

Jurnal Penelitian Kesmas	Vol. 7 No.1	Edition: Mei 2024 – Oktober 2024
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKSY">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKSY</a>	
Received: 06 Oktober 2024	Revised: 19 Oktober 2024	Accepted: 22 Oktober 2024

## **ANALISA INDIKATOR MUTU PPI (PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI) UNIT RAWAT INAP DI RS X**

**Rona Qurrotul Aina Rosidin<sup>1</sup>, Abdul Aziz<sup>1</sup>, Arda Yunita Subardi<sup>2</sup>,  
Eggie Dwinuarisha<sup>3</sup>**

Universitas Respati Indonesia<sup>1</sup> Poltekkes Kemenkes Jakarta III<sup>1</sup>  
RSUD X, Kab. Bekasi<sup>2</sup> Politeknik Bhakti Kartini<sup>3</sup>

e-mail : [ainarona13@gmail.com](mailto:ainarona13@gmail.com)<sup>1</sup>, [az.mandiri@yahoo.com](mailto:az.mandiri@yahoo.com)<sup>1</sup>, [eggied@yahoo.com](mailto:eggied@yahoo.com)<sup>3</sup>

### **ABSTRACT**

*The increasing incidence of HAIs has become an important problem in the world. The increased risk of HAIs infection is due to the lack of implementation of the IPC program, including implementing isolation precautions, implementing HAIs bundles and implementing surveillance. Nurses play an important role in preventing and controlling the transmission of infections through the implementation of standard precautions and maintenance of the Health care environment. The aim of this research is to carry out an analysis of quality indicators for Infection Prevention and Control so that priority problems can be found for which alternative solutions will be sought. The research design uses a qualitative approach through in-depth interviews, observations, and comparisons with ideal conditions based on the latest regulations. The research was conducted during the period May to July 2024. The results of examinations during the residency process found several problems, namely not optimal hand hygiene for officers (germs were found on the palms of the hands after Hand Hygiene), lack of compliance by officers in washing hands, lack of compliance with using PPE according to indications, lack of trained PPI team, found cases of HAIs Surgical Area Infection (SSI) and lack of reporting of cases of HAIs Phlebitis. Based on the priority assessment using the USG (Urgency, Seriousness and Growth) method, a priority problem was found, namely that the hand hygiene of staff was not optimal (germs were found on the palms of the hands after Hand Hygiene. Hospital in the treatment room.*

**Keywords :** PPI, problem, hand hygiene

## **1. PENDAHULUAN**

Rumah sakit sebagai fasilitas kesehatan harus memiliki indikator mutu yang jelas. Indikator mutu tersebut terlihat dari penerapan Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI), yang bertujuan melindungi pasien, petugas, serta pengunjung dari risiko infeksi yang dapat terjadi di rumah sakit, yang dikenal sebagai infeksi nosokomial atau HAIs (Healthcare Associated Infections) (Permenkes, 2017). Menurut Permenkes RI No. 27 Tahun 2017, infeksi yang termasuk dalam kategori HAIs antara lain VAP (Ventilator Associated Pneumonia), IAD (Infeksi Aliran Darah), ISK (Infeksi Saluran Kemih), dan IDO (Infeksi Daerah Operasi). VAP adalah pneumonia yang terjadi setelah 48 jam penggunaan ventilator, baik melalui pipa endotrakeal maupun trakeostomi. Survei prevalensi yang dilakukan oleh WHO di 55 rumah sakit dari 14 negara menunjukkan bahwa sekitar 8,7% pasien mengalami infeksi nosokomial.

Untuk meningkatkan mutu pelayanan, program PPI perlu dilaksanakan. Salah satu langkah yang diambil untuk mencegah penularan penyakit adalah penerapan Standard Precautions (Kewaspadaan Standar) (Menkes RI, 2017). Komponen utama dari Standard Precautions meliputi Kebersihan Tangan, penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), dekontaminasi peralatan, pengelolaan limbah, penatalaksanaan linen, dan praktik penyuntikan yang aman.

