

**Research article****Analisis Perilaku Perawat Dalam Pengendalian dan Pencegahan  
Health Care Associated Infections (HAIs)***Analysis of Nurse Behavior in the Control and Prevention of Health Care Associated Infections (HAIs)*Mita Mita<sup>\*1</sup>, Muhammad Ali Maulana<sup>2</sup>, Sukarni Sukarni<sup>3</sup>, Yoga Pramana<sup>4</sup><sup>1,2,3,4</sup> Universitas Tanjungpura

Article Info	Abstract
<b>Article History:</b> 2022-07-02  Accepted 2022-10-10  Published 2022-12-01	<b>Pendahuluan:</b> Ruang perawatan menjadi tempat praktik yang potensial dalam menularkan infeksi baik melalui kontak langsung ketika pasien menerima pelayanan dari perawat, maupun tidak langsung melalui alat, bahan dan fasilitas penunjang yang digunakan dalam mendukung pelayanan keperawatan. <b>Tujuan:</b> Mendapatkan deskripsi perilaku perawat dalam pelaksanaan pengendalian dan pencegahan infeksi pada pasien. <b>Metode:</b> Menggunakan desain observasional deskriptif. Populasi penelitian ini adalah perawat di ruang rawat inap, dengan jumlah sampel 60 perawat. <b>Hasil:</b> Penelitian menunjukkan perilaku perawat dalam pencegahan dan pengendalian infeksi masih kurang baik sebanyak (60%). <b>Kesimpulan:</b> Tenaga kesehatan terutama perawat harus bisa menerapkan universal precaution dengan baik sehingga dapat menurunkan angka <i>Health Care Associated Infections (HAIs)</i> .
<b>Key words:</b> pengendalian infeksi; layanan keperawatan; infeksi silang;  <i>infection control;</i> <i>cross infection;</i> <i>nursing services;</i>	<i>Introduction: The treatment room becomes a potential practice for transmitting infections either through direct contact when the patient receives services from a nurse or indirectly through tools, materials, and supporting facilities used in supporting nursing services. Objective: Obtain a description of the nurse's behaviour in implementing infection control and prevention in patients. Method: Use a descriptive observational design. The population of this study is nurses in the inpatient section, with a sample number of 60 nurses. Results: Research shows that nurses' behaviour in infection prevention and control is still not as good as (60%). Conclusion: Health workers, especially nurses, must apply universal precautions properly to reduce the number of Health Care Associated Infections (HAIs).</i>
<b>Corresponding author</b> <b>Email</b>	: Mita Mita : <a href="mailto:mita@ners.untan.ac.id">mita@ners.untan.ac.id</a>

**Pendahuluan**

*Health Care Associated Infections (HAIs)* merupakan infeksi yang terjadi di rumah sakit, klinik kesehatan, balai pengobatan atau bentuk pelayanan kesehatan lainnya dan menimbulkan ancaman besar bagi keselamatan pasien (Lotfinejad et al, 2021). Infeksi ini dapat terjadi baik secara langsung saat pasien menerima pelayanan dari perawat atau secara tidak langsung melalui peralatan dan bahan yang di gunakan dalam mendukung pelayanan keperawatan. Kejadian HAIs juga dapat menjadi indikator kualitas pelayanan keperawatan (Almeida, 2015; dan Boev & kiss, 2017). Faktor Risiko yang memudahkan terjadinya HAIs adalah kelalaian perawat dalam penggunaan peralatan atau instrumen (Wellington, 2016) seperti pemasangan kateter dan

Mita, M., Maulana, M., Sukarni, S., & Pramana, Y. (2022). Analysis of Nurse Behavior in the Control and ..... pemeliharaan pada pasien (Chenoweth, 2021). Di Amerika HAIs menjadi no 6 penyebab kematian dirumah sakit (Liu & Dickter, 2020).

