Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat dan Sosial (JIKAS)
Volume 4, Nomor 4, November 2026
e-ISSN: 2964-3155, p-ISSN: 2964-3120, Hal. 124-136
DOI: https://doi.org/10.59024/jikas.v4i4.2382
Tersedia: https://jurnal.alimspublishing.co.id/index.php/JIKAS

Intervensi Pencegahan Infeksi Nosokomial sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia: Tinjauan Literatur

Richa Cahya Setyowati[1], Masriati Nabila[2], Nurkhalisah[3], Anisa Duwi Putri[4], Sendy Glaudia Dede Tule[5], Laila Alfida Yahya[6], M Bachtiar Safrudin[7*]
[1-7]Program Studi Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia
Email: rchacahya@gmail.com[1-6], Mbs143@umkt.ac.id[7]
**Penulis Korespondensi: Mbs143@umkt.ac.id*

Abstract*. Healthcare-Associated Infections (HAIs) remain a major challenge in healthcare services because they increase morbidity, mortality, length of stay, and healthcare costs. This literature review aimed to identify and synthesize evidence regarding interventions for preventing nosocomial infections as an effort to fulfill the patient's basic need for safety. A descriptive narrative review was conducted using 13 national and international scientific articles published between 2019 and 2025. The reviewed studies discussed environmental hygiene, hand hygiene, infection prevention and control (IPC) protocols, personal protective equipment, healthcare workers' knowledge and attitudes, health education, and patient safety culture. The findings show that hand hygiene, especially the WHO Five Moments for Hand Hygiene, is the most effective and consistently reported intervention for reducing nosocomial infection risk. Environmental cleanliness, adherence to IPC protocols, ongoing education and training, proper use of personal protective equipment, regular audits, and organizational support also strengthen infection prevention efforts. This review concludes that preventing nosocomial infections requires a comprehensive and multidisciplinary approach involving healthcare workers, hospital management, patients, and visitors. Strengthening evidence-based nursing practice through integrated infection prevention strategies is essential to improve service quality and ensure patient safety during hospitalization.*

Keywords*: Environmental Hygiene; Evidence-Based Nursing; Hand Hygiene; Infection Prevention; Nosocomial Infection.*

Abstrak. Infeksi nosokomial atau Healthcare-Associated Infections (HAIs) masih menjadi masalah penting dalam pelayanan kesehatan karena dapat meningkatkan angka kesakitan, kematian, lama rawat inap, dan biaya perawatan. Literature review ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mensintesis bukti ilmiah mengenai intervensi pencegahan infeksi nosokomial sebagai upaya memenuhi kebutuhan dasar pasien akan rasa aman. Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan pendekatan deskriptif naratif terhadap 13 artikel ilmiah nasional dan internasional yang dipublikasikan pada tahun 2019–2025. Artikel yang dianalisis membahas kebersihan lingkungan rumah sakit, hand hygiene, protokol Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), penggunaan alat pelindung diri, pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan, edukasi kesehatan, serta budaya keselamatan pasien. Hasil kajian menunjukkan bahwa hand hygiene, khususnya penerapan Five Moments for Hand Hygiene dari WHO, merupakan intervensi yang paling efektif dan paling konsisten dalam menurunkan risiko infeksi nosokomial. Kebersihan lingkungan, kepatuhan terhadap protokol PPI, pendidikan dan pelatihan berkelanjutan, penggunaan APD yang tepat, audit kepatuhan secara berkala, dan dukungan organisasi juga memperkuat upaya pencegahan infeksi. Literature review ini menyimpulkan bahwa pencegahan infeksi nosokomial memerlukan pendekatan komprehensif dan multidisiplin yang melibatkan tenaga kesehatan, manajemen rumah sakit, pasien, dan pengunjung untuk meningkatkan mutu pelayanan serta menjamin keselamatan pasien selama perawatan.

Kata Kunci: Alat Pelindung Diri; Edukasi Kesehatan; Infeksi Nosokomial; Kebersihan Lingkungan.Kebersihan Tangan.

