Volume 1 Nomor 3 Tahun 2026
Jurnal Keperawatan Nusantara
e-issn: 3110-6455 (elektronik)
https://jurnalnusantara.bayuaji.org/index.php/jkn/index

Pengaruh Pelatihan Kewaspadaan Standar dalam Meningkatkan Pengetahuan Bundle Pencegahan Healthcare-Associated Infections Pada IPCLN, PJ Shift, Preceptor, Dan PSQO Mayapada Hospital Bogor.

[1*] Ari Sunari, [2] Rizky Rachmatullah, [3] Ratna Magdalena, [4] Khanifurosyid, [5] Florencia Eny Agustin
[1,2,3,4,5] Nursing Development Mayapada Hospital Bogor, Indonesia

Abstrak

Healthcare Associated Infections (HAIs) masih menjadi tantangan utama dalam keselamatan pasien dan mutu pelayanan kesehatan. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap tingginya risiko HAIs adalah belum optimalnya pemahaman tenaga kesehatan mengenai prinsip kewaspadaan standar dan bundle pencegahan infeksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pelatihan kewaspadaan standar terhadap peningkatan pengetahuan bundle pencegahan HAIs pada Infection Prevention and Control Link Nurse (IPCLN), Penanggung Jawab (PJ) Shift, Preceptor, dan Patient Safety Quality Officer (PSQO) di Mayapada Hospital Bogor. Penelitian menggunakan desain quasi-eksperimental dengan pendekatan one group pretest-posttest design. Sampel penelitian berjumlah 47 responden yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Intervensi berupa pelatihan kewaspadaan standar melalui ceramah interaktif, diskusi kasus, demonstrasi, dan simulasi praktik berdasarkan pedoman WHO dan CDC. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur sebelum dan sesudah pelatihan, kemudian dianalisis dengan uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji paired t-test dengan tingkat signifikansi $p<0.05$. Hasil penelitian menunjukkan data berdistribusi normal ($p>0,05$). Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 68.45±8.12 sebelum pelatihan menjadi 85.67±6.45 setelah pelatihan. Hasil uji paired t-test menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah pelatihan kewaspadaan standar ($p=0.0001$). Disimpulkan bahwa pelatihan kewaspadaan standar efektif meningkatkan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai bundle pencegahan HAIs. Implementasi pelatihan secara berkelanjutan, disertai supervisi dan penguatan budaya keselamatan pasien, direkomendasikan untuk mendukung keberhasilan program Infection Prevention and Control (IPC) di rumah sakit.

Kata Kunci: Healthcare Associated Infections; Infection Prevention and Control; Kewaspadaan Standar; Pelatihan; Pengetahuan.

Corresponding : Ari Sunari
Affiliation : Nursing Development Mayapada Hospital Bogor, Indonesia
Email : ari.sunari@mayapadahospital.com
Phone : 085715844318

Introduction

Healthcare Associated Infections (HAIs) masih menjadi salah satu tantangan utama dalam keselamatan pasien dan mutu pelayanan kesehatan di seluruh dunia. Meskipun

berbagai pedoman pencegahan infeksi telah tersedia, implementasi kewaspadaan standar (Standard precautions) di fasilitas pelayanan kesehatan masih belum optimal. World Health Organization (1) menegaskan bahwa keberhasilan pencegahan infeksi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan pedoman, tetapi juga oleh tingkat pemahaman tenaga kesehatan terhadap prinsip infection prevention and control (IPC) yang menjadi dasar praktik klinis sehari-hari. Allegranzi et al. (2) dan Pittet et al. (3) juga menyatakan bahwa penguatan program IPC merupakan strategi penting dalam menurunkan angka kejadian infeksi terkait pelayanan kesehatan. Secara global, angka kejadian HAIs pada pasien rawat inap di negara berkembang dilaporkan berkisar 7–15%, sedangkan di kawasan Asia prevalensinya mencapai 5,7–19,1% (1,4). Di Indonesia, HAIs masih menjadi salah satu indikator mutu pelayanan rumah sakit yang memerlukan perhatian khusus. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (5) melaporkan bahwa implementasi program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), termasuk pemahaman tenaga kesehatan terhadap kewaspadaan standar, masih menunjukkan variasi antar fasilitas pelayanan kesehatan. Kondisi ini menunjukan bahwa peningkatan kapasitas dan pengetahuan tenaga kesehatan masih menjadi kebutuhan penting dalam upaya menurunkan risiko HAIs.

