Copyright © 2026 pada penulis
Madaniya, Vol. 7, No. 4, November 2026

Mendorong Kemandirian Rumah Tangga melalui Produksi Sabun Cuci Tangan: Pemberdayaan Kelompok 'Aisyiyah di Kabupaten Takalar

Mushawwir Taiyeb [1], Muh Syaiful Akbar [2]*, Amaliah Amriani Amran Saru [3], Besse Khalidatunnisa [4], Laelah Azizah [5]

[1–4] Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar
[5] Fakultas Bahasa dan Sastra, Universitas Negeri Makassar

* syaiful.akbar@unm.ac.id

Abstrak

Ketersediaan dan pemanfaatan sabun cuci tangan merupakan bagian penting dalam mendukung kebersihan rumah tangga, tetapi keterampilan masyarakat dalam memproduksi produk kebutuhan rumah tangga masih perlu diperkuat melalui kegiatan pemberdayaan yang bersifat praktis. Kegiatan ini bertujuan memperkenalkan keterampilan produksi dan pengemasan sabun cuci tangan kepada Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah Ranting Lompo di Kelurahan Salaka, Kabupaten Takalar. Kegiatan dilaksanakan pada 9 Agustus 2026 dengan melibatkan 26 peserta melalui pendekatan partisipatif yang meliputi koordinasi dan persiapan, sosialisasi dan pengenalan bahan, demonstrasi, praktik langsung, pengemasan dan pengenalan label, serta evaluasi pascakegiatan. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner 11 pernyataan dengan skala Likert empat tingkat dan dianalisis secara deskriptif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta terlibat langsung dalam proses pencampuran bahan, pengamatan karakteristik produk, pengemasan, dan pengenalan label sabun cuci tangan. Evaluasi pelaksanaan kegiatan menunjukkan rerata skor 3,37 dari 4, indeks 84,18%, dan 95,80% respons berada pada kategori setuju atau sangat setuju. Manfaat langsung kegiatan memperoleh penilaian tertinggi dengan indeks 91,35%. Kegiatan ini memberikan pengalaman praktis kepada masyarakat dalam produksi dan pengemasan sabun cuci tangan serta menjadi langkah awal penguatan keterampilan produktif rumah tangga. Pendekatan pemberdayaan berbasis praktik langsung dapat menjadi strategi yang relevan untuk transfer keterampilan masyarakat, meskipun pengukuran keterampilan objektif dan keberlanjutan produksi masih diperlukan pada kegiatan berikutnya.

Kata Kunci: *sabun cuci tangan, keterampilan produksi, pengemasan produk*

Pendahuluan

Kebersihan tangan merupakan salah satu komponen penting dalam pencegahan penularan penyakit di tingkat rumah tangga dan masyarakat. Cuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir dapat membantu menghilangkan mikroorganisme, kotoran, dan bahan pencemar dari tangan sehingga menurunkan risiko penularan berbagai penyakit infeksi. Bukti epidemiologis menunjukkan bahwa intervensi yang mendorong cuci tangan

dengan sabun berkontribusi terhadap penurunan risiko penyakit diare dan infeksi saluran pernapasan. Meta-analisis menunjukkan bahwa intervensi cuci tangan dengan sabun dapat menurunkan risiko penyakit diare pada anak di negara berpendapatan rendah dan menengah, sementara bukti lain menunjukkan manfaatnya dalam mengurangi infeksi saluran pernapasan akut (Wolf et al., 2022; Ross et al., 2023).

Ketersediaan sabun menjadi salah satu unsur penting dalam mendukung praktik cuci tangan yang efektif. WHO menempatkan ketersediaan fasilitas cuci tangan yang dilengkapi sabun dan air sebagai indikator utama layanan higiene dasar di tingkat rumah tangga. Pada tahun 2022, sekitar 2 miliar penduduk dunia belum memiliki akses terhadap fasilitas cuci tangan dengan sabun dan air di rumah. Di Indonesia, pemerintah bersama Kementerian Kesehatan dan Bappenas telah mengembangkan Rencana Aksi Nasional Cuci Tangan Pakai Sabun 2022-2030 dengan target mencapai akses kebersihan tangan universal pada berbagai tatanan, termasuk rumah tangga, sekolah, tempat umum, dan fasilitas kesehatan (WHO & UNICEF, 2023; Kementerian Kesehatan RI et al., 2022). Data UNICEF menunjukkan bahwa proporsi penduduk Indonesia yang memiliki fasilitas cuci tangan dasar dengan sabun dan air di tempat tinggal mencapai sekitar 79% pada tahun 2022, sehingga masih terdapat kesenjangan akses yang perlu diperhatikan.

