HUBUNGAN PENGETAHUAN PERAWAT DENGAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR MENCUCI TANGAN DI INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD TOTO KABILA

JURNAL

DELANTI MAHMUD
NIM. C01417031

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMDIYAH GORONTALO
GORONTALO
2023

Journal of Educational Innovation and Public Health
Vol.1, No.2 April 2023
e-ISSN: 2963-0703; p-ISSN: 2964-6324, Hal 198-206

HUBUNGAN PENGETAHUAN PERAWAT DENGAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR MENCUCI TANGAN DI INSTALASI GAWAT DARURAT RSUD TOTO KABILA

Haslinda Damansyah [1], Harismayanti [2], Delanti Mahmud [3]
Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Alamat: Jl. Prof. Dr. H. Mansoer Pateda No.Desa, Pentadio Tim., Kec. Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo 96181;Telepon: (0435) 881136
Email korespondensi : Delanti@gmail.com

ABSTRAK

Infeksi nosokomial atau *Healthcare-Associated Infections* (HAIs) adalah infeksi yang terjadi di rumah sakit dan menyerang pasien yang sedang dalam proses perawatan. Diperkirakan sekitar 1,7 juta pasien yang terkena infeksi nosokomial setiap tahun. Salah satu cara paling efektif untuk mencegah terjadinya infeksi nosokomial adalah dengan menjalankan kewaspadaan universal dengan melakukan *hand hygiene* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan perawat dengan pelaksanaan standar operasional prosedur mencuci tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode pendekatan crossectional studi. Populasi dan Sampel dalam penelitian ini adalah perawat pelaksana di Instalasi Gawat Darurat yang ditentukan dengan teknik *total sampling* yaitu 32 perawat pelaksana. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan lembar kuisioner. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah perawat yang memiliki tingkat pengetahuan kurang sejumlah 14 responden (43,2%) dan dengan tingkat pengetahuan baik dan patuh dalam melaksanakan cuci tangan sesuai SOP berjumlah 18 responden (56,2%) dan untuk responden yang tidak melaksanakan cuci tangan sesuai SOP Berjumlah 11 responden (43,4%) Data dianalisis menggunakan *uji chi square*. Hasil studi penelitian didapatkan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan pelaksanaan standar operasional prosedur mencuci tangan menggunakan air mengalir di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila dengan nilai *p value* sebesar 0,000 (< α 0,05).

Kata Kunci : Gawat Darurat, Pengetahuan, SOP mencuci tangan.

ABSTRACT

Nosocomial infections or Healthcare-Associated Infections (HAIs) are infections that occur in hospitals and attack patients who are in the process of being treated. It is estimated that around 1.7 million patients are affected by nosocomial infections each year. One of the most effective ways to prevent nosocomial infections is to practice universal precautions by practicing hand hygiene. This study aims to determine the relationship between nurse knowledge and the implementation of standard operating procedures for hand washing at the Emergency Room of Toto Kabila Hospital. This research is a type of quantitative research using a cross-sectional study approach. The population and sample in this study were the implementing nurses in the Emergency Room which were determined by the total sampling technique, namely 32 implementing nurses. The research instrument used observation sheets and questionnaire sheets. From the results of the study showed that the number of nurses who had less knowledge was 14 respondents (43.2%) and with a good level of knowledge and obedient in carrying out hand washing according to SOP amounted to 18 respondents (56.2%) and for respondents who did not carry out washing hands according to SOP Total 11 respondents (43.4%) Data were analyzed using the chi square test. The results of the research study found that there was a relationship between knowledge

Received Januari 30, 2023; Revised februari 20, 2023; Accepted Maret 04, 2023
Corresponding author, e-mail* ***Delanti@gmail.com*

and the implementation of standard operating procedures for washing hands using running water at the Emergency Installation of Toto Kabila Hospital with a p value of 0.000 (< α 0.05).

