

Hubungan Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Infeksi Nosokomial dengan Kepatuhan Perawat dalam Mencuci Tangan di Ruang Rawat Inap Terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar Tahun 2022

Knowledge and Attitudes about Prevention of Nosocomial Infections with Nurse Compliance in Handwashing in the Integrated Inpatient Room of the Aceh Besar Regional Hospital in 2022

Ruhul Chairani¹, Saiful Riza², Yadi Putra³

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran,
Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia
Koresponding Penulis: chairaniruhul@gmail.com

Abstrak

Infeksi nosokomial saat ini merupakan salah satu penyebab meningkatnya angka kesakitan dan angka kematian di rumah sakit. Infeksi nosokomial dapat terjadi melalui tindakan non invasif yaitu terjadi kontak langsung antara pasien yang sedang menderita penyakit infeksi dengan pasien lain, petugas, pengunjung/keluarga, alat-alat rumah sakit, lingkungan rumah sakit, dan lain sebagainya sehingga dapat menularkan penyakit yang diderita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap pencegahan infeksi nosokomial dengan kepatuhan perawat dalam mencuci tangan. Jenis penelitian ini adalah *kuantitatif* dengan desain *cross sectional study*. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 15 s/d 22 Juni 2022. Populasi dalam penelitian seluruh perawat yang ada diruang rawat inap terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar berjumlah 31 orang. Pengumpulan data menggunakan data primer. Sampel alat ukur menggunakan *chi square test*, teknik analisa univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan pengetahuan ($p=0,028$) dan sikap ($p=0,011$) dengan kepatuhan perawat dalam mencuci tangan. Diharapkan kepada perawat untuk tetap melakukan cuci tangan sesuai prosedur yang telah ditetapkan oleh pemerintah, sehingga dapat menekan angka penularan infeksi nosocomial di rumah sakit.

Kata Kunci : Pengetahuan, Sikap, Kepatuhan Mencuci Tangan, Infeksi Nosokomial

Abstract

Nosocomial infection is currently one of the causes of the incidence and mortality in hospitals. Nosocomial infections can occur through non invasive measures, namely direct contact between patients who are suffering from infectious diseases with other patients, officers, visitors/families, hospital equipment, hospital environment, and others so that they can transmit the disease they are suffering from. This study aims to determine the relationship between knowledge and attitudes about preventing nosocomial infections with nurses compliance at work. This type of research is quantitative with a cross sectional study design. Data collection was carried out on 15 to 22 June 2022. The population in the study was all nurses in the integrated inpatient room at the Aceh Besar Regional Hospital, 31 nurses. Data collection using primary data. Analysis using chi square test, univariate and bivariate analysis techniques. The results showed that there was a relationship between knowledge ($p=0.015$) and attitude ($p=0.045$) with nurses compliance in washing hands. It is hoped that nurses will

continue to wash their hands according to the procedures set by the government, so that they can reduce the transmission rate of nosocomial infections in hospitals.

Keywords: *Knowledge, Attitude, Handwashing Compliance, Nosocomial Infection*

PENDAHULUAN

Infeksi nosokomial saat ini merupakan salah satu penyebab meningkatnya angka kesakitan dan angka kematian di rumah sakit sehingga menjadi permasalahan baru dibidang kesehatan, baik di negara berkembang maupun di negara maju (Darmadi, 2016). Dampak akibat terjadinya infeksi nosokomial juga dapat dirasakan oleh staf medis dan non medis yaitu bertambahnya beban kerja, merasa terancam dalam menjalankan pekerjaan dan memungkinkan untuk terjadi tuntutan malpraktek (Karo et al., 2019).

Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) adalah upaya untuk mencegah dan meminimalkan terjadinya infeksi pada pasien, petugas, pengunjung dan masyarakat sekitar fasilitas pelayanan kesehatan (Permenkes, 2017). Pengendalian infeksi nosokomial merupakan kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan pembinaan dengan tujuan untuk menurunkan angka kejadian infeksi nosokomial (Ta'adi et al., 2018). Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) adalah upaya untuk mencegah dan meminimalkan terjadinya infeksi pada pasien, petugas, pengunjung dan masyarakat sekitar fasilitas pelayanan kesehatan (Permenkes, 2017). Pengendalian infeksi nosokomial merupakan kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan pembinaan dengan tujuan untuk menurunkan angka kejadian infeksi nosokomial (Ta'adi et al., 2018).

Insiden infeksi nosokomial berbeda disetiap rumah sakit, angka infeksi nosokomial yang tercatat di beberapa negara berkisar antara 3,3% sampai 9,2% artinya sekian persen penderita yang dirawat tertular infeksi nosokomial dan dapat terjadi secara akut maupun secara kronis (Darmadi, 2016).

Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit di AS mengidentifikasi bahwa hampir 1,7 juta pasien yang dirawat di rumah sakit setiap tahunnya mendapatkan HAIs ketika sedang dirawat dan bahwa lebih dari 98.000 pasien (1 dari 17) meninggal karena HAIs. Badan Penelitian dan Kualitas Perawatan Kesehatan melaporkan bahwa HAIs adalah salah satu dari 10 penyebab utama kematian di AS. Dari setiap 100 pasien yang dirawat di rumah sakit, 7 pasien di negara maju dan 10 pasien di negara berkembang memperoleh HAIs (Haque et al., 2018).

Infeksi nosokomial menyebabkan 1,5 juta kematian setiap hari di seluruh dunia. Di negara berkembang, diperkirakan >40% pasien di RS terserang infeksi nosokomial. Sebesar 8,7% pasien RS menderita infeksi nosokomial selama menjalani perawatan di RS (Wiku, 2019).

Berdasarkan data WHO tahun 2016 kejadian HAIs terjadi pada 15% dari semua pasien rawat inap. HAIs menjadi penyebab sekitar 4 - 56% penyebab kematian neonatus, dengan tingkat kejadian sekitar 75% terjadi di Asia Tenggara dan Subsahara Afrika. Berdasarkan hasil survey HAIs tahun 2014 di rumah sakit AS didapatkan angka kejadian HAIs mencapai 722.000

di unit perawatan akut dan 75.000 pasien dengan HAIs meninggal ketika dirawat di rumah sakit (Sapardi et al., 2018).

Studi yang dilakukan di negara-negara berpenghasilan tinggi menemukan bahwa 5% - 15% dari pasien yang dirawat di rumah sakit mendapatkan HAIs yang dapat mempengaruhi 9% - 37% dari mereka yang dirawat di ICU. Setiap tahunnya, ICU didiagnosa sekitar 0,5 juta HAIs setiap tahunnya. (Haque et al., 2018) Penelitian diberbagai universitas di Amerika Serikat menyebutkan bahwa pasien yang dirawat di ICU mempunyai kecendrungan terkena infeksi nosokomial 5-8 kali lebih tinggi dari pada pasien yang dirawat di ruang biasa. Infeksi nosokomial banyak terjadi di ICU pada kasus pasca bedah dan kasus dengan pemasangan infus dan kateter yang tidak sesuai dengan prosedur standar pencegahan dan pengendalian infeksi yang diterapkan di rumah sakit (Salawati, 2012).

Pada tahun 2015 dan 2017, Pusat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit di Eropa melakukan survei prevalensi di 29 negara anggota Uni Eropa / wilayah ekonomi Eropa dan Kroasia, sebanyak 231.459 pasien di 931 rumah sakit yang berpartisipasi dan ditemukan 19,5% pasien di ICU yang memiliki setidaknya satu infeksi terkait perawatan kesehatan (Stiller, 2017).