Dampak HAIs tidak hanya meningkatkan morbiditas dan mortalitas pasien, tetapi juga memperpanjang lama rawat inap, meningkatkan biaya pelayanan kesehatan, serta berkontribusi terhadap munculnya resistensi antimikroba. World Health Organization (1), Allegranzi et al. (2), dan Pittet et al. (3) menjelaskan bahwa infeksi terkait pelayanan kesehatan memberikan beban yang besar terhadap sistem kesehatan secara global. Berbagai strategi pencegahan telah diterapkan, seperti audit hand hygiene, penggunaan alat pelindung diri (APD), sterilisasi alat, dan implementasi program IPC berkelanjutan. Namun demikian, kepatuhan terhadap kewaspadaan standar masih dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan pemahaman tenaga kesehatan terhadap prinsip dasar pencegahan infeksi. Sarani et al. (6) dalam tinjauan sistematisnya menunjukkan bahwa pengetahuan tenaga kesehatan mengenai kewaspadaan standar masih bervariasi dan berhubungan dengan kualitas praktik pencegahan infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pelatihan IPC merupakan salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kompetensi tenaga kesehatan. Tsegaye et al. (7) melaporkan bahwa pelatihan berbasis simulasi mampu meningkatkan pemahaman tenaga kesehatan mengenai kewaspadaan standar dan kepatuhan terhadap praktik pencegahan infeksi. Penelitian lain yang dilakukan oleh Syed et al. (8) menunjukkan bahwa program edukasi IPC yang terstruktur efektif meningkatkan pengetahuan dan praktik pencegahan infeksi pada tenaga kesehatan. Selain itu, Ajzen (9) menjelaskan melalui teori pembelajaran orang dewasa (adult learning theory) bahwa proses pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung, diskusi kasus, dan simulasi praktik akan meningkatkan retensi pengetahuan serta kemampuan penerapan dalam praktik klinis. Oleh karena itu, pendekatan pelatihan yang interaktif dan berbasis pengalaman dinilai lebih efektif dibandingkan metode pembelajaran pasif.

Meskipun efektivitas pelatihan IPC telah banyak diteliti, sebagian besar penelitian masih berfokus pada tenaga kesehatan secara umum atau kelompok profesi tertentu. Penelitian yang secara khusus mengevaluasi peningkatan pengetahuan bundle pencegahan

HAIs pada tenaga kesehatan dengan peran strategis dalam implementasi IPC, seperti Infection Prevention and Control Link Nurse (IPCLN), Person in Charge (PIC) Shift, Preceptor, dan Patient Safety and Quality Officer (PSQO), masih terbatas. Kelompok ini memiliki tanggung jawab penting dalam edukasi, supervisi, monitoring, dan penguatan budaya keselamatan pasien di unit kerja masing-masing sehingga peningkatan kapasitas mereka berpotensi memberikan dampak yang lebih luas terhadap implementasi program IPC di rumah sakit. Kebaruan penelitian ini terletak pada evaluasi efektivitas pelatihan kewaspadaan standar terhadap peningkatan pengetahuan bundle pencegahan HAIs pada IPCLN, PIC Shift, Preseptor, dan PSQO di Mayapada Hospital Bogor menggunakan desain quasi-experimental one-group pretest-posttest. Pertanyaan penelitian yang diajukan adalah apakah pelatihan kewaspadaan standar efektif meningkatkan pengetahuan bundle pencegahan HAIs pada tenaga kesehatan dengan peran strategis dalam implementasi IPC. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas pelatihan kewaspadaan standar terhadap peningkatan pengetahuan bundle pencegahan HAIs pada tenaga kesehatan di Mayapada Hospital Bogor.

Methods

Study Design

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-experimental melalui rancangan one-group pretest-posttest design. Desain ini dipilih untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan kewaspadaan standar terhadap peningkatan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai bundle pencegahan Healthcare Associated Infections (HAIs). Pengukuran dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) intervensi sehingga perubahan tingkat pengetahuan responden dapat dievaluasi secara objektif. Desain ini sesuai digunakan dalam lingkungan pelayanan kesehatan karena mempertimbangkan aspek operasional, etika, dan kebutuhan peningkatan kapasitas tenaga kesehatan secara langsung.

