

SELF-LEADERSHIP DAN KEPATUHAN CUCI TANGAN: MEMBANGUN BUDAYA *HYGIENE* DARI DALAM DIRI PERAWAT

Windri Dewi Ayu¹, Ahmad Jaelani², Awaludin Jahid Abdillah³
Universitas Yayasan Pendidikan Imam Bonjol Majalengka^{1,2}
Universitas Sindang Kasih Majalengka³
windri.ners@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *self-leadership* dengan kepatuhan cuci tangan pada perawat. Metode yang digunakan adalah desain kuantitatif korelasional. Hasil penelitian menunjukkan 54,5% perawat memiliki *self-leadership* tinggi, namun hanya 29,5% yang patuh terhadap prosedur hand hygiene. Uji *Chi-Square* menunjukkan hubungan signifikan antara *self-leadership* dan kepatuhan ($\chi^2 = 7,453$; $p = 0,006$). Simpulan, Kepatuhan yang lebih baik dikaitkan dengan *self-leadership* yang lebih baik, tetapi kepatuhan yang rendah menunjukkan adanya perbedaan niat perilaku. Oleh karena itu, untuk meningkatkan budaya keselamatan pasien, pelatihan *self-leadership* yang dikombinasikan dengan dukungan organisasi diperlukan.

Kata Kunci: Kepatuhan Cuci Tangan, Keselamatan Pasien, Perawat, Self-Leadership

ABSTRACT

This study aimed to determine the relationship between self-leadership and hand hygiene compliance among nurses. A quantitative correlational design was used. The results showed that 54.5% of nurses had high self-leadership, but only 29.5% adhered to hand hygiene procedures. A chi-square test showed a significant relationship between self-leadership and compliance ($\chi^2 = 7.453$; $p = 0.006$). Conclusion: Better compliance is associated with better self-leadership, but low compliance indicates differences in behavioral intentions. Therefore, to improve patient safety culture, self-leadership training combined with organizational support is needed.

Keywords: Hand Hygiene Compliance, Patient Safety, Nurses, Self-Leadership

PENDAHULUAN

Praktik kebersihan tangan telah lama dikenal sebagai intervensi utama pencegahan infeksi nosokomial. Namun, implementasinya secara konsisten masih menjadi tantangan besar dalam berbagai fasilitas kesehatan di Indonesia. Infeksi yang terkait dengan kesehatan (HAIs) merupakan salah satu ancaman terbesar terhadap keselamatan pasien di seluruh dunia karena menyebabkan masa rawat yang lebih lama, peningkatan biaya perawatan, dan risiko kematian yang lebih tinggi (Al-Tawfiq, 2025). HAIs dapat muncul dari berbagai sumber, termasuk prosedur dan terapi invasif yang dijalani pasien, serta dari praktik higiene yang tidak memadai di lingkungan layanan kesehatan (Majid et al., 2024). Salah satu strategi yang efektif untuk mencegah HAIs adalah melalui praktik kebersihan tangan (*hand hygiene*) yang baik dan konsisten, dimana telah diakui sebagai salah satu langkah penting dalam pencegahan infeksi

terutama pada tenaga kesehatan, karena tangan tenaga kesehatan seringkali menjadi pembawa vektor mikroorganisme berbahaya (Joshi et al., 2025). Keefektifan kebersihan tangan dalam mencegah HAIs telah didukung bukti empiris yang menunjukkan bahwa terdapat penurunan angka infeksi secara signifikan sekitar 41% melalui praktik kebersihan tangan yang konsisten (Boyce & Pittet, 2024). Lebih lanjut, *World Health Organization* (WHO) telah menegaskan pentingnya lima momen cuci tangan bagi tenaga kesehatan, terutama perawat sebagai garda terdepan dalam pelayanan langsung kepada pasien (Pakaya et al., 2022). Namun, kepatuhan terhadap praktik cuci tangan masih menjadi tantangan yang signifikan di berbagai fasilitas kesehatan, baik di negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia (Asfarada et al., 2024).