1. PENDAHULUAN

Infeksi nosokomial atau *Healthcare-Associated Infections* (HAIs) merupakan salah satu masalah utama dalam pelayanan kesehatan yang hingga saat ini masih menjadi perhatian di berbagai negara. Infeksi nosokomial adalah infeksi yang diperoleh pasien selama menjalani proses perawatan di rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya, yang tidak ditemukan ataupun belum dalam masa inkubasi ketika pasien pertama kali masuk ke rumah

Naskah Masuk: 03 Juni 2026; Revisi: 03 Juli 2026; Diterima: 07 Agustus 2026; Terbit: 01 November 2026

sakit. Kejadian infeksi nosokomial tidak hanya memberikan dampak terhadap kondisi klinis pasien, tetapi juga meningkatkan angka kesakitan (morbiditas), angka kematian (mortalitas), lama hari rawat (*length of stay*), serta biaya pelayanan kesehatan. Selain itu, infeksi nosokomial juga menjadi indikator mutu pelayanan rumah sakit karena mencerminkan efektivitas sistem pengendalian infeksi yang diterapkan oleh institusi pelayanan kesehatan (Peters et al., 2022).

Rumah sakit merupakan lingkungan yang memiliki risiko tinggi terhadap penyebaran berbagai mikroorganisme patogen. Tingginya mobilitas pasien, tenaga kesehatan, keluarga pasien, maupun pengunjung menyebabkan peluang terjadinya transmisi mikroorganisme semakin besar apabila prosedur pencegahan infeksi tidak diterapkan secara optimal. Berbagai jenis bakteri, virus, maupun jamur dapat berpindah melalui kontak langsung, droplet, udara, maupun alat kesehatan yang terkontaminasi. Oleh karena itu, penerapan program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) menjadi salah satu standar mutu pelayanan rumah sakit yang wajib dilaksanakan secara berkesinambungan.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa jutaan pasien di seluruh dunia mengalami infeksi nosokomial setiap tahunnya. Negara berkembang cenderung memiliki angka kejadian yang lebih tinggi dibandingkan negara maju karena dipengaruhi oleh keterbatasan sumber daya, kepadatan pasien, kurang optimalnya fasilitas sanitasi, rendahnya kepatuhan tenaga kesehatan terhadap prosedur pencegahan infeksi, serta kurangnya edukasi mengenai keselamatan pasien. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa upaya pencegahan infeksi harus dilakukan secara komprehensif dengan melibatkan seluruh tenaga kesehatan, terutama perawat sebagai tenaga kesehatan yang paling banyak berinteraksi dengan pasien.

Dalam praktik keperawatan, pencegahan infeksi nosokomial memiliki keterkaitan erat dengan konsep Kebutuhan Dasar Manusia (KDM). Menurut hierarki kebutuhan Abraham Maslow, kebutuhan akan keamanan (*safety needs*) merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi setelah kebutuhan fisiologis. Keamanan pasien tidak hanya berkaitan dengan perlindungan dari cedera fisik, tetapi juga perlindungan terhadap ancaman infeksi selama menjalani proses perawatan. Oleh karena itu, setiap tindakan keperawatan harus mampu menciptakan lingkungan yang aman sehingga risiko penularan penyakit dapat diminimalkan.

Perawat memiliki tanggung jawab profesional dalam menjaga keselamatan pasien melalui penerapan prinsip-prinsip pencegahan infeksi. Tindakan tersebut meliputi penerapan *hand hygiene*, penggunaan alat pelindung diri (APD), penerapan teknik aseptik, sterilisasi alat kesehatan, pengelolaan limbah medis, penerapan etika batuk, penggunaan masker, hingga menjaga kebersihan lingkungan perawatan. Seluruh tindakan tersebut merupakan bagian dari praktik keperawatan berbasis keselamatan pasien (*patient safety*).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa *hand hygiene* merupakan intervensi paling sederhana, mudah dilakukan, namun memiliki efektivitas yang sangat tinggi dalam menurunkan angka infeksi nosokomial. Kepatuhan tenaga kesehatan terhadap prosedur mencuci tangan sesuai standar WHO masih menjadi tantangan di berbagai rumah sakit. Faktor-faktor seperti pengetahuan, sikap, motivasi, budaya organisasi, beban kerja, ketersediaan fasilitas, hingga supervisi dari manajemen rumah sakit berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan tenaga kesehatan dalam melaksanakan prosedur pencegahan infeksi (Putri et al., 2023; Handayani et al., 2022).

Selain *hand hygiene*, kebersihan lingkungan rumah sakit juga menjadi faktor penting dalam mengendalikan penyebaran mikroorganisme. Permukaan benda yang sering disentuh (*high-touch surfaces*), ruang perawatan, peralatan medis, serta fasilitas umum dapat menjadi media transmisi berbagai bakteri patogen apabila proses pembersihan dan disinfeksi tidak dilakukan secara optimal. Peters et al. (2022) melalui *systematic review* menunjukkan bahwa peningkatan kualitas kebersihan lingkungan secara signifikan mampu menurunkan angka kolonisasi bakteri serta kejadian *Healthcare-Associated Infections*. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pengendalian infeksi tidak hanya bergantung pada perilaku tenaga kesehatan, tetapi juga memerlukan sistem pengelolaan lingkungan yang baik.

