

Penerapan Cuci Tangan Disinfeksi dalam Meningkatkan Kepatuhan Pencegahan Infeksi Silang pada Mahasiswa Semester 4 Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Makassar

Sri Nurhani¹, Ernie Thioritz², Asriawal³
Program Sarjana Terapan Terapi Gigi, Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Poltekkes Kemenkes Makassar
Email : sriinurhanii.rr@gmail.com

ABSTRAK

Infeksi silang menjadi masalah penting dalam pelayanan kesehatan gigi dan mulut, sehingga pencegahan sangat diperlukan. Cuci tangan dengan disinfeksi, terutama sesuai standar WHO, merupakan langkah efektif untuk mencegah infeksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif penerapan cuci tangan disinfeksi dalam meningkatkan kepatuhan mahasiswa semester IV Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Makassar terhadap pencegahan infeksi silang. Penelitian menggunakan metode Quasy Eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest. Sampel penelitian adalah seluruh mahasiswa semester IV, total sebanyak 77 orang. Alat pengumpul data berupa checklist prosedur cuci tangan sesuai standar WHO. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam kepatuhan mahasiswa setelah diberikan edukasi dan demonstrasi. Sebelum edukasi, sebagian besar responden termasuk dalam kategori tidak patuh (41,6%) dan sedang (48,1%), namun setelah edukasi, mayoritas responden mencapai kategori sangat patuh (89,6%). Uji Wilcoxon Signed Ranks Test memberikan nilai p-value = 0,000.

Kata kunci : Cuci tangan; kepatuhan; infeksi silang; disinfeksi

Implementation of Disinfection Handwashing to Improve Cross-Infection Prevention Compliance among Fourth-Semester Students of the Dental Health Department, Makassar Ministry of Health Polytechnic

Sri Nurhani¹, Ernie Thioritz², Asriawal³
Program Sarjana Terapan Terapi Gigi, Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Jurusan Kesehatan Gigi
¹²³Poltekkes Kemenkes Makassar
Email : sriinurhanii.rr@gmail.com

ABSTRACT

Cross-infection is a significant issue in dental and oral health services, making prevention essential. Handwashing with disinfection, especially in accordance with WHO standards, is an effective measure to prevent infection. This study aims to determine the effectiveness of handwashing with disinfection in improving the compliance of fourth-semester students of the Dental Health Department of the Ministry of Health Polytechnic of Makassar towards cross-infection prevention. The study used a Quasy Experiment method with a one-group pretest-posttest design. The study sample was all fourth-semester students, a total of 77 people. The data collection tool was a checklist of handwashing procedures according to WHO standards. The results showed a significant increase in student compliance after being given education and demonstrations. Before education, most respondents were included in the non-compliant (41.6%) and moderate (48.1%) categories, but after education, the majority of respondents reached the highly compliant category (89.6%). The Wilcoxon Signed Ranks Test gave a p-value of 0.000.

Keywords : Handwash; compatibility; cross infection; disinfection

PENDAHULUAN

Infeksi yang terkait dengan layanan kesehatan, yang dikenal sebagai Healthcare Associated Infections (HAIs), masih menjadi isu utama di berbagai belahan dunia. Menurut laporan dari WHO, sekitar 7% pasien di negara maju dan 10% di negara berkembang mengalami minimal satu kejadian HAIs selama masa perawatan mereka. Di Eropa, lebih dari 4 juta pasien setiap tahunnya terpengaruh oleh HAIs, yang menyebabkan peningkatan angka morbiditas, mortalitas, serta tekanan pada biaya layanan kesehatan (Junaidi et al., 2021). Infeksi silang merupakan hal yang signifikan karena dapat berpindah melalui darah, air liur, atau jaringan tubuh, terutama bagi profesional kesehatan gigi yang rutin melakukan tindakan invasif (Siregar & Meliala, 2020).

Data dari Kementerian Kesehatan mengindikasikan bahwa insiden infeksi yang berhubungan dengan layanan kesehatan masih tergolong tinggi dan menjadi tantangan bagi sistem kesehatan di Indonesia. Di samping itu, pemantauan mengenai HAIs di sejumlah rumah sakit di Indonesia mencatat kejadian flebitis dan infeksi saluran kemih dengan angka prevalence melebihi 5%, sehingga perlunya penanganan lebih serius terhadap pencegahan infeksi silang (Djawan et al., 2022). Dalam dunia kedokteran gigi, peluang penularan infeksi seperti Hepatitis B, Hepatitis C, dan HIV sangatlah besar, bahkan Hepatitis B terbukti 100 kali lebih mudah menular dibandingkan dengan HIV (Jatiputri et al., 2023).