Keywords: *Emergency, Knowledge, SOP for washing hands.*

PENDAHULUAN

Rumah sakit sebagai tindakan merawat dan merawat pasien dengan penyakit menular yang ringan sampai berat dan dapat disebabkan oleh bakteri yang berbeda tidak dapat dipisahkan dari suatu unit pelayanan medis. Risiko penyakit menular yang biasa dikenal dengan infeksi nosokomial atau yang lebih baru disebut dengan infeksi rumah sakit (*Hospital Acquired Infections*/HAI) atau infeksi yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan (*Healthcare-associated Infections*/HAIs), merupakan salah satu risiko potensial di rumah sakit (Darmadi, 2016).

Infeksi nosokomial, juga dikenal sebagai Healthcare Associated Infections (HAIs), adalah infeksi yang terjadi di rumah sakit dan mempengaruhi individu yang mendapat perawatan medis, yang belum diidentifikasi, dan yang tidak dalam tahap inkubasi ketika dirawat di rumah sakit. Meski menjadi tempat mencari kesembuhan, rumah sakit juga bisa menyebarkan infeksi (Fitri, 2019).

Menurut temuan survei yang dilakukan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2016, ada lebih dari 4 juta-4,5 juta orang menderita infeksi nosokomial setiap tahun di Eropa. Infeksi nosokomial diperkirakan mempengaruhi 1,7 juta pasien setiap tahun di AS, dengan 99.000 kematian akibat kejadian ini sebesar 4,5%. Di Indonesia, angka kejadian infeksi berkisar antara 6,1% hingga 16,0%, dengan rata-rata prevalensi sekitar 9,1% (Kementerian Kesehatan, 2017). Sedangkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo, jumlah angka infeksi selama tahun 2019 yang dilaporkan oleh rumah sakit di provinsi Gorontalo rata-rata sebesar 3,7% atau masih berada diatas standar pelayanan minimal (SPM). Sebagian besar jenis infeksi yang terjadi adalah Flebitis.

Metode terbaik untuk menghentikan infeksi nosokomial adalah dengan mengambil semua tindakan pencegahan yang diperlukan, termasuk mencuci tangan. Mayoritas bakteri di tangan dapat dihilangkan dengan menggunakan pendekatan utama mencuci tangan. Karena perawat selalu berhubungan dengan pasien dan berpindah dari satu pasien ke pasien berikutnya, mereka mutlak diperlukan untuk pencegahan dan pengendalian infeksi karena profesi keperawatan memainkan peran terbesar dalam memberikan pelayanan di rumah sakit. Menurut sebuah penelitian, mencuci tangan dapat menurunkan risiko infeksi nosokomial sebesar 20% hingga 40% (Mardikaningsih, 2018).

Kebersihan tangan merupakan praktik mencuci tangan dengan sabun dan antiseptik di bawah air mengalir atau dengan handrub berbasis alkohol untuk menghilangkan kotoran atau kuman yang mungkin masuk melalui kontak dengan pasien, profesional kesehatan lainnya, atau permukaan lingkungan (floratransients). Mencuci tangan dengan menggunakan cairan gel antiseptik berbasis alkohol di seluruh

permukaan tangan untuk mengurangi pertumbuhan bakteri dikenal dengan istilah cuci tangan dengan cairan antiseptik (Handrub) (pada tangan yang bersih). Mencuci tangan, juga dikenal sebagai membersihkan tangan dengan sabun antiseptik, cairan, atau larutan dan air mengalir, melibatkan mencuci tangan di bawah air mengalir sambil menggunakan sabun atau cairan antiseptik dalam upaya untuk menghilangkan bakteri yang tersisa (di tangan yang kotor). Membersihkan tangan sebelum operasi (Nurbaety et al., 2019).

Karena perawat harus berinteraksi dengan pasien secara terus menerus sepanjang hari, mereka adalah tenaga kesehatan yang paling sering berhadapan dengan pasien. Pencegahan penularan penyakit di antara pasien sangat bergantung pada kepatuhan mereka terhadap prosedur operasi normal untuk mencuci tangan. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan perawat dalam pengendalian infeksi dan pencegahan penyebaran mikroba di rumah sakit merupakan salah satu pendekatan yang dapat dilakukan (Reese & Gilmartin, 2017).

