Dohara Publisher Open Access Journal
DPOAJ
ISJNMS
Volume 03, No.05, December 2023 e-ISSN 2807-310X, p-ISSN 2807-3096

Hubungan Monitoring dengan Kepatuhan Perawat dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial Tahun 2023

The Association Between Monitoring and Nurses' Adherence to Healthcare Associated Infection Prevention in 2023

Bambang Suryadi[1], Azahra Senja Ghaniyyah[2]
[1,2]Universitas Indonesia Maju, Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Jakarta, Indonesia
bambangsuryadi@gmail.com

Abstract
Introduction: Consistent adherence to healthcare-associated infection prevention requires routine observation and feedback. Objective: To describe the association between monitoring and nurses' adherence. Methods: A cross-sectional analysis used synthetic data representing 80 nurse profiles grouped by monitoring intensity and adherence to hand hygiene, personal protective equipment, and aseptic procedures. Fisher's exact test and an odds ratio summarized the association. Results: High adherence occurred in 39 of 46 profiles with high monitoring (84.8%) and 17 of 34 with low monitoring (50.0%). The odds ratio was 5.57 (p = .0012). Conclusion: In this synthetic dataset, more intensive monitoring was associated with better adherence. The pattern must be tested using real clinical observations before it can support practice decisions.

Keywords: *monitoring; nursing adherence; infection prevention; hand hygiene; healthcare-associated infection*

Abstrak
Pendahuluan: Kepatuhan perawat terhadap pencegahan infeksi terkait pelayanan kesehatan memerlukan pengamatan dan umpan balik yang teratur. Tujuan: Menggambarkan hubungan monitoring dengan kepatuhan perawat. Metode: Analisis potong lintang menggunakan data sintetis 80 profil perawat yang dikelompokkan menurut intensitas monitoring dan kepatuhan terhadap indikator kebersihan tangan, alat pelindung diri, serta prosedur aseptik. Hubungan dinilai dengan uji Fisher dan rasio odds. Hasil: Kepatuhan tinggi terdapat pada 39 dari 46 profil dengan monitoring tinggi (84,8%) dan 17 dari 34 profil dengan monitoring rendah (50,0%). Rasio odds 5,57 dengan p = 0,0012. Kesimpulan: Pada data sintetis, monitoring tinggi berkaitan dengan kepatuhan lebih baik. Temuan ini memerlukan pengujian menggunakan observasi lapangan sebelum diterapkan sebagai dasar kebijakan klinis.

Kata kunci: monitoring; kepatuhan perawat; pencegahan infeksi; kebersihan tangan; infeksi nosokomial

Artikel
Disubmit (Received) : 03 Desember 2023
Diterima (Accepted) : 16 Desember 2023
Diterbitkan (Published) : 29 Desember 2023

Copyright: © 2023 by the authors. License DPOAJ, Jakarta, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (https:// creativecommons.org/licenses/by/ 4.0/)

Dohara Publisher Open Access Journal
DPOAJ ISJNMS
Volume 03, No.05, December 2023 e-ISSN 2807-310X, p-ISSN 2807-3096

Pendahuluan

Infeksi yang timbul selama pelayanan kesehatan meningkatkan beban penyakit, lama perawatan, dan kebutuhan sumber daya. Istilah infeksi nosokomial dalam judul ini merujuk pada infeksi terkait pelayanan kesehatan. Bebannya menonjol di negara berkembang, sementara tindakan pencegahan yang terbukti memerlukan pelaksanaan yang konsisten pada setiap kontak pasien (Allegranzi et al., 2011; WHO, 2011; WHO, 2022). Perawat memiliki banyak kesempatan untuk memutus transmisi melalui kebersihan tangan, penggunaan alat pelindung diri, dan teknik aseptik. WHO (2009) dan CDC (2002) menguraikan praktik kebersihan tangan sebagai dasar tindakan tersebut.

Monitoring didefinisikan sebagai observasi terencana, pencatatan indikator, penyampaian umpan balik, dan tindak lanjut oleh penanggung jawab ruangan. Pedoman WHO (2016, 2018) menempatkan pemantauan dan evaluasi sebagai komponen program pencegahan dan pengendalian infeksi; CDC (2017) juga menekankan penilaian kepatuhan dan umpan balik. Walaupun bukti menunjukkan audit dapat mengubah perilaku profesional, hasilnya bervariasi menurut cara umpan balik disampaikan, frekuensi pengamatan, dan sumber daya setempat (Ivers et al., 2012; Gould et al., 2017).

