

STUDI KASUS: IMPLEMENTASI PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI RS X KABUPATEN KUBU RAYA KALIMANTAN BARAT

Rizki Rahayuningsih^{1*}, Dumilah Ayuningtyas²
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
Email: rizkirahayuningsih3@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:
pencegahan dan pengendalian infeksi, IPCAF, keselamatan pasien, kualitas layanan kesehatan

Implementasi pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) yang adekuat menjadi dasar pemenuhan hak pasien terhadap keselamatan pasien dan pelayanan berkualitas. Tingkatan implementasi PPI dapat diukur melalui instrument IPCAF WHO. Penelitian menggunakan metode survei dengan pendekatan studi kasus. Variabel penelitian terdiri dari komponen inti PPI yang terdiri dari program PPI, pedoman PPI, Pendidikan dan pelatihan, surveilans HAIs, strategi multi modal, pemantauan dan umpan balik PPI, beban kerja, kepegawaian dan umpan balik PPI, serta lingkungan dan sarana prasarana. Hasil didapatkan RS X Kabupaten Kubu Raya berada pada kategori implementasi intermediet. Nilai tertinggi pada komponen program PPI terdiri dari beban kerja, kepegawaian, dan ketersediaan tempat tidur, serta komponen lingkungan sarana prasarana. Nilai terendah didapatkan pada komponen strategi multi modal dan komponen pedoman PPI. Melalui penilaian IPCAF, maka RS X dapat mengidentifikasi kekuatan dan kesenjangan dalam pelaksanaan program PPI untuk memperbaiki area keselamatan pasien dan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan.

ABSTRACT

Keywords:
infection prevention control, IPCAF, patient safety, health care quality

The implementation of adequate infection prevention and control (PPI) is the basis for fulfilling patients' rights to patient safety and quality services. The level of PPI implementation can be measured through WHO's IPCAF instrument. The research uses a survey method with a case study approach. The research variables consist of core PPI components consisting of PPI programs, PPI guidelines, Education and training, surveillance of HAIs, multi-modal strategies, PPI monitoring and feedback, workload, staffing and PPI feedback, as well as environment and infrastructure. The results obtained by RS X Kubu Raya Regency are in the intermediate implementation category. The highest scores in the PPI program component consist of workload, staffing, and bed availability, as well as the infrastructure environment component. The lowest value was obtained in the multi-modal strategy component and the PPI guideline component. Through the IPCAF assessment, RS X was able to identify strengths and gaps in the implementation of the PPI program to improve patient safety areas and the quality of health services provided.

PENDAHULUAN

Keselamatan pasien merupakan salah satu isu mendasar dalam pelayanan di fasilitas kesehatan yang mencakup upaya menyeluruh, termasuk upaya pencegahan infeksi nosokomial yang berhubungan dengan pelayanan di fasilitas kesehatan (*hospital acquire infection/HAI*). WHO memperkirakan 1,4 juta orang di seluruh dunia menderita HAI dan setidaknya 50% dari HAI dapat dicegah. Terdapat bukti bahwa pasien di negara berkembang berisiko terkena HAI 2-20 kali lebih tinggi. Namun demikian, hanya sedikit informasi yang tersedia tentang pengawasan nasional HAI (10). Salah satu cara untuk mengurangi HAI adalah melalui Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) yang adekuat. Strategi Program PPI yang efektif seperti kebersihan tangan yang tepat, isolasi pasien yang dicurigai atau dikonfirmasi serta penggunaan alat pelindung diri (APD), juga menjadi dasar dalam meningkatkan keselamatan pasien dan petugas kesehatan, mencegah wabah penyakit, dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan (5)

