



## Literature Review: Gambaran Pengetahuan, Kepatuhan, Teknik Cuci Tangan Dan Kejadian Infeksi Nosokomial

Dinda Rizki Dwi Maharani<sup>a</sup>, Sih Ageng Lumadi<sup>b</sup>, Diana Noor Fatmawati<sup>c</sup>

<sup>a,b</sup> Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, STIKes Maharani, Malang, Indonesia

<sup>c</sup> Program Studi D3 Kebidanan, STIKes Maharani, Malang, Indonesia

Email korespondensi: dindarizky.maharani@gmail.com

### Abstract

**Introduction:** Knowledge is the result of remembering information after someone researched a particular object such as hand washing techniques and the incidence of nosocomial infections. This study aims to determine overview of knowledge, compliance, hand washing techniques and the incidence of nosocomial infections. **Method:** applied in this study is a literature review by applying the PICOS framework. **Results:** search show that there were 14 journals that state that there was a description of knowledge, compliance, hand washing techniques and the incidence of nosocomial infections taken from three article search applications, used are Science direct, ProQuest and Google Scholar which were published from 2018-2020. **Conclusions:** that adherence to hand washing techniques is needed in preventing the incidence of nosocomial infections, and the important role of health workers is needed to increase knowledge and health promotion about preventing and controlling the spread of infection.

**Keywords:** hand washing, knowledge, nosocomial infection

### Abstrak

**Pendahuluan:** Pengetahuan merupakan hasil mengingat suatu data setelah seseorang meneliti suatu objek tertentu seperti teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial. Penelitian ini bermakna untuk memahami suatu gambaran pengetahuan, kepatuhan, teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial. **Metode:** yang diaplikasikan dalam penelitian ini yaitu literature review dengan mengaplikasikan framework PICOS. **Hasil:** pencarian menunjukkan terdapat 14 jurnal yang menyatakan adanya gambaran pengetahuan, kepatuhan, teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial yang diambil dari tiga aplikasi pencarian artikel yaitu ProQuest, Scient Direct dan Google Scholar yang dipublikasi dari tahun 2018-2020. **Kesimpulan:** bahwa kepatuhan teknik cuci tangan dibutuhkan dalam pencegahan kejadian infeksi nosokomial, serta diperlukannya peranan penting tenaga kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan dan promosi kesehatan tentang penanggulangan dan pengendalian penyebaran infeksi.

**Kata kunci:** Cuci Tangan, Infeksi Nosokomial, pengetahuan

### PENDAHULUAN

Informasi merupakan kata benda yang termasuk suatu aktivitas berupa sekumpulan data yang dikelola dan dikomunikasikan untuk mempercepat seseorang memperoleh informasi

Dinda Rizki Dwi Maharani, dkk., Literature Review: Gambaran Pengetahuan, Kepatuhan, Teknik Cuci Tangan Dan Kejadian Infeksi Nosokomial

dan juga mengubah perilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. Pengetahuan merupakan reaksi mengingat kembali suatu informasi, termasuk mempertimbangkan kembali peristiwa yang pernah terjadi secara sengaja maupun tidak sengaja setelah



seorang meneliti suatu objek tertentu seperti teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial (Murti and Yulianti 2019). Pengetahuan dan penanganan tentang kejadian infeksi nosokomial merupakan penerapan yang dapat dilakukan dari luar yang dapat menimbulkan respon emosional terhadap upaya pelaksanaan kepatuhan cuci tangan sehingga akan meningkatkan upaya pencegahan infeksi nosokomial (Tangan et al. 2019).

Infeksi nosokomial berasal dari kata *Greek* (penyakit) dan *koeion* (merawat). *Nosokomion* atau dalam bahasa latin, *nosocomium* yang memiliki arti rumah sakit. Infeksi nosokomial adalah penyakit yang didapat selama perawatan di pelayanan kesehatan. Gejala ini umumnya disebabkan oleh beberapa *microorganism* seperti *methicillin resisten staphylococcus aureus* (MRSA), *extended spectrum beta lactam* (ESBL), *klebsella pneumonia carbapenemase* (KPC) dan *pseudomonas aeruginos*. Penyakit ini biasanya digambarkan dengan waktu berlangsungnya yaitu 48-72 jam atau 2-3 hari sejak pasien masuk rumah sakit, kemungkinan besar telah terpapar infeksi nosokomial (Pringayuda, Madiyanti, and Nurdianto 2020).

Penyakit infeksi nosokomial yang di peroleh dari rumah sakit berasal dari berbagai macam mikroba patogen yaitu dari sumber *endogin* ataupun sumber *eksogin* (Soedarto 2016). Adapun dampak dari infeksi nosokomial di rumah sakit antara lain penambahan waktu jumlah perawatan di rumah sakit, biaya perawatan yang semakin bertambah, dan penurunan citra rumah sakit (Pringayuda et al. 2020). Beberapa akibat penyakit nosokomial yang mudah ditemui dan perlu diwaspadai, antara lain: infeksi saluran kemih (ISK), infeksi aliran darah, pneumonia dan infeksi luka operasi (ILO). Dari gambaran kondisi tersebut maka diperlukannya suatu upaya pencegahan infeksi nosokomial yaitu dengan memahami gambaran pengetahuan, kepatuhan teknik cuci tangan (Soedarto 2016).