HAIs terdiri atas empat jenis yaitu *Ventilator associated pneumonia (VAP)*, infeksi aliran darah, infeksi saluran kemih, dan infeksi darah operasi (SNARS, 2018 & Kemenkes 2017). *Health People 2020* menetapkan sasaran prioritas tinggi khusus untuk HAIs adalah mengatasi infeksi aliran darah terkait infeksi *Staphylococcus aureus* yang resistan terhadap metisilin (Almeida, 2015). Karena infeksi aliran darah adalah jenis HAIs yang paling sering terjadi. Menurut Wellington (2016) ada 3 langkah untuk meminimalkan kejadian HAIs yaitu melaksanakan program pelatihan di seluruh unit, hasil penelitian program pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan staff (Cagle et al, 2022), mempekerjakan staff dan mitra yang bertanggung jawab dan paham tentang konsep HAIs, dan dorong umpan balik dari pasien untuk mengidentifikasi area yang membutuhkan perbaikan. Staff dan mitra yang bertanggung jawab dimaksud adalah Seorang perawat harus mampu menerapkan pengendalian dan pencegahan infeksi yang berbasis bukti. Salah satu usaha utama yang dapat dilakukan untuk mengurangi penyebaran infeksi bagi perawat adalah dengan menerapkan cuci tangan 6 langkah sesuai standar *World Health Organization (WHO)*. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa prosedur pengendalian infeksi sederhana seperti membersihkan tangan dengan alkohol atau berbasis alkohol dapat membantu mencegah HAIs dan menyelamatkan nyawa, mengurangi morbiditas, dan meminimalkan biaya perawatan kesehatan (Haque, et. al, 2018 & Al-Tawfiq & Tambyah, 2014).

Beberapa Penelitian sebelumnya terkait HAIs di Rumah sakit di Kalimantan barat banyak membahas tentang pengetahuan perawat namun terkait perilaku perawat dalam penerapan pencegahan dan pengendalian infeksi masih terbatas. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait perilaku perawat. Perawat di ruang rawat inap RS tipe B Kalimantan Barat masih banyak yang belum menerapkan cuci tangan dengan baik yakni tidak memerhatikan 5 momen cuci tangan. Pada survey awal dari 10 perawat yang diobservasi, 10 perawat setelah melakukan tindakan keperawatan mereka selalu mencuci tangan namun 5 dari 10 perawat sebelum bertemu dengan pasien mereka tidak mencuci tangan. Atau ada 4 perawat tidak mencuci tangan setelah dari ruang pasien padahal dalam momen cuci tangan salah satunya adalah mencuci tangan setelah kontak dengan lingkungan pasien. Hal ini membuat peneliti ingin mengetahui selain cuci tangan tindakan universal precaution lain apa yang tidak diperhatikan oleh perawat. Tujuan peneliti ingin menganalisa perilaku perawat dalam pelaksanaan pencegahan dan pengendalian infeksi.

## Metode

Jenis Penelitian Penelitian termasuk penelitian kuantitatif dengan desain observasional deskriptif. Lokasi dan Waktu Penelitian Penelitian dilakukan di rumah sakit tipe B di Kalimantan Barat. Populasi dan Sampel Populasi dalam Penelitian ini yaitu perawat yang bertugas di rumah sakit tipe B di Kalimantan Barat, dengan sampel 60 perawat yang dipilih berdasarkan *purposive sampling* dengan pertimbangan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan Data Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian ini berbentuk lembar observasi. Data yang dikumpulkan berupa karakteristik demografi perawat. Pada Lembar observasi peneliti terdapat 25 item pernyataan yang mengkaji aktifitas dan perilaku perawat dalam pelaksanaan pencegahan dan pengendalian dan infeksi. Pengolahan dan Analisis Data Penyajian data dari variabel menggunakan tabel dan diinterpretasikan berdasarkan hasil yang diperoleh. Penelitian ini mendeskripsikan karakteristik demografi perawat dalam bentuk sajian data frekuensi dan persentasi. Pada variabel perilaku perawat dalam pelaksanaan pencegahan dan pengendalian infeksi akan diidentifikasi pada aspek pelaksanaan *universal precaution* dan penerapan *standard operational procedure* dalam tindakan aseptik dan tindakan kolaborasi dalam pelaksanaan tindakan invasif. Hasil pengolahan data pada variabel ini akan disajikan dalam data frekuensi dan persentase.