WHO pada tahun 2018 telah mengembangkan kerangka kerja penilaian program PPI bagi Fasilitas Kesehatan yang dikenal dengan Infection Prevention and Control Assesment Framework at The Facility Level (IPCAF). IPCAF adalah survei terstruktur berformat tertutup dengan sistem penilaian yang berisi 8 komponen inti yang terdiri dari program PPI, pedoman PPI, Pendidikan pelatihan, surveilans HAIs, strategi multi modal, pemantauan dan audit, beban kerja kepegawaian dan keterisian tempat tidur serta lingkungan sarana prasarana. Tujuan dari kerangka kerja ini adalah untuk menilai pelaksanaan PPI di fasilitas kesehatan berupa kegiatan/sumber daya PPI yang ada, mengidentifikasi kekuatan dan kesenjangan yang dapat menginformasikan rencana masa depan, mendeteksi masalah yang memerlukan perbaikan dan mengidentifikasi area perubahan yang diperlukan untuk pelayanan (11)

METODE

Penelitian ini merupakan metode survei dengan pendekatan studi kasus dengan pendekatan studi kasus. Lokasi penelitian dilaksanakan di RS X yang merupakan RS tipe D di Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat. Variabel penelitian adalah komponen inti pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan yang terdiri dari program PPI, pedoman PPI, Pendidikan dan pelatihan, surveilans HAIs, strategi multi modal, pemantauan dan umpan balik PPI, beban kerja, kepegawaian dan umpan balik PPI, dan lingkungan dan sarana prasarana. Data

yang digunakan merupakan data sekunder yang berasal dari pengisian daftar tilik IPCAF RS X Kabupaten Kubu Raya pada bulan April 2024. Daftar tilik terdiri dari 81 indikator pertanyaan yang diisi oleh tim Pencegahan dan Pengendalian Infeksi dan dilakukan konfirmasi dokumen. Dari 81 indikator, masing-masing pernyataan akan diberikan nilai dengan rentang 0-10, dan total nilai 800. Berdasarkan nilai akhir, maka penilaian implementasi PPI di fasilitas pelayanan kesehatan akan dibagi menjadi 4 kategori yaitu inadequate (rentang skor 0-200), basic (rentang skor 201-400), intermediet (rentang skor 401-600) dan advance (rentang skor 601-800).

HASIL

Tabel 1 Jumlah Capaian Komponen inti IPCAF di RS X

Aspek	Nilai Maksimum	Capaian
Program PPI	100	85
Pedoman PPI	100	60
Pendidikan dan Pelatihan	100	65
Surveilans HAIs	100	67,5
Strategi Multimodal	100	45
Monev dan Umpan Balik	100	62,5
Beban Kerja, Kepegawaian, dan Ketersediaan Tempat Tidur	100	70
Lingkungan, Sarana dan Prasarana	100	77,5
Total	800	532,5

Jumlah keseluruhan skor yang didapat dari 8 komponen inti program PPI berdasarkan IPCAF adalah 532,5, sehingga implementasi program PPI di RS X Kabupaten Kubu Raya termasuk dalam kategori intermediet.

Program PPI

Berdasarkan daftar tilik, RS X mendapatkan nilai 85. Nilai penuh didapatkan pada poin ketersediaan program PPI, dukungan komite PPI, dan ketersediaan Infection Prevention Control Nurse (IPCN). Adapun nilai yang belum terpenuhi didapatkan dari poin ketersediaan laboratorium mikrobiologi klinik.

Pedoman PPI

Pada komponen inti pedoman PPI mendapatkan nilai 60 dari total nilai 100. Poin yang belum dapat terpenuhi pada ketersediaan ahli untuk mengembangkan dan mengadaptasi pedoman, serta adanya pelatihan khusus mengenai pedoman PPI terbaru bagi tenaga kesehatan. Pada poin penyediaan SOP baru terpenuhi sebagian untuk penyediaan SOP kebersihan tangan, SOP untuk disinfeksi dan sterilisasi, dan SOP manajemen limbah, SOP kewaspadaan berbasis transmisi, SOP untuk manajemen dan kesiapsiagaan wabah, sedangkan SOP yang belum tersedia yaitu SOP untuk pencegahan infeksi daerah operasi, pencegahan infeksi kateter vascular, pencegahan pneumonia, pencegahan infeksi saluran kemih akibat pemakaian kateter urin, pencegahan penularan multidrug resistant organism dan ketersediaan pedoman penatagunaan antibiotic. penyediaan SOP. Nilai penuh juga didapatkan pada penyediaan SOP yang mengacu pada standar nasional maupun WHO, adanya keteraturan pemantauan pelaksanaan pedoman PPI di RS X, dan keterlibatan petugas di luar tim PPI dalam perencanaan pelaksanaan PPI.