Mencuci tangan yaitu suatu cara prosedur membersihkan tangan dengan menggunakan sabun dibawah air mengalir atau

dengan menggunakan cairan berbasis alkohol yang bertujuan untuk menghilangkan kotoran dari kulit secara tepat dan mengurangi jumlah kuman. Cuci tangan merupakan proporsi utama dalam upaya preventif karena lebih efektif dan ekonomis, ditafsirkan dengan menerapkan cuci tangan dapat meminimalkan dampak kejadian infeksi nosokomial sebesar 50%. Penerapan cuci tangan diperlukan karena kurangnya kepatuhan dapat mengakibatkan dampak terhadap pasien, pengunjung, perawat/tenaga kesehatan dan bagi rumah sakit. Dalam mempertahankan keselamatan pasien, kerabat pasien, perawat, tenaga kesehatan lainnya serta mempertahankan kualitas rumah sakit, maka sangat dibutuhkan peran perawat dalam pengendalian infeksi nosokomial hal tersebut dikarenakan perawat merupakan sumber utama terpapar infeksi nosokomial (Riani and Syafriani 2019).

Infeksi nosokomial pada pelayanan kesehatan merupakan salah satu faktor utama penyebab kematian dan meningkatnya mortalitas dan morbiditas pasien yang dilakukan perawatan di rumah sakit (Soedarto 2016). Hasil dari nilai penyebaran infeksi nosokomial di negara-negara berkembang setiap tahun mengalami kenaikan antara 5,7-19,1%, sedangkan hasil penilaian di negara-negara maju berkisar antara 3,5-12%. Kejadian infeksi nosokomial di negara-negara Asia, seperti Amerika Latin dan Sub-Sahara Afrika memasuki golongan hasil nilai yang tinggi mencapai lebih dari 40%. Sedangkan di Indonesia hasil penilaian infeksi nosokomial sebesar 7,1% dengan angka kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit milik pemerintah/negeri berkisar antara 55,1% dari 160.417 pasien, sedangkan 35,7% untuk rumah sakit swasta dari 130.047 pasien. Suatu gambaran hasil penilaian meliputi 55 rumah sakit dari 14 negara berkembang 4 wilayah WHO (Eropa, Mediterania Timur, Asia Tenggara dan Pasifik Barat) menunjukkan nilai 8,7% dari pasien 558 rumah sakit yang terjangkau penyebaran infeksi nosokomial. Sehingga pada setiap jam, terdapat 1,4 juta pasien di seluruh dunia terdampak komplikasi penyebaran infeksi yang di peroleh dari rumah sakit. Pada penelitian penilaian tertinggi

infeksi nosokomial dilaporkan dari rumah sakit di Timur Tengah dan Asia Tenggara, masing-masing sebesar 11,8% dan 10,0% (Rahmatilah, Asriwati, and Jamaluddin 2020).

Hasil wawancara pada bulan November 2016 dengan tim Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Rumah Sakit (PPIRS), masih terdapat beberapa perawat yang kurang patuh dalam pelaksanaan mencuci tangan sesuai dengan ketentuan prosedur yang telah diterapkan. Observasi tim PPIRS diperoleh data dari 190 terdapat 62 orang tidak mencuci tangan sesuai SPO. Dalam penelitian membersihkan tangan 5 momen memperoleh data 64,41%. Sehingga, data menunjukkan bahwa angka kepatuhan petugas dalam pelaksanaan cuci tangan tidak mencapai target yakni dibawah 80% (Pringgayuda et al. 2020). Dalam rangka menurunkan angka kejadian infeksi nosokomial rumah sakit telah melakukan berbagai peraturan terkait Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) sebagai berikut: pengurangan jumlah pengunjung, pembatasan jam berkunjung, dan mengedukasi serta mempromosikan cuci tangan dengan *handrub* dan *handwash* kepada pengunjung di area rumah sakit untuk menghindari penyebaran penularan infeksi (Romiko 2020). Hal ini sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu mengetahui gambaran pengetahuan, kepatuhan, teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial dengan menggunakan metode *Literature Review*.

## METODE

Metode penelitian menggunakan *literature review* yang membahas mengenai gambaran pengetahuan, kepatuhan, teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial. Protokol dan evaluasi dari *literature review* akan menggunakan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analyses*) yang berguna dalam menentukan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review*.