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang dimiliki seseorang berupa pengetahuan yang akan diwujudkan dalam bentuk tindakan sebagai hasilnya. Pengetahuan merupakan area yang sangat penting bagi perkembangan tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2016). Pengetahuan merupakan kenyataan yang mendukung tindakan seseorang karena diperlukan untuk mengembangkan rasa percaya diri serta sikap dan perilaku sehari-hari. Oleh karena itu, penting untuk memperkuat pengetahuan perawat tentang cuci tangan dalam upaya berkelanjutan untuk mencegah infeksi nosokomial. periodic.

Upaya pencegahan infeksi nosokomial melalui peningkatakn pengetahuan telah dibuktikan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Menurut penelitian (Yanti, Paradiksa, 2021), pengetahuan perawat tentang kebersihan tangan selama pandemi Corona Virus Disease 2019 dibagi menjadi tiga kategori: 30% baik, 56,2% cukup, dan 13,8% kurang. Mayoritas perawat memiliki pemahaman yang tepat tentang kebersihan tangan selama pandemi COVID-19. Selain itu, penelitian Fitri (2019) menunjukkan hubungan antara pemahaman perawat tentang HAIs dan kepatuhan mencuci tangan. berdasarkan five moment di IGD RSUD Kotamobagu.

Hasil observasi awal pelaksanaan mencuci tangan di instalasi gawat darurat RSUD Toto Kabila diperoleh gambaran dari 5 perawat pelaksana 2 diantaranya melakukan cuci tangan belum sesuai prosedur. Mereka beralasan bahwa terkadang dalam kondisi pasien prioritas 1 atau gawat darurat mereka dituntut kecepatan dalam memberikan Tindakan sehingga mereka belum bisa melakukan cuci tangan sesuai prosedur. Hasil wawancara dengan perawat pelaksana di IGD didapatkan 1 dari 4 perawat sudah mengetahui cara mencuci tangan namun belum bisa menjelaskan tahapan SOP mencuci tangan.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut Para peneliti percaya bahwa studi lebih lanjut tentang hubungan antara pengetahuan perawat dan pelaksanaan standar operasional prosedur mencuci tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila".

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian bservasional analitik dengan pendekatan *crossectional* studi. Penelitian ini dilakukan di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango, pada bulan februari tahun 2022. Populasi dalam penelitian ini yaitu 32 perawat yang bekerja di ruang gawat darurat RS Toto Kabila. Sampel dalam penelitian ini yaitu 32 perawat atau *total sampling*. Penelitian ini menggunakan kuisioner untuk mengukur pengetahuan perawat dan lembar observasi SOP cuci tangan.

HASIL

Karakteristik responden

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan dam lama kerja

Karakteristik	n= 32	%
Usia		
- 17-25 tahun	6	18,8
- 26-35 tahun	26	81,2
Jenis kelamin		
- Laki-laki	6	18,8
- Perempuan	26	81,2
Tingkat pendidikan		
- D-III Keperawatan	18	56,2
- Ners	14	43,8
Lama kerja		
- ≤ 2 Tahun	18	56,2
- > 2 Tahun	14	43,8

Sumber: Data primer 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukan sebagian besar responden perawat pelaksana yang berusia antara 26-35 tahun sebanyak 26 (81,2%) dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 26 (81,2%). Tingkat pendidikan responden sebagian besar berpendidikan D-III Keperawatan sebanyak 18 (56,2%) dan sebagian besar 18 (56,2%) memiliki lama kerja ≤ 2 Tahun.

Analisis univariat

Tabel 2. Pengetahuan Perawat Tentang Standar Operasional Prosedur Mencuci Tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila

No	Pengetahuan	Jumlah	%
1	Kurang	14	43,8
2	Baik	18	56,2
	Jumlah	**32**	**100**

Sumber: Data primer 2022

Journal of Educational Innovation and Public Health
Vol.1, No.2 April 2023
e-ISSN: 2963-0703; p-ISSN: 2964-6324, Hal 198-206

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa sebagian besar responden perawat pelaksana yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 18 (56,2%) sedangkan responden yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 14 responden (43,8%).