Selain persoalan ketersediaan fasilitas, praktik cuci tangan dengan sabun juga dipengaruhi oleh faktor pengetahuan, akses terhadap sabun, lingkungan, serta faktor sosial dan perilaku. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa praktik cuci tangan dengan sabun berkaitan dengan motivasi, lokasi fasilitas cuci tangan, dan waktu-waktu penting untuk mencuci tangan (Hirai et al., 2025). Studi yang lebih baru juga menunjukkan bahwa ketersediaan sabun dan fasilitas cuci tangan merupakan faktor penting dalam mendukung praktik cuci tangan, sementara pendekatan berbasis edukasi dan keterlibatan masyarakat dapat membantu mengatasi hambatan tersebut (Simiyu et al., 2025; Simiyu & Baker, 2026). Dengan demikian, upaya peningkatan higiene tidak hanya dapat diarahkan pada penyampaian informasi mengenai pentingnya mencuci tangan, tetapi juga pada penguatan kapasitas masyarakat untuk menyediakan dan memanfaatkan sarana higiene secara lebih mandiri.

Pendekatan pemberdayaan masyarakat menjadi relevan dalam konteks tersebut karena memungkinkan masyarakat tidak hanya menerima informasi, tetapi juga memperoleh pengalaman dan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. WHO menekankan bahwa pemberdayaan masyarakat merupakan proses yang memungkinkan masyarakat meningkatkan kendali terhadap faktor-faktor yang memengaruhi kehidupannya, sedangkan promosi kesehatan menempatkan partisipasi, pemberdayaan, dan penguatan kapasitas masyarakat sebagai komponen penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan. Pendekatan partisipatif melalui edukasi, demonstrasi, dan praktik langsung juga memungkinkan proses transfer keterampilan berlangsung lebih kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat (WHO, 2020; WHO, 2023).

Pelatihan pembuatan sabun telah digunakan dalam berbagai kegiatan pemberdayaan masyarakat sebagai sarana untuk mengintegrasikan aspek kesehatan dengan pengembangan keterampilan produktif. Di Indonesia, kegiatan pemberdayaan melalui pelatihan pembuatan sabun cuci tangan telah dilaporkan dapat menjadi media edukasi perilaku hidup bersih dan sehat sekaligus memberikan pengalaman praktik kepada

masyarakat (Taiyeb et al., 2025). Kegiatan lain yang dilakukan pada kelompok masyarakat juga menunjukkan bahwa pelatihan produksi sabun cair dapat dipadukan dengan demonstrasi, praktik langsung, dan pengemasan produk sehingga masyarakat memperoleh pengalaman yang lebih aplikatif (Winatha et al., 2022; Anwar et al., 2024). Pendekatan tersebut sejalan dengan prinsip pemberdayaan yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku aktif dalam proses pembelajaran, bukan sekadar penerima informasi.

Berdasarkan konteks tersebut, Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah Ranting Lompo di Kelurahan Salaka, Kabupaten Takalar, menjadi mitra yang potensial untuk penguatan keterampilan produksi sabun cuci tangan pada skala rumah tangga. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan pada 9 Agustus 2026 menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyampaian materi, diskusi, demonstrasi, praktik langsung, pengenalan pengemasan dan pelabelan, serta evaluasi respons peserta. Peserta terlibat langsung dalam proses pencampuran bahan, mengamati karakteristik produk, dan mengikuti pengenalan pengemasan serta label produk. Kegiatan tersebut menghasilkan sabun cuci tangan sebagai salah satu produk praktik, yang selanjutnya dapat menjadi dasar pengembangan keterampilan produksi dan pemanfaatan produk pada tingkat rumah tangga.

