

## Education on Prevention of Nosocomial Infections by Implementing Hand Washing for Emergency Room Staff at Bhakti Kartini Hospital

Kurniati Nawangwulan<sup>1</sup>, Zulaika<sup>2\*</sup>, Yusnita Yusufik<sup>3</sup>, Lantip Handoyo Susilo<sup>4</sup>, Yuli Restyanti<sup>5</sup>, Nur Alam<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Politeknik Bhakti Kartini

**Correspondence author:** Zulaika, [ikaabu78@gmail.com](mailto:ikaabu78@gmail.com)

**DOI:** <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v7i1.2694>

### Abstract

**Introduction:** One of the simplest and most effective ways to prevent the spread of infections in healthcare facilities was through proper handwashing. Correct hand hygiene reduced the number of pathogenic microorganisms on the skin, which often acted as a transmission medium for infectious diseases. The World Health Organization (WHO) established the "Five Moments for Hand Hygiene," which included: before patient contact, before aseptic procedures, after exposure to bodily fluids, after patient contact, and after contact with the patient's surroundings (WHO, 2009). **Methods:** This community service activity provided education to emergency department (ED) staff by delivering materials on nosocomial infection prevention and demonstrating proper handwashing techniques. The evaluation was conducted using pre- and post-tests. Prior to the demonstration, 8 out of 12 ED staff were able to correctly demonstrate the proper handwashing technique, while 4 followed the demonstration based on the guidance of the community service team. After the demonstration, all ED staff were able to perform handwashing correctly. In the pre-test, 9 out of 12 participants scored in the "good" category (70–100), while 3 scored "fair" (50–60). In the post-test, all participants scored in the "good" category. **Conclusion:** The increase in knowledge contributed positively to proper handwashing behavior. However, continuous education and practical approaches were necessary to bridge the gap between knowledge and practice. **Recommendation:** Regular education sessions and comprehensive monitoring of hand hygiene compliance among healthcare workers should be implemented.

**Keywords:** Nosocomial Infection Prevention, Hand Hygiene

### Abstrak

Pendahuluan Salah satu cara paling sederhana dan efektif dalam mencegah penyebaran infeksi di fasilitas kesehatan adalah dengan mencuci tangan. Mencuci tangan dengan benar dapat mengurangi jumlah mikroorganisme patogen pada kulit tangan, yang sering menjadi media penularan penyakit. WHO telah menetapkan "5 momen penting cuci tangan", yaitu sebelum kontak dengan pasien, sebelum melakukan prosedur aseptik, Setelah terkena cairan tubuh pasien, Setelah kontak dengan pasien, dan Setelah kontak dengan lingkungan sekitar pasien (WHO, 2009). Metode : memberikan edukasi pada petugas IGD dengan memberikan materi tentang pencegahan infeksi nasokomial dan demonstrasi cuci tangan. Evaluasi dilakukan dengan pre dan post test. a. Petugas IGD pada saat sebelum demonstrasi sebagian besar 8 dari 12 orang mampu mendemonstrasikan cara mencuci tangan dengan benar dan 4 orang mampu mendemonstrasikan cuci tangan panduan team pengaduan kepada masyarakat dan setelah demonstrasi semua petugas IGD mampu mendemonstrasikan cuci tangan dengan benar, petugas IGD pada saat pre test sebagian besar 9 dari 12 orang mendapat nilai baik (70-100) dan 3 dari 12 orang mendapat nilai cukup (50-60) dan pada saat post test semua peserta mendapat nilai baik. Simpulan peningkatan pengetahuan memang berkontribusi terhadap perilaku cuci tangan yang baik, namun edukasi yang berkelanjutan dan pendekatan praktis sangat diperlukan untuk mengurangi kesenjangan antara apa yang diketahui dan yang dilakukan. Rekomendasi melaksanakan edukasi secara berkala dan pengawasan kepatuhan cuci tangan pada petugas secara komprehensif

**Kata Kunci:** Pencegahan Infeksi Nasokomial, Cuci Tangan

## PENDAHULUAN

Rumah sakit sebagai salah satu fasilitas pelayanan publik di bidang kesehatan memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan kesehatan secara menyeluruh, meliputi aspek promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Dalam operasionalnya, rumah sakit tidak hanya menjadi tempat penyembuhan tetapi juga menyimpan potensi sebagai sumber penularan infeksi, khususnya infeksi yang dikenal dengan istilah *Health-care Associated Infections* (HAIs) atau infeksi nosokomial.