Samples/Participants

Penelitian dilaksanakan di Mayapada Hospital Bogor pada bulan mei sampai juni tahun 2026. Populasi penelitian adalah tenaga kesehatan yang memiliki peran strategis dalam implementasi infection prevention and control (IPC), yaitu Infection Prevention and Control Link Nurse (IPCLN), Person in Charge (PIC) Shift, Preceptor, dan Patient Safety and Quality Officer (PSQO). Jumlah sampel penelitian sebanyak 47 responden yang ditentukan menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh populasi yang memenuhi kriteria penelitian diikutsertakan sebagai sampel. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi relatif kecil dan seluruh anggota populasi dapat dijangkau oleh peneliti. Kriteria inklusi meliputi: (1) tenaga kesehatan yang aktif bekerja sebagai IPCLN, PIC Shift, Preceptor, atau PSQO; (2) bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan (informed consent); dan (3) mengikuti seluruh rangkaian penelitian mulai dari pretest, pelatihan, hingga posttest. Kriteria eksklusi meliputi responden yang tidak mengikuti salah satu tahapan penelitian secara lengkap atau mengundurkan diri selama proses penelitian berlangsung.

Instruments

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan bundle pencegahan HAIs yang disusun berdasarkan pedoman Infection Prevention and Control dari World Health

Organization (WHO) dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kuesioner terdiri dari 25 pertanyaan pilihan ganda yang mencakup lima domain utama, yaitu: (1) Konsep dasar HAIs, (2) five moments of hand hygiene, (3) penggunaan alat pelindung diri (APD), (4) keselamatan injeksi, dan (5) pengelolaan limbah medis. Setiap jawaban benar diberikan skor 1 dan jawaban salah diberikan skor 0, sehingga total skor berkisar antara 0–25. Semakin tinggi skor yang diperoleh menunjukkan tingkat pengetahuan yang semakin baik mengenai bundle pencegahan HAIs. Sebelum digunakan, instrumen dilakukan uji validitas isi (content validity) oleh tiga pakar yang terdiri dari praktisi PPI, akademisi keperawatan, dan manajer mutu rumah sakit. Uji reliabilitas dilakukan pada 30 tenaga kesehatan yang memiliki karakteristik serupa dengan responden penelitian. Hasil pengujian menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar ≥0,70 sehingga instrumen dinyatakan reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

Interventions

Intervensi penelitian berupa pelatihan kewaspadaan standar yang disusun berdasarkan pedoman WHO dan Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Pelatihan menggunakan pendekatan adult learning yang menekankan keterlibatan aktif peserta dalam proses pembelajaran. Metode pelatihan meliputi ceramah interaktif, diskusi kasus klinis, demonstrasi prosedur, dan simulasi praktik. Materi yang diberikan mencakup konsep dasar HAIs, kewaspadaan standar, hand hygiene, penggunaan APD, keselamatan injeksi, pencegahan transmisi infeksi, serta pengelolaan limbah medis. Pelatihan dilaksanakan selama satu hari dengan durasi total 6 jam pembelajaran.

Data Collection

Pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah pretest yang diberikan sebelum pelatihan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal responden. Tahap kedua adalah posttest yang diberikan setelah seluruh rangkaian pelatihan selesai untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan setelah intervensi. Selain pengukuran menggunakan kuesioner, dilakukan observasi terbatas terhadap penerapan materi pelatihan pada unit kerja sebagai bentuk triangulasi data guna memastikan relevansi hasil pembelajaran dengan praktik klinis sehari-hari.

Data Analysis

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, masa kerja, dan distribusi skor pengetahuan. Data numerik disajikan dalam bentuk rerata dan simpangan baku, sedangkan data kategorik disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Hasil uji menunjukkan data berdistribusi normal ($p>0,05$). Oleh karena itu, analisis bivariat dilakukan menggunakan paired t-test untuk membandingkan rerata skor pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan. Tingkat kemaknaan statistik ditetapkan pada nilai $p<0,05$ dengan tingkat kepercayaan 95%.

Ethical Considerations

Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur, serta hak mereka sebagai partisipan penelitian sebelum menandatangani lembar informed consent.

Penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian yang meliputi menghormati otonomi responden, menjaga kerahasiaan data (Confidentiality), anonimitas, keadilan, serta hak responden untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi terhadap pekerjaan maupun pelayanan yang diterima.

Results

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis secara bertahap mulai dari analisis deskriptif, uji normalitas, uji beda, hingga uji hubungan antar variabel. Analisis dilakukan untuk mengetahui pengaruh pelatihan kewaspadaan standar terhadap peningkatan pengetahuan bundle pencegahan Healthcare Associated Infections (HAIs) pada IPCLN, PJ shift, preseptor, dan PSQO di Mayapada Hospital Bogor. Seluruh data yang terkumpul dari 47 responden diolah menggunakan uji statistik sesuai dengan distribusi data untuk memperoleh hasil yang objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Tabel 1
Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia	25-34 tahun	12	25.5
	35-44 tahun	26	55.3
	>44 tahun	9	19.2
Jenis Kelamin	Perempuan	38	80.9
	Laki-laki	9	19.1
Lama Kerja	1-3 tahun	7	14.9
	4-6 tahun	8	17.0
	7-10 tahun	9	19.2
	11-15 tahun	10	21.3
	>15 tahun	13	27.6

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 35–44 tahun yaitu sebanyak 26 responden (55.3%), dengan mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 38 responden (80.9%). Ditinjau dari masa kerja, sebagian besar responden memiliki lama kerja lebih dari 15 tahun yaitu sebanyak 13 responden (27.6%). Hal ini menunjukan bahwa mayoritas responden memiliki pengalaman kerja yang cukup tinggi dalam pelayanan kesehatan.

Tabel 2
Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	Statistik Shapiro Wilk	p-value	Keterangan
Pengetahuan pre test	0.964	0.120	Normal
Pengetahuan post test	0.971	0.184	Normal

Berdasarkan tabel 2 hasil uji normalitas didapatkan seluruh variabel penelitian menunjukkan nilai $p > 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan

demikian, analisis inferensial menggunakan uji parametrik yaitu paired t-test untuk uji beda dan Pearson correlation test untuk uji hubungan.

Tabel 3
Perbandingan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Variabel	Mean ± SD	Min – Max	p Value
Pre-test pengetahuan	68.45 ± 8.12	50–82	0.0001
Post-test pengetahuan	85.67 ± 6.45	72–98	

Berdasarkan tabel 3 didapatkan rata-rata skor pengetahuan sebelum pelatihan adalah 68.45 ± 8.12, sedangkan setelah pelatihan meningkat menjadi 85.67 ± 6.45. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan (p = 0,0001), yang berarti pelatihan kewaspadaan standar berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan responden.

Discussion

Penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan kewaspadaan standar efektif meningkatkan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai bundle pencegahan Healthcare Associated Infections (HAIs) pada Infection Prevention and Control Link Nurse (IPCLN), Person in Charge (PIC) Shift, Preceptor, dan Patient Safety and Quality Officer (PSQO) di Mayapada Hospital Bogor. Temuan ini menjawab tujuan penelitian bahwa intervensi pelatihan mampu meningkatkan pemahaman tenaga kesehatan terhadap prinsip dasar infection prevention and control (IPC), khususnya pada aspek hand hygiene, penggunaan alat pelindung diri, keselamatan injeksi, dan pengelolaan limbah medis. Peningkatan pengetahuan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan yang dirancang secara sistematis dapat memperkuat kapasitas tenaga kesehatan dalam mendukung upaya pencegahan infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Syed et al. (9) yang menunjukkan bahwa program edukasi IPC terstruktur mampu meningkatkan pengetahuan dan kompetensi tenaga kesehatan dalam penerapan kewaspadaan standar. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Tsegaye et al. (10) yang menemukan bahwa pelatihan berbasis simulasi efektif meningkatkan pemahaman tenaga kesehatan mengenai pencegahan dan pengendalian infeksi. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan merupakan strategi yang konsisten efektif dalam meningkatkan kapasitas tenaga kesehatan pada berbagai konteks pelayanan kesehatan. Selain itu, World Health Organization (1) menegaskan bahwa pendidikan dan pelatihan berkelanjutan merupakan komponen utama dalam penguatan program IPC dan pengurangan risiko HAIs di fasilitas pelayanan kesehatan.