Pencarian *literature* dilakukan pada bulan Januari-Februari 2021. Data Base yang

didapat dari artikel atau jurnal yang sesuai dengan masalah "*hand wash non-compliance/ ketidakpatuhan cuci tangan and infection nosocomial/ infeksi nosokomial*" dilakukan menggunakan database melalui *Scient Direct*, *ProQuest*, dan *Google Scholar*. Kata kunci yang digunakan yaitu "*handwash non-compliance/ ketidakpatuhan cuci tangan and infection nosocomial/ infeksi nosokomial*" yang kemudian dilakukan penyeleksian artikel penelitian dan penilaian kualitas. Adapun dapat dilihat penjelasan mengenai pengumpulan jurnal menggunakan metode PICOT di bawah ini:

Tabel 1.1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOT

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population/ Problem</i>	Jurnal internasional dan nasional dari database yang berbeda dan berkaitan dengan variabel penelitian.	Jurnal internasional dan nasional dari database yang berbeda dan tidak ada hubungannya dengan variabel penelitian.
<i>Intervention</i>	Kepatuhan teknik cuci tangan.	Selain kepatuhan teknik cuci tangan.
<i>Comparator</i>	Tidak ada	Tidak ada
<i>Outcome</i>	Adanya hasil gambaran pengetahuan, kepatuhan, teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial	Tidak adanya hasil gambaran pengetahuan, kepatuhan, teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial
Study design and publication type	<i>Eksperimen</i> dan <i>non eksperimen</i>	<i>Literature review</i> dan <i>meta analisa review</i>
<i>Tahun terbit</i>	2017-2021 atau rentang	Sebelum tahun 2017-

	waktu tahun	5	2021
Bahasa	Inggris dan indonesia		Selain bahasa inggris dan indonesia

### 3. HASIL

Literature review ini dilakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan, kepatuhan, teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial. Dengan cara mengambil dari tiga aplikasi yaitu *Scient Direct, ProQuest, dan Google Scholar* yang kemudian dianalisis dan dilakukan penilaian kritis dengan menggunakan alat bantu penelitian *The JBI Critical Appraisal Tools* yang diberikan skor kualitas total delapan sampai sepuluh poin pada checklist dan setidaknya memiliki nilai minimal 50% agar artikel dapat diterima, Sehingga terdapat 14 jurnal yang diperoleh penelitian, yaitu 5 jurnal nasional yang berbahasa Indonesia dan 9 jurnal internasional yang berbahasa Inggris dengan desain penelitian *cross sectional, quasi eksperimental, a descriptive and naratif study* dan kuantitatif dengan tema gambaran pengetahuan, kepatuhan, teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial.

Tabel 1.2 Karakteristik Responden Studi

Sampling Penelitian	Jumlah (n)	%
Total sampling	6	42,90%
Consecutive sampling	1	7,15%
Purposive sampling	3	21,45%
Stratified random sampling	3	21,45%
Convenience sampling	1	7,15%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,10%</b>

Dari 14 artikel yang dipaparkan dalam tabel 1.2 di atas, dapat dilihat bahwa sampling penelitian yang terbanyak yaitu total sampling sebanyak 6 artikel jurnal atau 42,90%.

Tabel 1.3 Analisis Penelitian

Analisis Penelitian	Jumlah (n)	%
<i>Uji chi-square test</i>	4	28,60%
<i>Uji T-test</i>	2	14,30%
<i>Uji wilcoxn signed rank test and kruskal wallis test</i>	1	7,15%
<i>Deskriptif dan naratif</i>	3	21,45%
<i>Uji paired T-test and independent t-test</i>	1	7,15%
<i>Uji Shapiro-Wilk, Man-whitney test, uji kruskal-wallis, uji dunn-bonferroni, uji wilcoxon, uji hemogenitas dan dianalisis korelasi-sperman</i>	1	7,15%
<i>Regresi paisson</i>		
<i>Uji fisher freeman haltom</i>	1	7,15%
	1	7,15%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,10%</b>

Dari 14 artikel yang dipaparkan dalam tabel 1.3 di atas, dapat dilihat bahwa analisis penelitian yang terbanyak adalah uji chi-square test sebanyak 4 artikel jurnal atau 28,60%.

### 4. PEMBAHASAN

#### 1.1 Gambaran Pengetahuan, Kepatuhan Teknik Cuci Tangan

Pengetahuan merupakan salah satu indikasi terpenting dalam menerapkan intervensi kepatuhan cuci tangan, namun pada era tahun ini, masih terdapat banyak tenaga kesehatan, khususnya perawat yang tidak tau akan pengetahuan dan manfaat dari kepatuhan teknik cuci tangan, bahkan enggan dalam mencari informasi mengenai pengetahuan cuci tangan sehingga mengakibatkan



ketidapatuhan dalam pelaksanaan cuci tangan yang mengakibatkan morbiditas dan mortalitas peningkatan angka terjadinya infeksi nosokomial.

Menurut Tangan (2019) Pengetahuan infeksi nosokomial mempengaruhi tindakan seseorang terhadap peningkatan pelaksanaan *universal precaution* yang salah satunya adalah konsistensi dalam pelaksanaan cuci tangan, sedangkan tindakan yang kurang mendukung dalam upaya *universal precaution* yang sering ditunjukkan yaitu dengan sikap tidak peduli dan sering menyepelekan tindakan mencuci tangan sesudah melakukan tindakan medis keperawatan karena menganggap tangan bersih.

Cuci tangan (*hand hygiene*) merupakan suatu prosedur tindakan membersihkan tangan di lima momen dan 6 langkah dengan menggunakan sabun di bawah air mengalir atau dengan menggunakan *hand sanitizer* yang bertujuan untuk menghilangkan kotoran dari kulit secara mekanis dan mengurangi jumlah mikroorganisme, selain itu cuci tangan dijadikan tindakan paling penting dalam pencegahan dan pengendalian infeksi karena dapat mengurangi dampak terjadinya infeksi nosokomial sebesar 50% (Riani and Syafriani 2019); (Mera, Andriani, and Gustinawati 2018); (Karaoglu and Akin 2018).