Sebagai salah satu sarana pelayanan kesehatan, rumah sakit memiliki karakteristik dan organisasi yang kompleks, di mana berbagai tenaga kesehatan dengan keahlian masing-masing bekerja sama untuk memberikan

pelayanan berkualitas dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Tujuan rumah sakit mencakup mempermudah akses pelayanan kesehatan, melindungi keselamatan pasien dan masyarakat, serta meningkatkan mutu dan standar pelayanan.

PPI bertujuan untuk mencegah dan mengendalikan infeksi menular serta HAIs di fasilitas kesehatan. Pencegahan berarti usaha untuk menghindari terjadinya infeksi, sedangkan pengendalian berfokus pada meminimalisir risiko infeksi (Siahaan, 2019). Program PPI berusaha menghambat pertumbuhan dan penyebaran mikroba yang berasal dari pasien, sehingga dapat melindungi pasien, pengunjung, dan petugas rumah sakit. Selain itu, PPI juga berkontribusi pada penghematan biaya perawatan, peningkatan kualitas pelayanan, dan penurunan angka HAIs (Khairunnisa, 2018). Ruang lingkup PPI mencakup kewaspadaan standar, kewaspadaan transmisi, penerapan bundles HAIs, serta pendidikan dan pelatihan.

Kebersihan tangan merupakan langkah penting yang dilakukan dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir ketika tangan kotor, atau menggunakan hand sanitizer berbasis alkohol jika tangan tidak tampak kotor (WHO, 2009). Indikasi kebersihan tangan meliputi lima momen: sebelum kontak dengan pasien, sebelum tindakan aseptik, setelah kontak dengan darah dan cairan tubuh, setelah kontak dengan pasien, dan setelah berinteraksi dengan lingkungan pasien (Menkes RI, 2017).

Salah satu program kerja komite PPI adalah melakukan pemeriksaan mikrobiologi, termasuk uji kultur bakteri

di tangan petugas sebelum dan sesudah mencuci tangan. Kolonisasi bakteri di tangan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk aktivitas, penggunaan cincin, dan kelembaban tangan. Mengingat tangan merupakan alat gerak yang sering digunakan, maka risiko kontaminasi bakteri cukup tinggi. Kelembaban tangan, terutama dari keringat, juga dapat meningkatkan risiko kolonisasi. Jumlah bakteri di tangan dipengaruhi oleh waktu sejak terakhir mencuci tangan, derajat kontaminasi, dan kerentanan terhadap mikroorganisme. Flora normal dapat cepat muncul kembali setelah pembersihan, meskipun tidak ada kontak dengan area kulit lainnya atau lingkungan luar.

## 2. METODE

**Tabel 1.** Indikator Mutu PPI 2023

INDIKATOR MUTU PPI	TARGET	JAN	FEB	MRT	APR	MEI	JUNI	JULI	AGT	SEPT	OKT	NOV	DES
Kepatuhan HH	85%	85,06%	85,38 %	85,03 %	85,20 %	85,23 %	84,82 %	84,11 %	83,36 %	84,16 %	83,23 %	83,55 %	84,07 %
Kepatuhan APD	100%	100,00 %	99,59 %	100,00 %	99,59 %	99,80 %	99,59 %	98,98 %	98,78 %	99,59 %	97,76 %	98,98 %	99,59 %
IDO	1%	0,00%	0,43%	0,35%	0,00%	0,34%	0,00%	1,09%	0,32%	0,00%	1,08%	0,00%	0,35%
HAP	1%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
IADP	1%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
VAP	1%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ISK	1%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Plebitis	1%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%
Tim PPI terlatih	100%	56,81%	56,81 %	56,81 %	56,81 %	56,81 %	56,81 %	65,90 %	65,91 %	65,91 %	65,91 %	72,73 %	72,73 %
Ketersediaan APD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Hasil Pemeriksaan Mikrobiologi Kultur Sampel Tangan Petugas Rawat Inap tahun 2023