Menurut World Health Organization (WHO), HAIs merupakan infeksi yang muncul selama proses perawatan di fasilitas kesehatan dan tidak ada atau belum dalam masa inkubasi saat pasien masuk rumah sakit. Infeksi ini dapat terjadi baik di rumah sakit, puskesmas, maupun fasilitas kesehatan lainnya. Prevalensi HAIs di tingkat global cukup tinggi, dengan angka mencapai 7–10% dari total pasien rawat inap, bahkan di negara berkembang bisa mencapai 15% (WHO, 2020). Penelitian lain menyebutkan bahwa di kawasan Asia Tenggara dan Mediterania Timur, prevalensinya masing-masing mencapai 10% dan 11,8% (Kurniawati et al., 2015).

HAIs dapat berdampak luas, bukan hanya memperpanjang masa rawat inap dan meningkatkan beban biaya kesehatan, tetapi juga meningkatkan risiko kecacatan bahkan kematian. HAIs telah diidentifikasi sebagai penyebab utama morbiditas dan mortalitas di rumah sakit serta menjadi indikator penting dalam keselamatan pasien (Ta'adi & Setyorini, 2019). Oleh karena itu, pencegahan dan pengendalian HAIs menjadi prioritas dalam sistem pelayanan kesehatan.

Salah satu cara paling sederhana dan efektif dalam mencegah penyebaran infeksi di fasilitas kesehatan adalah dengan mencuci tangan. Mencuci tangan dengan benar dapat mengurangi jumlah mikroorganisme patogen pada kulit tangan, yang sering menjadi media penularan penyakit. WHO telah menetapkan "5 momen penting cuci tangan", yaitu sebelum kontak dengan pasien, sebelum melakukan prosedur aseptik, Setelah terkena cairan tubuh pasien, Setelah kontak dengan pasien, dan Setelah kontak dengan lingkungan sekitar pasien (WHO, 2009).

Dalam praktiknya, cuci tangan yang baik harus mengikuti enam langkah teknik mencuci tangan menurut WHO, yang mencakup semua permukaan tangan secara menyeluruh. Namun, masih banyak tenaga kesehatan maupun pengunjung rumah sakit yang belum sepenuhnya memahami atau menerapkan prosedur tersebut. Penelitian Caesarino et al. (2019) menunjukkan bahwa meskipun fasilitas kebersihan tangan telah tersedia, tingkat

kepatuhan cuci tangan yang benar masih rendah karena kurangnya pemahaman, keterbatasan waktu, dan persepsi yang keliru tentang efektivitas cuci tangan.

Di Era saat ini, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya kebersihan tangan memang meningkat. Hand sanitizer banyak tersedia di tempat umum, termasuk pusat perbelanjaan dan sarana transportasi. Namun demikian, efektivitas *hand sanitizer* sebagai pengganti cuci tangan dengan sabun memiliki keterbatasan, terutama jika tangan dalam kondisi sangat kotor atau berminyak (Ilyas, 2021). Penggunaan sabun dan air mengalir tetap menjadi metode paling efektif untuk mengangkat kotoran, lemak, dan mikroorganisme dari tangan, mengingat kuman seringkali tersembunyi di balik kotoran yang melekat di kulit (Bali, 2020).

Survei pendahuluan yang dilakukan pada Mei 2024 di RS Bhakti Kartini melalui wawancara dengan bagian Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), serta observasi langsung terhadap perilaku pasien rawat jalan, menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tidak mencuci tangan dengan benar. Ada yang hanya menggunakan air tanpa sabun, dan ada pula yang mencuci tangan dengan sabun namun tidak mengikuti prosedur yang dianjurkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai pentingnya dan teknik cuci tangan yang benar masih sangat dibutuhkan.