Pendidikan dan Pelatihan

Pada komponen inti pendidikan dan pelatihan mendapatkan nilai 65 dari total nilai 100. Poin yang memenuhi adalah adanya pelatihan orientasi awal bagi petugas kebersihan, staf administrasi dan manajerial, adanya evaluasi berkala terhadap keefektifan program pelatihan, serta adanya pengembangan/pendidikan berkelanjutan difasilitasi untuk staf PPI, sedangkan poin yang tidak dapat dipenuhi yaitu ketersediaan tenaga ahli PPI yang dapat memberikan pelatihan PPI dan ketersediaan KIE PPI spesifik untuk pasien atau anggota keluarga yang bertujuan untuk meminimalisir potensi infeksi yang berkaitan dengan health care-associated infections

Surveilans HAIs

Pada komponen inti surveilans HAIs, berdasarkan daftar tilik, RS X mendapatkan nilai 67,5. Nilai penuh didapatkan pada poin pelaksanaan surveilans berdasarkan data klinis, laboratorium sederhana tanpa uji laboratorium mikrobiologi. Adapun nilai yang belum terpenuhi didapatkan dari poin laporan kolonisasi kuman resisten, laporan infeksi pada populasi rentan, pelaksanaan proses review kualitas data surveilans yang disebabkan ketidakterediaan laboratorium mikrobiologi klinik, pelaksanaan evaluasi berkala terhadap surveilans, dan pelaksanaan umpan balik informasi surveilans berkala terhadap petugas kesehatan, komite medik, dan pimpinan RS.

Strategi Multi Modal

Pada komponen inti strategi multi modal, berdasarkan daftar tilik, RS X mendapatkan nilai 45. Nilai penuh didapatkan pada poin adanya perubahan iklim budaya dan keselamatan, adanya daftar tilik strategi bundles HAIs, dan kordinasi dengan tim mutu dan keselamatan pasien. Nilai yang belum terpenuhi didapatkan dari poin pelibatan tim multidisiplin dan pelaksanaan perubahan system.

Monev dan Umpan Balik

Pada komponen inti monev dan umpan balik, RS X mendapatkan nilai 62,5. Nilai penuh didapatkan pada poin ketersediaan personal terlatih yang bertanggungjawab memantau pelaksanaan dan umpan balik PPI serta pelaporan data monitoring secara rutin. Adapun nilai yang belum terpenuhi didapatkan dari pemanfaatan instrument survey standard untuk menilai factor budaya keselamatan di RS, ketidaktersediaan perencanaan pemantauan dengan tujuan dan target secara sistematis, dan indikator pemantauan penggunaan antimikroba

Beban Kerja Kepegawaian dan Ketersediaan Tempat Tidur

Pada komponen inti beban kerja kepegawaian dan ketersediaan tempat tidur, RS X mendapatkan nilai 70. Nilai penuh didapatkan pada poin kesesuaian rasio petugas kesehatan dan pasien, ketersediaan 1 tempat tidur untuk 1 pasien, dan ada system untuk merespon ketika kapasitas tempat tidur terlampaui. Tidak ada komponen dengan nilai yang belum terpenuhi, akan tetapi masih ditemukan komponen dengan nilai terpenuhi sebgaiian seperti pengaturan jarak tempat tidur yang memadai, serta desain ruang rawat yang belum memenuhi ketentuan peraturan nasional tentang teknis bangunan,

Lingkungan Sarana dan Prasarana

Pada komponen inti lingkungan sarana prasarana, berdasarkan daftar tilik, RS X mendapatkan nilai 77,5. Nilai penuh didapatkan pada sebagian besar komponen. Adapun nilai yang belum terpenuhi pada ketersediaan ventilasi udara di area perawatan pasien.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengisian IPCAF, implementasi PPI di RS X yang mendapatkan nilai 532,5 berada pada kategori implementasi intermediet. Hal ini sejalan dengan hasil survey IPCAF

Studi Kasus: Implementasi Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di RS X Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat

WHO dimana penilaian fasilitas kesehatan di negara *lower middle income* seperti Indonesia memiliki median nilai 500,4 dengan nilai antara 345-657,5 (9). Penelitian lebih lanjut mengenai implementasi program PPI Rumah Sakit di Indonesia juga mendapatkan hasil yang tidak jauh berbeda, meskipun sebagian besar RS sudah mencapai kategori advance, masih terdapat 35,8% RS berada pada kategori intermediet, dimana nilai IPCAF yang didapat bergantung pada kelas RS dan kategori wilayah. RS tipe D memiliki nilai IPCAF yang lebih rendah dibandingkan tipe RS lainnya, sedangkan RS yang berada pada wilayah Sulawesi, Kalimantan dan Nusa Tenggara mendapatkan nilai IPCAF lebih rendah dibandingkan RS yang berada di wilayah Jawa, Sumatera dan Bali (6)

Adapun dari 8 komponen utama implementasi Program PPI, 3 komponen sudah memiliki nilai ≥ 70 yaitu pada yaitu program PPI, beban kerja, kepegawaian, dan ketersediaan tempat tidur, dan komponen lingkungan sarana prasarana. Nilai tertinggi didapatkan pada komponen program PPI. Meskipun komponen program PPI merupakan komponen dengan nilai tertinggi, masih diperlukan perbaikan pada poin ketersediaan dukungan laboratorium mikrobiologi yang memadai. Ketersediaan ini akan mempengaruhi pemenuhan komponen surveilans dan komponen strategi multimodal yang memiliki nilai cukup rendah. Kondisi ini juga sesuai dengan hasil pada survey IPCAF WHO dimana hanya 42% negara dengan penghasilan rendah yang dapat mengakses dukungan mikrobiologi rutin (9)

Pada komponen lingkungan sarana prasarana yang bernilai cukup tinggi di RS X juga didapatkan pada berbagai survey IPCAF (3(6))(7)(9). Hal yang masih perlu menjadi catatan RS X dalam komponen ini yaitu ketersediaan ventilasi ruangan yang memadai. Sistem ventilasi yang baik penting untuk menjamin terjadinya pertukaran udara di dalam gedung dan luar gedung sehingga konsentrasi droplet yang mengandung mikroorganisme patogen dapat menurun, dan risiko penularan patogen melalui udara terhadap petugas dan pengunjung RS menurun. Pertimbangan pemilihan sistem ventilasi yang digunakan dapat mempertimbangkan kondisi lokal RS X seperti struktur bangunan, iklim – cuaca, peraturan bangunan, budaya, dana dan kualitas udara luar ruangan serta perlu dilakukan monitoring dan pemeliharaan secara periodik(4).

Nilai komponen terendah dengan nilai ≤ 60 didapatkan pada komponen strategi multi modal dan pedoman PPI. Nilai rendah pada komponen strategi multimodal juga dijumpai di Turki, Jerman dan Austria (1)(2)(3). Beberapa strategi dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan

komponen strategi multi modal, seperti melakukan advokasi dan mengkomunikasikan kegiatan dengan jelas kepada pimpinan, melakukan sosialisasi, mengidentifikasi dan melatih agen perubahan, serta focus prioritas pada pemberian kegiatan percontohan yang layak tetapi berdampak tinggi(8)

Hasil yang berbeda didapatkan pada komponen pedoman PPI yang bernilai rendah di RS X, tetapi mendapatkan poin cukup tinggi pada survey WHO(9). Hal yang penting dilakukan dalam implementasi komponen pedoman PPI antara lain perencanaan awal untuk mengoperasionalkan pedoman melalui pelatihan, strategi adaptasi pedoman dengan unsur lokal, dan pembaruan terkini berdasarkan *evidence based*(8). Sementara itu, meskipun RS X masih perlu perbaikan pada pengaturan jarak tempat tidur yang memadai, serta desain ruang rawat yang belum memenuhi ketentuan peraturan nasional tentang teknis bangunan, capaian cukup baik didapatkan pada komponen beban kerja kepegawaian dan ketersediaan tempat tidur di RS X dibandingkan hasil survey IPCAF pada penelitian lainnya dimana komponen ini pada umumnya menjadi salah satu komponen dengan nilai terendah(6)(9).

