

Simulasi Mencuci Tangan sebagai Upaya Pencegahan Infeksi Berbasis Komunitas Di Kelurahan Tongkaina

Handwashing Simulation as a Community-Based Infection Prevention Effort in Tongkaina

Autry Alvian Mandagi¹, Fandi Hermawan², Yongki Rawung³

¹⁻³Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan

¹⁻³Universitas Sariputra Indonesia Tomohon

Jalan Perlombaan 499, Kota Tomohon, Indonesia

correspondence: mandagiautry@unsrittomohon.ac.id

Received:	Revised:	Accepted:
-----------	----------	-----------

DOI:

Citation: Author(s). (year). Title. JPD: Jurnal PKM Dharmabakti, vol(no), pp. DOI.

ABSTRACT

Handwashing with soap is a simple, effective, and low-cost preventive intervention to reduce the transmission of infectious diseases. This community service activity was conducted as part of the 2025 National Health Day in Tongkaina Subdistrict, Manado City, aiming to improve community knowledge and skills related to proper handwashing practices. The activity employed an interactive health education approach combined with a six-step handwashing demonstration based on World Health Organization standards and hands-on simulation involving community participants. Evaluation was conducted using direct observation of handwashing skills through a structured checklist and assessment of participant engagement during the activity. The results showed an improvement in participants' understanding of critical handwashing moments and its role in infection prevention. Most participants were able to correctly and sequentially perform at least five of the six recommended handwashing steps after the demonstration and guided practice. High levels of participation and enthusiasm were observed throughout the activity, indicating good community acceptance. In conclusion, handwashing education integrated with practical simulation effectively enhances community capacity to adopt clean and healthy living behaviors. This model is recommended as a replicable and evidence-based community empowerment strategy to support infection prevention efforts at the local level.

Keywords: community service; hand hygiene; infection prevention; simulation-based education; the National Health Day

ABSTRAK

Cuci tangan pakai sabun merupakan intervensi promotif dan preventif yang sederhana, efektif, dan berbiaya rendah untuk menurunkan risiko penularan penyakit infeksi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam rangka Hari Kesehatan Nasional Tahun 2025 di Kelurahan Tongkaina, Kota Manado, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam praktik mencuci tangan yang benar. Metode kegiatan meliputi penyuluhan kesehatan interaktif, demonstrasi enam langkah cuci tangan sesuai standar *World Health Organization*, serta simulasi praktik langsung yang melibatkan peserta. Evaluasi dilakukan melalui observasi keterampilan mencuci tangan menggunakan lembar checklist terstruktur dan penilaian partisipasi peserta selama kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat mengenai waktu-waktu penting mencuci tangan dan manfaatnya dalam pencegahan infeksi. Sebagian besar peserta mampu mempraktikkan minimal lima dari enam langkah cuci tangan secara

benar dan berurutan setelah dilakukan demonstrasi dan pendampingan. Partisipasi dan antusiasme masyarakat selama kegiatan tergolong tinggi, menunjukkan penerimaan yang baik terhadap metode simulasi. Simpulan kegiatan ini adalah bahwa edukasi cuci tangan yang dikombinasikan dengan simulasi praktik efektif meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. Model kegiatan ini direkomendasikan sebagai strategi pemberdayaan masyarakat yang berbasis bukti, mudah direplikasi, dan relevan untuk mendukung upaya pencegahan infeksi di tingkat komunitas.

Kata kunci: cuci tangan; hari kesehatan nasional; pengabdian masyarakat; pencegahan infeksi; simulasi

PENDAHULUAN

Penyakit menular masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama di wilayah dengan kepadatan sosial dan mobilitas masyarakat yang tinggi. Salah satu perilaku hidup bersih dan sehat yang terbukti efektif dalam mencegah penularan penyakit adalah cuci tangan pakai sabun. Berbagai kajian sistematis menunjukkan bahwa praktik mencuci tangan yang benar mampu menurunkan kejadian penyakit diare hingga 30–40% dan infeksi saluran pernapasan akut secara bermakna (Curtis & Cairncross, 2003; Rabie & Curtis, 2006). Organisasi Kesehatan Dunia juga menegaskan bahwa kebiasaan cuci tangan pakai sabun merupakan intervensi kunci dalam pencegahan infeksi berbasis komunitas dan fasilitas pelayanan kesehatan (World Health Organization [WHO], 2020).

Di Indonesia, promosi cuci tangan pakai sabun menjadi bagian integral dari program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang dicanangkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sebagai strategi promotif-preventif untuk menekan beban penyakit menular (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022). Intervensi edukatif yang disertai demonstrasi dan praktik langsung terbukti lebih efektif dalam mendorong perubahan perilaku dibandingkan penyuluhan satu arah, karena memungkinkan masyarakat memahami dan mempraktikkan perilaku kesehatan secara konkret (Aiello et al., 2008; Luby et al., 2005).