Mengingat bahwa tangan adalah salah satu media utama dalam penularan penyakit, baik melalui kontak langsung maupun tidak langsung, perilaku mencuci tangan secara benar menjadi bentuk intervensi penting dalam upaya pencegahan infeksi nosokomial. Edukasi kesehatan terbukti efektif dalam membentuk dan mengubah perilaku masyarakat. Broucke (dalam Ersita & Kardewi, 2021) menyatakan bahwa pendidikan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap manajemen kesehatan dan memainkan peran kunci dalam pencegahan penyakit menular.

Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan edukasi dan demonstrasi teknik cuci tangan yang sesuai standar WHO, terutama kepada petugas IGD di RS Bhakti Kartini yang memiliki frekuensi kontak tinggi dengan pasien. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan petugas dalam mencuci tangan, serta menjadi langkah strategis dalam menurunkan risiko infeksi nosokomial di lingkungan rumah sakit.

## **METODE PELAKSANAAN**

### **1. Tahap Persiapan**

Persiapan ijin untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat kepada Rumah

Sakit, persiapan materi: Edukasi Pencegahan Infeksi Nasokomial dengan penerapan cuci tangan pada petugas IGD RS Bhakti Kartini.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan Penyuluhan tanggal 18 Juli 2024, dengan pemberian Edukasi pada petugas IGD RS Bhakti Kartini dan demontrasi cuci tangan

Sasaran : Petugas IGD RS Bhakti Kartini Berjumlah 12 orang

3. Tahap Evaluasi

- a. Tahap evaluasi Pre test dan post test pengetahuan pada petugas IGD Rumah Sakit
- b. Mempraktikkan langkah-langkah mencuci tangan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Persiapan

Membawa surat ijin pelaksanaan edukasi dan demontrasi, setting lokasi dan tempat di Aula RS Bhakti Kartini. Memastikan durasi pemeberian edukasi dan demontrais kepada pihak Rumah Sakit

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan edukasi dengan memberikan materi tentang infeksi nasokomial
- b. Mendemonstrasikan cara cuci tangan enam langkah sesuai dengan standar WHO pada 12 orang petugas IGD mulai



**Gambar 1.** Langkah-Langkah Mencuci Tangan dengan Standar WHO

- c. Petugas IGD sangat antusias mengikuti setiap rangkaian kegiatan



**Gambar 2.** Praktek Mencuci Tangan pada Petugas IGD

### 3. Tahap Evaluasi

- a. Petugas IGD pada saat sebelum demonstrasi sebagian besar 8 dari 12 orang mampu mendemonstrasikan cara mencuci tangan dengan benar dan 4 orang mampu mendemonstrasikan cuci tangan panduan team pengaduan kepada masyarakat dan setelah demonstrasi semua petugas IGD mampu mendemonstrasikan cuci tangan dengan benar
- b. Petugas IGD pada saat pre test sebagian besar 9 dari 12 orang mendapat nilai baik (70-100) dan 3 dari 12 orang mendapat nilai cukup (50-60) dan pada saat post test semua peserta mendapat nilai baik.
- c. Pemberian hadiah kepada peserta yang mampu menjawab pertanyaan dengan benar.

Berdasarkan hasil evaluasi terdapat peningkatan pengetahuan dan skill sebelum dan sesudah demonstrasi dan edukasi. Petugas IGD sangat antusias ketika mengikuti kegiatan edukasi pencegahan infeksi nosokomial dan demonstrasi cuci tangan sesuai standar WHO.

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini memperkuat temuan dari berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku mencuci tangan. Sebuah studi oleh Kusuma (2022) menemukan bahwa individu dengan tingkat pengetahuan tinggi cenderung memiliki kebiasaan mencuci tangan yang baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Simanungkalit et al. (2022) yang menunjukkan bahwa pengetahuan memiliki peran penting dalam membentuk perilaku kebersihan tangan. Meskipun sebagian besar responden dalam penelitian tersebut

mengetahui pentingnya mencuci tangan, masih ditemukan sejumlah responden yang menunjukkan perilaku mencuci tangan yang kurang tepat.

Berdasarkan hasil survei menunjukkan bahwa meskipun 85,3% pengunjung rumah sakit menyatakan sebagian besar orang mencuci tangan, hanya 14,7% dari mereka yang benar-benar memiliki tingkat pengetahuan tinggi dan menerapkan perilaku mencuci tangan sesuai prosedur. Hal ini menunjukkan masih adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik yang diterapkan dalam kehidupan nyata (Simanungkalit et al., 2022).