Indonesia melalui Departemen Kesehatan RI, telah melakukan survey pada tahun 2019 terhadap 10 Rumah Sakit Umum Pendidikan, didapatkan angka yang cukup tinggi 6-16 % angka infeksi nosokomial, dengan rata-rata 9,8%. Survey yang dilakukan di 10 rumah sakit di DKI Jakarta ini menunjukkan bahwa pasien rawat inap yang mendapat infeksi yang baru selama dirawat di rumah sakit adalah sebanyak 9,8%. Phlebitis adalah infeksi yang tertinggi di rumah sakit swasta atau pemerintah dengan jumlah pasien 2.168 pasien dari jumlah pasien berisiko 124.733 (1.7%) (Riani & Syafriani, 2019).

Cuci tangan harus dilakukan dengan benar sebelum dan sesudah melakukan tindakan perawatan meskipun memakai sarung tangan atau alat pelindung lain untuk menghilangkan atau mengurangi mikroorganisme yang ada di tangan sehingga penyebaran penyakit dapat dikurangi dan lingkungan terjaga dari infeksi (Nursalam, 2014).

Berdasarkan pengambilan data awal diketahui bahwa jumlah kejadian infeksi nosokomial yang menjadi standar nasional adalah <1% pertahun sedangkan angka kejadian di Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar pada tahun 2018 sebesar 3,21% sehingga masih diatas batas yang dianjurkan secara nasional, 1,97% pada tahun 2019, 0,57% pada tahun 2020 dan meningkat lagi pada tahun 2021 sebesar 3,316% Selanjutnya peneliti mengambil data jumlah perawat di Ruang Rawat Inap Terpadu yaitu sebanyak 31 orang.

Dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Infeksi Nosokomial Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan Di Ruang Rawat Inap Terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar Tahun 2022”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan cara pendekatan menggunakan metode *cross sectional study* dengan menggunakan data primer.

Pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini 31 orang yang perawat di Ruang Rawat Inap. Adapun variabel penelitian terdiri dari

pengetahuan, sikap dan kepatuhan cuci tangan.

Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang telah dilakukan uji Validitas dan realibilitas. Kemudian peneliti melakukan pengolahan data dan analisa data secara univariat dan bivariat sesuai dengan hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Ruang Rawat Inap Terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar Tahun 2022 (n=31)

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Masa Remaja Akhir (17-25 tahun)	8	25,8
Masa Dewasa Awal (26-31 tahun)	22	71
Masa Dewasa Akhir (36-45 tahun)	1	3,2
Total	31	100

Pendidikan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
D3 Keperawatan	22	71
D4 Keperawatan	1	3,2
Profesi Ners	8	25,8
Total	31	100

Lama Bekerja	Frekuensi (f)	Persentase (%)
≤ 5 Tahun	18	58,1
> 5 Tahun	13	41,9
Total	31	100

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.1 terlihat bahwa sebagian besar responden berusia 26–31 tahun (masa dewasa awal) yang berjumlah 22 orang (71%), dengan mayoritas berada pada tingkat pendidikan D3 keperawatan yaitu sebanyak 22 orang (71%) dan dengan masa kerja < 5 Tahun sebanyak 18 orang (58,1%).

Tabel 2. Distribusi Frekuesnsi Pengetahuan Tentang Pencegahan Infeksi Nosokomial di Ruang Rawat Inap Terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar Tahun 2022 (n=31)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Tinggi	11	35,5
Rendah	20	64,5
Total	31	100

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa sebagian besar responden mendapatkan dukungan dari lingkungan sosialnya yang berada pada kategori rendah tinggi yaitu sebanyak 20 responden (64,5%).

Tabel 3. Distribusi Frekuesnsi Keputusan Mencuci Tangan Di Ruang Rawat Inap Terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar Tahun 2022 (n=31)

Sikap	Frekuensi	Persentase
Positif	17	53,8
Negatif	14	45,2
Total	31	100

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa sebagian responden memiliki sikap dengan kategori positif yaitu sebanyak 17 responden (53,8%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Jenis Makanan pada Anak Usia Sekolah di MIN 26 Aceh Besar Tahun 2022 (n=31)

Kepatuhan	Frekuensi	Persentase
Patuh	8	25,8
Tidak Patuh	23	74,2
Total	31	100

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa sebagian responden memiliki kepatuhan cuci tangan yang berada pada kategori tidak patuh yaitu sebanyak 23 responden (74,2%).