**Tabel 2.** Hasil kultur mikrobiologis

Ruangan Rawat Inap	Swab tangan Sebelum HH	Swab tangan Setelah HH
Sakura	Tidak terdapat pertumbuhan kuman	Tidak terdapat pertumbuhan kuman
Anggrek 1	Staphylococcus Lentus	Staphylococcus Lentus
Anggrek 2	Staphylococcus Auricularis	Tidak terdapat pertumbuhan

		kuman
<b>Shasta 1</b>	Staphylococcus Xylosus	Dermacoccus sp
<b>Shasta 2</b>	Klebsiella Pneumoniae	Staphylococcus Lentus
<b>Tulip</b>	Klebsiella Pneumoniae	Enterobacter Cloacae
<b>Edelweis</b>	Acinetobacter Baumani	Acinetobacter Baumani

Selama proses diskusi dan wawancara didapatkan beberapa permasalahan yang sering terjadi selama proses implementasi pelaporan insiden keselamatan pasien, antara lain :

1. Masih kurangnya kepatuhan cuci tangan
2. Belum optimalnya kebersihan tangan pada tenaga kesehatan

(ditemukan kuman pada telapak tangan setelah Hand Hygiene)

3. Kurangnya kepatuhan pemakaian APD sesuai indikasi
4. Terdapat kasus HAIs Infeksi daerah Operasi (IDO)
5. Kurangnya tim PPI yang terlatih
6. Kurangnya pelaporan kasus HAIs Plebitis

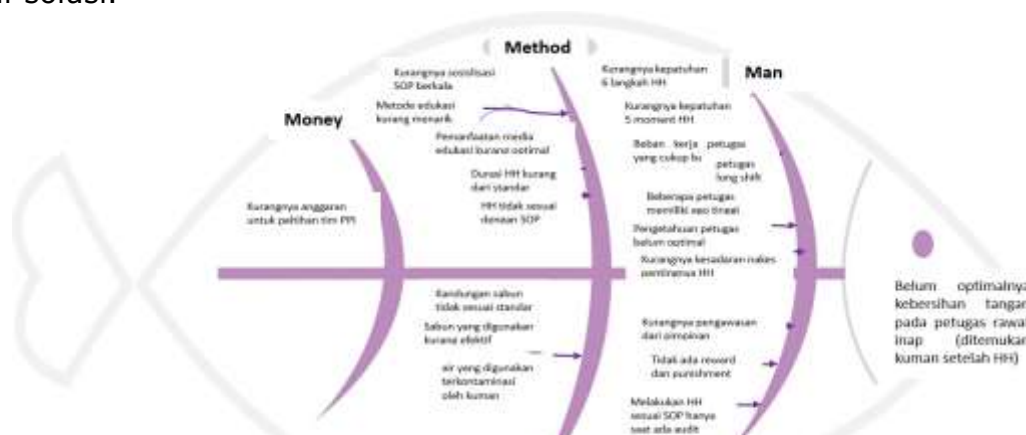
#### 4. PEMBAHASAN

Penilaian prioritas masalah menggunakan metode USG (Urgency

Seriousness Growth), dengan menentukan skala 1-10. Permasalahan yang memiliki skor tertinggi merupakan permasalahan prioritas.

NO	MASALAH	U	S	G	TOTAL
1	Masih kurangnya kepatuhan cuci tangan	7	8	7	22
2	Belum optimalnya kebersihan tangan pada petugas (ditemukan kuman pada telapak tangan setelah <i>Hand Hygiene</i> )	8	8	8	24
2	Masih kurangnya kepatuhan pemakaian APD sesuai indikasi	4	3	3	10
3	Masih adanya kasus HAIs Infeksi daerah Operasi (IDO)	4	4	4	12
4	Masih kurangnya tim PPI yang terlatih	5	6	6	17
5	Kurangnya pelaporan kasus HAIs Plebitis	3	3	3	9

Permasalahan yang menjadi prioritas berdasarkan metode USG adalah belum optimalnya kebersihan tangan pada petugas (ditemukan kuman pada telapak tangan setelah Hand Hygiene). Selanjutnya masalah tersebut dianalisa menggunakan metode analisa tulang ikan untuk mengetahui akar permasalahan sehingga dapat dicarikan alternatif solusi.