Selanjutnya, penelitian Ginting (2023) juga menegaskan bahwa banyak keluarga pasien tidak melakukan hand hygiene sesuai standar "*Five Moments of Hand Hygiene*" dari WHO. Dalam pelaksanaannya, masih ditemukan kekeliruan dalam teknik mencuci tangan, seperti tidak menggosok sela-sela jari, tidak melakukan teknik mengunci jari, serta tidak mengeringkan tangan dengan benar menggunakan tisu sekali pakai. Temuan ini menegaskan bahwa meskipun fasilitas dan informasi tersedia, masih dibutuhkan edukasi lanjutan yang menasar pada peningkatan keterampilan praktik cuci tangan yang benar, tidak hanya peningkatan pengetahuan semata.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan memang berkontribusi terhadap perilaku cuci tangan yang baik, namun edukasi yang berkelanjutan dan pendekatan praktis sangat diperlukan untuk mengurangi kesenjangan antara apa yang diketahui dan yang dilakukan.

## **SIMPULAN**

1. Kegiatan edukasi penting dilaksanakan secara berkala untuk meningkatkan kepatuhan petugas untuk mencuci tangan pada 5 moment
2. Edukasi yang berkelanjutan dan pendekatan praktis sangat diperlukan untuk mengurangi kesenjangan antara apa yang diketahui dan yang dilakukan.

Rekomendasi :

1. Melaksanakan edukasi secara berkala
2. Pengawasan kepatuhan cuci tangan pada petugas secara komprehensif

## **REFERENSI**

Bali, M. (2020). *Peran Sabun dalam Pencegahan Penularan Kuman di Tangan*. Jurnal Gizi dan Kesehatan Lingkungan.

- Caesarino, R. I., Wahjono, H., & Lestari. (2019). *Kepatuhan Cuci Tangan Tenaga Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Eningsih, J, & Barkah, A (2020). Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Cuci Tangan Terhadap Infeksi Nasokomial. *RESIK*
- Ersita, M., & Kardewi, R. (2021). *Peran Edukasi dalam Mengubah Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*. Jurnal Promkes.
- Ginting, R. (2023). *Evaluasi Kepatuhan Cuci Tangan Keluarga Pasien Berdasarkan Five Moments WHO*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kesehatan.
- Habeahan, H (2020). *Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Nasokomial Dengan Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Perawat.*, osf.io, <https://osf.io/preprints/mcxsw/>
- Ilyas, H. (2021). *Efektivitas Hand Sanitizer dan Sabun dalam Membersihkan Mikroorganisme*. Jurnal Farmasi Klinik.
- Kurniawati, A. F., Satyabakti, P., & Arbianti. (2015). *Pencegahan Infeksi Nosokomial di Rumah Sakit*. Jakarta: EGC.
- Kusuma, A. (2022). *Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Cuci Tangan pada Pengunjung Rumah Sakit*. Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Pakpahan, E, Daeli, W, & Suryadi, B (2024). Hubungan Monitoring Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial. *Jurnal Anestesi*, [jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id](http://jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id), <https://jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id/index.php/Anestesi/article/view/798>
- Rahman, Y (2019). *Hubungan motivasi dengan kepatuhan perawat melaksanakan hand hygiene sebagai tindakan pencegahan infeksi nosokomial diruang rawat inap aulia hospital.*, [repository.universitaspahlawan.ac.id](http://repository.universitaspahlawan.ac.id), <https://repository.universitaspahlawan.ac.id/id/eprint/560>
- Simanungkalit, B. M., Sinay, C. M., Nainggolan, S. R. E., Kartika, L., & Kasenda. (2022). *Pengetahuan dan Perilaku Cuci Tangan di Fasilitas Kesehatan*. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia.
- Ta'adi, & Setyorini, E. (2019). *Pentingnya Cuci Tangan dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial*. Jurnal Ilmiah Kesehatan. <https://journal.thamrin.ac.id/index.php/JPKMHThamrin/article/view/2694/2456>

World Health Organization. (2009). *WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care*.  
Geneva: WHO Press.

World Health Organization. (2020). *Health care-associated infections fact sheet*.