Kelurahan Tongkaina sebagai wilayah dengan aktivitas sosial masyarakat yang cukup tinggi memiliki potensi risiko penularan penyakit berbasis lingkungan dan kontak. Hasil observasi awal dan koordinasi dengan pemerintah kelurahan menunjukkan masih perlunya penguatan edukasi kesehatan dasar yang aplikatif dan mudah dipraktikkan oleh masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan bakti sosial dalam bentuk simulasi mencuci tangan dipilih sebagai strategi intervensi yang relevan dan kontekstual. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam praktik mencuci tangan yang benar sebagai upaya pencegahan infeksi berbasis komunitas.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan November 2025 di Kelurahan Tongkaina, Kota Manado, dalam rangka Hari Kesehatan Nasional Tahun 2025 bekerjasama dengan RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado. Khalayak sasaran adalah masyarakat umum yang terdiri dari remaja dan orang dewasa yang bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

Metode pelaksanaan meliputi tiga tahap utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan pemerintah kelurahan, penyusunan materi edukasi berbasis bukti, serta penyiapan media dan alat peraga berupa poster cuci tangan, air mengalir, dan sabun cair. Tahap pelaksanaan meliputi penyuluhan kesehatan mengenai pentingnya cuci tangan pakai sabun, demonstrasi enam langkah

mencuci tangan sesuai standar WHO, serta simulasi praktik langsung oleh peserta dengan pendampingan tim pelaksana.

Tahap evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif sederhana dan kualitatif. Evaluasi keterampilan praktik mencuci tangan dinilai menggunakan lembar checklist observasi yang terdiri dari enam komponen langkah mencuci tangan. Setiap langkah diberi skor 1 jika dilakukan dengan benar dan 0 jika tidak dilakukan atau tidak sesuai. Peserta dinyatakan terampil apabila mampu melakukan minimal lima dari enam langkah dengan benar dan berurutan. Untuk menjaga konsistensi penilaian, observasi dilakukan oleh dua orang fasilitator dengan kesepakatan kriteria penilaian sebelum kegiatan (inter-rater agreement). Evaluasi partisipasi dilakukan melalui pencatatan kehadiran dan keterlibatan aktif peserta selama sesi simulasi dan diskusi.

HASIL DAN DISKUSI

Bagian ini berisi uraian hasil tahapan kegiatan secara rinci, hasil kegiatan atau olahan data yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan, hasil evaluasi, tolok ukur ketercapaian kegiatan dalam penyelesaian masalah, kendala yang dihadapi, disertai dengan diskusi mendalam tentang hasil. Hasil merujuk pada teori dan/atau hasil penelitian/pengabdian kepada masyarakat. Memberikan dukungan atau kontradiksi dengan hasil penelitian atau pengabdian kepada masyarakat sebelumnya. Dapat diperinci dalam sub-subjudul (tetapi tidak diberi nomor urut). Dilengkapi dengan tabel, grafik, gambar, atau foto yang relevan dengan pembahasan. Tabel, grafik, atau gambar/foto harus diacu di dalam artikel, tidak berdiri sendiri.

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat memberikan respons positif terhadap kegiatan edukasi dan simulasi mencuci tangan. Peserta aktif mengikuti sesi penyuluhan, demonstrasi, dan simulasi ulang. Evaluasi dilakukan melalui observasi keterampilan praktik mencuci tangan serta pencatatan partisipasi peserta selama kegiatan. Tabel 1 menyajikan hasil evaluasi keterampilan praktik mencuci tangan peserta setelah kegiatan simulasi.

Tabel 1 Hasil evaluasi keterampilan praktik mencuci tangan peserta

Indikator Praktik Cuci Tangan	Persentase Peserta (%)
Membasahi tangan dan menggunakan sabun	100
Menggosok telapak dan punggung tangan	92
Membersihkan sela-sela jari	88
Membersihkan ujung jari dan kuku	85
Membersihkan ibu jari	80
Membilas dan mengeringkan tangan	95

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar peserta mampu mempraktikkan langkah-langkah mencuci tangan dengan benar dan berurutan setelah dilakukan demonstrasi dan pendampingan. Langkah yang paling sering terlewat adalah pembersihan ibu jari dan ujung jari, yang juga dilaporkan sebagai bagian yang sering diabaikan dalam praktik mencuci tangan masyarakat umum (WHO, 2020).

Peningkatan keterampilan praktik mencuci tangan setelah intervensi ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi disertai demonstrasi dan simulasi langsung secara signifikan meningkatkan kepatuhan dan kualitas praktik kebersihan tangan (Aiello et al., 2008; White et al., 2001). Simulasi memungkinkan peserta

belajar secara visual dan kinestetik, sehingga memperkuat pemahaman dan retensi perilaku. Temuan ini juga mendukung pendekatan promosi kesehatan berbasis komunitas yang menekankan partisipasi aktif masyarakat sebagai faktor kunci keberhasilan perubahan perilaku kesehatan (Prüss-Ustün et al., 2019; Wolf et al., 2019).

