

REVIEW

Compliance Among Nurses Using Personal Protective Equipment in The Hospital: Literature Study**Kepatuhan Perawat Menggunakan Alat Pelindung Diri di Rumah Sakit: Studi Literatur**Rahmad Julianto^{1*}, Desiana Desiana^{2*}, Lathifah Hanum^{2*}, Hendra Cipta^{1*}¹Program Studi Psikologi, Fakultas Psikologi, UIN Ar-Raniry Banda Aceh, Indonesia²Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia**Article Info**

Article History:

Received: 9 February 2025

Revised: 22 May 2025

Accepted: 15 June 2025

*Corresponding Author:

Rahmad Julianto, Desiana
Desiana, Lathifah Hanum
& Hendra Cipta

Email:

rahmat.julianto@ar-
raniry.ac.id,

desianaa0512@gmail.com,

hanumlatifa58@gmail.com

& hendra.cipta@ar-
raniry.ac.id**Abstract****Background:** Hospital-acquired nosocomial infections, which cause more than 100,000 patient deaths each year, are often associated with poor nurse compliance with prevention guidelines, including the use of Personal Protective Equipment (PPE). Compliance with PPE effectively reduces the risk of infection, but several studies have shown low levels of nurse compliance, associated with unfavorable work environments, high workloads, and lack of knowledge and competence. Following the Covid-19 pandemic, compliance with PPE has become increasingly important in preventing the spread of infectious diseases.**Purpose:** To determine the factors related to the level of nurse compliance in using PPE.**Methods:** This study uses a literature study method to explore factors related to the level of nurses' compliance in using PPE. Data were taken from articles published from January 2023 to January 2024 through the Pubmed National Library of Medicine database. Article searches were limited by the criteria of articles having full text, in English, and keywords used in the search including compliance, nurses, personal protective equipment (PPE), and nosocomial infections.**Results:** Research shows that nurses' knowledge, attitudes, behaviors, education, training, and motivation play a significant role in increasing awareness of PPE use. In addition, adequate provision of PPE, supporting facilities, safety culture, hospital organizational commitment, and government regulations also determine compliance.**Conclusion:** Although the availability of PPE facilities is a major contribution to prevention, nurse preparedness is needed to reduce disease transmission and ensure that the health care system continues to function during times of crisis, especially during the spread of infectious diseases.**Keywords:** Nosocomial Infection, Nurse Compliance, Personal Protective Equipment,**Abstrak****Latar Belakang:** Infeksi nosokomial yang didapat di rumah sakit yang menyebabkan lebih dari 100.000 kematian pasien setiap tahun sering dikaitkan dengan kepatuhan perawat yang buruk terhadap pelaksanaan pedoman pencegahan, termasuk penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Kepatuhan penggunaan APD secara efektif mengurangi risiko infeksi, namun hasil beberapa penelitian telah

menunjukkan tingkat kepatuhan perawat yang rendah, dikaitkan dengan lingkungan kerja yang tidak menguntungkan, beban kerja yang tinggi, dan kurangnya pengetahuan dan kompetensi. Setelah pandemi Covid-19, kepatuhan terhadap APD menjadi semakin penting dalam mencegah penyebaran penyakit menular.

Tujuan: Untuk mengkaji faktor-faktor yang berkaitan dengan tingkat kepatuhan perawat dalam menggunakan APD.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode studi literatur untuk menelusuri faktor-faktor yang berkaitan dengan tingkat kepatuhan perawat dalam menggunakan APD. Data diambil dari artikel yang terbit dari bulan Januari 2023 s.d Januari 2024 melalui basis data dari Pubmed National Library of Medicine. Penelusuran artikel dibatasi dengan kriteria artikel memiliki teks lengkap, berbahasa Inggris, dan kata kunci yang digunakan dalam penelusuran antara lain kepatuhan, perawat, alat pelindung diri (APD), dan infeksi nosokomial.

Hasil: Penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, perilaku, pendidikan, pelatihan, dan motivasi perawat berperan signifikan dalam meningkatkan kesadaran penggunaan APD. Selain itu, penyediaan APD yang memadai, fasilitas pendukung, budaya keselamatan, komitmen organisasi rumah sakit, dan peraturan pemerintah juga menentukan kepatuhan.