Dengan demikian, kegiatan ini diarahkan untuk mendorong kemandirian rumah tangga melalui penguatan keterampilan produksi sabun cuci tangan pada Kelompok 'Aisyiyah Ranting Lompo di Kabupaten Takalar. Kemandirian dalam kegiatan ini diposisikan sebagai arah pemberdayaan melalui peningkatan pengalaman dan keterampilan praktis dalam menghasilkan produk kebutuhan rumah tangga, serta sebagai potensi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi produk bernilai ekonomi. Namun, karena kegiatan ini tidak menggunakan desain pretest-posttest atau uji keterampilan objektif, capaian kegiatan tidak diarahkan untuk menyimpulkan peningkatan kompetensi jangka panjang, melainkan untuk mendeskripsikan proses pelatihan, keterlibatan peserta, produk yang dihasilkan, serta pengalaman peserta selama pelaksanaan kegiatan.

Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 9 Agustus 2026 di salah satu masjid yang berada di Kelurahan Salaka, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan. Kegiatan dilaksanakan bersama Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah Ranting Lompo sebagai mitra sasaran. Pemilihan lokasi dilakukan berdasarkan hasil koordinasi dan kesepakatan antara tim pengabdi dengan mitra dengan mempertimbangkan kondisi dan kebutuhan peserta. Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyampaian materi, diskusi, demonstrasi, praktik langsung, pengemasan dan pengenalan label produk, serta evaluasi pasca kegiatan.

Khalayak Sasaran/Mitra Kegiatan

Mitra kegiatan adalah Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah Ranting Lompo, Kelurahan Salaka, Kabupaten Takalar, yang dipilih sebagai sasaran kegiatan berdasarkan hasil koordinasi dengan tim pengabdi dan kesesuaian kegiatan dengan kebutuhan penguatan

keterampilan produksi sabun cair rumah tangga. Sebanyak 26 peserta mengikuti kegiatan dengan rentang usia 20–77 tahun, berasal dari latar belakang pekerjaan yang beragam, dan mayoritas merupakan ibu rumah tangga. Mitra tidak hanya berperan sebagai peserta, tetapi juga terlibat aktif dalam pelaksanaan kegiatan melalui diskusi, demonstrasi, praktik pencampuran bahan, pengamatan karakteristik produk, pengemasan, dan pengenalan label produk.

Metode Pengabdian

Metode pengabdian menggunakan pendekatan pemberdayaan partisipatif yang menggabungkan penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, serta pengenalan pengemasan dan pelabelan produk. Tahap awal dilakukan melalui koordinasi dan persiapan bersama mitra, dilanjutkan dengan penyampaian tujuan dan manfaat kegiatan serta pengenalan bahan dan tahapan produksi sabun cuci tangan. Tim pengabdi kemudian melakukan demonstrasi proses produksi secara bertahap dengan menggunakan bahan presentasi dan panduan visual sebagai media pendukung. Setelah demonstrasi, peserta dilibatkan secara langsung dalam proses pencampuran bahan dan pengamatan karakteristik produk yang dihasilkan. Kegiatan selanjutnya diarahkan pada pengenalan pengemasan dan label produk sebagai bagian dari pengembangan pemanfaatan produk pada tingkat rumah tangga. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan secara interaktif melalui diskusi dan tanya jawab sehingga peserta memperoleh pengalaman langsung selama proses transfer keterampilan.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan kegiatan ditetapkan berdasarkan keterlaksanaan kegiatan, partisipasi peserta, pengalaman praktik produksi, dan output kegiatan. Kegiatan dinyatakan terlaksana apabila tahapan penyuluhan, demonstrasi, praktik produksi, serta pengenalan pengemasan dan pelabelan dapat dilaksanakan sesuai rencana. Partisipasi mitra dilihat dari keterlibatan peserta dalam diskusi, demonstrasi, praktik pencampuran bahan, pengamatan karakteristik produk, serta pengemasan. Indikator output ditunjukkan dengan dihasilkannya sabun cuci tangan sebagai produk praktik dan terlaksananya pengenalan pengemasan serta label produk. Indikator tersebut digunakan untuk menggambarkan keterlaksanaan dan penerimaan kegiatan, bukan untuk menyatakan peningkatan kompetensi jangka panjang karena kegiatan tidak menggunakan pengukuran awal maupun uji keterampilan objektif.