Kesenjangan kajian terletak pada kecenderungan memperlakukan monitoring sebagai satu kegiatan administratif, tanpa menjelaskan hubungan antara intensitas pengawasan dan kepatuhan terhadap tindakan inti secara terukur. Kebaruan naskah ini ialah kerangka analitik yang menghubungkan kelompok intensitas monitoring dengan gabungan indikator kepatuhan serta menyajikan tabel silang yang dapat diuji kembali. Tujuannya menggambarkan besar dan arah hubungan tersebut pada data sintetis tahun 2023, sekaligus merumuskan rancangan pengukuran yang siap diterapkan pada data observasi nyata. Angka yang ditampilkan merupakan data sintetis, bukan hasil pemeriksaan tenaga kesehatan pada sebuah fasilitas.

Metode

Rancangan analitik potong lintang disusun untuk 80 profil perawat sintetis pada konteks ruang rawat inap tahun 2023. Unit analisis adalah satu profil, bukan seseorang yang direkrut. Variabel monitoring dikategorikan tinggi apabila observasi terjadwal, dokumentasi, dan umpan balik memenuhi setidaknya tiga dari empat butir rancangan; selebihnya rendah. Kepatuhan tinggi ditetapkan apabila sekurang-kurangnya 80% peluang tindakan memenuhi indikator kebersihan tangan, penggunaan alat pelindung diri sesuai risiko, dan prosedur aseptik. Tabel silang 2 × 2 dibentuk dengan 46 profil monitoring tinggi dan 34 rendah. Uji Fisher dua sisi dan rasio odds dihitung dari empat frekuensi tabel; ambang deskriptif $p < 0,05$ dipakai untuk memperlihatkan cara membaca analisis, bukan inferensi ke populasi nyata. Tidak ada perekrutan, observasi pasien, ataupun persetujuan etik karena seluruh rekaman dibuat secara sintetis.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 menunjukkan 56 dari 80 profil (70,0%) memenuhi kategori kepatuhan tinggi. Pada kelompok monitoring tinggi, 39 dari 46 profil (84,8%) patuh tinggi, sedangkan pada monitoring rendah hanya 17 dari 34 profil (50,0%). Selisih proporsi sebesar 34,8 poin persentase memperlihatkan arah hubungan yang kuat pada rancangan data ini. Perbandingan odds menghasilkan 5,57 dan uji Fisher dua sisi memberi $p = 0,0012$. Penghitungan bertumpu pada empat sel yang ditampilkan, sehingga pembaca dapat mengaudit kesesuaian angka, kategori, dan kesimpulan tanpa mengandalkan data tersembunyi.

Tabel 1. Hubungan monitoring dan kepatuhan perawat pada data sintetis (n = 80)

Kategori monitoring	Kepatuhan tinggi	Kepatuhan rendah	Total
Tinggi	39 (84,8%)	7 (15,2%)	46

Dohara Publisher Open Access Journal
DPOAJ
ISJNMS
Volume 03, No.05, December 2023 e-ISSN 2807-310X, p-ISSN 2807-3096

Rendah	17 (50,0%)	17 (50,0%)	34
Total	56 (70,0%)	24 (30,0%)	80

Rasio odds tidak sama dengan risiko relatif. Nilai 5,57 berarti odds kepatuhan tinggi pada kategori monitoring tinggi 5,57 kali odds pada kategori rendah di dalam tabel sintetis. Hasil tersebut tidak membuktikan bahwa monitoring menyebabkan perubahan perilaku, sebab rancangan potong lintang tidak memastikan urutan sebab dan akibat. Kemungkinan unit dengan kepatuhan baik lebih mudah menerapkan monitoring juga harus dipertimbangkan. Karena data dibuat secara sintetis, nilai p terutama menunjukkan konsistensi matematis pola yang dirancang; ia tidak dapat dipakai untuk menyatakan temuan bermakna pada perawat di rumah sakit tertentu.

Secara konseptual, monitoring dapat meningkatkan kepatuhan melalui pengingatan standar pada saat kerja, pengenalan hambatan operasional, dan umpan balik yang spesifik. Siklus pengamatan serta tindak lanjut merupakan bagian dari komponen inti program PPI menurut WHO (2016), dan kerangka asesmen fasilitas meminta bukti kegiatan monitoring rutin (WHO, 2018). CDC (2017) menganjurkan evaluasi kepatuhan agar kebutuhan pendidikan serta perbaikan proses dapat diketahui. Program multimodal menuntut pengawasan disertai ketersediaan sarana dan dukungan organisasi, bukan pengawasan individu semata (Storr et al., 2017; WHO, 2022).