Kementerian Kesehatan mengatakan bahwa 7% hingga 12% pasien rawat inap di Indonesia berisiko terkena infeksi nosokomial. Kondisi ini diperburuk oleh ketidakpatuhan terhadap protokol kebersihan dasar, terutama cuci tangan (Tjoa et al., 2022). Sebagai tenaga kesehatan yang paling sering berinteraksi dengan pasien, perawat sangat bertanggung jawab untuk menerapkan prinsip pencegahan infeksi. Namun dalam praktiknya, Meskipun kesadaran akan pentingnya cuci tangan semakin meningkat, tingkat kepatuhan di kalangan tenaga kesehatan seringkali tetap di bawah standar yang diharapkan, terlepas dari berbagai kampanye dan program edukasi yang dilakukan oleh WHO dan pemerintah (Asfarada et al., 2024). Tekanan kerja yang tinggi, fasilitas yang tidak memadai, dan kurangnya pengawasan manajemen adalah beberapa penyebab ketidakpatuhan sanitasi tangan ini (Qattan et al., 2023). Selain itu, Pelatihan juga memegang peranan yang krusial, dimana tenaga kesehatan tidak hanya harus memahami pentingnya praktik hand hygiene, tetapi juga memiliki keterampilan untuk menerapkannya secara efektif dalam rutinitas sehari-hari (Hosseinpour et al., 2024; Qattan et al., 2023).

Tidak hanya ketersediaan sarana, pelatihan, dan pengawasan eksternal yang memengaruhi kemampuan untuk cuci tangan. Kesadaran diri, kepemimpinan diri (*self-leadership*), dan prinsip yang sesuai dengan profesionalisme memiliki aspek psikologis dan motivasional. Dalam hal ini, *self leadership* merupakan sebuah proses kognitif yang memungkinkan individu mengarahkan atau mengelola perilaku dan memotivasi diri mereka sendiri secara mandiri dalam mencapai tujuan (Prinsloo, 2023). Hasil penelitian Pursio et al., (2025) menunjukkan bagaimana *self leadership* meningkatkan kemampuan perawat untuk menjalankan perannya secara efektif, meningkatkan otonomi, dan meningkatkan tanggung jawab dalam asuhan keperawatan pada pasien di rumah sakit. Individu yang memiliki kualitas *self leadership* yang kuat cenderung lebih bertanggung jawab atas tindakan mereka, sehingga menghasilkan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi, dalam hal ini perawat mampu menunjukkan kepatuhan yang lebih baik terhadap protokol hand hygiene (Mushtaq et al., 2023). Sama halnya dengan hasil penelitian dari Botke yang menunjukkan bahwa kemampuan *self leadership* yang tinggi disertai sikap positif terhadap hand hygiene secara signifikan berkaitan dengan kepatuhan yang lebih tinggi (Botke et al., 2022).

Self-leadership mencakup kemampuan seseorang untuk mengarahkan dirinya sendiri melalui strategi perilaku, penghargaan intrinsik, dan pola pikir konstruktif. Pengaruh langsung *self-leadership* terhadap perilaku kesehatan tertentu, seperti kepatuhan sanitasi tangan, masih kurang dipelajari. Ini karena *self-leadership* telah dipelajari secara mendalam dalam perilaku organisasi dan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Kemampuan ini dapat mempengaruhi konsistensi prosedur keselamatan dalam lingkungan kerja keperawatan yang dinamis. Di Indonesia, kajian mengenai keterkaitan *self-leadership* dengan kepatuhan cuci tangan masih relatif jarang dan belum menjadi fokus utama penelitian perilaku perawat. Rahayu et al., (2021) mengatakan bahwa penelitian tentang tingkat kepatuhan hand hygiene di antara tenaga

kesehatan, belum banyak menyentuh dimensi self leadership, seperti penetapan tujuan diri dan pola pikir konstruktif yang dapat memfasilitasi atau menghambat praktik hand hygiene. Lebih lanjut, terkait dengan faktor budaya dan lingkungan pelayanan kesehatan yang beragam di Indonesia memerlukan telaahan lebih lanjut disesuaikan dengan bagaimana self leadership dapat ditanamkan dalam diri perawat untuk memperkuat standar hand hygiene.