Hasil penelitian dari Saitoh (2020) mengatakan terdapat dua jenis praktik membersihkan tangan, yaitu mencuci tangan dengan sabun dan mencuci tangan menggunakan *handrub*. Sedangkan, menurut hasil penelitian dari Hertina (2019) mengatakan bahwa terdapat penurunan jumlah kuman yang bermakna antara sebelum (92,1%) dan sesudah (10,59%) setelah melakukan cuci tangan menggunakan bahan dasar alkohol (*Alcohol-Based Hand Rub atau ABHR*) yang ternyata lebih efisien dalam pengurangan jumlah bakteri pada tangan tenaga kesehatan dibandingkan melakukan cuci tangan menggunakan air (tanpa sabun) yang hanya menurunkan jumlah kuman sejumlah 23% dan melakukan cuci tangan menggunakan air dan sabun yang hanya menurunkan angka bakteri sebanyak 8%.

Menurut teori dari Riani & Syafriani (2019) menyatakan bahwa kepatuhan cuci tangan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: faktor dari dalam dan faktor dari luar. Sedangkan, menurut hasil penelitian dari Aliyu (2019) melaporkan bahwa alasan paling umum penyebab ketidapatuhan kebersihan tangan antara lain: sikap/motivasi, kurangnya fasilitas kebersihan tangan, adanya beban kerja berlebih diantara para petugas kesehatan, indeks aktivitas lebih tinggi (>20) dan adanya tuntutan yang berlebihan dari pihak rumah sakit sehingga mengakibatkan tingkat kepatuhan lebih rendah.

Hasil penelitian dari Mera (2018) Ketidapatuhan cuci tangan mengakibatkan beberapa dampak antara lain: (1) Terhadap pasien, hal ini beresiko karena dapat memperpanjang masa perawatan dan mengakibatkan munculnya diagnosa penyakit baru yang disebabkan oleh adanya bakteri/virus yang didapat selama perawatan di rumah sakit hingga beresiko terjadinya kematian; (2) Terhadap pengunjung, hal ini beresiko terhadap penularan mikroba/ penyakit yang dibawa dari rumah sakit ke orang sekitar; (3) Bagi perawat, tenaga kesehatan dan pegawai rumah sakit, akan menjadi media pembawa bakteri/virus yang menularkan kepada pasiendan orang sekitar; (4) Bagi rumah sakit, dapat menurunkan penilaian kualitas pelayanan rumah sakit hingga pencabutan ijin.

Menurut opini peneliti, pada saat ini masih banyak tenaga kesehatan maupun non tenaga kesehatan yang berada di pelayanan fasilitas kesehatan yang berpengetahuan kurang tentang *hand hygiene* hal ini justru berdampak terhadap kepatuhan dalam pelaksanaan kebersihan tangan para tenaga kesehatan yang bahkan sering lupa dan sengaja tidak melakukan cuci tangan dengan berbagai alasan seperti kurangnya pelatihan, edukasi, promosi, motivasi dan kurangnya komunikasi/ pengarahan mengenai kepatuhan cuci tangan setelah pergantian shift. Adapun beberapa upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kepatuhan pelaksanaan cuci tangan, antara lain: (1) Perubahan sistem, (2) Pelatihan akan pentingnya pelaksanaan cuci



tangan/ seminar/ workshop, (3) Evaluasi dan umpan balik (memberikan pujian/ teguran kepada tenaga kesehatan) dan (4) Peningkat di stase kerja (setiap pergantian shift). Pelaksanaan cuci tangan menggunakan *hand rub* dikatakan lebih efisien dalam pengurangan jumlah bakteri dari pada menggunakan air tanpa sabun ataupun air dengan sabun. Seperti yang dibahas sebelumnya, bahwa mencuci tangan menggunakan *hand rub* memiliki berbagai manfaat misalnya dapat mengurangi jumlah bakteri pada tangan sebanyak 80%, keefektifan waktu dikatakan cukup cepat dan tidak perlu dibilas. Namun tenaga kesehatan masih dibutuhkan untuk mengontrol, mengevaluasi dan memotivasi tenaga kesehatan untuk menerapkan pelaksanaan cuci tangan sesuai prosedur, dan diperlukan adanya penghargaan dari rumah sakit untuk tenaga kesehatan yang patuh dan adanya hukuman bagi tenaga kesehatan yang tidak patuh untuk memacu dan meningkatkan pengetahuan kepatuhan teknik cuci tangan.

## 1.2 Gambaran Pengetahuan Kejadian Infeksi Nosokomial

Kejadian infeksi nosokomial merupakan suatu masalah yang sering ditemui pada rumah sakit/ pelayanan kesehatan, namun hal ini masih dianggap remeh yang mengakibatkan setiap tahunnya mengalami peningkatan, yang berasal baik dari tenaga kesehatan, pasien bahkan pengunjung rumah sakit ataupun alat kesehatan itu sendiri..