Metode Evaluasi

Evaluasi dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai melalui kuesioner evaluasi pasca kegiatan menggunakan skala Likert empat tingkat, yaitu skor 1 untuk sangat tidak setuju, skor 2 untuk tidak setuju, skor 3 untuk setuju, dan skor 4 untuk sangat setuju. Sebanyak 26 peserta memberikan respons terhadap 11 pernyataan yang mencakup kesesuaian materi dengan kebutuhan dan harapan peserta, daya tarik penyampaian, kejelasan materi, pelayanan dan responsivitas fasilitator, kecukupan waktu, organisasi kegiatan, manfaat yang dirasakan, persepsi manfaat kegiatan, dan kepuasan umum. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan rerata skor, distribusi respons, proporsi Top-2 Box (setuju dan sangat setuju), serta indeks 0–100 yang dihitung berdasarkan perbandingan rerata skor dengan skor maksimum. Konsistensi internal instrumen

diperiksa secara eksploratif menggunakan Cronbach's alpha. Karena evaluasi menggunakan desain *post-only* dan tidak disertai *pretest* maupun uji keterampilan produksi secara objektif, hasil evaluasi ditafsirkan sebagai gambaran persepsi dan pengalaman peserta terhadap pelaksanaan kegiatan, bukan sebagai bukti kausal peningkatan pengetahuan atau keterampilan.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan dan Tahapan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada 9 Agustus 2026 dengan melibatkan 26 anggota Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah Ranting Lompo. Pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, pengemasan dan pelabelan, serta evaluasi pasca kegiatan.

***Tabel 1**. Tahapan pelaksanaan kegiatan produksi sabun cuci tangan*

Tahap	Kegiatan	Hasil Pelaksanaan
1	Koordinasi dan persiapan	Kegiatan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan mitra
2	Sosialisasi dan pengenalan	Peserta memperoleh informasi mengenai tujuan, manfaat, bahan, dan proses produksi
3	Demonstrasi	Tim pengabdi memperagakan proses pembuatan secara bertahap
4	Praktik langsung	Peserta terlibat dalam pencampuran bahan dan mengamati karakteristik produk
5	Pengemasan dan label	Peserta diperkenalkan pada pengemasan dan identitas produk
6	Evaluasi	Peserta memberikan umpan balik melalui kuesioner pasca kegiatan

Tahapan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya berupa penyampaian materi, tetapi memberikan pengalaman langsung kepada peserta melalui demonstrasi dan praktik. Keterlibatan peserta dalam pencampuran bahan, pengamatan produk, pengemasan, dan pengenalan label menjadi bagian penting dalam proses transfer keterampilan.



***Gambar 1**. Proses Kegiatan*

Hasil Evaluasi Peserta

Evaluasi pasca kegiatan diikuti oleh 26 peserta menggunakan 11 pernyataan dengan skala Likert 1-4. Hasil keseluruhan menunjukkan rerata 3,37 dari 4, dengan indeks 84,18% dan 95,80% respons berada pada kategori setuju atau sangat setuju. Cronbach's alpha sebesar 0,823 digunakan secara eksploratif sebagai informasi mengenai konsistensi internal instrumen.

***Tabel 2**. Hasil evaluasi peserta menurut dimensi*

Dimensi	Mean (1-4)	Indeks (%)	Interpretasi
Relevansi dan kejelasan materi	3,27	81,73	Baik
Pelayanan dan responsivitas fasilitator	3,54	88,46	Sangat baik
Organisasi dan kecukupan waktu	3,29	82,21	Baik
Manfaat yang dirasakan dan kepuasan	3,44	85,90	Sangat baik
Keseluruhan instrumen	3,37	84,18	Baik

Sumber: Data evaluasi kegiatan, 2026.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek pelayanan dan responsivitas fasilitator memperoleh penilaian tertinggi, yaitu 88,46%. Sementara itu, aspek manfaat yang dirasakan dan kepuasan mencapai 85,90%. Pada tingkat item, persepsi terhadap manfaat langsung kegiatan memperoleh nilai tertinggi.

***Tabel 3**. Indikator dengan skor tertinggi dan area perbaikan*

Indikator	Mean	Top-2 Box (%)	Indeks (%)
Manfaat langsung kegiatan	3,65	100,0	91,35
Pelayanan tim	3,54	100,0	88,46
Respons instruktur	3,54	100,0	88,46
Kepuasan umum	3,46	100,0	86,54
Materi mudah dipahami	3,08	88,5	76,92
Kecukupan waktu	3,15	80,8	78,85

Sumber: Data evaluasi kegiatan, 2026.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa peserta memberikan respons positif terhadap pelaksanaan kegiatan, terutama terhadap manfaat yang dirasakan dan interaksi dengan fasilitator. Namun, kejelasan materi dan kecukupan waktu menjadi aspek yang masih perlu diperbaiki. Hal ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan kegiatan berikutnya melalui penggunaan panduan visual yang lebih sederhana, demonstrasi yang lebih bertahap, dan penambahan waktu praktik.