Meskipun studi terbaru menunjukkan bahwa pelatihan dan faktor lingkungan berdampak signifikan terhadap kepatuhan Tzortzaki (2022), studi tersebut tidak membahas aspek motivasi dan psikologis dari self leadership yang dapat berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan hand hygiene. Studi ini menawarkan pendekatan baru dengan menempatkan self-leadership bukan hanya sebagai karakter psikologis, tetapi sebagai komponen strategis dalam upaya membangun budaya keselamatan. Melalui analisis hubungan antara self-leadership dan praktik kebersihan tangan, penelitian ini bertujuan memberikan perspektif alternatif mengenai bagaimana perilaku keselamatan dapat ditingkatkan melalui pendekatan internal, bukan hanya intervensi eksternal. Penelitian ini memberikan manfaat dalam memperkaya pemahaman mengenai peran *self-leadership* sebagai faktor internal yang memengaruhi kepatuhan cuci tangan dan dapat menjadi dasar pengembangan intervensi berbasis peningkatan kapasitas diri perawat, sehingga mendukung penguatan budaya keselamatan pasien secara lebih konsisten dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Metode kuantitatif dengan desain korelasional digunakan dalam penelitian ini. Tujuannya adalah untuk menentukan hubungan antara kepatuhan perawat terhadap cuci tangan (*hand hygiene*) di ruang rawat inap rumah sakit kota Cirebon dengan nomor uji etik:0043330/Universitas YPIB Majalengka/2025. langkah yang dilakukan dalam penelitian ini Adalah: Pengajuan izin etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas YPIB Majalengka, Koordinasi dengan pihak rumah sakit, Pemberian penjelasan dan lembar persetujuan (*informed consent*) kepada responden, Pembagian kuesioner *self-leadership*, dan Pelaksanaan observasi langsung terhadap perilaku *hand hygiene* perawat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perawat yang bekerja di ruang rawat inap di rumah sakit kota Cirebon. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode total sampling yaitu sebanyak 88 perawat dan telah . Variabel independen yaitu self-leadership diukur menggunakan *Abbreviated Self-Leadership Questionnaire* (ASLQ) terdiri dari 9 item pernyataan menggunakan skala Likert yaitu "sangat tidak setuju" hingga "sangat setuju" Click or tap here to enter text.. Total skor yang diperoleh dari kuesioner ini kemudian dikategorikan menjadi dua kelompok: rendah dan tinggi, berdasarkan nilai median atau titik potong tertentu yang ditentukan dalam analisis deskriptif.

Sementara itu, kepatuhan cuci tangan, diukur melalui observasi langsung menggunakan panduan dari *World Health Organization* (WHO) yang dikenal sebagai "*5 Moments for Hand Hygiene*". Mereka terdiri dari (1) saat pertama berinteraksi dengan pasien, (2) saat melakukan tindakan aseptik, (3) saat terpapar cairan tubuh pasien, (4) saat berinteraksi dengan pasien, dan (5) saat berinteraksi dengan lingkungan sekitar pasien. Observasi dilakukan dengan mencatat apakah perawat melakukan cuci tangan pada setiap momen yang sesuai serta apakah teknik yang digunakan benar. Kepatuhan perawat kemudian dikategorikan menjadi dua kelompok, yaitu patuh dan tidak patuh. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan distribusi kategori pada masing-masing variabel. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan saphiro wilk nilai yang diperoleh 0,002 data tidak berdistribusi normal, analisis hubungan dilakukan menggunakan uji *Chi-Square*.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1
Frekuensi Kemampuan *Self Leadership*

Kategori leadership	Frequency	Percent	Cumulative Percent
Rendah	40	45.455	45.455
Tinggi	48	54.545	100.000
Total	88	100.000	

Tabel 1 menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden (54,5%) menunjukkan kemampuan *Self leadership* yang tinggi, yang mencakup motivasi intrinsik, manajemen diri, dan pola pikir positif.