Pengetahuan tentang angka kejadian penyakit nosokomial dan penanggulangannya merupakan rangsangan sosial dari luar yang dapat menimbulkan respon emosional terhadap upaya pencegahan umum sehingga akan membangun upaya pencegahan infeksi nosokomial.

Infeksi nosokomial adalah infeksi yang dapat terjadi atau timbul pada saat pasien dirawat di rumah sakit selama 48 jam/3 hari setelah keluar dari rumah sakit atau 30 hari setelah operasi. Infeksi nosokomial dapat disebabkan oleh bakteri gram positif, seperti *Staphylococcus aureus* yang merupakan penyebab paling dominan, hingga bakteri gram negatif seperti: *Pseudomonas* dan bakteri

*Acitenobacter* (Hertina et al. 2019) dan (Puto et al. 2020).

Hal ini sesuai dengan teori dari Soedarto (2016) menyatakan bahwa penyakit nosokomial yang didapat di rumah sakit disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau parasit yang berasal dari dalam tubuh penderita sendiri ataupun berasal dari sumber *eksogin*, yaitu dari lingkungan (udara, air), dari alat – alat kesehatan (jarum suntik, pelarut obat suntik), alat bantu pernafasan, kateter vena, alat transfusi dan perlengkapan rumah sakit lainnya (meja, kursi, dan tempat tidur) yang terkontaminasi. Selain itu, sumber penularan penting lainnya adalah petugas kesehatan, pasien, ataupun pengunjung dari penderita. Hal ini disebabkan karena daya tahan tubuh yang lemah (*compromised immune system*) memiliki resiko lebih besar terpapar infeksi nosokomial.

Infeksi nosokomial berdasarkan sifatnya dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu: infeksi nosokomial *endemik* (lebih umum) dan infeksi nosokomial *epidemik*. Pada kelompok infeksi nosokomial *epidemik* terjadi peningkatan jumlah penderita yang lebih besar. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi/tingginya infeksi nosokomial rumah sakit adalah: (1) status *immunocompromised* pasien, (2) tindakan dan pengobatan invasif, (3) peralatan dan fasilitas rumah sakit yang buruk meningkatkan penularan mikroorganisme penular penyakit, (4) kurangnya pengetahuan dan (5) penggunaan antibiotika yang berlebihan memicu terjadinya resistensi terhadap antibiotika (Soedarto 2016).

Infeksi nosokomial/*Health care associated* atau bisa dikenal dengan istilah *HALs* merupakan infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya, dimana pada saat masuk tidak ada infeksi dan tidak dalam masa inkubasi tetapi muncul setelah pasien pulang, serta infeksi akibat kerja bagi staf rumah sakit dan tenaga kesehatan terkait dengan proses pelayanan kesehatan di pelayanan kesehatan (Menkes 2017).

Menurut teori dari Aliyu (2019) menyatakan bahwa penularan infeksi terkait perawatan kesehatan (*HALs*) paling sering terjadi melalui kontak petugas kesehatan yang



terkontaminasi. *HALs* juga berdampak pada pelayanan kesehatan seperti perpanjangan masa tinggal pasien, penambahan diagnosis, terjadinya komplikasi, penambahan biaya perawatan dan pengobatan, serta kematian. Hal ini sesuai dengan teori dari Panesar (2017) yang menyatakan bahwa infeksi nosokomial berhubungan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas, serta peningkatan jumlah rawat inap di rumah sakit dan durasi rawat inap, dan juga biaya asuhan ekstra yang menyertainya akibat pemeriksaan, obat dan prosedur tambahan.

Menurut Puto (2020) terdapat langkah-langkah penting untuk mencegah terjadinya infeksi terkait perawatan kesehatan, seperti: (1) penggunaan sarung tangan, (2) isolasi pasien, (3) desinfeksi peralatan, (4) kebersihan tangan, (5) kepatuhan dengan teknik aseptis, (6) pemilahan limbah yang tepat, (7) penggantian pakaian kerja, dan (8) pendidikan/pengetahuan.

Dari teori Dermadi (2008) dijelaskan bahwa infeksi nosokomial memerlukan suatu pengendalian infeksi berupa organisasi dengan tugas atau usaha pengendalian mikroorganisme patogen, adanya sejumlah personel disertai dengan pembagian tugas, serta adanya sistem kerja yang baku, maka dapat dikatakan bahwa panitia medik pengendalian infeksi adalah mengelola (*managing*) unsur-unsur yang menyebabkan infeksi nosokomial.

Menurut opini peneliti, pada saat ini masih banyak pelayanan kesehatan yang masih mengalami kejadian infeksi nosokomial sehingga menyebabkan morbiditas dan mortalitas, perpanjangan lama rawat inap, penambahan diagnosis, penambahan biaya dan kematian, hal ini disebabkan adanya suatu transmisi baik secara langsung ataupun tidak langsung.