### Gambar 1. Fishbone Akar Permasalahan

Menurut hasil INM tahun 2022, tingkat kepatuhan dalam melaksanakan kebersihan tangan (HH) hanya mencapai 76,94%, sedangkan pada tahun 2023 meningkat menjadi 84,43%. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan masih tergolong rendah, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya HAIs akibat kontaminasi silang. Teori Green, sebagaimana dijelaskan oleh Arfianti, menyatakan bahwa kesehatan individu atau masyarakat dipengaruhi oleh dua faktor utama: faktor perilaku dan faktor di luar perilaku.

Perilaku sendiri dipengaruhi oleh tiga komponen: faktor predisposisi, yang meliputi pengetahuan, sikap, keyakinan, dan nilai-nilai; faktor pendukung, yang terkait dengan lingkungan fisik dan ketersediaan fasilitas kesehatan seperti tempat cuci tangan; serta faktor pendorong, yang mencerminkan sikap dan perilaku tenaga kesehatan yang menjadi referensi masyarakat.

Perubahan perilaku individu akan lebih efektif jika dimulai dari proses internalisasi, di mana perilaku baru dianggap positif dan terintegrasi dengan nilai-nilai lainnya. Di ruang rawat inap, fasilitas untuk kebersihan tangan sudah tersedia dengan baik, termasuk wastafel, air mengalir, sabun antimikroba, dan alkohol gliserin untuk hand rub. Ketersediaan sabun juga cukup, terutama dalam bentuk sabun cair antiseptik.

Namun, ditemukannya bakteri pada hasil swab setelah mencuci tangan mengindikasikan bahwa praktik mencuci tangan mungkin kurang efektif, atau waktu antara mencuci tangan dan pengambilan swab terlalu lama. Efektivitas sabun bisa dipengaruhi oleh durasi mencuci tangan yang terlalu singkat atau penggunaan sabun antimikroba yang tidak memadai. Efikasi mencuci tangan sangat bergantung pada waktu dan teknik yang digunakan, dengan durasi ideal antara 15 detik atau lebih untuk menghilangkan sebagian besar kontaminan.

Di ruang rawat inap, sabun cair yang digunakan mengandung surfaktan biodegradable dan emollient yang hanya membantu mengangkat kotoran. Oleh karena itu, mungkin masih banyak bakteri yang tertinggal di tangan, karena sabun tersebut tidak memiliki sifat bakterisidal yang cukup untuk membunuh bakteri secara efektif.

Berdasarkan penjabaran masalah yang telah diuraikan dengan metode fishbone. Terdapat beberapa metode untuk menjadi alternatif penyelesaian masalah sehingga permasalahan dapat teratasi dan terjadi peningkatan mutu layanan di RS X, antara lain

1. Meningkatkan pelaksanaan manajemen komite PPI dengan mengadakan pelatihan khususnya Pelatihan IPCN lanjut serta PPI tingkat lanjut. Serta

mengakomodasi anggota untuk mengikuti seminar, loka karya, maupun pelatihan sejenisnya diluar rumah sakit