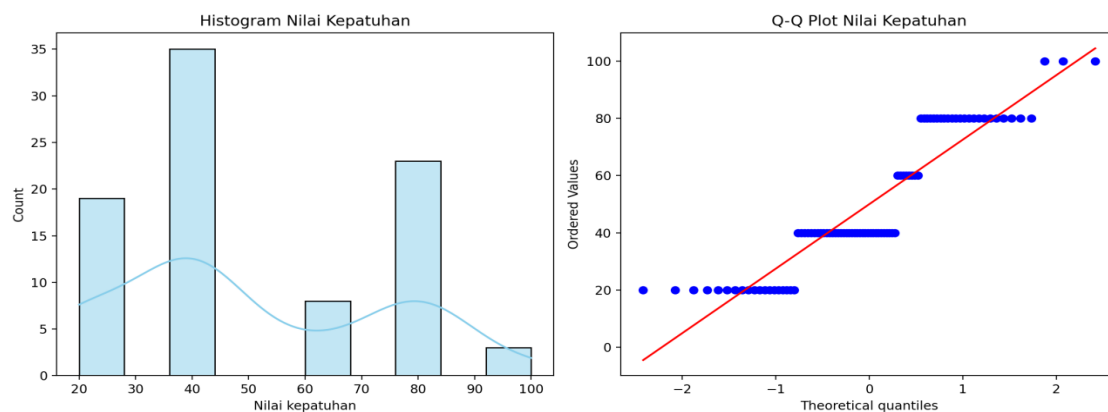
Tabel. 2
Frekuensi Kemampuan *Self Leadership*

Kepatuhan	Frequency	Percent	Cumulative Percent
Patuh	26	29.545	29.545
Tidak patuh	62	70.455	100.000
Total	88	100.000	

Tabel 2 menunjukkan bahwa Mayoritas perawat (70.5%) tidak patuh terhadap praktik cuci tangan sesuai dengan pedoman WHO.

Tabel. 3
Uji Normalitas Shapiro - Wilk

	Self leadership	Nilai kepatuhan	Jumlah
Valid	88	88	88
Median	83.330	40.000	25.000
Mean	82.689	50.000	24.807
Std. Deviation	11.808	23.877	3.542
Shapiro-Wilk	0.949	0.854	0.949
P-value of Shapiro-Wilk	0.002	< .001	0.002
Minimum	50.000	20.000	15.000
Maximum	100.000	100.000	30.000

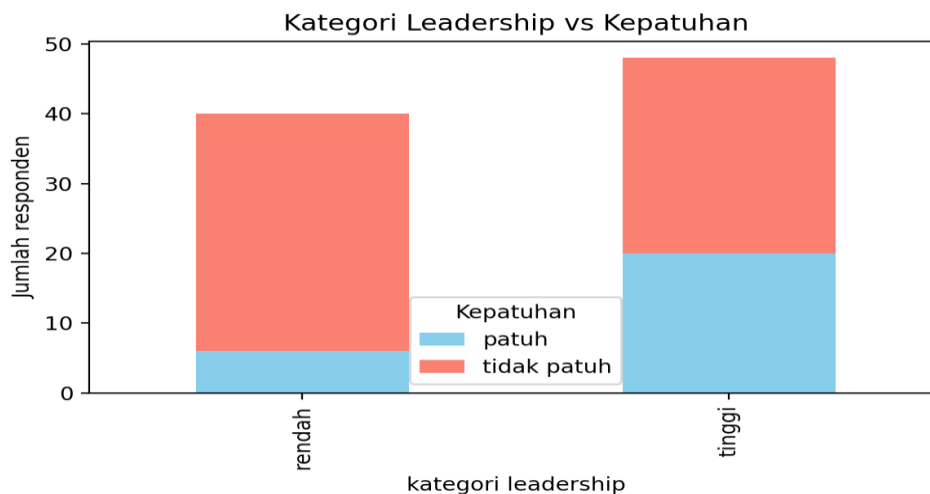


Gambar. 1
Uji Normalitas

Berdasarkan tabel 3 Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki $p\text{-value} < 0.05$ dan berdasarkan gambar 1 terlihat sebaran data tidak menunjukkan kurva normal yang berarti data tidak terdistribusi normal.

Tabel. 4
Kontingensi *Self Leadership* terhadap Kepatuhan *Hand Hygiene*

Kategori Leader Ship	Kepatuhan Patuh	Percent Tidak Patuh	Cumulative Percent
Rendah	6	34	40
Tinggi	20	28	48
Total	26	62	88



Gambar. 2
Diagram kontingensi

Tabel 4 dan gambar 2 menunjukkan bahwa tingkat *self-leadership* yang lebih tinggi cenderung terkait dengan kepatuhan yang lebih baik. Selain itu, diagram batang bertumpuk menunjukkan bahwa proporsi responden dengan tingkat *self-leadership* yang lebih tinggi secara signifikan lebih besar yang patuh terhadap prosedur cuci tangan dibandingkan dengan responden yang tidak patuh.