Mahasiswa dalam bidang kesehatan gigi sebagai aspirasi profesional kesehatan adalah kelompok yang berisiko tinggi terhadap terjadinya infeksi silang selama kegiatan praktik klinis. Ketidakpatuhan yang rendah terhadap standar pencucian tangan yang benar sering kali menjadi penyebab utama yang meningkatkan kemungkinan penyebaran penyakit menular dalam lingkungan pendidikan dan pelayanan gigi. (Nakoe et al., 2020). Prosedur cuci tangan dengan disinfeksi berbasis alkohol telah direkomendasikan oleh WHO karena terbukti lebih efektif, cepat, dan praktis dalam mengurangi jumlah mikroorganisme patogen di tangan dibandingkan penggunaan sabun biasa (Amaliyah et al., 2023). Namun, tingkat penerapan praktik tersebut tetap tidak konsisten, dengan data menunjukkan bahwa jumlah tenaga medis yang mematuhi hanya berkisar antara 5% hingga 89% di berbagai tempat (Siregar & Meliala, 2020).

Berdasarkan penjelasan tersebut, riset ini dilaksanakan dengan maksud untuk menilai seberapa efektif penerapan pembersihan tangan dengan desinfektan dalam mematuhi upaya pencegahan infeksi silang di kalangan mahasiswa semester IV Program Studi Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Makassar. Temuan dari riset ini diharapkan dapat memberikan landasan bagi lembaga pendidikan dan tenaga kesehatan untuk memperkuat budaya keselamatan pasien melalui peningkatan kepatuhan terhadap kebersihan tangan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experiment* dengan rancangan *one group pretest-posttest design* yang dilaksanakan di Kampus Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Makassar pada bulan Mei 2025. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa semester IV Program Studi D IV Terapi Gigi yang berjumlah 77 orang, dengan teknik *total sampling* sehingga semua populasi dijadikan sampel.

Data dikumpulkan menggunakan lembar checklist yang memuat 10 langkah prosedur cuci tangan disinfeksi sesuai standar WHO. Alat dan bahan yang digunakan meliputi *handrub* berbasis alkohol 70%, tissue, serta formulir *checklist* observasi. Observasi dilakukan sebelum dan sesudah intervensi berupa edukasi serta demonstrasi prosedur cuci tangan disinfeksi. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dan persentase, serta bivariat menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi untuk menggambarkan perbedaan kepatuhan mahasiswa sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini melibatkan 77 mahasiswa semester IV Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Makassar. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 67 orang (87%), sedangkan laki-laki sebanyak 10 orang (13%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa pada program studi terapi gigi didominasi oleh perempuan.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Perempuan	67	87
Laki-laki	10	13
Total	77	100

Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan tingkat kepatuhan responden dalam pencegahan infeksi silang sebelum dan sesudah penerapan cuci tangan disinfeksi.

Tabel 2. Distribusi Kepatuhan Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kategori Kepatuhan	Pretest (%)	Posttest (%)
Tidak patuh	32 (41,6)	0 (0,0)
Sedang	37 (48,1)	8 (10,4)
Sangat patuh	8 (10,3)	69 (89,6)
Total	77 (100)	77 (100)

Berdasarkan tabel di atas, sebelum intervensi sebagian besar responden berada pada kategori sedang (48,1%) dan tidak patuh (41,6%), sedangkan hanya 10,3% yang sangat patuh. Setelah intervensi berupa edukasi dan demonstrasi cuci tangan disinfeksi, mayoritas responden meningkat ke kategori sangat patuh (89,6%).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed Ranks Test untuk mengetahui perbedaan kepatuhan sebelum dan sesudah penerapan cuci tangan disinfeksi. Hasil uji menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara tingkat kepatuhan sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 3. Hasil Uji Wilcoxon Kepatuhan Responden

Variabel	n	Mean Rank	p-value
Kepatuhan pretest - posttest	77	0,00	0,000

Hasil ini membuktikan bahwa penerapan cuci tangan disinfeksi berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kepatuhan mahasiswa Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Makassar terhadap pencegahan infeksi silang.

PEMBAHASAN

Penelitian menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan mahasiswa setelah diberikan intervensi berupa edukasi dan demonstrasi cuci tangan disinfeksi. Hal ini dapat dijelaskan karena intervensi mampu memberikan pengetahuan sekaligus keterampilan praktik yang benar, sehingga mahasiswa lebih memahami pentingnya pencegahan infeksi silang. Menurut Siregar & Meliala (2020), edukasi berulang dan ketersediaan fasilitas merupakan faktor penting dalam membentuk perilaku patuh terhadap kebersihan tangan di kalangan tenaga kesehatan.

Efektivitas cuci tangan disinfeksi menggunakan handrub berbasis alkohol telah dibuktikan secara luas. WHO merekomendasikan metode ini karena lebih cepat, praktis, dan memiliki spektrum antimikroba yang luas dibandingkan dengan sabun biasa (Amaliyah et al., 2023). Dengan prosedur yang lebih sederhana, mahasiswa lebih mudah beradaptasi, sehingga tingkat kepatuhan meningkat. Hasil penelitian ini konsisten dengan studi Riyadi & Kurnianti (2020) yang menunjukkan bahwa penerapan cuci tangan dengan disinfeksi berpengaruh signifikan dalam menurunkan risiko infeksi silang pada praktik pelayanan kesehatan gigi.