## Hasil Penelitian

Tabel .1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Perawat di Rumah Sakit

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
<b>Usia</b>		
≤30 Tahun	19	31,67%
>30 Tahun	41	68,33%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	45	31,6%
Perempuan	15	68,4%
<b>Pendidikan</b>		
SPK	3	5%
D3 kep	37	61,67%
D4 Kep	1	1,67%
S1 Kep	19	31,67%
<b>Masa Kerja</b>		
≤3 Tahun	25	41,67%
>3 Tahun	35	58,33%
<b>Status Kepegawaian</b>		
PNS	32	53,33%
Non PNS	28	46,67%

*Sumber: Data Primer 2019*

Dari data demografi perawat, di dapatkan informasi bahwa 68% perawat berada di usia dewasa tengah (30 > tahun), berjenis kelamin perempuan (68,4%), berpendidikan D3 Keperawatan (68%), dan sebagian besar memiliki pengalaman kerja di atas 5 tahun (58,33%), serta memiliki status kepegawaian tetap (53,33%)

Tabel 2. Frekuensi Perilaku Perawat Pada Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Rumah Sakit Type B di Kalimantan Barat

Perilaku Perawat	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	24	40
Kurang Baik	36	60
Total	60	100%

*Sumber: data Primer 2019*

Dari hasil distribusi frekuensi dan presentase perilaku perawat dalam pencegahan infeksi di rumah sakit tipe B di Kalimantan Barat memiliki perilaku yang kurang baik sebesar 60% atau sebanyak 36 perawat.

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan Perilaku perawat dalam pencegahan dan pengendalian infeksi, di rumah sakit tipe B di Kalimantan Barat dalam kategori kurang baik. hal ini dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang pengendalian infeksi (Alhumaid et al, 2021). Meskipun beberapa langkah pencegahan HAIs sudah dilakukan seperti, 58 perawat sudah Membuang peralatan/benda tajam ke dalam kontainer benda tajam atau sesuai tempatnya, 54 Perawat juga memberi tahu pasien dan keluarga pasien untuk membuang sampah pada tempatnya, perawat juga selalu memertahankan ruangan dalam keadaan bersih dan nyaman. Namun demikian, ada beberapa hal yang belum dilakukan secara maksimal oleh perawat untuk mencegah terjadinya HAIs yaitu, perawat tidak mengajarkan kepada pasien dan keluarga cara bersin dan batuk efektif, belum menerapkan cuci tangan yang benar, perawat belum memperhatikan 5

Mita, M., Maulana, M., Sukarni, S., & Pramana, Y. (2022). Analysis of Nurse Behavior in the Control and .....  
momen cuci tangan dan masih ada perawat yang tidak menutup kembali (*recapting*) jarum suntik setelah digunakan.

Di rumah sakit tipe B di Kalimantan Barat ditemukan lebih dari setengah perawat tidak mengajarkan teknik batuk efektif dan memfasilitasi pasien dalam mengaplikasikan batuk efektif. Edukasi kepada pasien terkait batuk efektif dapat mendukung dalam hal pencegahan infeksi nasokomial. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Rondhianto (2016) yang menyatakan bahwa pelaksanaan prosedur batuk efektif dan pernafasan dalam dapat mempengaruhi kolonisasi staphylococcus aerus pada pasien pasca operasi dengan anastesi dan dapat meminimalkan terjadinya pneumonia nasokomial. Selain itu juga ditemukan ada 20 perawat atau sekitar 33 % yang tidak menerapkan cuci tangan dengan memperhatikan 5 momen. Saat setelah kontak dengan pasien, setelah terkena cairan tubuh pasien, dan setelah melakukan tindakan aseptik perawat rata-rata selalu mencuci tangan namun saat akan kontak dan setelah kontak dengan lingkungan pasien, perawat tidak mencuci tangan. Hal akan berdampak pada perilaku beresiko untuk menularkan infeksi HAIs, baik infeksi bakteri, virus atau fungi dan mikroorganisme lain yang sifatnya patogen. Hal ini tentunya dapat meningkatkan resiko terjadi HAIs, didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh McCalla et al (2018) dan Carter et al (2014) yang menyatakan cuci tangan efektif untuk menurunkan tingkat HAIs.