Tabel. 5
Chi Square

Nilai		df	P
X^2	7.453	1	0.006
N	88		
Total			

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai P value adalah 0,006 yang berarti nilai $p < 0,05$.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-leadership* memiliki peran penting dalam perilaku profesional, seperti mematuhi protokol kebersihan tangan. Perawat yang lebih dapat mengontrol diri cenderung melakukan perilaku kerja yang lebih konsisten, termasuk menjalankan prosedur keselamatan. Namun, ada perbedaan antara realisasi

perilaku dan kapasitas internal. Tingkat kepatuhan terhadap kebersihan tangan masih rendah, meskipun sebagian besar perawat sangat bertanggung jawab atas diri mereka sendiri. Ini menunjukkan bahwa perilaku masih dipengaruhi oleh hal-hal dari luar perusahaan, seperti budaya perusahaan, ketersediaan sarana, tekanan waktu, dan alur kerja. Perawat di ruang rawat inap menunjukkan korelasi yang signifikan antara kemampuan self-leadership dan kepatuhan terhadap kebersihan tangan. Hanya 29,5% perawat yang melakukan praktik cuci tangan sesuai standar WHO, sementara 70,5% lainnya belum melakukannya.

Sementara itu, sebanyak 54,5% dari responden memiliki tingkat *self-leadership* yang tinggi, sementara 45,5% sisanya tergolong dalam kategori rendah. Temuan ini secara empiris memperkuat peran self-leadership sebagai determinan perilaku profesional dalam praktik keperawatan, khususnya dalam penerapan kebersihan tangan yang telah menjadi salah satu indikator keselamatan pasien di seluruh dunia. Dalam hal ini, perawat dengan self-leadership tinggi menunjukkan kecenderungan lebih besar untuk patuh terhadap lima momen hand hygiene yang ditetapkan WHO, dibandingkan dengan perawat yang memiliki *self-leadership* rendah. *Self-leadership* adalah proses perilaku dan kognitif yang memungkinkan seseorang mengatur, memotivasi, dan mengevaluasi diri sendiri (Furtner et al., 2025; Ramírez, 2024).

Self-leadership perawat meningkatkan tanggung jawab dan memberi mereka kebebasan untuk membuat keputusan klinis yang membahayakan pasien (Purba et al., 2025). Dalam sikap berorganisasi, self-leadership dianggap sebagai bentuk kepemimpinan internal yang memengaruhi efisiensi kerja, kepatuhan terhadap prosedur, dan resiliensi terhadap stres kerja (Pursio et al., 2025). Dalam praktik keperawatan, seringkali perawat bekerja dalam kondisi yang menuntut waktu, tenaga, dan fokus tinggi, sehingga kemampuan dalam mengelola diri menjadi sesuatu yang krusial. Penelitian ini menunjukkan bahwa perawat dengan tingkat self-leadership tinggi memiliki daya dorong internal (*intrinsic motivation*) yang kuat, yang memungkinkan mereka untuk tetap menjalankan praktik *hand hygiene* secara konsisten. An & Yang (2020) menyatakan bahwa individu dengan self leadership tinggi akan menunjukkan tingkat kepatuhan dan performa kerja yang lebih baik dibanding mereka yang hanya bergantung pada faktor eksternal seperti supervisi atau insentif. Selain itu, hasil penelitian ini mendukung Xu et al., (2021) yang dalam penelitiannya menemukan bahwa sikap positif, kesadaran internal, dan nilai profesionalisme memiliki korelasi kuat dengan tingkat kepatuhan hand hygiene di kalangan tenaga Kesehatan.