Pengetahuan tenaga kesehatan juga merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan program pencegahan infeksi. Tenaga kesehatan yang memiliki pemahaman yang baik mengenai mekanisme penularan penyakit, prinsip aseptik, indikasi penggunaan APD, serta prosedur *hand hygiene* cenderung memiliki perilaku pencegahan infeksi yang lebih baik dibandingkan tenaga kesehatan dengan tingkat pengetahuan yang rendah. Oleh karena itu, pendidikan dan pelatihan berkelanjutan menjadi salah satu strategi yang banyak direkomendasikan dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan (Istiqomah & Nurhayati, 2023; Mawo et al., 2024).

Di sisi lain, budaya keselamatan pasien (*patient safety culture*) menjadi faktor organisasi yang berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi program pencegahan infeksi nosokomial. Rumah sakit yang memiliki komitmen kuat terhadap keselamatan pasien umumnya menyediakan sarana cuci tangan yang memadai, melakukan audit kepatuhan secara berkala, menyelenggarakan pelatihan rutin, serta menerapkan sistem evaluasi mutu pelayanan. Dukungan manajemen terbukti mampu meningkatkan kepatuhan tenaga kesehatan terhadap prosedur standar pencegahan infeksi sehingga angka kejadian infeksi nosokomial dapat ditekan secara signifikan (Zamroni et al., 2025).

Berbagai penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa intervensi pencegahan infeksi nosokomial tidak hanya berfokus pada satu aspek, melainkan melibatkan berbagai pendekatan yang saling melengkapi, mulai dari peningkatan pengetahuan tenaga kesehatan, kepatuhan terhadap *hand hygiene*, penggunaan APD, kebersihan lingkungan, edukasi kesehatan, hingga penerapan protokol pencegahan infeksi secara menyeluruh. Oleh karena itu, diperlukan telaah literatur yang mampu mengintegrasikan berbagai hasil penelitian tersebut sehingga diperoleh gambaran mengenai intervensi yang paling efektif dalam mencegah infeksi nosokomial.

Literature review ini disusun untuk mengidentifikasi, membandingkan, dan menganalisis berbagai penelitian mengenai intervensi pencegahan infeksi nosokomial yang telah dipublikasikan pada jurnal nasional maupun internasional. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam pengembangan praktik keperawatan berbasis bukti (*evidence-based nursing*), khususnya dalam memenuhi kebutuhan dasar pasien akan keamanan dan keselamatan selama menjalani proses pelayanan kesehatan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan pendekatan deskriptif naratif. Literature review bertujuan mengidentifikasi, mengkaji, membandingkan, dan mensintesis hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan intervensi pencegahan infeksi nosokomial pada pelayanan kesehatan. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas berbagai intervensi yang telah diterapkan dalam upaya menurunkan angka kejadian infeksi nosokomial.

Sumber literatur diperoleh dari jurnal ilmiah nasional maupun internasional yang dipublikasikan pada rentang tahun 2019–2025. Artikel dipilih berdasarkan kesesuaian dengan tema penelitian, yaitu intervensi pencegahan infeksi nosokomial pada pelayanan kesehatan. Literatur yang digunakan berasal dari jurnal bereputasi yang membahas kebersihan lingkungan rumah sakit, *hand hygiene*, kepatuhan terhadap protokol pencegahan infeksi, pengetahuan tenaga kesehatan, penggunaan alat pelindung diri, edukasi kesehatan, serta implementasi program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI).

Kriteria inklusi meliputi artikel penelitian asli (*original research*), *systematic review*, artikel berbahasa Indonesia maupun Inggris, serta artikel yang secara spesifik membahas intervensi pencegahan infeksi nosokomial. Artikel yang tidak memiliki keterkaitan dengan tema penelitian, tidak tersedia dalam bentuk teks lengkap, atau merupakan editorial dan opini tidak dimasukkan dalam kajian.

Proses analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu membaca keseluruhan artikel, mengidentifikasi tujuan penelitian, metode, karakteristik sampel, bentuk intervensi yang diterapkan, hasil penelitian, kemudian membandingkan temuan antarpenelitian untuk memperoleh kesimpulan mengenai intervensi yang paling efektif dalam mencegah infeksi nosokomial.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu.