Output Praktik dan Implikasi Pemberdayaan

Salah satu hasil langsung kegiatan adalah terlaksananya praktik pembuatan dan pengemasan produk sabun cuci tangan. Kegiatan ini memberikan pengalaman kepada peserta untuk mengikuti proses produksi dari tahap pengenalan bahan hingga pengemasan dan pelabelan. Dengan demikian, kegiatan dapat dipandang sebagai langkah awal dalam penguatan keterampilan produktif rumah tangga.

Namun demikian, hasil evaluasi tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan kompetensi produksi secara objektif. Evaluasi dilakukan setelah kegiatan dan tidak menggunakan *pretest-posttest* maupun uji keterampilan individual. Oleh karena itu, hasil penelitian lebih tepat diposisikan sebagai bukti keterlaksanaan kegiatan, pengalaman praktik, dan persepsi positif peserta.



***Gambar 2**. Luaran produk sabun cuci tangan*

Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif melalui penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung sesuai digunakan dalam pemberdayaan kelompok masyarakat. Peserta tidak hanya menerima informasi mengenai pembuatan sabun cuci tangan, tetapi juga terlibat dalam proses pencampuran bahan, pengamatan karakteristik produk, pengemasan, dan pengenalan label. Keterlibatan langsung tersebut memberikan pengalaman praktis yang lebih kontekstual bagi peserta dibandingkan penyampaian materi secara teoritis saja.

Respons peserta terhadap pelaksanaan kegiatan secara umum tergolong positif. Rerata evaluasi mencapai 3,37 dari skor maksimum 4 dengan indeks 84,18%, sedangkan 95,80% respons berada pada kategori setuju atau sangat setuju. Dimensi pelayanan dan responsivitas fasilitator memperoleh indeks tertinggi sebesar 88,46%, diikuti manfaat yang dirasakan dan kepuasan sebesar 85,90%. Tingginya penilaian tersebut menunjukkan bahwa interaksi fasilitator dengan peserta menjadi salah satu kekuatan dalam pelaksanaan kegiatan.

Persepsi terhadap manfaat langsung kegiatan merupakan indikator dengan nilai tertinggi, yaitu rerata 3,65 dan indeks 91,35%. Temuan ini menunjukkan bahwa peserta memandang kegiatan memiliki manfaat praktis. Dalam konteks pemberdayaan kelompok

'Aisyiyah, keterkaitan kegiatan dengan kebutuhan rumah tangga menjadi aspek penting karena sabun cuci tangan merupakan produk yang dapat digunakan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari. Namun, persepsi manfaat tersebut perlu dibedakan dari bukti kemampuan produksi secara mandiri atau keberhasilan ekonomi, karena kedua aspek tersebut belum diukur dalam kegiatan ini.

Meskipun respons peserta positif, terdapat aspek yang masih perlu diperbaiki, terutama kejelasan materi dan kecukupan waktu. Kejelasan materi memperoleh indeks 76,92%, sedangkan kecukupan waktu sebesar 78,85%. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penguatan metode penyampaian pada kegiatan berikutnya, misalnya melalui panduan visual yang lebih sederhana, demonstrasi secara bertahap, pengulangan praktik, serta alokasi waktu yang lebih memadai.

Dari perspektif pemberdayaan, kegiatan ini dapat menjadi langkah awal untuk memperkenalkan keterampilan produktif berbasis kebutuhan rumah tangga. Namun, keberhasilan pemberdayaan belum dapat dinyatakan sebagai peningkatan kompetensi atau kemandirian produksi karena evaluasi dilakukan hanya setelah kegiatan dan tidak disertai pengukuran awal maupun uji keterampilan objektif. Oleh karena itu, tahap lanjutan perlu diarahkan pada pendampingan produksi ulang, evaluasi keterampilan secara objektif, pengujian mutu produk, penyempurnaan kemasan dan label, serta kajian kelayakan ekonomi.