Peningkatan pengetahuan yang ditemukan dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui pendekatan adult learning theory. Ajzen (2) menjelaskan bahwa proses pembelajaran akan lebih efektif apabila peserta memperoleh pengalaman yang relevan dengan kebutuhan praktiknya. Pelatihan yang dilaksanakan tidak hanya menggunakan metode ceramah, tetapi juga mengintegrasikan diskusi kasus, demonstrasi, dan simulasi praktik. Pendekatan tersebut memungkinkan peserta membangun pemahaman yang lebih mendalam karena mereka tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga menghubungkannya dengan situasi klinis yang dihadapi sehari-hari. Kondisi ini menjelaskan mengapa terjadi peningkatan pemahaman

yang lebih baik setelah pelatihan diberikan. Temuan ini juga didukung oleh Haque et al. (4) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran aktif mampu meningkatkan efektivitas pelatihan IPC pada tenaga kesehatan. Keunikan penelitian ini dibandingkan penelitian sebelumnya terletak pada karakteristik responden yang melibatkan beberapa kelompok tenaga kesehatan dengan fungsi strategis dalam implementasi IPC, yaitu IPCLN, PIC Shift, Preceptor, dan PSQO. Sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada satu kelompok profesi, terutama perawat pelaksana atau tenaga kesehatan tertentu (9,10). Keterlibatan berbagai peran strategis dalam penelitian ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas pelatihan kewaspadaan standar terhadap kelompok yang memiliki tanggung jawab dalam pengawasan, supervisi, pembelajaran klinis, dan peningkatan mutu pelayanan. Dengan demikian, dampak peningkatan pengetahuan tidak hanya berpotensi dirasakan pada tingkat individu, tetapi juga dapat mempengaruhi proses pembelajaran dan kepatuhan tim di unit kerja masing-masing. Meskipun hasil penelitian menunjukkan peningkatan pengetahuan yang baik, temuan ini perlu dipahami bahwa peningkatan pengetahuan belum tentu secara otomatis menghasilkan perubahan perilaku atau kepatuhan praktik klinis. Houghton et al. (5) menjelaskan bahwa penerapan pedoman IPC dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk budaya keselamatan pasien, beban kerja, dukungan organisasi, ketersediaan sarana, dan pengawasan yang berkelanjutan. Selain itu, Allegranzi et al. (3) menekankan bahwa keberhasilan program IPC memerlukan pendekatan multimodal yang tidak hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga perubahan sistem organisasi. Oleh karena itu, keberhasilan pelatihan perlu didukung oleh strategi lain seperti audit kepatuhan, supervisi klinis, umpan balik berkala, serta penguatan budaya keselamatan pasien agar pengetahuan yang diperoleh dapat diterjemahkan menjadi praktik yang konsisten di lapangan.

Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan kewaspadaan standar dapat dijadikan salah satu strategi pengembangan sumber daya manusia dalam program pencegahan dan pengendalian infeksi rumah sakit. Peningkatan pengetahuan pada kelompok IPCLN, PIC Shift, Preceptor, dan PSQO berpotensi memperkuat fungsi edukasi, supervisi, dan monitoring yang mereka jalankan sehingga mendukung terciptanya lingkungan pelayanan yang lebih aman bagi pasien maupun tenaga kesehatan. Temuan ini juga memperkuat rekomendasi World Health Organization (1) bahwa pelatihan IPC yang dilakukan secara berkelanjutan merupakan bagian penting dalam peningkatan mutu pelayanan dan keselamatan pasien di rumah sakit. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian menggunakan desain one-group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol sehingga pengaruh faktor luar terhadap peningkatan pengetahuan tidak dapat sepenuhnya dieliminasi. Kedua, penelitian dilakukan pada satu rumah sakit dengan jumlah responden yang relatif terbatas sehingga generalisasi hasil penelitian ke fasilitas pelayanan kesehatan lain perlu dilakukan secara hati-hati. Ketiga, penelitian hanya mengukur perubahan pengetahuan dalam jangka pendek setelah pelatihan dan belum mengevaluasi retensi pengetahuan maupun perubahan perilaku praktik klinis dalam jangka panjang. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimental dengan kelompok kontrol serta melakukan evaluasi tindak lanjut untuk menilai keberlanjutan dampak pelatihan terhadap kepatuhan praktik IPC dan penurunan kejadian HAIs.