No	Peneliti (Tahun)	Tujuan Penelitian	Metode	Sampel	Hasil Penelitian
1	Peters et al. (2022)	Menganalisis efektivitas intervensi kebersihan lingkungan terhadap HAIs	Systematic Review	Berbagai penelitian internasional	Kebersihan lingkungan yang optimal menurunkan kolonisasi bakteri dan kejadian infeksi nosokomial.
2	Zamroni, Ratna, & Abdullah (2025)	Mengetahui hubungan implementasi protokol pencegahan infeksi dengan angka infeksi ICU	Kuantitatif korelasional	Perawat ICU RSI Sultan Hadlirin Jepara	Implementasi protokol pencegahan infeksi berhubungan signifikan dengan rendahnya angka infeksi pasien ICU.
3	Putri et al. (2023)	Menganalisis kesadaran tenaga kesehatan terhadap perilaku mencuci tangan	Deskriptif	Tenaga kesehatan	Kesadaran yang tinggi meningkatkan kepatuhan hand hygiene.
4	Malau & Simanjuntak (2019)	Menilai jumlah koloni bakteri pada tangan pengunjung setelah hand hygiene	Observasional	Pengunjung ICCU	Hand hygiene menurunkan jumlah koloni bakteri secara signifikan.
5	Istiqomah & Nurhayati (2023)	Mengetahui hubungan pengetahuan perawat dengan tindakan pencegahan infeksi	Cross-sectional	Perawat ruang rawat inap	Pengetahuan yang baik meningkatkan tindakan pencegahan infeksi nosokomial.
6	Syapitri, Gulo, & Ningsih (2023)	Mengevaluasi sosialisasi 5M dalam pencegahan infeksi nosokomial	Pengabdian masyarakat	Peserta sosialisasi	Edukasi meningkatkan pengetahuan mengenai pencegahan infeksi.
7	Situmorang & Widiyarti (2024)	Mengetahui hubungan kepatuhan Five Moments dengan kejadian infeksi nosokomial	Analitik	Perawat Rumah Sakit Advent Bandung	Kepatuhan Five Moments berhubungan dengan rendahnya kejadian infeksi nosokomial.
8	Mawo, Sakti, & Abdullah (2024)	Mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap dengan perilaku hand hygiene	Cross-sectional	Perawat Rumah Sakit X	Pengetahuan dan sikap positif meningkatkan perilaku hand hygiene.
9	Parmin et al. (2024)	Mendeskripsikan penerapan perilaku cuci tangan perawat	Deskriptif	Perawat Rumah Sakit Bukit Asam Medika	Cuci tangan yang konsisten mendukung pencegahan infeksi nosokomial.
10	Harmawati & Etriyanti	Mendeskripsikan edukasi cuci tangan, etika batuk, dan penggunaan masker	Pengabdian masyarakat	Masyarakat dan tenaga kesehatan	Edukasi meningkatkan perilaku pencegahan infeksi.
11	Pringgayuda, Madiyanti, &	Mengetahui hubungan pengetahuan infeksi	Cross-sectional	Perawat dan bidan	Pengetahuan yang baik meningkatkan

	Nurdianto (2020)	nosokomial dengan kepatuhan hand hygiene			kepatuhan hand hygiene.
12	Chairani, Riza, & Putra (2022)	Menganalisis hubungan pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan mencuci tangan	Cross-sectional	Perawat ruang rawat inap	Pengetahuan dan sikap memiliki hubungan signifikan dengan kepatuhan mencuci tangan.
13	Handayani et al. (2022)	Mengetahui kepatuhan Five Moments selama pandemi COVID-19	Deskriptif analitik	Perawat	Kepatuhan Five Moments menjadi strategi penting dalam mencegah infeksi nosokomial selama pandemi.

Sintesis penelitian terdahulu. Berdasarkan ketiga belas penelitian yang ditelaah, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa tema utama yang konsisten muncul, yaitu: (1) *hand hygiene* merupakan intervensi paling efektif dan paling sering diteliti dalam pencegahan infeksi nosokomial; (2) pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan berpengaruh positif terhadap kepatuhan menjalankan prosedur pencegahan infeksi; (3) implementasi protokol Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), termasuk penggunaan APD, teknik aseptik, serta kepatuhan terhadap standar operasional prosedur, mampu menurunkan risiko terjadinya HAIs; dan (4) kebersihan lingkungan serta edukasi berkelanjutan menjadi komponen pendukung yang memperkuat efektivitas program pencegahan infeksi di rumah sakit. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pencegahan infeksi nosokomial memerlukan pendekatan multidisiplin yang mengintegrasikan faktor individu, lingkungan, dan organisasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan telaah terhadap 13 artikel ilmiah nasional dan internasional, diperoleh beberapa tema utama mengenai intervensi pencegahan infeksi nosokomial. Tema-tema tersebut meliputi kebersihan lingkungan rumah sakit, kepatuhan terhadap *hand hygiene*, implementasi protokol pencegahan infeksi, pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan, edukasi kesehatan, serta budaya keselamatan pasien (*patient safety culture*). Seluruh penelitian menunjukkan bahwa pencegahan infeksi nosokomial memerlukan pendekatan yang bersifat multidimensional karena keberhasilannya tidak hanya dipengaruhi oleh perilaku individu tenaga kesehatan, tetapi juga oleh dukungan organisasi, ketersediaan fasilitas, dan sistem pengendalian infeksi yang diterapkan di rumah sakit.

