara aman sesuai standar kesehatan, sebagaimana ditunjukkan oleh peningkatan hasil post-test dibandingkan pre-test; dengan dukungan pendampingan dosen farmasi dan tim kestrad Puskesmas, kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi nyata terhadap peningkatan mutu pelayanan kesehatan tradisional berbasis masyarakat di wilayah tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Kepala UPT Puskesmas Ma'rang yang telah memberikan izin dan dukungan sehingga dapat dilakukan kolaborasi dengan tim Kestrad Puskesmas Ma'rang dalam pelaksanaan sosialisasi pembuatan ramuan obat herbal dengan baik dan benar, serta kepada kader kestrad kelurahan bonto-bonto yang telah berpartisipasi dalam kegiatan sosialisasi dan edukasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hariadini (2022) "Narrative Review: Pengaruh Jahe (*Zingiber officinale*) terhadap Mual dan Muntah." Jurnal Farmasis, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Arsyad, A. (2017). Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dale, E. (1969). *Audiovisual Methods in Teaching* (3rd ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2016 tentang Upaya Pengembangan Kesehatan Tradisional Melalui Asuhan Mandiri Pemanfaatan Taman Obat Keluarga dan Keterampilan. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 15 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Tradisional Terintegrasi. Jakarta: Kemenkes RI, 2018.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) dan Akupresur. Jakarta: Kemenkes RI, 2020.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating Training Programs: The Four Levels* (3rd ed.). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development* (8th ed.). London: Routledge.
- Notoatmodjo, S. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2018.
- Nuraidah, N., Putri, R., & Febriyani, P. A. (2025). Efektivitas Penggunaan Temulawak dan Madu untuk Meningkatkan Nafsu Makan pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 15(02), 58–64.
- Rahmat, E., Lee, J., & Kang, Y. (2021). Javanese turmeric (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.): Ethnobotany, phytochemistry, biotechnology, and pharmacological activities. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021, Article 9960813.

-
- Ranasinghe, P., Pigera, S., Premakumara, G. A. S., Galappaththy, P., Constantine, G. R., & Katulanda, P. (2013). Medicinal properties of "true" cinnamon (*Cinnamomum zeylanicum*): A systematic review. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 13, 275.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundari. (2001), dikutip dalam *Jurnal SainHealth*. (2019). Vol. 3 No. 1. Universitas Maarif Hasyim Latif.
- Viljoen, E., Visser, J., Koen, N., & Musekiwa, A. (2014). A systematic review and meta-analysis of the effect and safety of ginger in the treatment of pregnancy-associated nausea and vomiting. *Nutrition Journal*, 13, 20.
- Widodo, dkk. (2022). *Profil Fitokimia dan Aktivitas Farmakologi dari Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb.)*. *Jurnal Sains dan Manajemen*, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.
- World Health Organization. (2003). *WHO Guidelines on Good Agricultural and Collection Practices (GACP) for Medicinal Plants*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. *WHO Traditional Medicine Strategy 2014–2023*. Geneva: WHO Press, 2013.