Tabel 5 Hubungan Pengetahuan Pencegahan Infeksi Nosokomial Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan Di Ruang Rawat Inap Terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar Tahun 2022 (n=31)

Pengetahuan	Kepatuhan Mencuci Tangan		Total	P Value
	Patuh	T. Patuh		
	n(%)	n(%)	n(%)	
Rendah	0 (0%)	11 (35,5%)	11 (35,5%)	0,028
Tinggi	8 (25,8%)	12 (38,7%)	22 (64,5%)	
Total	8 (25,8%)	23 (74,3%)	31 (100)	

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.5 terlihat bahwa dari 31 responden, 11 diantaranya memiliki pengetahuan yang rendah dimana tidak ada yang patuh melakukan cuci tangan yaitu sebanyak 0 responden (0%). Sedangkan dari 20 responden pengetahuan yang tinggi, sebagian besarnya tidak patuh mencuci tangan yaitu sebanyak 12 responden (38,7%).

Setelah dilakukan uji silang didapatkan nilai p value 0,028 ($< \alpha = 0,05$), menunjukkan bahwa H_a diterima bermakna ada hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan kepatuhan mencuci tangan sebagai upaya pencegahan infeksi nosocomial.

Tabel 6 Hubungan Sikap Pencegahan Infeksi Nosokomial Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan Di Ruang Rawat Inap Terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar Tahun 2022 (n=31)

Sikap	Kepatuhan Mencuci Tangan		Total	P Value
	Patuh	T. Patuh		
	n(%)	n(%)	n(%)	
Negatif	1 (3,2%)	16 (51,6%)	17 (54,8%)	0,011
Positif	7 (22,6%)	7 (22,7)	14 (42,5%)	
Total	8 (25,8%)	23 (74,3%)	31 (100)	

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4.6 terlihat bahwa dari 31 responden, 17 diantaranya memiliki sikap negatif dimana sebagian besar berada pada kategori tidak patuh melakukan cuci tangan yaitu sebanyak 16 responden (51,6%). Sedangkan dari 14 responden dengan sikap positif, tidak patuh mencuci tangan yaitu sebanyak 7 responden (22,6%).

Setelah dilakukan uji silang didapatkan nilai p value 0,011 ($< \alpha = 0,05$), menunjukkan bahwa H_a diterima yang bermakna ada hubungan sikap dengan kepatuhan mencuci tangan sebagai upaya pencegahan infeksi nosokomial.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Pengetahuan Pencegahan Infeksi Nosokomial Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan

Berdasarkan penelitian hubungan pengetahuan infeksi nosokomial dengan kepatuhan mencuci tangan sebagai upaya pencegahan infeksi nosokomial didapatkan hasil uji silang dengan nilai p value 0,028 ($< \alpha = 0,05$), maka H_a diterima.

Perawat harus memiliki tingkat pendidikan dan pengetahuan yang cukup, hal tersebut penting dalam membentuk tindakan perawat dalam memberikan pelayanan pada pasien, terutama dalam hal tindakan pencegahan infeksi nosokomial. Karena perawat merupakan peranan penting dalam pencegahan infeksi, sebagaimana diketahui rerata perawat terpapar dengan pasien sekitar 7-8 jam per hari kemudian sekitar 4 jam perawat dengan efektif kontak langsung pada pasien, dengan demikian hal tersebut adalah sumber utama terpaparnya infeksi nosokomial (Simamora, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan peneliti Syarifah A. yang berjudul Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Terhadap Kepatuhan Cuci Tangan Dengan Menggunakan *Hand Sanitizer* di RSIA Andini Pekanbaru pada tahun 2021 dimana hasil penelitian menunjukkan pengetahuan perawat tentang cuci tangan menggunakan *hand sanitizer* adalah tinggi (83.3%), perawat patuh dalam melakukan cuci tangan dengan menggunakan hand sanitizer (63.3%). Melalui statistic chi square terdapat hubungan pengetahuan perawat pelaksana terhadap kepatuhan cuci tangan dengan menggunakan hand sanitizer dengan nilai p value = 0,003 dan Odd Ratio= 4.17 (2.07-8.4) (Syarifah, 2021).