Begitu juga dengan temuan penelitian Ojanperä, et al (2020) yang menyatakan hubungan negatif yang signifikan antara mencuci tangan dengan kejadian infeksi, semakin tinggi perilaku mencuci tangan semakin rendah kejadian infeksi. Sehingga perlu perawat untuk mempertahankan kepatuhan mencuci tangan selain itu juga perawat harus memperhatikan lingkungan kerja atau perawatan, dengan terus menjamin kebersihannya (Carling, 2016). Kompetensi perawat perlu ditingkatkan dalam rangka mengoptimalkan pelaksanaan pelayanan kesehatan masyarakat melalui pelatihan, pembinaan melalui tim yang ditugaskan, dan berkolaborasi dengan rekan-rekan serta memberikan dukungan berupa kebijakan penghargaan dan sanksi seperti jenjang karir perawat (Suprpto et al., 2021). Faktor lain yang harus diperhatikan dalam mencuci tangan adalah langkah cuci tangan. 15 perawat atau sekitar 25 % terlihat mencuci tangan tidak sesuai standar yakni tidak berdasarkan 6 langkah cuci tangan sesuai standar WHO. dengan menerapkan cuci tangan yang sesuai standar dapat menekan angka kejadian HAIs dan juga dapat menekan biaya operasional dalam pelayanan keperawatan (Chen, et al, 2016). Perilaku terkait mencuci tangan ini juga dihubungkan dengan pengetahuan, Ketika pengetahuan seseorang baik maka akan berdampak dalam pelaksanaannya (Papagiannis et al, 2020), namun ada juga hasil penelitian yang menunjukan sebaliknya pengetahuan baik namun tindakan pencegahan dan pengendaliannya kurang baik (Heriyati dkk, 2020). Hal ini bisa disebabkan karena kepatuhan yang rendah atau dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan kerja yang tidak mendukung (Bekele et al, 2015). Bahwa dapat dinyatakan bahwa temuan penelitian tentang strategi pengembangan kapasitas perawat dalam pelayanan kesehatan dapat diwujudkan dengan; pendidikan dan pelatihan berdasarkan aspek spiritual dan aspek teknologi dalam mengembangkan kapasitas perawat (Suprpto & Mulat, 2021).

Dari hasil penelitian juga ditemukan 25 % perawat yang tidak menutup kembali (*recapting*) jarum suntik setelah digunakan, hanya diletakan di atas trolley alat. Ini beresiko terjadinya kecelakaan kerja dan hal ini bisa disebabkan oleh *overtime work* (Chen et al, 2021) dan stress kerja (Assen et al, 2020). Insiden tertusuk jarum suntik sangat berbahaya dan potensi untuk menularkan infeksi patogen. Terutama infeksi yang dapat ditularkan melalui darah seperti HIV, Hepatiti B dan C (Ochmann & Wicker, 2020, Reddy et al, 2017). Pencegahan insiden tertusuk jarum ini dapat dilakukan dengan mengevaluasi kondisi kerja dan meningkatkan kepatuhan terhadap pencegahan infeksi (Bekele et al, 2015).