Kebersihan Lingkungan sebagai Dasar Pencegahan Infeksi

Lingkungan rumah sakit merupakan salah satu media utama penyebaran mikroorganisme penyebab infeksi nosokomial. Berbagai permukaan yang sering disentuh, seperti tempat tidur pasien, pegangan pintu, meja tindakan, alat kesehatan, dan fasilitas umum

lainnya, dapat menjadi tempat bertahannya bakteri maupun virus dalam jangka waktu tertentu. Oleh karena itu, kebersihan lingkungan menjadi salah satu komponen utama dalam program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI).

Peters et al. (2022) melalui *systematic review* menyimpulkan bahwa intervensi kebersihan lingkungan memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan angka *Healthcare-Associated Infections* (HAIs). Intervensi tersebut meliputi penggunaan disinfektan yang sesuai standar, peningkatan frekuensi pembersihan ruang perawatan, monitoring kualitas kebersihan permukaan, serta evaluasi berkala terhadap efektivitas prosedur disinfeksi. Penelitian ini menunjukkan bahwa rumah sakit yang menerapkan program kebersihan lingkungan secara konsisten memiliki angka kolonisasi bakteri yang lebih rendah dibandingkan rumah sakit yang belum menerapkan standar kebersihan secara optimal.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa pengendalian infeksi tidak hanya bergantung pada perilaku tenaga kesehatan, tetapi juga pada sistem manajemen rumah sakit. Lingkungan yang bersih akan mengurangi kemungkinan perpindahan mikroorganisme dari permukaan benda ke tangan tenaga kesehatan maupun pasien sehingga rantai penularan infeksi dapat diputus secara efektif.

Hand Hygiene sebagai Intervensi Paling Efektif

Seluruh penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa *hand hygiene* merupakan intervensi yang paling sederhana, paling murah, dan paling efektif dalam mencegah infeksi nosokomial. WHO telah menetapkan konsep Five Moments for Hand Hygiene, yaitu sebelum kontak dengan pasien, sebelum tindakan aseptik, setelah terpapar cairan tubuh, setelah kontak dengan pasien, dan setelah kontak dengan lingkungan sekitar pasien. Kepatuhan terhadap lima momen tersebut terbukti mampu menurunkan angka transmisi mikroorganisme secara signifikan.

Putri et al. (2023) menjelaskan bahwa kesadaran tenaga kesehatan terhadap pentingnya mencuci tangan berhubungan langsung dengan kepatuhan dalam melaksanakan *hand hygiene*. Tenaga kesehatan yang memahami risiko penularan penyakit cenderung lebih disiplin melakukan cuci tangan sebelum maupun sesudah memberikan pelayanan kepada pasien.

Penelitian Malau dan Simanjuntak (2019) menunjukkan bahwa jumlah koloni bakteri pada tangan pengunjung ruang ICCU mengalami penurunan setelah dilakukan prosedur *hand hygiene*. Temuan tersebut membuktikan bahwa praktik mencuci tangan tidak hanya penting bagi tenaga kesehatan, tetapi juga bagi keluarga pasien dan pengunjung rumah sakit. Situmorang dan Widiyarti (2024) menemukan adanya hubungan yang bermakna antara kepatuhan perawat dalam menerapkan *Five Moments Hand Hygiene* dengan rendahnya

kejadian infeksi nosokomial di Rumah Sakit Advent Bandung. Hasil tersebut diperkuat oleh Handayani et al. (2022) yang menyatakan bahwa peningkatan kepatuhan mencuci tangan selama pandemi COVID-19 memberikan kontribusi terhadap peningkatan keselamatan pasien serta menurunkan risiko penularan penyakit di lingkungan rumah sakit.

Dengan demikian, *hand hygiene* tetap menjadi standar emas (*gold standard*) dalam pencegahan infeksi nosokomial dan harus diterapkan secara konsisten oleh seluruh tenaga kesehatan.

Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan

Pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang sangat memengaruhi perilaku tenaga kesehatan dalam menerapkan pencegahan infeksi nosokomial. Perawat yang memahami mekanisme penularan penyakit, prinsip aseptik, penggunaan APD, teknik sterilisasi alat, dan prosedur *hand hygiene* cenderung memiliki perilaku yang lebih baik dalam menjaga keselamatan pasien.

Istiqomah dan Nurhayati (2023) menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara tingkat pengetahuan perawat dengan tindakan pencegahan infeksi nosokomial di ruang rawat inap. Perawat yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi lebih konsisten menerapkan prosedur standar dibandingkan perawat dengan tingkat pengetahuan yang rendah.

Penelitian Mawo et al. (2024) juga menunjukkan bahwa selain pengetahuan, sikap positif terhadap pentingnya pencegahan infeksi berhubungan dengan perilaku *hand hygiene* yang baik. Sikap profesional, rasa tanggung jawab, serta kesadaran akan keselamatan pasien menjadi faktor yang memperkuat kepatuhan terhadap prosedur pencegahan infeksi.

Chairani et al. (2022) memperkuat hasil tersebut dengan menunjukkan bahwa kombinasi pengetahuan dan sikap positif memberikan pengaruh signifikan terhadap kepatuhan mencuci tangan pada perawat di ruang rawat inap. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi tenaga kesehatan melalui pelatihan dan pendidikan berkelanjutan menjadi strategi yang penting dalam program pengendalian infeksi.

Implementasi Protokol Pencegahan Infeksi

Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) di rumah sakit mencakup berbagai prosedur standar, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), sterilisasi alat kesehatan, teknik aseptik, isolasi pasien infeksius, pengelolaan limbah medis, serta pengawasan kepatuhan tenaga kesehatan.

Penelitian Zamroni, Ratna, dan Abdullah (2025) menunjukkan bahwa implementasi protokol pencegahan infeksi memiliki hubungan yang signifikan dengan rendahnya angka infeksi pada pasien ICU. Unit perawatan intensif merupakan ruang dengan risiko infeksi yang

tinggi karena pasien umumnya memiliki kondisi imun yang lemah dan menggunakan berbagai alat invasif. Oleh sebab itu, kepatuhan terhadap protokol PPI menjadi faktor utama dalam menurunkan angka infeksi.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa rumah sakit yang menerapkan audit kepatuhan, supervisi rutin, serta evaluasi berkala terhadap implementasi SOP memiliki tingkat kejadian infeksi yang lebih rendah dibandingkan rumah sakit yang belum melaksanakan pengawasan secara optimal.

Edukasi sebagai Strategi Pencegahan

Selain penerapan prosedur teknis, edukasi juga menjadi intervensi penting dalam meningkatkan keberhasilan pencegahan infeksi nosokomial. Edukasi bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perubahan perilaku tenaga kesehatan maupun masyarakat.

Syapitri et al. (2023) melaksanakan kegiatan sosialisasi penerapan 5M yang meliputi mencuci tangan, memakai masker, menjaga kebersihan diri, menjaga jarak bila diperlukan, dan menerapkan perilaku hidup bersih. Kegiatan tersebut terbukti meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya pencegahan infeksi di lingkungan pelayanan kesehatan.

Harmawati dan Etriyanti juga menjelaskan bahwa edukasi mengenai cuci tangan, etika batuk, dan penggunaan masker mampu meningkatkan perilaku preventif masyarakat sehingga dapat mengurangi risiko penyebaran infeksi.

Hasil kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa edukasi merupakan intervensi yang relatif mudah dilaksanakan namun memiliki dampak yang besar apabila dilakukan secara berkesinambungan.

Sintesis Hasil Penelitian

Secara umum, seluruh penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat satu intervensi tunggal yang mampu mencegah infeksi nosokomial secara optimal. Pencegahan infeksi memerlukan kombinasi berbagai strategi yang saling mendukung, meliputi: Kepatuhan terhadap *hand hygiene*. Kebersihan lingkungan rumah sakit. Implementasi SOP Pencegahan dan Pengendalian Infeksi. Penggunaan APD sesuai indikasi. Pendidikan dan pelatihan tenaga kesehatan. Audit kepatuhan dan supervisi berkala. Penguatan budaya keselamatan pasien.

Kombinasi ketujuh strategi tersebut terbukti mampu meningkatkan mutu pelayanan keperawatan sekaligus memenuhi kebutuhan dasar pasien akan rasa aman selama menjalani perawatan.