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, bahwa terdapat organisme penyebab infeksi nosokomial di rumah sakit antara lain: *Acinetobacter*, *Aspergillus*, *Burkholderia cepacia*, *Candida albicans*, *Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae*, *Clostridium difficile* dan *Escherichia coli*. Namun, terdapat hal-hal yang dapat dilakukan untuk mencegah infeksi nosokomial/ penyebaran mikroba

seperti : mempunyai kesadaran bahwa dirinya merupakan sumber penularan atau perantara dalam setiap prosedur medis, menambah wawasan pengetahuan dengan mencari informasi dan mengikuti seminar dan workshop tentang infeksi nosokomial, selalu ingat untuk melakukan tindakan cuci tangan, disinfeksi dan sterilisasi sebelum tindakan aseptik, bertanggung jawab atas menjaga kebersihan perorangan/lingkungan, memiliki organisme/kelompok Pencegahan dan Pengendalian Infeksi, memutus rantai penularan dan melaksanakan suatu tindakan sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP).

### 1.3 Gambaran Pengetahuan, Kepatuhan, Teknik Cuci Tangan dan Kejadian Infeksi Nosokomial

Pengetahuan kepatuhan teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, terdapat banyak tenaga kesehatan bahkan orang awam yang mengetahui akan suatu kejadian penyebaran bakteri/ virus yang diperoleh dari rumah sakit. Namun masih banyak pula yang tidak mengetahui akan bahaya terjadinya infeksi nosokomial, yang salah satunya disebabkan karena kurangnya kepatuhan dalam pelaksanaan cuci tangan. Pelaksanaan kepatuhan cuci tangan merupakan salah satu hal sederhana dan murah dan mudah dalam pengaplikasiannya, namun tidak jarang hal ini di lupakan dan di anggap tidak penting.

Berdasarkan hasil analisis dari 14 jurnal yang telah peneliti lakukan dengan metode *literature review* menyatakan adanya gambaran pengetahuan, kepatuhan teknik cuci tangan dan kejadian infeksi nosokomial.

Pengetahuan tentang kejadian infeksi nosokomial dan pencegahannya merupakan rangsangan sosial yang dapat menimbulkan reaksi emosional terhadap upaya pelaksanaan kepatuhan cuci tangan sehingga akan meningkatkan upaya pencegahan infeksi nosokomial (Tangan et al. 2019).

Infeksi nosokomial berasal dari kata *Greek* (penyakit) dan *koeion* (merawat). *Nosokomion* (atau menurut Latin, *nosocomium*) merupakan arti rumah sakit.

Secara umum definisi infeksi nosokomial yaitu setiap infeksi yang didapat selama perawatan di rumah sakit sebelumnya (Pringgayuda et al. 2020). Sedangkan menurut teori dari Hertina (2019) menyatakan bahwa infeksi nosokomial adalah infeksi yang dapat terjadi atau timbul pada saat pasien di rawat dirumah sakit selama 48 jam/3 hari setelah keluar dari rumah sakit atau 30 hari setelah pembedahan.

Adapun beberapa akibat infeksi nosokomial yang sering ditemui dan harus diwaspadai, antara lain: infeksi saluran kemih, infeksi aliran darah, pneumonia dan infeksi luka operasi. Salah satu upaya pencegahan infeksi nosokomial dengan melakukan *hand hygiene* (Soedarto 2016). Cuci tangan (*hand hygiene*) merupakan suatu prosedur tindakan membersihkan tangan di lima momen (sebelum kontak dengan pasien, sebelum melakukan tindakan aseptik, setelah terpapar dengan cairan tubuh pasien, setelah kontak dengan pasien dan setelah kontak dengan lingkungan sekitar pasien) dan 6 langkah menggunakan sabun di bawah air mengalir atau dengan menggunakan *hand sanitizer* yang bertujuan untuk menghilangkan kotoran dari kulit secara mekanis dan mengurangi jumlah mikroorganisme, selain itu mencuci tangan merupakan tindakan terpenting dalam pencegahan dan pengendalian infeksi karena dapat mengurangi angka terjadinya infeksi nosokomial sebesar 50% (Riani and Syafriani 2019); (Mera et al. 2018) dan (Karaoglu and Akin 2018).

Sedangkan, menurut hasil penelitian dari Hertina (2019) mengatakan bahwa terdapat penurunan jumlah bakteri yang bermakna antara sebelum (92,1%) dan sesudah (10,59%) setelah mencuci tangan menggunakan bahan dasar alkohol (*Alcohol-Based Hand Rub* atau *ABHR*) yang ternyata lebih efektif untuk mengurangi jumlah bakteri pada tangan tenaga kesehatan dibandingkan mencuci tangan menggunakan air (tanpa sabun) yang hanya mengurangi jumlah bakteri sebanyak 23% dan mencuci tangan menggunakan air dan sabun yang hanya mengurangi jumlah bakteri sebanyak 8%.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Mera (2018) dan Riani & Syafriani (2019)

dengan menggunakan desain *cross-sectional* menunjukkan nilai yang sama yaitu *p-value* sebesar ( $p<0.05$ ) yang artinya bahwa cuci tangan five momen dan 6 langkah berpengaruh terhadap pencegahan kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit. Sedangkan untuk hasil penelitian dari (Hertina et al. 2019) menggunakan desain *cross-sectional* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0.000 ( $p<0.05$ ) yang artinya bahwa terdapat penurunan jumlah bakteri sebelum dan sesudah cuci tangan menggunakan handrub.