Hasil Studi di Tiongkok menunjukkan bahwa perawat yang bertanggung jawab secara pribadi memiliki kemampuan untuk membuat keputusan klinis yang lebih baik dan berkontribusi terhadap pengurangan infeksi nosocomial (Zhou & Chen, 2022). Wang et al., (2020) menunjukkan bahwa intervensi berbasis self-leadership pada perawat rumah sakit dapat meningkatkan keterlibatan kerja (*work engagement*) dan kualitas perawatan, termasuk peningkatan kepatuhan terhadap prosedur kebersihan. Sementara itu, pada konteks Indonesia, studi oleh Pakaya et al., (2022) menegaskan bahwa integrasi pelatihan kepemimpinan diri dalam pelatihan keperawatan berdampak positif terhadap kepatuhan cuci tangan, terutama di rumah sakit tipe C di wilayah perdesaan.

Meskipun proporsi perawat dengan *self-leadership* tinggi mencapai 54,5%, tingkat kepatuhan terhadap praktik hand hygiene masih relatif rendah, yakni hanya 29,5%. Hal ini mengindikasikan adanya celah perilaku (*intention-behavior gap*), di mana niat atau kapasitas internal tidak selalu terwujud secara konsisten ke dalam

tindakan nyata. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991) yang menyebutkan bahwa niat saja tidak cukup, dan diperlukan faktor kontrol perilaku serta dukungan situasional untuk mewujudkan niat menjadi satu tindakan nyata (Ünal et al., 2025). Dalam konteks ini, faktor-faktor seperti ketersediaan fasilitas *hand hygiene*, budaya organisasi, tekanan waktu, serta kepemimpinan manajerial menjadi variabel perantara yang dapat memperkuat atau justru menghambat penerapan *self-leadership* dikalangan perawat. Ariyadi & Claudia (2022) juga menyatakan bahwa pada sistem pelayanan kesehatan yang kurang mendukung perilaku mandiri dan akuntabel, kemampuan *self-leadership* menjadi kurang optimal. Dengan kata lain, meskipun perawat memiliki potensi regulasi diri dan *self leadership* yang baik, jika lingkungan kerja yang tidak kondusif. Oleh karena itu, hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap literatur yang selama ini lebih banyak menyoroti faktor-faktor eksternal seperti edukasi, fasilitas, dan pengawasan, namun belum banyak menggali potensi strategi berbasis internal perawat seperti *self-leadership* sebagai instrumen promosi keselamatan pasien.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa upaya untuk meningkatkan kepatuhan sanitasi tangan tidak cukup hanya dengan memberikan pelatihan teknis atau fasilitas pendukung. Selain itu, perlu ada fokus pada peningkatan kemampuan psikologis perawat dan kemampuan mereka untuk mengendalikan diri mereka sendiri. Dalam program pelatihan keperawatan berkelanjutan, elemen *self-leadership* harus dimasukkan. Ini dapat mencakup modul yang membahas cara menetapkan tujuan pribadi, berbicara positif pada diri sendiri, memberi penguatan pada diri sendiri, dan membangun nilai profesional. Wang et al., (2021) menyarankan pelatihan berbasis praktik reflektif agar perawat semakin sadar bagaimana tindakan mereka berdampak pada keselamatan pasien. Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penilaian kepatuhan terhadap cuci tangan perlu disertai dengan pengukuran kemampuan *self-leadership* perawat. Pendekatan seperti ini tidak hanya akan meningkatkan kepatuhan, tetapi juga mendorong terciptanya budaya kerja yang mandiri, sadar diri, dan bertanggung jawab. Ini sangat penting terutama di rumah sakit-rumah sakit Indonesia, di mana perawat memiliki peran besar tetapi sering tidak mendapat dukungan yang cukup untuk pengembangan diri. Oleh karena itu, temuan penelitian ini tidak hanya meningkatkan teori tentang *self-leadership* dalam keperawatan, tetapi juga membuka jalan untuk intervensi berbasis *soft skill* yang dapat secara menyeluruh dan berkelanjutan memperkuat sistem keselamatan pasien. Namun, keterbatasan penelitian ini termasuk desain *cross-sectional* yang tidak memungkinkan untuk menggambarkan hubungan kausal, dan penelitian ini terbatas pada satu rumah sakit. Keterbatasan ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan yang menggunakan desain longitudinal, sampel yang lebih luas, atau pendekatan campuran untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara *self-leadership* dan kepatuhan kebersihan tangan.