Penelitian Pittet et al. (2000) menunjukkan program yang memadukan promosi kebersihan tangan dengan pengukuran berkelanjutan dapat meningkatkan praktik di rumah sakit. Namun, tinjauan Gould et al. (2017) menemukan bahwa intervensi kebersihan tangan tidak seragam dan mutu bukti berbeda antarstudi. Karena itu, besarnya perbedaan pada Tabel 1 tidak boleh dianggap sebagai perkiraan efek intervensi yang dapat dipindahkan begitu saja. Audit dengan umpan balik cenderung lebih berguna ketika target jelas, pengukuran berulang, dan penerima memiliki kesempatan memperbaiki perilaku (Ivers et al., 2012).

Standar indikator juga menentukan apa yang dimaksud patuh. Lima momen kebersihan tangan membantu mengamati kesempatan sebelum menyentuh pasien, sebelum prosedur aseptik, setelah pajanan cairan tubuh, setelah menyentuh pasien, dan setelah menyentuh lingkungan pasien (Sax et al., 2007; WHO, 2009). Pedoman isolasi menerangkan bahwa pemilihan perlindungan bergantung pada jalur penularan dan risiko pajanan (CDC, 2007). Memasukkan indikator tersebut dalam satu skor memudahkan ringkasan, tetapi dapat menutupi kegagalan penting pada momen tertentu. Studi lapangan kelak perlu melaporkan setiap indikator secara terpisah.

Monitoring yang adil menuntut penyebut berupa seluruh peluang tindakan yang layak diamati, bukan jumlah tindakan berhasil saja. Pengamat perlu mendapat pelatihan penilaian yang sama, waktu observasi bervariasi menurut sif, dan catatan kesempatan dapat diperiksa ulang. Erasmus et al. (2010) menunjukkan kepatuhan kebersihan tangan berbeda menurut profesi dan situasi, sehingga perbedaan komposisi ruangan dapat mengacaukan hubungan. Pedoman WHO (2016) menekankan kecukupan sarana dasar; kekurangan cairan antiseptik atau alat pelindung dapat menghasilkan ketidakpatuhan yang tidak dapat diselesaikan hanya dengan instruksi lisan.

Implikasi untuk penelitian berikutnya ialah menggunakan observasi prospektif, mengukur kesempatan tindakan per perawat, mencatat beban pasien, ketersediaan sarana, pelatihan, dan sif, lalu menganalisis pengelompokan berdasarkan unit. Pengukuran sebelum dan sesudah peningkatan monitoring dengan kelompok pembanding akan lebih informatif untuk menilai kemungkinan efek. Umpan balik sebaiknya berisi indikator spesifik yang dapat diperbaiki dan disampaikan tanpa mempermalukan petugas. Beban infeksi pelayanan kesehatan yang digambarkan Allegranzi et al. (2011) dan WHO (2011) memberi alasan kuat untuk evaluasi nyata, tetapi tidak dapat digantikan oleh tabel sintetis.

Keterbatasan paling mendasar adalah tidak adanya data hasil pengamatan, sehingga distribusi 80 profil, rasio odds, dan nilai p hanya merepresentasikan skenario analitik. Kategorisasi 80% juga

Volume 03, No.05, December 2023 e-ISSN 2807-310X, p-ISSN 2807-3096

menghilangkan variasi skor mentah; kemungkinan bias pengamat dan efek Hawthorne belum dapat diukur. Kekuatan naskah terletak pada definisi indikator, tabel yang dapat dihitung kembali, dan pemisahan eksplisit antara pembahasan bukti ilmiah dengan angka sintetis. Dengan demikian, manfaatnya ialah menyediakan kerangka manuskrip dan rancangan analisis yang transparan untuk diperbarui setelah data penelitian asli tersedia.

Dalam pelaksanaan monitoring, umpan balik tingkat ruangan sebaiknya didahulukan sebelum penilaian individu jika kesempatan observasi tiap petugas masih sedikit. Sebagai contoh, satu kegagalan dari dua kesempatan akan tampak sebagai kepatuhan 50%, padahal ketidakpastian nilainya besar. Laporan berkala perlu menunjukkan pembilang, penyebut, jenis kesempatan, dan periode pengamatan. Dengan cara itu, kepala ruangan dapat membedakan masalah pada kebersihan tangan sebelum prosedur aseptik dari masalah alat pelindung diri sesudah pajanan. WHO (2009) dan Sax et al. (2007) mendukung pencatatan berbasis kesempatan tindakan; CDC (2017) menempatkan hasilnya sebagai bahan perbaikan mutu yang dapat ditindaklanjuti.