Tabel 3. Pelaksanaan Standar Operasional Prosedur Mencuci Tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila

No	Pelaksanaan SOP cuci tangan	Jumlah	%
1	Tidak dilaksanakan	11	34,4
2	Dilaksanakan	21	65,6
Jumlah		**32**	**100**

Sumber: Data primer 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa sebagian besar responden perawat pelaksana yang melaksanakan cuci tangan sesuai SOP sebanyak 21 (65,6%) dan responden yang tidak melaksanakan cucii tangan sesuai dengan SOP sebanyak 11 responden (34,4%).

Analisis bivariat

Tabel 4. Hubungan pengetahuan dengan pelaksanaan standar operasional prosedur mencuci tangan menggunakan handrub di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila

Pengetahuan	Pelaksanaan SOP cuci tangan		Total	ρ *Value*
	Tidak di lksanakan	di lksanakan		
Kurang	11	3	14	0,000
Baik	0	18	18	
Jumlah	**11**	**21**	**32**	

Sumber: Data primer 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa responden perawat pelaksana yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 14 responden (43,8), yang tidak melaksanakan cuci tangan sesuai SOP Sebanyak 11 responden (34,4%) dan responden yang melaksanakan cuci tangan sesuai SOP sebanyak 3 respondent (9,4%). Sedangkan responden yang memiliki pengetahuan baik dan patuh dalam melaksanakan cuci tangan sesuai SOP Sebanyak 18 responden (56,2%). Berdasarkan Hasil uji statistic fisher exact diperoleh nilai p value sebesar 0,000 (< α 0,05) bahwa terdapat hubungan pengetahuan perawat dengan pelaksanaan standar operasional prosedur mencuci tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila.

PEMBAHASAN

Pengetahuan Perawat Tentang Standar Operasional Prosedur Mencuci Tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila

Didapatkan responden yang memiliki pengetahuan baik tentang Standar Operasional Prosedur Mencuci Tangan sebanyak 18 responden (56,2%), sedangkan responden yang memiliki pengetahuan kurang tentang Standar Operasional Prosedur mencuci tangan sebanyak 14 responden (43,8%.).

Berdasarkan penelitian tersebut, adanya perawat yang memiliki pengetahuan yang kurang mengenai cuci tangan ini menurut peneliti dapatt disebabkan oleh tingkat pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu upaya seseorang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Melalui pengetahuan ini maka informasi yang dimiliki kemudian akan diwujudkan dengan tindakan sehingga apa yang dilakukan selalu berdasarkan atas pengetahuan yang dimilikinya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fauzia, N., & Rahmawati (2018), yang menemukan bahwa ketersediaan fasilitas kebersihan tangan, tingkat kesibukan yang tinggi dan kurangnya pemahaman tentang pentingnya mencuci tangan semua berkontribusi terhadap ketidakpatuhan. dengan pelaksanaan cuci tangan.

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengetahuan perawat ini,maka dapatt disimpulkan bahwa pengetahuan perawat tentang cuci tangan merupakan upaya untuk mengurangi risiko infeksi akibat penyebaran bakteri akibat invasi mikroba patogen akibat penularan mikroorganisme melalui penularan kontak langsung. antara perawat dan pasien. Selain itu, perawat harus mempertimbangkan risiko terjadinya infeksi pasien dan melakukan antisipasi bagaimana pemberi pelayanan perawatan dapat meningkatkan atau menurunkan kemungkinan Hals yang tentunya upaya ini harus didukung oleh tingkat pengetahuan yang tinggi.

Pelaksanaan Standar Operasional Prosedur Mencuci Tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila

Hasil penelitian menunjukan sebagian besar responden yang melakukan cuci tangan sesuai SOP sebanyak 21 responden (65,6%), sedangkan responden yang tidak melaksanakan cuci tangan sesuai SOP sebanyak 11 responden (34,4%).