SIMPULAN

Ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan perawat terhadap cuci tangan dan *self-leadership*. Lebih dari separuh responden menunjukkan *self-leadership* yang tinggi, tetapi tingkat kepatuhan dengan kebersihan tangan masih rendah. Ini menunjukkan adanya gap perilaku di mana kapasitas internal belum sepenuhnya terwujud dalam perilaku nyata. Ini menunjukkan bahwa *self-leadership*, yang mencakup regulasi diri, motivasi intrinsik, dan tanggung jawab profesional, memiliki peran penting dalam

mendorong perilaku patuh, tetapi faktor eksternal juga dapat mempengaruhi keberhasilannya.

SARAN

Perawat memerlukan penguatan kompetensi *soft skills* melalui program pengembangan *self-leadership* terintegrasi dalam pendidikan dan pelatihan berkelanjutan. Pendekatan ini berpotensi dalam membentuk budaya keselamatan pasien yang lebih kuat, konsisten, dan berkelanjutan. Pihak Manajemen rumah sakit perlu memastikan fasilitas dan alur kerja yang memungkinkan praktik cuci tangan secara konsisten dapat dilakukan oleh perawat. Untuk menyelidiki hubungan antara *self-leadership* dan kepatuhan terhadap kebersihan tangan di berbagai lingkungan layanan kesehatan, penelitian lebih lanjut diperlukan dengan menggunakan desain jangka panjang atau metode campuran dengan cakupan lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tawfiq, J. A. (2025). Striving for Zero Traditional and Non-Traditional Healthcare-Associated Infections (HAI): A Target, Vision, or Philosophy. *Antimicrobial Stewardship and Healthcare Epidemiology*, 5(1). <https://doi.org/10.1017/ash.2025.10031>
- An, B., & Yang, S. J. (2020). The Evaluation of a Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy in Cambodian Hospitals. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 14(09), 1047–1053. <https://doi.org/10.3855/jidc.13090>
- Ariyadi, E., & Meiske Claudia. (2022). The Role of Safety Leadership in Safety Behavior with Safety Climate as a Mediation Variable: A Study on Construction Workers of Alfath Group South Kalimantan (Real Estate Developer). *Open Access Indonesia Journal of Social Sciences*, 5(5), 812–819. <https://doi.org/10.37275/oaijss.v5i5.130>
- Asfarada, M. R., Rachmawaty, R., Setyawati, A., & Malik, G. (2024). Hand Hygiene Practices among Nurses in South Sulawesi Hospitals. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(1), 29–38. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v20i1.31480>
- Botke, J. A., Tims, M., Khapova, S. N., & Jansen, P. G. W. (2022). Transfer of Self-Leadership Skills Within the Dutch Police: A Three-Wave Study. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 37(3), 650–668. <https://doi.org/10.1007/s11896-021-09480-9>
- Boyce, J. M., & Pittet, D. (2024). Rinse, Gel, and Foam – Is There Any Evidence for a Difference in Their Effectiveness in Preventing Infections? *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s13756-024-01405-5>
- Furtner, M., Liegl, S., & Klösel, K. (2025). Self-Leadership: The Essential Drive for Entrepreneurs. *Journal of the International Council for Small Business*, 6(2), 200–205. <https://doi.org/10.1080/26437015.2024.2402412>
- Hosseinpour, S., Barjoei, M. M. D., Izadi, R., Mahmudi, H., Shahani, T., & Mousavi, M. S. (2024). Prevalence of Nosocomial Infections in Lordegan Shohada Hospital from 2017 to 2022. *Journal of Preventive Epidemiology*, 9(1). <https://doi.org/10.34172/jpe.2023.32201>