Peningkatan kepatuhan juga didukung oleh penelitian Siregar & Meliala (2020) di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Gadjah Mada, yang melaporkan adanya kenaikan kepatuhan mahasiswa setelah diberikan sosialisasi SOP, pelatihan, dan perbaikan fasilitas cuci tangan. Demikian pula, Himmatie et al., (2023) menemukan bahwa dokter gigi di RSGM Universitas Padjadjaran lebih konsisten menerapkan teknik aseptik standar selama pandemi COVID-19 setelah diberikan sosialisasi intensif.

Namun, beberapa penelitian lain melaporkan hasil yang berbeda. Studi Nakoe et al., (2020) menemukan bahwa meskipun pelatihan telah diberikan, kepatuhan tenaga kesehatan tidak selalu berbanding lurus dengan peningkatan pengetahuan, terutama bila beban kerja tinggi dan fasilitas tidak memadai. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan dan budaya organisasi turut memengaruhi konsistensi perilaku patuh. Selain itu, Amaliyah et al., (2023) juga menyoroti bahwa kepatuhan seringkali menurun dalam jangka panjang apabila tidak ada pengawasan dan evaluasi berkala.

Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bukti bahwa intervensi edukasi dan demonstrasi cuci tangan disinfeksi efektif meningkatkan kepatuhan mahasiswa, namun juga menegaskan perlunya strategi berkelanjutan seperti monitoring, ketersediaan sarana, dan penguatan budaya keselamatan pasien agar kepatuhan dapat dipertahankan dalam jangka panjang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menegaskan bahwa penerapan cuci tangan disinfeksi mampu meningkatkan kepatuhan mahasiswa dalam pencegahan infeksi silang. Edukasi dan demonstrasi prosedur cuci tangan berbasis alkohol memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya kebersihan tangan serta mendorong perubahan perilaku dari kurang patuh menjadi lebih konsisten dalam menjalankan praktik pencegahan. Berdasarkan hal tersebut, disarankan agar institusi pendidikan kesehatan gigi secara berkelanjutan menerapkan program edukasi dan monitoring kepatuhan cuci tangan, melengkapi fasilitas dengan sarana *hand hygiene* yang memadai, serta menjadikan praktik pencegahan infeksi silang sebagai bagian integral dari budaya keselamatan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, A. R., Farid, M., Kurniasari, V. T., & Khoiri, M. (2023). Pemanfaatan Bahan Alami Sebagai Hand Sanitizer pada Masyarakat Desa Sepanjang Kecamatan Gondanglegi Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 97–104. <https://doi.org/https://doi.org/10.33379/tepiswiring.v2i1.2023>
- Djawan, M. S. A., Ratu, K., Rini, D. I., & Trisno, I. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Terhadap Perilaku dalam Pencegahan Infeksi. *Jurnal Sensorik*, 1, 63–73.
- Himmatie, S. N., Dewi, W., & Setiawan, A. S. (2023). Pelaksanaan Teknik Aseptik oleh Dokter Gigi di RSGM Universitas Padjadjaran Sebagai Upaya Preventif Infeksi Silang pada Masa Pandemi COVID-19. *Clinical Dental Journal UGM*, 9(1), 15–24.
- Jatiputri, S. W. R. U., Satriatmi, A., & Susanto, H. S. (2023). Adherence to Infection Control Guidelines in Dental Practice. *The Indonesian Journal of Health Promotion*, 2(1), 56–61.
- Junaidi, Kurnianti, R., & Raz, P. (2021). Penerapan Metode Infection Control Risk Assesment (Icra) Untuk Mencegah Infeksi Silang Di Klinik Jurusan Keperawatan Gigi Poltekkes Kemenkes Jambi. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 05(2), 32–37.
- Nakoe, M. R., S, N. A., & Mohamad, Y. A. (2020). Perbedaan Efektivitas Hand-Sanitizer dengan Cuci Tangan Menggunakan Sabun Sebagai Bentuk Pencegahan Covid-19. *Jambura Journal*, 2(2).
- Riyadi, S., & Kurnianti, R. (2020). Efektivitas penerapan cuci tangan disinfeksi dalam meningkatkan kepatuhan pencegahan dan pengendalian infeksi silang di laboratorium pelayanan kesehatan gigi dan mulut. *Jurnal Bahan Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 139–146.
- Siregar, F. R., & Meliala, A. (2020). Penerapan Cuci Tangan Peserta Didik Di Rumah Sakit Gigi Dan Mulut Universitas Gadjah Mada Prof. Soedomo. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan (The Indonesian Journal of Health Service Management)*, 23(02), 44–50. <https://doi.org/10.22146/jmpk.v23i02.4177>