KESIMPULAN

Hasil Penilaian IPCAF di RS X Kab.Kubu Raya mencapai nilai intermediet. Hal ini sesuai dengan gambaran karakteristik wilayah dan klasifikasi kelas RS X yang didapat pada penelitian sebelumnya. Apabila dirinci lebih lanjut, nilai komponen tertinggi ada pada komponen program PPI, beban kerja, kepegawaian, dan ketersediaan tempat tidur, dan komponen lingkungan sarana prasarana. Adapun komponen yang masih memerlukan perbaikan komponen pendidikan dan pelatihan, surveilans HAIs dan monev umpan balik, sedangkan komponen strategi multi modal dan komponen pedoman PPI masih memerlukan perbaikan menyeluruh karena masih mendapat nilai terendah.

Melalui penilaian IPCAF di RS X, maka tim PPI maupun pihak manajemen di RS X dapat mengidentifikasi kekuatan dan kesenjangan dalam pelaksanaan program PPI sekaligus dapat menginformasikan rencana masa depan, mendeteksi masalah yang memerlukan perbaikan dan mengidentifikasi area perubahan yang diperlukan untuk memperbaiki area keselamatan pasien dan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan(11).

DAFTAR PUSTAKA

1. Aghdassi, S. J. S., Grisold, A., Wechsler-Fördös, A., Hansen, S., Bischoff, P., Behnke, M., & Gastmeier, P. (2020). Evaluating infection prevention and control programs in Austrian acute care hospitals using the WHO Infection Prevention and Control Assessment Framework. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 9, 1-9.
2. Aghdassi, S. J. S., Hansen, S., Bischoff, P., Behnke, M., & Gastmeier, P. (2019). A national survey on the implementation of key infection prevention and control structures in German hospitals: results from 736 hospitals conducting the WHO Infection Prevention and Control Assessment Framework (IPCAF). *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 8, 1-8.
3. Azak, E., Sertcelik, A., Ersoz, G., Celebi, G., Eser, F., Batirel, A., ... & Alp, E. (2023). Evaluation of the implementation of WHO infection prevention and control core components in Turkish health care facilities: results from a WHO infection prevention and control assessment framework (IPCAF)—based survey. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 12(1), 11.
4. Kementerian Kesehatan RI. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan No,27 Tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
5. Marme, G., Kuzma, J., Zimmerman, P. A., Harris, N., & Rutherford, S. (2023). Tuberculosis infection prevention and control in rural Papua New Guinea: an evaluation using the infection prevention and control assessment framework. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 12(1), 31.
6. Supriadi, I. R., Haanappel, C. P., Saptawati, L., Widodo, N. H., Sitohang, G., Usman, Y., ... & Severin, J. A. (2023). Infection prevention and control in Indonesian hospitals: identification of strengths, gaps, and challenges. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 12(1), 6.
7. Tahir, M. A., Khan, M. A., Ikram, A., Chaudhry, T. H., Jabeen, A., Quddous, A., & Haq, I. U. (2023). Assessment of Infection Prevention and Control (IPC) implementation and strategies used for IPC preparedness at facility level in underdeveloped areas of Pakistan. *Infection and Drug Resistance*, 1997-2006.
8. Tomczyk, S., Storr, J., Kilpatrick, C., & Allegranzi, B. (2021). Infection prevention and control (IPC) implementation in low-resource settings: a qualitative analysis. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, 10, 1-11.
9. Tomczyk, S., Twyman, A., de Kraker, M. E., Rehse, A. P. C., Tartari, E., Toledo, J. P., ... & Allegranzi, B. (2022). The first WHO global survey on infection prevention and control in health-care facilities. *The Lancet Infectious Diseases*, 22(6), 845-856.
10. World Health Organization. (2015). Regional strategy for patient safety in the WHO South-East Asia Region (2016-2025).
11. World Health Organization. (2018). *Infection prevention and control assessment framework at the facility level* (No. WHO/HIS/SDS/2018.9). World Health Organization.



This work is licensed under a
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License