Kurangnya responden yang tidak melaksanakan cuci tangan sesuai Standar Operasional Prosedur berdasarkan observasi peneliti dimana perawat ruangan melewati salah satu langkah cuci tangan dari 6 langkah cuci tangan sehingga apabila perawat tidak melakukan sesuai tahapan cuci tangan maka perawat dianggap tidak melaksanakan sesuai SOP. Kurangnya responden yang tidak melaksanakan cuci tangan sesuai standar operasional prosedur menurut peneliti dapat disebabkan karena terkadang saat perawat akan melakukan cuci tangan dengan air, tidak tersedia sabun cuci tangan di wastafel atau cairan handrub

yang habis. Selain itu perawat beralasan terkadang air juga tidak berjalan lancar sehingga perawat lebih banyak menggunakan handrub bila tersedia.

Pendapat peneliti Hal ini sesuai dengan penegasan Kurniadi (2013) bahwa beban kerja yang berat, baik secara kuantitatif maupun kualitatif, akan berdampak pada seberapa baik perawat dalam menjalankan tugasnya, termasuk menjaga pasien dari risiko infeksi nosokomial. Menurut Suarli & Bahtiar (2013), jumlah perawat, jumlah pasien, kondisi pasien, dan sistem kerja perawat semuanya berdampak pada beban kerja perawat. Terlalu banyak bekerja akan memiliki berbagai dampak, termasuk kelelahan fisik dan mental, serta reaksi emosional termasuk sakit kepala, ketidaknyamanan perut, kecerobohan, pelupa dan ketidaksabaran, yang dapat menempatkan perawat dalam risiko di tempat kerja. Temuan penelitian (Fauzia & Rahmawati, 2018) yang mendukung perspektif peneliti ini salah satunya adalah beban kerja.

Hubungan Pengetahuan Dengan Pelaksanaan Standar Operasional Prosedur Mencuci Tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat responden yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 14 responden (43,8%), responden yang tidak melaksanakan cuci tangan sesuai SOP sebanyak 11 responden (34,4%) dan 3 responden perawat pelaksana (9,4%) melakukan cuci tangan sesuai SOP. Sedangkan responden perawat pelaksana yang memiliki pengetahuan baik dan patuh dalam melaksanakan cuci tangan sesuai SOP sebanyak 18 responden perawat pelaksana(56,2%). Hasil uji statistic fisher exact diperoleh Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila memiliki nilai p value sebesar 0,000 (0,05), yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan standar operasional prosedur cuci tangan.

Adanya hubungan pengetahuan dengan pelaksanaan standar operasional prosedur mencuci tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila menurut pendapat peneliti dikarenakan pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui dan berisikan informasi yang diperoleh dan kemudian informasi ini akan dianalisis yang selanjutnya akan diwujudkan dalam bentuk tindakan. Pengetahuan ini yang kemudian memberikan dampak pada tindakan cuci tangan yang dilakukan oleh perawat IGD sesuai dengan SOP.

Pendapat peneliti didukung oleh penjelasan Notoadmodjo (2016) bahwa Pengetahuan diperlukan sebagai penunjang dalam menumbuhkan rasa percaya diri serta sikap dan perilaku sehari-hari, sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan merupakan fakta yang mendukung tindakan seseorang. Menerapkan teknik dan waktu cuci tangan yang benar dapat mencegah penyakit baik dari petugas kesehatan ke pasien, dari pasien ke petugas kesehatan, atau dari pengunjung lain. Kebersihan tangan harus diterapkan karena

tangan sering menjadi agen pembawa kuman dan penyebab patogen berpindah dari satu orang ke orang lain, baik melalui kontak langsung maupun kontak tidak langsung.