Menurut asumsi penelitian cuci tangan 6 langkah merupakan faktor yang cenderung dominan dan berpengaruh dalam kesterilan tindakan. Karena cuci tangan yang baik, juga akan membawa dampak positif terhadap diri kita dan pasien. Sebaliknya jika kita tidak melakukan cuci tangan yang baik, kita selalu memberikan hal yang negatif, maka kita juga bisa berpengaruh terhadap diri kita dan pasien, seperti terkena salah satu infeksi nosokomial. Dimana dari hasil penelitian yang didapatkan semakin sering kita melakukan cuci tangan 6 langkah yang benar semakin sedikit peluang terjadinya infeksi nosokomial, begitu juga sebaliknya semakin kita tidak melakukan cuci tangan yang baik maka semakin besar peluang terjadinya infeksi nosokomial.

Pendapat peneliti terhadap hasil penelitian ini adalah usia responden sebagian besar berada pada usia 26-31 tahun dimana usia ini merupakan usia reproduktif dengan pendidikan D3 keperawatan. Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar responden baru selesai dari pendidikan formalnya yang dapat menggambarkan segarnya ilmu yang diserapnya, selain itu

responden pada kategori ini juga masi muda dengan masa kerja belum lama sehingga memiliki tingkat kepatuhan yang lebih baik.

2. Hubungan Sikap Pencegahan Infeksi Nosokomial Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan

Berdasarkan hasil penelitian diatas, hasil uji silang didapatkan nilai p value 0,011 ($< \alpha = 0,05$), maka H_a diterima yang bermakna ada hubungan sikap dengan kepatuhan mencuci tangan sebagai upaya pencegahan infeksi nosocomial.

Sikap perawat dalam mencuci tangan memerlukan rangsangan berupa motivasi dari lingkungan kerja, pelatihan, pendidikan, ketersediaan fasilitas cuci tangan dan adanya pengawasan dari kepala ruangan. Perilaku patuh dalam mencuci tangan sebagai upaya pencegahan infeksi nosocomial tidak harus selalu di pengaruhi oleh sikap, terdapat faktor lain yang turut memengaruhi perilaku mencuci tangan. Hambatan untuk menjaga kebersihan tangan terutama terkait dengan beban kerja yang tinggi, kelangkaan sumber daya, kurangnya informasi ilmiah dan persepsi bahwa kebersihan tangan tidak diprioritaskan, baik pada tingkat individu atau lembaga (Haverstick, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Doloksaribu EK, yang berjudul Hubungan Sikap Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Swasta pada tahun 2021 dimana diketahui sebesar 27 (55,1%) perawat memiliki sikap baik dalam mencuci tangan dan sebesar 39 (79,6%) perawat tidak patuh mencuci tangan. Pada analisis bivariat dengan uji Chi-Square menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan sikap perawat dengan kepatuhan perawat mencuci tangan di ruang rawat inap di satu Rumah Sakit Swasta di Jakarta (p value 0,716, CI 95%) (Doloksaribu, 2021).

Pendapat peneliti terhadap hasil penelitian ini adalah pelaksanaan cuci tangan di rumah sakit dapat diterapkan dengan baik bila didukung oleh ketersediaan sarana dan fasilitas cuci tangan. Perawat bertindak sebagai pelaksana, sedangkan pimpinan rumah sakit bertindak sebagai penyedia alat dan bahan-bahan yang diperlukan dalam praktek cuci tangan. Selain itu cuci tangan masih dipandang hal sepele bukan sebagai suatu tindakan yang vital, masih rendahnya kesadaran perawat untuk melaksanakan cuci tangan yang baik dan benar, serta minimnya pelatihan pencegahan infeksi nosokomial dari tim pengendali infeksi nosokomial di RS juga bisa menjadi alasan mengapa pelaksanaan cuci tangan di RS ini masih tergolong tidak patuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Ruang Rawat Inap Terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar yang dilakukan pada tanggal 15 sampai dengan 22 Juni 2022 menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan pencegahan infeksi nosokomial (p value 0,028) dan sikap (p value 0,011) dengan kepatuhan perawat dalam mencuci tangan di ruang rawat inap terpadu Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar Tahun 2022