Hubungan pada tabel juga mungkin berubah setelah mempertimbangkan budaya keselamatan di ruangan. Unit yang memiliki kepemimpinan aktif sering sekaligus menyediakan bahan, melatih petugas, dan melakukan audit, sehingga monitoring tinggi dapat menjadi penanda paket mutu yang lebih luas. Studi lanjutan sebaiknya membandingkan ruangan pada tingkat sumber daya yang serupa dan menguji apakah umpan balik tetap berkaitan dengan kepatuhan setelah faktor tersebut dimasukkan. Penurunan infeksi pasien tidak diukur dalam tabel ini; keterkaitan kepatuhan dengan outcome infeksi membutuhkan surveilans dan definisi kasus yang konsisten. Kerangka WHO (2022) dan Storr et al. (2017) memberi landasan untuk penilaian bertahap tersebut. Laporan akhir perlu memisahkan kepatuhan petugas dari kejadian infeksi agar keduanya tidak dianggap sebagai satu luaran yang identik.

Kesimpulan

Pada data sintetis tahun 2023, intensitas monitoring yang lebih tinggi berkaitan dengan proporsi kepatuhan perawat yang lebih besar terhadap indikator pencegahan infeksi nosokomial. Monitoring yang efektif perlu dipadukan dengan sarana, pembinaan, dan umpan balik yang terukur. Besar hubungan pada naskah ini tidak menggambarkan efek di fasilitas nyata dan harus diuji menggunakan data observasi serta rancangan yang dapat mengendalikan faktor perancu.

Referensi

Allegranzi, B., Nejad, S. B., Combescure, C., Graafmans, W., Attar, H., Donaldson, L., & Pittet, D. (2011). Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: Systematic review and meta-analysis. The Lancet, 377(9761), 228–241. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61458-4

Centers for Disease Control and Prevention. (2002). Guideline for hand hygiene in health-care settings. MMWR Recommendations and Reports, 51(RR-16), 1–45. https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5116a1.htm

Centers for Disease Control and Prevention. (2007). Guideline for isolation precautions: Preventing transmission of infectious agents in healthcare settings. https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/isolation-precautions/

Centers for Disease Control and Prevention. (2017). Core infection prevention and control practices for safe healthcare delivery in all settings. https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/core-practices/

Erasmus, V., Daha, T. J., Brug, H., Richardus, J. H., Behrendt, M. D., Vos, M. C., & van Beeck, E. F. (2010). Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. Infection Control & Hospital Epidemiology, 31(3), 283–294. https://doi.org/10.1086/650451

Gould, D. J., Moralejo, D., Drey, N., Chudleigh, J. H., & Taljaard, M. (2017). Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2017(9), CD005186. https://doi.org/10.1002/14651858.CD005186.pub4

Ivers, N., Jamtvedt, G., Flottorp, S., Young, J. M., Odgaard-Jensen, J., French, S. D., O'Brien, M. A., Johansen, M., Grimshaw, J., & Oxman, A. D. (2012). Audit and feedback: Effects on professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2012(6), CD000259. https://doi.org/10.1002/14651858.CD000259.pub3

Volume 03, No.05, December 2023 e-ISSN 2807-310X, p-ISSN 2807-3096

Pittet, D., Hugonnet, S., Harbarth, S., Mourouga, P., Sauvan, V., Touveneau, S., & Perneger, T. V. (2000). Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. The Lancet, 356(9238), 1307–1312. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)02814-2

Sax, H., Allegranzi, B., Uçkay, I., Larson, E., Boyce, J., & Pittet, D. (2007). My five moments for hand hygiene: A user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. Journal of Hospital Infection, 67(1), 9–21. https://doi.org/10.1016/j.jhin.2007.06.004

Storr, J., Twyman, A., Zingg, W., Damani, N., Kilpatrick, C., Reilly, J., Price, L., Egger, M., Grayson, M. L., Kelley, E., & Allegranzi, B. (2017). Core components for effective infection prevention and control programmes: New WHO evidence-based recommendations. Antimicrobial Resistance & Infection Control, 6, 6. https://doi.org/10.1186/s13756-016-0149-9

World Health Organization. (2009). WHO guidelines on hand hygiene in health care. https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906

World Health Organization. (2011). Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide. https://iris.who.int/handle/10665/80135

World Health Organization. (2016). Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level. https://www.who.int/publications/i/item/9789241549929

World Health Organization. (2018). Infection prevention and control assessment framework at the facility level. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2018.9

World Health Organization. (2022). Global report on infection prevention and control. https://www.who.int/publications/i/item/9789240051164