## Kesimpulan Dan Saran

Penelitian ini menemukan potensi lingkungan ruangan yang seharusnya berfungsi sebagai tempat masyarakat untuk mendapatkan kesehatan, namun kemungkinan menjadi sumber bakteri patogen dan menambah penyakit bagi masyarakat yang mencari pelayanan maupun perawatan

kesehatan; dengan demikian, perlunya pemantauan dari berbagai pihak di ruang perawatan terutama perawat dalam mempertahankan praktik higienis yang lebih baik dalam lingkungan rumah sakit, sehingga dapat meminimalkan mikroorganisme yang ada diruang rawat inap.

## Ucapan Terimakasih

Ucapan Terimakasih penulis tujuan kepada program studi keperawatan, fakultas kedokteran univertitas Tanjungpura sebagai pemberi dana DIPA dalam penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian.

## Daftar Rujukan

- Almeida, S.L. (2015). Health Care Associated Infections. *Journal of Emergency Nursing*, 41(2)100-101. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2015.01.006>
- Alhumaid, S., Al Mutair, A., Al Alawi, Z., Alsuliman, M., Ahmed, G. Y., Rabaan, A. A., Al-Tawfiq, J. A., & Al-Omari, A. (2021). Knowledge of infection prevention and control among healthcare workers and factors influencing compliance: a systematic review. *Antimicrobial resistance and infection control*, 10(1), 86. <https://doi.org/10.1186/s13756-021-00957-0>
- Al-Tawfiq, J. A., & Tambyah, P. A. (2014). *Healthcare associated infections (HAI) perspectives. Journal of Infection and Public Health*, 7(4), 339–344. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2014.04.003>
- Assen, S., Wubshet, M., Kifle, M., Wubayehu, T., & Aregawi, B. G. (2020). Magnitude and associated factors of needle stick and sharps injuries among health care workers in Dessie City Hospitals, north east Ethiopia. *BMC nursing*, 19, 31. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00422-0>
- Bekele, T., Gebremariam, A., Kaso, M., & Ahmed, K. (2015). Factors Associated with Occupational Needle Stick and Sharps Injuries among Hospital Healthcare Workers in Bale Zone, Southeast Ethiopia. *PloS one*, 10(10), e0140382. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140382>
- Boev, C., & Kiss, E. (2017). Hospital-Acquired Infection. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 29(1), 51-65. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2016.09.012>
- Cagle, S. D., Jr, Hutcherson, B. L., & Wiley, A. T. (2022). Health Care-Associated Infections: Best Practices for Prevention. *American family physician*, 105(3), 262–270. <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2022/0300/p262.html>
- Carling P. C. (2016). Optimizing Health Care Environmental Hygiene. *Infectious disease clinics of North America*, 30(3), 639–660. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2016.04.010>
- Carter, E. J., Pouch, S. M., & Larson, E. L. (2014). Common infection control practices in the emergency department: a literature review. *American journal of infection control*, 42(9), 957–962. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2014.01.026>
- Chen, Y. H., Yeh, C. J., & Jong, G. P. (2021). Association of overtime work and obesity with needle stick and sharp injuries in medical practice. *World journal of clinical cases*, 9(35), 10937–10947. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v9.i35.10937>
- Chen, J. K., Wu, K. S., Lee, S. S., Lin, H. S., Tsai, H. C., Li, C. H., Chao, H. L., Chou, H. C., Chen, Y. J., Huang, Y. H., Ke, C. M., Sy, C. L., Tseng, Y. T., & Chen, Y. S. (2016). Impact of implementation of the World Health Organization multimodal hand hygiene improvement strategy in a teaching hospital in Taiwan. *American journal of infection control*, 44(2), 222–227. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.10.004>
- Chenoweth C. E. (2021). Urinary Tract Infections: 2021 Update. *Infectious disease clinics of North America*, 35(4), 857–870. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2021.08.003>
- Heriyati, H., .. H., & Astuti, A. (2020). Prevention And Control Of Nosocomial Infections In Hospitals. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 9(1), 87-92. <https://doi.org/10.31290/jpk.v9i1.1465>