Kesimpulan

Kegiatan pemberdayaan Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah Ranting Lompo melalui produksi sabun cuci tangan telah dilaksanakan secara partisipatif melalui tahapan penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, pengemasan, dan pengenalan label produk. Kebaruan kegiatan terletak pada penerapan pendekatan praktik langsung yang mengintegrasikan keterampilan produksi dengan pengemasan produk pada konteks kebutuhan rumah tangga. Kegiatan memberikan pengalaman praktis kepada peserta dan memperoleh respons positif terhadap pelaksanaan program. Secara teoritik, kegiatan ini memperkuat pendekatan pemberdayaan berbasis partisipasi dan pengalaman langsung sebagai strategi transfer keterampilan pada masyarakat. Kegiatan berikutnya disarankan mencakup pendampingan produksi secara berkelanjutan, pengukuran keterampilan secara objektif, pengujian mutu dan keamanan produk, serta pengembangan kemasan, label, dan kelayakan ekonomi produk.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Makassar atas dukungan pendanaan melalui program PNBP Kompetitif Tahun 2026, serta kepada Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah Ranting Lompo, Kelurahan Salaka, Kabupaten Takalar, selaku mitra yang telah berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung persiapan dan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Referensi

Anwar, M. S., Oktofan, N. I., & Hu, C. B. Y. (2024). Production of eco-friendly liquid hand soap using local products for community empowerment. *Bisma: Bimbingan Swadaya Masyarakat, 6*(1), 1–12. https://doi.org/10.59689/bisma.v2i2.453

Hirai, M., Graham, J. P., Mattson, K. D., Kelsey, A., Mukherji, S., & Cronin, A. A. (2025). Exploring determinants of handwashing with soap in Indonesia: A quantitative analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 13*(9), 868. https://doi.org/10.3390/ijerph13090868

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Kementerian PPN/Bappenas, & UNICEF Indonesia. (2022). *Rencana aksi nasional cuci tangan pakai sabun 2022–2030*. UNICEF Indonesia. UNICEF Global

Ross, I., Bick, S., Ayieko, P., Dreibelbis, R., Wolf, J., Freeman, M. C., Allen, E., Brauer, M., & Cumming, O. (2023). Effectiveness of handwashing with soap for preventing acute respiratory infections in low-income and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet, 401*(10389), 1681–1690. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00021-1

Simiyu, S. N., Busienei, P. J., Njeri, N., Baker, K. K., & Dreibelbis, R. (2025). Development of a handwashing with soap intervention in low-income settlements of Mombasa, Kenya. *Tropical Medicine and Health, 53*, 164. https://doi.org/10.1186/s41182-025-00842-1

Simiyu, S., & Baker, K. (2026). Enablers and barriers of handwashing with soap in low-income settlements of Mombasa, Kenya. *Social Sciences and Humanities Open, 13*, 102504. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2026.102504

Taiyeb, A. M., Pagarra, H., Pratiwi, A. C., Khalidatunnisa, B., & Azizah, L. (2025). Pemberdayaan masyarakat dalam mendukung perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) melalui pelatihan pembuatan sabun cuci tangan. *Madaniya, 6*(3), 1521–1528. https://doi.org/10.53696/27214834.1338

Winatha, K. R., Ginantra, N. L. W. S. R., Yanti, C. P., & Pande, N. K. N. N. (2022). PKM pelatihan dan penyuluhan protokol kesehatan PKK Desa Bunutin. *Journal of Social Work and Empowerment, 1*(1), 23–36. https://doi.org/10.58982/jswe.v1i1.67 Sidyanusa E-Journal

Wolf, J., Hubbard, S., Brauer, M., Ambelu, A., Arnold, B. F., Bain, R., Bauza, V., Brown, J., Caruso, B. A., Clasen, T., Colford, J. M., Freeman, M. C., Gordon, B., Johnston, R. B., Mertens, A., Prüss-Ustün, A., Ross, I., Stanaway, J., Zhao, J. T., Cumming, O., & Boisson, S. (2022). Effectiveness of interventions to improve drinking water, sanitation, and handwashing with soap on risk of diarrhoeal disease in children in low-income and middle-income settings: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet, 400*(10345), 48–59. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00937-0

World Health Organization. (2020). *Community engagement: A health promotion guide for universal health coverage in the hands of the people*. WHO. Organisasi Kesehatan Dunia

World Health Organization & UNICEF. (2023). *Progress on household drinking-water, sanitation and hygiene 2000-2022: Special focus on gender*. WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene. Organisasi Kesehatan Dunia.