2. Membuat Video animasi yang menarik dan mudah dimengerti tentang kebersihan tangan yang selalu di putar di setiap ruang perawatan
3. Pendidikan dan pelatihan dilakukan tidak hanya sebatas penyampaian dengan metode seminar, melainkan juga dengan menggunakan media sosial melalui konten-konten yang kreatif dan edukatif. Sehingga diharapkan dapat memantik perhatian dan rasa ingin tahu oleh perawat
4. Memperbaharui poster cuci tangan pada wastafel (yang anti air)
5. Meningkatkan frekuensi sosialisasi SOP kebersihan tangan (saat apel dan di setiap adapertemuan)
6. Melakukan audit HH setiap hari dan mengedukasi langsung interpersonal
7. Mengikutsertakan kepala ruangan untuk melakukan pengawasan dan supervisi
8. Menerapkan sistem reward dan punishment
9. Menambah bantuan dari tenaga perawat lain di luar tim inti IPCLN
10. Melakukan uji kuman pada air wastafel rumah sakit
11. Meninjau ulang penyedia sabun cuci tangan apakah kandungannya sudah sesuai standar serta dilakukan penelitian ulang mengenai keefektifan sabun cuci tangan tersebut. Penggunaan sabun cair yang mengandung bahan antiseptic yang bakterisidal dan non iritatif pada kulit, dan tidak menimbulkan alergi. Sabun cucitangan yang direkomendasikan

WHO minimal mengandung senyawa golongan alcohol 50-80%,triclosan, fenol, iodine atau golongan gluconate pada komposisi bahannya karena sudah di uji secara klinis bahwa senyawa tersebut diatas mampu mengurangi dan membunuh bakteri pada telapak tangan

## **5. KESIMPULAN**

Penerapan Program PPI di RS X sudah sesuai standar namun perilaku beberapa petugas masih dapat ditingkatkan dalam pelaksanaan program PPI sesuai prosedurnya. Permasalahan yang ditemukan selama proses evaluasi Indikator PPI yaitu Belum optimalnya kebersihan tangan pada petugas (ditemukan kuman pada telapak tangan setelah Hand Hygiene), Masih kurangnya kepatuhan petugas untuk cuci tangan, Masih kurangnya kepatuhan pemakaian APD sesuai indikasi, Masih kurangnya tim PPI yang terlatih, Masih adanya kasus HAIs Infeksi daerah Operasi (IDO) dan Kurangnya pelaporan kasus HAIs Plebitis. Masalah utama yang menjadi prioritas adalah Belum optimalnya kebersihan tangan pada petugas (ditemukan kuman pada telapak tangan setelah Hand Hygiene. Beberapa alternatif solusi yang dapat dipertimbangkan, erat kaitannya dengan Upaya peningkatan kepatuhan petugas dalam kebersihan tangan serta meninjau ulang penyedia sabun cuci tangan di ruang rawat RS X.

## **SARAN**

Tim Komite PPI Konsisten melakukan perubahan dan perbaikan dan selalu berusaha untuk meningkatkan penerapan indikator mutu PPI di RS X. Diharapkan dapat menciptakan budaya sadar akan pencegahan infeksi di lingkungan rumah sakit serta mempertimbangkan alternatif solusi yang residen ajukan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakit
- in Health - Care Settings.  
Geneva: WHO; 2014
- Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Nomor Hk.02.02/I/1811/2022 Tentang Petunjuk Teknis Kesiapan Sarana Prasarana Rumah Sakit Dalam Penerapan Kelas Rawat Inap Standar Jaminan Kesehatan Nasional
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2022 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan, Prasarana, Dan Peralatan Kesehatan Rumah Sakit
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan
- Fauzia. (2014). Penelitian tentang: Hubungan Jumlah Koloni Bakteri Setelah Cuci Tangan Terhadap Kepatuhan Perawat. Makassar
- Jawetz et al. (2004). Medical Microbiology. Jakarta : Salemba Medika
- Kemenkes RI. (2011). Penelitian tentang : Mikrobiologi Air PDAM dan Air Sumur. Jakarta
- Loho, Utami. (2007). Penelitian Tentang Efektivitas Penggunaan Berbagai Macam Sabun Mandi terhadap Penurunan Jumlah Staphylococcus Aureus di Tangan Perawat. Yogyakarta : FIK Universitas Ahmad Dahlan.
- Angga. L, dkk. (2014). Penelitian tentang : Identifikasi Jenis Bakteri Kontaminan pada Telapak Tangan Perawat di Ruang Interna. Surabaya
- World Health Organization. Evidence of Hand hygiene to Reduce Transmission and Infections by Multi - Drug Resistant Organisms