- Mita, M., Maulana, M., Sukarni, S., & Pramana, Y. (2022). Analysis of Nurse Behavior in the Control and .....  
 Kemenkes RI. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.  
 Jakarta: Kemenkes; 2017. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/112075/permenkes-no-27-tahun-2017>
- Komisi Akreditasi Rumah Sakit.(2018). Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit, Edisi 1.  
[http://www.pdpersi.co.id/kanalpersi/manajemen\\_mutu/data/snars\\_edisi1.pdf](http://www.pdpersi.co.id/kanalpersi/manajemen_mutu/data/snars_edisi1.pdf)
- Haque M, Sartelli M, McKimm J, Abu Bakar M. Health care-associated infections - an overview. *Infect Drug Resist.* 2018;11:2321–2333. Published 2018 Nov 15. <https://doi.org/10.2147/IDR.S177247>.
- Liu, J. Y., & Dickter, J. K. (2020). Nosocomial Infections: A History of Hospital-Acquired Infections. *Gastrointestinal endoscopy clinics of North America*, 30(4), 637–652. <https://doi.org/10.1016/j.giec.2020.06.001>
- Lotfinejad, N., Peters, A., Tartari, E., Fankhauser-Rodriguez, C., Pires, D., & Pittet, D. (2021). Hand hygiene in health care: 20 years of ongoing advances and perspectives. *The Lancet. Infectious diseases*, 21(8), e209–e221. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00383-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00383-2)
- McCalla, S., Reilly, M., Thomas, R., McSpedon-Rai, D., McMahan, L. A., & Palumbo, M. (2018). An automated hand hygiene compliance system is associated with decreased rates of healthcare-associated infections. *American journal of infection control*, 46(12), 1381–1386. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.05.017>
- Ochmann, U., & Wicker, S. (2020). Nadelstichverletzungen bei medizinischem Personal [Needlestick injuries of healthcare workers]. *Medizinische Klinik, Intensivmedizin und Notfallmedizin*, 115(1), 67–78. <https://doi.org/10.1007/s00063-019-00651-5>
- Ojanperä, H., Kanste, O. I., & Syrjala, H. (2020). Hand-hygiene compliance by hospital staff and incidence of health-care-associated infections, Finland. *Bulletin of the World Health Organization*, 98(7), 475–483. <https://doi.org/10.2471/BLT.19.247494>
- Papagiannis, D., Malli, F., Raptis, D. G., Papathanasiou, I. V., Fradelos, E. C., Daniil, Z., Rachiotis, G., & Gourgoulialis, K. I. (2020). Assessment of Knowledge, Attitudes, and Practices towards New Coronavirus (SARS-CoV-2) of Health Care Professionals in Greece before the Outbreak Period. *International journal of environmental research and public health*, 17(14), 4925. <https://doi.org/10.3390/ijerph17144925>
- Reddy, V. K., Lavoie, M. C., Verbeek, J. H., & Pahwa, M. (2017). Devices for preventing percutaneous exposure injuries caused by needles in healthcare personnel. *The Cochrane database of systematic reviews*, 11(11), CD009740. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009740.pub3>
- Rondhianto, R., Kurniawati D, Vidiany, AK.(2016). Effective Cough and Deep Breath Decreases the Colonization of Staphylococcus Aureus in Secret of Post Surgery Patients with General Anesthesia in Soebandi Jember Hospital. *NurseLine Journal*. 1 (1), 151-158. <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/NLJ/article/view/3839>
- Suprpto, S., Mulat, T. C., & Lalla, N. S. N. (2021). Nurse competence in implementing public health care. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 10(2), 428. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v10i2.20711>
- Suprpto, S., & Mulat, T. C. (2021). Faktor Determinan Pengembangan Kapasitas Perawat dalam Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 416–422. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.628>
- Wellington T. (2016). Three Steps to Minimize the Risk of HAIs in Your Facility. *Occupational health & safety (Waco, Tex.)*, 85(6), 68–71. <https://europepmc.org/article/med/27459831>