Hasil telaah terhadap tiga belas artikel menunjukkan bahwa infeksi nosokomial masih menjadi tantangan besar dalam pelayanan kesehatan modern. Meskipun teknologi medis berkembang pesat, kejadian infeksi nosokomial tetap ditemukan karena dipengaruhi oleh

berbagai faktor, baik yang berasal dari pasien, tenaga kesehatan, lingkungan rumah sakit, maupun sistem organisasi. Oleh karena itu, pencegahan infeksi harus dilakukan secara komprehensif melalui pendekatan yang terintegrasi.

Dari perspektif Keperawatan Dasar Manusia (KDM), pencegahan infeksi merupakan bagian dari pemenuhan kebutuhan akan keamanan (*safety needs*). Pasien yang menjalani perawatan di rumah sakit berhak memperoleh pelayanan yang aman dan terbebas dari risiko infeksi tambahan. Perawat memiliki tanggung jawab profesional untuk memenuhi kebutuhan tersebut melalui penerapan prinsip-prinsip pencegahan infeksi dalam setiap tindakan keperawatan.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa *hand hygiene* merupakan intervensi yang memiliki bukti ilmiah paling kuat. Hampir seluruh penelitian menyatakan bahwa kepatuhan terhadap *Five Moments Hand Hygiene* mampu menurunkan angka infeksi nosokomial secara signifikan. Hal ini sejalan dengan konsep rantai penularan penyakit, di mana tangan tenaga kesehatan menjadi media utama perpindahan mikroorganisme dari satu pasien ke pasien lainnya. Oleh karena itu, mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien menjadi tindakan yang tidak dapat diabaikan.

Meskipun demikian, tingkat kepatuhan tenaga kesehatan terhadap *hand hygiene* masih dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengetahuan, sikap, motivasi, beban kerja, ketersediaan fasilitas, hingga budaya organisasi. Penelitian Istiqomah dan Nurhayati (2023), Mawo et al. (2024), serta Chairani et al. (2022) menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan melalui pendidikan berkelanjutan mampu meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur pencegahan infeksi. Dengan demikian, investasi pada pengembangan sumber daya manusia menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan mutu pelayanan keperawatan.

Selain faktor individu, hasil kajian juga menunjukkan bahwa faktor organisasi memiliki peranan yang sangat penting. Rumah sakit yang memiliki budaya keselamatan pasien (*patient safety culture*) umumnya menyediakan fasilitas *hand hygiene* yang memadai, melakukan audit kepatuhan secara berkala, memberikan umpan balik kepada tenaga kesehatan, serta menyelenggarakan pelatihan secara rutin. Dukungan manajemen tersebut terbukti meningkatkan kepatuhan terhadap standar operasional prosedur dan menurunkan angka kejadian infeksi nosokomial.

Kebersihan lingkungan juga menjadi aspek yang tidak dapat dipisahkan dari pencegahan infeksi. *Systematic review* oleh Peters et al. (2022) memberikan bukti kuat bahwa peningkatan kualitas kebersihan lingkungan mampu mengurangi kolonisasi mikroorganisme pada permukaan benda dan menekan kejadian HAIs. Oleh karena itu, program pengendalian

infeksi harus melibatkan petugas kebersihan, tenaga sanitasi, serta seluruh unsur rumah sakit agar lingkungan pelayanan tetap aman. Selain itu, edukasi kepada tenaga kesehatan, pasien, keluarga pasien, dan pengunjung merupakan strategi promotif yang efektif. Edukasi tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk kebiasaan dan budaya hidup bersih yang mendukung keberhasilan program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI). Dengan demikian, keberhasilan pencegahan infeksi nosokomial tidak hanya ditentukan oleh kemampuan klinis tenaga kesehatan, tetapi juga oleh kolaborasi seluruh pihak dalam menciptakan lingkungan pelayanan yang aman.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil literature review terhadap tiga belas artikel ilmiah, dapat disimpulkan bahwa intervensi pencegahan infeksi nosokomial merupakan komponen penting dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dan memenuhi kebutuhan dasar pasien akan keamanan serta keselamatan. Intervensi yang paling konsisten terbukti efektif adalah *hand hygiene*, terutama melalui penerapan Five Moments for Hand Hygiene sesuai rekomendasi WHO. Selain itu, kebersihan lingkungan rumah sakit, implementasi protokol Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), penggunaan alat pelindung diri, peningkatan pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan, serta edukasi berkelanjutan merupakan faktor-faktor yang saling melengkapi dalam menurunkan risiko terjadinya infeksi nosokomial.