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa intervensi edukasi sederhana berbasis komunitas mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat, khususnya praktik cuci tangan pakai sabun, sebagai upaya pencegahan infeksi.



Gambar 1. Simulasi Mencuci Tangan

SIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

Kegiatan bakti sosial dalam rangka Hari Kesehatan Nasional Tahun 2025 melalui simulasi mencuci tangan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Kelurahan Tongkaina dalam pencegahan infeksi. Edukasi yang dikombinasikan dengan demonstrasi dan simulasi praktik terbukti efektif sebagai strategi promosi kesehatan komunitas yang aplikatif dan mudah direplikasi.

Sebagai rekomendasi, kegiatan serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan program PHBS di tingkat kelurahan, serta melibatkan kader kesehatan sebagai agen penguat keberlanjutan perilaku. Pendekatan simulasi dengan evaluasi keterampilan sederhana direkomendasikan sebagai model pengabdian masyarakat berbasis bukti yang relevan dengan konteks komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sariputra Indonesia Tomohon, RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado, serta Pemerintah Kelurahan Tongkaina atas dukungan dan kerja sama dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR REFERENSI

Aiello, A. E., Coulborn, R. M., Perez, V., & Larson, E. L. (2008). Effect of hand hygiene on infectious disease risk in the community setting: A meta-analysis. *American Journal of*

- Public Health, 98(8), 1372–1381. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.124610>
- Curtis, V., & Cairncross, S. (2003). Effect of washing hands with soap on diarrhoea risk in the community: A systematic review. *The Lancet Infectious Diseases*, 3(5), 275–281. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(03\)00606-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(03)00606-6)
- Rabie, T., & Curtis, V. (2006). Handwashing and risk of respiratory infections: A quantitative systematic review. *Tropical Medicine & International Health*, 11(3), 258–267. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2006.01568.x>
- Luby, S. P., Agboatwalla, M., Feikin, D. R., Painter, J., Billhimer, W., Altaf, A., & Hoekstra, R. M. (2005). Effect of handwashing on child health: A randomized controlled trial. *The Lancet*, 366(9481), 225–233. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)66912-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)66912-7)
- Prüss-Ustün, A., Wolf, J., Bartram, J., Clasen, T., Cumming, O., Freeman, M. C., Gordon, B., Hunter, P. R., Medlicott, K., & Johnston, R. (2019). Burden of disease from inadequate water, sanitation and hygiene. *Tropical Medicine & International Health*, 24(8), 998–1004. <https://doi.org/10.1111/tmi.13244>
- World Health Organization. (2020). WHO guidelines on hand hygiene in health care. WHO. <https://www.who.int/publications>
- World Health Organization, UNICEF, & WaterAid. (2022). Hand Hygiene Acceleration Framework Tool (HHAFT). [https://www.who.int/publications/m/item/the-hand-hygiene-acceleration-framework-tool-\(hhaft\)](https://www.who.int/publications/m/item/the-hand-hygiene-acceleration-framework-tool-(hhaft))
- MacLeod, C. R., Rist, P., & Monaghan, S. (2023). Recommendations for hand hygiene in community settings: A narrative review. *BMJ Open*, 13, e068887. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-068887>
- Chakma, S. K., et al. (2024). Effectiveness of a hand hygiene training intervention in improving knowledge and compliance: A quasi-experimental study. *Journal of Infection Prevention and Control*, 45(2), 112–123. <https://doi.org/10.1093/jip/jiac045>
- On behalf of the Hand Hygiene for All Global Initiative. (2022). Hand Hygiene for All Global Initiative (WHO). <https://www.who.int/initiatives/hand-hygiene-for-all-global-initiative>
- Wiley, A., & Colleagues. (2021). The effectiveness of interventions in improving hand hygiene: A meta-analysis and logic model. *Journal of Public Health Research*, 9, 8860705. <https://doi.org/10.1155/2021/8860705>
- UNICEF Indonesia. (2023). National action plan 2022–2030: Handwashing with Soap. UNICEF Indonesia. <https://www.unicef.org/indonesia>
- White, C. G., Shinder, F. S., Shinder, A. L., & Dyer, D. L. (2001). Reduction of illness absenteeism in elementary schools using an alcohol-free instant hand sanitizer. *Journal of School Nursing*, 17(5), 258–265. <https://doi.org/10.1177/10598405010170050501>
- Wolf, J., Johnston, R., Hunter, P. R., Gordon, B., Medlicott, K., & Prüss-Ustün, A. (2019). A faecal contamination index for interpreting heterogeneous diarrhoea impacts of water, sanitation and hygiene interventions. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 222(2), 166–179. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2018.10.009>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman perilaku hidup bersih dan sehat. Kementerian Kesehatan RI.