Pelaksanaan cuci tangan harus sesuai dengan prosedur stadar untuk menghentikan perkembangan mikroorganisme. Menurut Iskandar & Maksum (2014), mencuci tangan yang benar harus mengikuti enam proses mencuci tangan dan lima saat mencuci tangan. Saat menggunakan handrub, waktu yang tepat untuk mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir adalah 20 hingga 30 detik. Salah satu unsur yang dapat dimanfaatkan untuk mengubah perilaku seseorang adalah pendidikan kesehatan. menjelaskan bagaimana memberikan informasi untuk meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan kesadaran akan fakta bahwa individu pada akhirnya akan bereaksi sesuai dengan pemahamannya adalah salah satu taktik untuk mengubah perilaku. Konseling merupakan salah satu metode penyebaran pengetahuan yang dapat digunakan. (Darmadi, S. 2018).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Yunita (2021) yang menemukan bahwa ada hubungan Pengetahuan, Sikap, dengan Kepatuhan Perawat dalam Praktik Mencuci Tangan di Rumah Sakit Nur Hidayah, Yogyakarta. perawat di rumah sakit yang memiliki pengetahuan tingkat rendah memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan perawat dalam bekerja bila dibandingkan dengan perawat di rumah sakit yang memiliki pengetahuan yang baik.

KESIMPULAN

Sebagian besar responden perawat pelaksana (56,2%) yang bekerja di instalasi gawat darurat RSUD Toto Kabila memiliki pengetahuan yang baik tentang Standar Operasional Prosedur Mencuci Tangan sedangkan yang memiliki pengetahuan kurang sebanyak 43,8%. Sebagian besar responden perawat pelaksana (65,6%) telah melaksanakan cuci tangan sesuai dengan standar Operasional Prosedur sedangkan 34,4% tidak melaksanakan sesuai dengan standar Operasional Prosedur. Terdapat hubungan pengetahuan dengan pelaksanaan standar operasional prosedur mencuci tangan di Instalasi Gawat Darurat RSUD Toto Kabila dengan nilai p value sebesar 0,000 ($< \alpha$ 0,05).

SARAN

Rumah sakit diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan pelaksanaan cuci tangan sesuai SOP melalui sosialisasi dan pemenuhan fasilitas cuci tangan di ruangan instalasi gawat darurat. Perawat diharapkan senantiasa melakukan tindakan cuci tangan sesuai dengan standar operasional prosedur yang telah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Darmadi. (2016). Dalam: Infeksi Nosokomial Problematika dan Pengendaliannya. *Jakarta, Salemba Medika*, 44–46.

2. Fitri, M. (2019). hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang HAIs dengan kepatuhan mencuci tangan berdasarkan five moment di IGD RSUD Kotamobagu. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699.

3. Kementerian Kesehatan, R. . (2017). Peraturan Menteri Kesehatan no. 27 tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan. In *Kementerian Kesehatan R.I.*

4. Mardikaningsih. (2018). *Hygiene Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Depati Bahrin (the Evaluation of Complience of Nurse Behavior in Carrying Out Hand Hygiene in Inpatient Room of Depati Bahrin District General Hospital*. 1–6.

5. Nurbaety, Baharrudin, A., A.Rizki Amelia, & Julianti, S. (2019). Penerapan Standar Prosedur Operasional (SPO) Hand Hygiene Pada Tenaga Kesehatan Di Instalasi Rawat Inap Di Rumah Sakit DR.Tajuddin Chalid Kota Makassar. *Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, *2*, 78–82.

6. Reese, S. M., & Gilmartin, H. M. (2017). Infection prevention workforce: potential benefits to educational diversity. *American Journal of Infection Control*, *45*(6), 603–606.

7. Notoatmodjo, S. (2016). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Edisi Revisi 2016. *Jakarta: PT Rineka Cipta*.

8. Yanti, Paradiksa, S. (2021). Gambaran Pengetahuan Perawat Tentang APD dan Kebersihan Tangan di Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019. *Jurnal Keperawatan*, *13*(1), 213–226.

9. Fitri, M. (2019). hubungan tingkat pengetahuan perawat tentang HAIs dengan kepatuhan mencuci tangan berdasarkan five moment di IGD RSUD Kotamobagu. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699.

10. Darmadi, S. (2018). Infeksi Nosokomial Problematika & Pengendaliannya. *Jakarta: Salemba Medika*.

11. Yunita Thirayo. (2021). Pengetahuan, Sikap, dan Kepatuhan Perawat dalam Praktik Mencuci Tangan di Rumah Sakit Nur Hidayah, Yogyakarta. *Journal of Public Health*, *4*(1), 38–44.