- Joshi, P., Boyce, J., Larson, E., Landon, E., Bearman, G., Stewart, K. B., Derk, J., Danforth, M., & Austin, J. M. (2025). Development of the Initial Leapfrog Group's Hand Hygiene Standard. *American Journal of Infection Control*, 53(8), 813–817. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2025.03.006>
- Majid, U., Jafar, D., George, K., Younus, A., & Khan, A. (2024). Knowledge and Practices of Nurses Regarding Catheter Associated Urinary Tract Infection in Tertiary Care Hospitals of Pakistan. *Proceedings of the Second International Nursing Conference "Nursing Profession in the Current Era" (INC 2023)*, 286–294. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-248-4_24
- Mushtaq, B., Nazeer, M., Deebea, F., Jan, Y., & Bhat, A. A. (2023). Observational Study, on Trend of Hand-Hygiene Amongst Staff of Tertiary Care setting of Division Kashmir, J&K. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 14(2), 58-61. <https://doi.org/10.37506/ijphrd.v14i2.19067>
- Pakaya, N., Umar, F., Ishak, A., & Dulahu, W. Y. (2022). Obedience Factor for Officers to Wash Their Hands in Health Facilities. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 5(3), 62–72. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v5i3.14031>
- Prinsloo, C. (2023). Strategies for the Facilitation of Self-Leadership Among Ward Nurses in a Nurse-Led Critical Care Outreach Service. *SAGE Open Nursing*, 9. <https://doi.org/10.1177/23779608231167804>
- Purba, D. E., van der Linden, D., Rahma, T. F., Virgyanne, A. Z. C., & Zahra, A. C. A. (2025). Construct and Criterion-Related Validity of the Revised Abbreviated Self-Leadership Questionnaire (Revised-ASLQ) in a Collectivist Cultural Context. *Current Psychology*, 44(20), 16233–16246. <https://doi.org/10.1007/s12144-025-08369-8>
- Pursio, K., Kvist, T., Kankkunen, P., & Fennimore, L. A. (2025). Self-Leadership and Why It Matters to Nurses: A Scoping Review. *International Nursing Review*, 72(1), e70014. John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1111/inr.70014>
- Qattan, S., Al Zaydan, S., Almalki, A., Almari, B., Jassas, M., Alasmay, M., Almalki, M., & Algarni, M. (2023). Nosocomial Infections: Prevention, Control and Surveillance. *International Journal for Scientific Research*, 2(12), 534–545. <https://doi.org/10.59992/IJSR.2023.v2n12p23>
- Rahayu, S., Susilaningsih, F. S., & Komariah, M. (2021). The Level of Compliance of Healthcare Workers in Performing Hand Hygiene: A Literature Review. *Journal of Nursing Care*, 4(1). <https://doi.org/10.24198/jnc.v4i1.24478>
- Ramírez, C. F. (2024). Self-Leadership Influence on Individual Performance in a VUCA World. *Organizational Management Sustainability in VUCA Contexts*, 107–127. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-0720-5.ch006>
- Tjoa, E., Mahendra, C., Suryanto, S., Theresia, S., Wirjanata, M., & Soeselo, D. A. (2022). Hand Hygiene Knowledge, Perception, and Compliance Among Healthcare Workers. *International Journal of Public Health Science*, 11(2), 405–416. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v11i2.21263>
- Tzortzaki, A. M. (2022). Developing Compassionate Self-Leadership: A Conceptual Framework for Leadership Effectiveness in the Digital Age. *Journal for Global Business Advancement*, 15(3), 272–296. <https://doi.org/10.1504/JGBA.2022.10053632>

- Ünal, A., Yıldırım, N., & Öncel, S. (2025). Investigation of the Relationship between Perceived Leadership Behaviours of Nurses and Hospital Safety Culture: A Study With the Structural Equation Model. *International Journal of Nursing Practice*, 31(1). <https://doi.org/10.1111/ijn.13324>
- Wang, H., Chen, M., & Li, X. (2021). Moderating Multiple Mediation Model of the Impact of Inclusive Leadership on Employee Innovative Behavior. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.666477>
- Wang, X., Xu, Q., Liu, X., & Lv, A. (2020). Effect of Nursing Quality Management on the Nosocomial Infection Rate and Psychology State of Patients with Burn and Plastic Surgery. *Iranian Journal of Public Health*, 49(9), 1659–1665. <https://doi.org/10.18502/ijph.v49i9.4082>
- Xu, N., Liu, C., Feng, Y., Li, F., Meng, X., Lv, Q., & Lan, C. (2021). Influence of the Internet of Things Management System on Hand Hygiene Compliance in an Emergency Intensive Care Unit. *Journal of Hospital Infection*, 109, 101–106. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.12.009>
- Zhou, J., & Chen, S. (2022). Knowledge, Attitudes, and Practices of NICU Doctors and Nurses Toward Prevention and Control of Nosocomial Infection with Multidrug Resistant Organism. *Frontiers in Pediatrics*, 10. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.817030>