Menurut teori dari Saitoh (2020) terdapat lima komponen utama dalam intervensi multimodal untuk meningkatkan kepatuhan kebersihan tangan di antara petugas kesehatan yang berguna untuk mengurangi HALs, adapun lima komponen tersebut, antara lain: (1) perubahan sitem, (2) pelatihan/ pendidikan, (3) evaluasi dan umpan balik, (4) pengingat di tempat kerja dan (5) lembaga keselamatan/ tim pengendalian infeksi. Hal ini sesuai dengan penelitian dari Phan (2020); Karaoglu & Akin (2018) dan Saitoh (2020) menggunakan desain *Quasi eksperimental* yang menyatakan bahwa intervensi multimodal dapat meningkatkan kepatuhan kebersihan tangan sehingga berdampak pada pengurangan HALs dan pengendalian infeksi.

Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) adalah proses mengembangkan dan menerapkan praktik berbasis bukti yang aman untuk meningkatkan kualitas perawatan kesehatan dan biasanya merupakan bagian dari jaminan kualitas. Hal ini dilakukan dengan memantau infeksi dan menerapkan langkah-langkah PPI melalui pendidikan kesehatan tentang prinsip dan cara penerapan terhadap pencegahan dan pengendalian infeksi kepada pasien, karyawan, dan pengunjung (Manalu, Ginting, and Nasution 2020).

Namun, teori diatas berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Romiko (2020) dan Manalu (2020) dengan menggunakan desain *Qualitative* yang menyatakan bahwa adanya kemampuan perawat dalam pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) kurang baik dan benar sehingga banyak hambatan dalam melakukan kepatuhan cuci



tangan dan dapat beresiko terjadinya infeksi nosokomial.

Menurut opini peneliti, cuci tangan merupakan suatu tindakan membersihkan tangan dengan menggunakan sabun/ bahan berbasis alkohol yang paling efektif untuk mencegah terjadinya transmisi virus/ bakteri sebesar 80%. Namun masih banyak tenaga kesehatan yang masih kurang pengetahuan akan pentingnya melaksanakan cuci tangan di lima momen dan enam langkah, kurangnya motivasi dan minat akan menerapkan teknik cuci tangan sehingga masih banyak yang tidak melakukan kepatuhan cuci tangan.

Pengetahuan yang kurang akan pentingnya kepatuhan teknik cuci tangan dapat dikarenakan kurangnya aktif dalam mengakses informasi dari media, kurangnya motivasi dan kurangnya dalam mengikuti kegiatan seminar sehingga pemahamannya kurang baik dalam pelaksanaan kepatuhan cuci tangan sebagai salah satu pencegahan infeksi nosokomial.

Infeksi nosokomial adalah infeksi yang didapat di rumah sakit yang sebelumnya tidak ada infeksi dan tidak dalam masa inkubasi tapi muncul setelah pasien pulang/ berada di rumah sakit. Infeksi nosokomial disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: ketidakpatuhan cuci tangan, bersentuhan, mikroba, adanya *droplet nuclei* (bersin, batuk, berbicara), alat kesehatan, alat laboratorium dan alat makan. Akibat dari infeksi nosokomial ini dapat mengakibatkan (1) bagi pasien, dapat memperpanjang hari perawatan, penambahan diagnosis, penambahan biaya, komplikasi, dan kematian, (2) bagi tenaga kesehatan/ non tenaga kesehatan, dapat menjadi pembawa kuman, (3) bagi rumah sakit, dapat menurunkan kualitas dan citra rumah sakit hingga pencabutan izin. Selain itu, banyak penelitian yang sudah membuktikan bahwa adanya pengaruh cuci tangan terhadap kejadian infeksi nosokomial di rumah sakit.

Sehingga perlunya mengadakan pelatihan dan seminar tentang pencegahan dan pengendalian infeksi nosokomial dan *hand hygiene* dan perlunya meningkatkan

pengetahuan dengan aktif mengakses informasi melalui media dan aktif mengikuti kegiatan pelatihan, serta meningkatkan motivasi diri untuk selalu menerapkan kepatuhan teknik cuci tangan.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan *literature review* dari 14 jurnal penelitian, yaitu 5 jurnal nasional dan 9 jurnal internasional yang didapat dari 3 database yaitu *Google scholar, Science Direct* dan *ProQuest*, kemudian dianalisis menggunakan *The JBI Critical Appraisal Tools* dan dilakukan pengampilan kesimpulan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang infeksi nosokomial dan pengetahuan tentang kepatuhan teknik cuci tangan merupakan suatu faktor utama yang dijadikan suatu landasan yang meningkatkan motivasi khususnya kepada tenaga kesehatan untuk mencegah transmisi penyebaran bakteri dan virus penyebab infeksi nosokomial. Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dijelaskan sebelumnya maka peneliti memiliki saran, yaitu: penelitian ini menggunakan metode penelitian *literature review* yang diambil dari beberapa penelitian terdahulu, sehingga disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian secara langsung sebagai pembanding antara pengetahuan dan tingkat kepatuhan dalam pelaksanaan cuci tangan sebagai landasan pencegahan infeksi nosokomial di rumah sakit.