SARAN

1. Diharapkan kepada perawat untuk tetap melakukan cuci tangan sesuai prosedur yang telah ditetapkan oleh pemerintah, sehingga dapat menekan angka penularan infeksi nosocomial di rumah sakit.

2. Diharapkan kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan cara mengambil variabel yang berbeda, sampel yang lebih besar, instrumen penelitian yang berbeda dan jenis penelitian yang lebih mendalam.
3. Diharapkan kepada Rumah Sakit Umum Daerah Aceh Besar untuk dapat memastikan ketersediaan sarana dan prasarana yang berkaitan dengan hand hygiene khususnya bagi petugas kesehatan seperti *Handrub* dan sabun cair, serta memastikan sarana yang tersedia dapat digunakan secara maksimal seperti keran yang mengalir.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmadi. (2016). *Infeksi Nosokomial: Problematika dan Pengendaliannya*. Salemba Medika.
- Doloksaribu, E. K. (2021). Hubungan Sikap Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Mencuci Tangan Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Swasta. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran, Dan Ilmu Kesehatan*, 5(2), 435–442.
- Haque, Mainul, Sartelli, Massimo, McKimm, & Judy. (2018). Infection and Drug Resistance 2018. *Keperawatan*, 11(2).
- Haverstick. (2017). Patients' hand washing and reducing hospital- acquired infection. *Critical Care Nurse*, 37(3).
- Karo, Mestiana, Barus, Mardiaty, Tumanggor, & Agnes. (2019). Hubungan Persepsi, Motivasi dan Karakteristik Perawat dengan Pelaksanaan Hand Hygiene. *Fundamental and Management Nursing Journal*, 2(1).
- Nursalam. (2014). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Salemba Medika.
- Permenkes. (2017). *PERMENKES Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*.
- Riani, & Syafriani. (2019). Hubungan antara Motivasi dengan Kepatuhan Perawat melaksanakan Handhygiene sebagai Tindakan Pencegahan Infeksi Nosokomial di Ruang Rawat Inap 4 Rumah Sakit AH Tahun 2019. *Jurnal Ners Volume*, 3(2), 49–59.
- Salawati, L. (2012). Pengendalian Infeksi Nosokomial di Ruang Intensive Care Unit Rumah Sakit. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 12(1).
- Sapardi, Vivi, Machmud, Rizanda, & Gusti. (2018). Analisis Pelaksanaan Manajemen Pencegahan dan Pengendalian Healthcare Associated Infections di RS Ibnu Sina. *Jurnal Endurance*, 3(2)(358–366).
- Simamora, R. H. (2020). Learning of Patient Identification in Patient Safety Programs Through Clinical Preceptor Models. *Medico Legal Update*, 20(3), 553–556.
- Stiller. (2017). ICU Ward Design and Nosocomial Infection rates: a Cross Sectional Study in Germany. *Journal of Hospital Infection*, 4(2).

- Syarifah, A. (2021). Hubungan Pengetahuan Perawat Pelaksana Terhadap Kepatuhan Cuci Tangan Dengan Menggunakan Hand Sanitizer di RSIA Andini Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Maharutu*, 2(2), 86–98.
- Ta'adi, Setiyorini, Erni, Amalya, & Rifi, M. (2018). Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Cuci Tangan 6 Langkah Momen Pertama pada Keluarga Pasien di Ruang Anak. *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia*, 6(2), 203–210.
- Wiku, A. M. S. (2019). *Buku Ajar Manajemen Pencegahan dan Surveilans untuk Infeksi Nosokomial*. Universitas Indonesia.