Keberhasilan program pencegahan infeksi tidak hanya bergantung pada individu tenaga kesehatan, tetapi juga memerlukan dukungan organisasi melalui penyediaan fasilitas yang memadai, supervisi, audit kepatuhan, dan penguatan budaya keselamatan pasien. Oleh karena itu, rumah sakit perlu menerapkan pendekatan yang komprehensif dan berkesinambungan agar seluruh intervensi pencegahan infeksi dapat berjalan secara optimal. Hasil literature review ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi praktik keperawatan berbasis bukti (*evidence-based nursing*) dalam meningkatkan kualitas pelayanan sekaligus menjamin keselamatan pasien selama menjalani perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan.

DAFTAR REFERENSI

Chairani, R., Riza, S., & Putra, Y. (2022). Hubungan pengetahuan dan sikap pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan perawat dalam mencuci tangan di ruang rawat inap terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar tahun 2022. *Journal of Healthcare Technology and Medicine, 8*(2), 1293–1302.

Handayani, S., Susanto, B. N., Agustina, N. W., & Agustiningrum, R. (2022). Kepatuhan perawat dalam cuci tangan 5 moment sebagai upaya pencegahan infeksi nosokomial masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal, 12*(2), 451–456.

Harmawati, & Etriyanti. (2020). Pencegahan infeksi nosokomial di rumah sakit dengan cuci tangan, etika batuk, dan memakai masker. *Jurnal Abdimas Saintika, 2*(1), 70–74.

Istiqomah, R., & Nurhayati, N. (2023). Hubungan pengetahuan perawat dengan tindakan pencegahan infeksi nosokomial di ruang rawat inap bedah dan penyakit dalam. *Klabat Journal of Nursing, 5*(1), 80–84.

Malau, S. E., & Simanjuntak, S. M. (2019). The hand hygiene and bacterial colonies count of ICCU visitors' hands as an indicator for nosocomial infection prevention. *Klabat Journal of Nursing, 1*(1), 71–77.

Mawo, F. H. M., Sakti, E. M., & Abdullah, A. A. (2024). Hubungan pengetahuan dan sikap perawat tentang infeksi nosokomial dengan perilaku hand hygiene di Rumah Sakit X Yogyakarta. *NAJ Nursing Applied Journal, 2*(3), 41–54.

Parmin, S., Harisandy, A., Safitri, S. W., & Romauli, A. (2024). Penerapan perilaku cuci tangan perawat terhadap pencegahan infeksi nosokomial di Rumah Sakit Bukit Asam Medika. *Nanggroe: Jurnal Pengabdian Cendikia, 3*(8), 170–175.

Peters, A., Schmid, M. N., Parneix, P., Lebowitz, D., de Kraker, M., Sauser, J., ... & Pittet, D. (2022). Impact of environmental hygiene interventions on healthcare-associated infections and patient colonization: A systematic review. *Antimicrobial Resistance & Infection Control, 11*(1), Article 38. https://doi.org/10.1186/s13756-022-01075-1

Pringgayuda, F., Madiyanti, D. A., & Nurdianto, N. (2020). Hubungan pengetahuan infeksi nosokomial terhadap kepatuhan hand hygiene perawat bidan di ruang rawat inap Rumah Sakit Mitra Husada. *Jurnal Wacana Kesehatan, 5*(1), 523–530.

Putri, S. A., Izzah, R., Putri, S., Simanjorang, C., & Wasir, R. (2023). Kesadaran tenaga kesehatan dalam pencegahan infeksi nosokomial dengan perilaku mencuci tangan. *MOTORIK: Jurnal Ilmu Kesehatan, 18*(2), 65–74.

Situmorang, R. W., & Widiyarti, S. H. (2024). Tingkat kepatuhan perawat dalam melaksanakan teknis cuci tangan five moments dengan kejadian infeksi nosokomial di Rumah Sakit Advent Bandung. *Klabat Journal of Nursing, 6*(1), 35–41.

Syapitri, H., Gulo, A. R. B., & Ningsih, S. D. (2023). Pencegahan infeksi nosokomial melalui sosialisasi 5M. *Jurnal Abdimas Mutiara, 4*(2), 172–176.

World Health Organization. (2009). *WHO guidelines on hand hygiene in health care: First global patient safety challenge clean care is safer care*. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/44102

World Health Organization. (2023). *Global report on infection prevention and control*. World Health Organization. https://www.who.int/publications/i/item/9789240051164

Zamroni, M., Ratna, & Abdullah, A. A. (2025). Hubungan implementasi protokol pencegahan infeksi nosokomial dengan angka infeksi pada pasien ICU di RSI Sultan Hadlirin Jepara. *Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, *3*(2), 344–352.