## DAFTAR PUSTAKA

Aliyu, Ahmad Salisu, Bello Aminu Bello, Maimuna Yahaya Yakasai, and Nuru Yakubu Umar. 2019. "Epidemiological Study on Hand Hygiene Practices Among Health Care Workers at Infectious Diseases Hospital Kano, Nigeria." *Texila International Journal of Public Health* 7(2).

Dermadi. 2008. *Infeksi Nosokomial Problematika Dan Pengendaliannya*.

Dinda Rizki Dwi Maharani, dkk., *Literature Review: Gambaran Pengetahuan, Kepatuhan, Teknik Cuci Tangan Dan Kejadian Infeksi Nosokomial*



edited by A. Novianty. Jakarta: Salemba Medika.

Hertina, Yesita Novia, Endang Sri Lestari, and Rebrirarina Hapsari. 2019. "Pengaruh Cuci Tangan Terhadap Penurunan Jumlah Bakteri Pada Hospital Personnel Di RS Nasional Diponegoro." *Jurnal Kedokteran Diponegoro* 8(2):841–51.

Karaoglu, Mete Kagan and Semiha Akin. 2018. "Effectiveness of Hygienic Hand Washing Training on Hand Washing Practices and Knowledge: A Nonrandomized Quasi-Experimental Design." *Journal of Continuing Education in Nursing* 49(8):360–71.

Manalu, Andika Prianto, Chrismis Novalinda Ginting, and Sri Wahyuni Nasution. 2020. "Analysis Of Nursing Skills In Prevention And Control Of Nosocomial Infections." *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah Stikes Kendal* 10(2):257–66.

Menkes. 2017. "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2017." Pp. 1–172 in *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Mentri Kesehatan Republik Indonesia.

Mera, Delima, Yessi Andriani, and Gustinawati. 2018. "Penerapan Cuci Tangan Five Momen Dengan Angka Kejadian Infeksi Nosokomial." *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis* 1(2):8–16.

Murti, Aprilica Manggalaning and Jatuningsih Yulianti. 2019. "Gambaran Pengetahuan Bidan Tentang Infeksi Nosokomialdi Puskesmas Kabupaten Sragen." *Jurnal Cakrawala Kesehatan* 9(1):54–59.

Panesar, Sukhmeet S., Andrew Carson-

Stevens, Sarah A. Salvilla, and Aziz Sheikh. 2017. *At a Glance Keselamatan Pasien Dan Peningkatan Mutu Pelayanan Kesehatan*. edited by R. Astikawati. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Phan, Hand Thi, Walter Zingg, Hang Thi Thuy Tran, Anh Pham Phupng Dinh, and Didier Pittet. 2020. "Sustained Effects Of A Multimodal Campaign Aiming At Hand Hygiene Improvement On Compliance And Healthcare-Associated Infection In A Large Gynaecology Obstetrics Tertiary-Care Centre In Vietnam." *Antimicrobial Resistance and Infection Control* 9(51):1–9.

Pringgayuda, Fitra, Desi Ari Madiyanti, and Nurdianto. 2020. "Hubungan Pengetahuan Infeksi Nosokomial Terhadap Kepatuhan Hand Hygiene Perawat Bidan Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Mitra Husada." *Jurnal Wacana Kesehatan* 5(1):523–31.

Puto, Grażyna, Jadwiga Wójkowska-Mach, Marta Wałaszek, Iwona Repka, and Anna Róžańska. 2020. "Selected Aspects Of The Knowledge And Practice Concerning Hand Hygiene Guidelines In The Context Of Infection Control Structures In Hospitals And Long-Term Care Facilities – Findings Of A Questionnaire Survey." *Medycyna Pracy* 71(5):531–37.

Rahmatilah, Seally, Asriwati, and Jamaluddin. 2020. "Pengaruh Perilaku Dan Kepatuhan Perawat Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri Dalam Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Ruang Rawat Inap Rsud Dr. R. M Djoelham Binjai Tahun 2020." *Journal of Healthcare Technology and Medicine* 6(2):2615–109.

Riani and Syafriani. 2019. "Hubungan Antara Motivasi Dengan Kepatuhan Perawat Melaksanakan Hand Hygiene



Sebagai Tindakan Pencegahan Infeksi Nosokomial Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit AH Tahun 2019.” *Jurnal Ners* 3(2):49–59.

Romiko. 2020. “Analisis Kepatuhan Perawat Terhadap Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang.” *Jurnal Masker Medika* 8(1):2654–8658.

Saitoh, Akihiko, Kiyomi Sato, Yoko Magara, Kakuei Osaki, Kiyoko Narita, Kumiko Shioiri, Karen E. Fowler, David Ratz, and Sanjay Saint. 2020. “Improving Hand Hygiene Adherence in Healthcare Workers Before Patient Contact: A Multimodal Intervention in Four Tertiary Care Hospitals in Japan.” *Journal of Hospital Medicine* 15(5):262–67.

Soedarto. 2016. *Infeksi Nosokomial Di Rumah Sakit*. 1st ed. Jakarta: CV. Sagung Seto.

Tangan, Mencuci, D. I. Igd, Rsup Prof, and R. D. Kandou Manado. 2019. “Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Pencegahan Infeksi Nosokomial Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan Di Igd Rsup. Prof. Dr. R.D. Kandou Manado.” 2:75–83.