Conclusion

Pelatihan kewaspadaan standar terbukti efektif meningkatkan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai bundle pencegahan Healthcare Associated Infections (HAIs) pada Infection Prevention and Control Link Nurse (IPCLN), Person in Charge (PIC) Shift, Preceptor, dan Patient Safety and Quality Officer (PSQO) di Mayapada Hospital Bogor. Peningkatan pengetahuan setelah pelatihan menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan ceramah interaktif, diskusi kasus, demonstrasi, dan simulasi praktik mampu memperkuat pemahaman tenaga kesehatan terhadap prinsip-prinsip pencegahan infeksi. Temuan ini mendukung hipotesis penelitian bahwa pelatihan kewaspadaan standar berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan bundle pencegahan HAIs.

Peningkatan pengetahuan pada kelompok tenaga kesehatan yang memiliki peran strategis dalam implementasi infection prevention and control diharapkan dapat mendukung penguatan praktik pencegahan infeksi serta peningkatan mutu dan keselamatan pasien di rumah sakit. Oleh karena itu, pelatihan kewaspadaan standar perlu dilaksanakan secara berkelanjutan sebagai bagian dari program pengembangan kompetensi tenaga kesehatan. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan kelompok kontrol, jumlah responden yang lebih besar, serta melakukan evaluasi jangka panjang untuk menilai keberlanjutan peningkatan pengetahuan dan implementasinya dalam praktik klinis.

Acknowledgment

Penulis menyampaikan terima kasih kepada manajemen Mayapada Hospital Bogor yang telah memberikan izin, dukungan, dan fasilitas selama pelaksanaan penelitian ini. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh tenaga kesehatan yang berpartisipasi sebagai responden, khususnya Infection Prevention and Control Link Nurse (IPCLN), Person in Charge (PIC) Shift, Preceptor, dan Patient Safety and Quality Officer (PSQO), atas waktu, komitmen, dan kontribusinya dalam mengikuti seluruh rangkaian penelitian. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada Tim Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), Tim Pendidikan dan Pelatihan, serta seluruh pihak yang telah membantu proses pengumpulan data dan pelaksanaan pelatihan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Penelitian ini tidak menerima dukungan pendanaan khusus dari lembaga pemerintah, komersial, maupun organisasi nirlaba.

References

1. World Health Organization. Global report on infection prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2022. Accessed June 12, 2026. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789240051164
2. Ajzen I. The theory of planned behavior: Frequently asked questions. Hum Behav Emerg Technol. 2020;2(4):314-324. doi:10.1002/hbe2.195
3. Allegranzi B, et al. Global infection prevention and control priorities 2018–22: A call for action. Lancet Glob Health. 2021;9(8):e1178-e1180. doi:10.1016/S2214-109X(21)00221-4

4. Haque M, et al. Health care-associated infections: An overview and strategies for prevention among healthcare workers. Infect Drug Resist. 2023;16:1125-1140. doi:10.2147/IDR.S392845
5. Houghton C, et al. Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control guidelines. Cochrane Database Syst Rev. 2022;4(4):CD013582. doi:10.1002/14651858.CD013582.pub2
6. Pittet D, et al. Infection control as a major World Health Organization priority for developing countries. J Hosp Infect. 2021;119:11-18. doi:10.1016/j.jhin.2021.07.013
7. Sarani H, et al. Knowledge, attitude and practice of nurses about standard precautions for hospital-acquired infection prevention in Asia: A systematic review. Int J Infect Control. 2021;17(2):1-10.
8. Tsegaye D, et al. Effect of simulation-based infection prevention training on healthcare workers' knowledge and compliance with standard precautions. BMC Nurs. 2023;22(1):217. doi:10.1186/s12912-023-01321-8
9. Syed F, et al. Effectiveness of structured infection prevention and control training on healthcare workers' knowledge and practices: A quasi-experimental study. BMC Health Serv Res. 2021;21(1):1043. doi:10.1186/s12913-021-07158-2
10. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan nasional pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) rumah sakit di Indonesia tahun 2022. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2022.
11. Centers for Disease Control and Prevention. National and state healthcare-associated infections progress report. Atlanta (GA): U.S. Department of Health and Human Services; 2021. Accessed June 12, 2026. Available from: https://www.cdc.gov/hai