Kesimpulan: Meskipun ketersediaan fasilitas APD merupakan kontribusi utama dalam pencegahan, namun kesiapsiagaan perawat diperlukan untuk mengurangi penularan penyakit dan memastikan bahwa sistem perawatan kesehatan tetap berfungsi selama masa krisis terutama saat penyebaran penyakit menular.

Kata kunci: Kepatuhan Perawat, Alat Pelindung Diri, Infeksi Nosokomial

How to cite: Julianto, R., Desiana, D., Hanum, L. & Cipta, H. (2025) “Kepatuhan Perawat Menggunakan Alat Pelindung Diri di Rumah Sakit: Studi Literatur”, *Journal Keperawatan*, 4(1), pp. 111–120. doi: 10.58774/jourkep.v4i1.105.

Copyright©2025 by the Authors, Published by Poltekkes Kemenkes Aceh. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

PENDAHULUAN

Berdasarkan laporan dari *Institute of Medicine*, lebih dari 100.000 pasien meninggal setiap tahunnya di rumah sakit dan tempat pelayanan kesehatan di Amerika Serikat akibat infeksi yang dihubungkan dengan kepatuhan perawat terhadap pedoman pencegahan, cedera saat bekerja, dan tidak mengikuti aturan keselamatan (Kohn *et al.*, 2008). Umumnya salah satu kepatuhan pekerja kesehatan khususnya perawat dalam menindaklanjuti kewaspadaan universal yang penting adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) terbukti memberikan konsekuensi penting mengurangi resiko infeksi (Sadoh *et al.*, 2006).

Banyak studi mengungkapkan prevalensi perawat dalam membawa infeksi nosokomial diantara petugas kesehatan lainnya cukup tinggi terutama menilai pada kepatuhan dalam penggunaan alat pelindung diri dirumah sakit (Ahmed, 2008; Efstathiou *et al.*, 2011; Mukwato *et al.*, 2009). Bahkan, setelah penyebaran Covid 19 terjadi diseluruh dunia, berbagai studi melaporkan fakta keseriusan kepatuhan penggunaan APD menjadi salah satu faktor utama bagi perawat dalam mencegah penyebaran penyakit (Romão *et al.*, 2022; Weldetinsae *et al.*, 2023; Zimmerman *et al.*, 2023).

Ternyata dorongan dan motivasi kepatuhan perawat dalam penggunaan APD dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain lingkungan kerja yang tidak kondusif, beban kerja yang tinggi dan minimnya pemahaman penggunaan APD (Gershon *et al.*, 2000), pengetahuan, pendidikan dan kompetensi yang belum memadai (Ahmed, 2008; Julianto *et al.*, 2014; Mukwato *et al.*, 2009).

Oleh karena itu, peneliti dalam studi literatur ini bertujuan untuk meninjau lebih lanjut faktor – faktor yang mempengaruhi kepatuhan perawat dalam penggunaan APD dengan menganalisis fenomena dan metodologi dari berbagai studi dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif sehingga memberikan koreksi terhadap kebijakan dan upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan khususnya di rumah sakit.

METODE DAN BAHAN

Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur yang merupakan jenis penelitian yang merumuskan kontribusi teoritis dan metodologis untuk topik tertentu dalam literatur ilmiah. Peneliti melakukan penelusuran terhadap artikel terkait dan relevan yang terbit berdasarkan dari beberapa negara. Dalam penelusuran artikel, peneliti menggunakan database penelitian secara online dari *Pubmed National Library of Medicine*.

Penelusuran dibatasi hanya pada artikel berbahasa Inggris dan dapat diakses teks secara lengkap yang terbit dari bulan Januari 2023 hingga Januari 2024. Kata kunci yang digunakan untuk mengidentifikasi sumber artikel terkait adalah kepatuhan, perawat, alat pelindung diri dan infeksi nosokomial.

HASIL

Terdapat 14 artikel yang ditemukan dalam pencarian data studi literatur menggunakan kata kunci yang telah tersedia, namun hanya 10 artikel yang sesuai dan relevan dengan topik bahasan antara lain 8 artikel dengan pendekatan studi kuantitatif berupa studi cross sectional study dan retrospektif serta laporan kasus, sedangkan 1 artikel dengan pendekatan studi kuantitatif dan kualitatif serta 1 artikel studi kualitatif melalui pendalaman interview.

Temuan hasil studi dalam literatur ini menyoroti kepatuhan perawat terhadap penggunaan APD ditengah kondisi penyebaran Covid-19 yang masih marak terjadi diberbagai negara (Aljaffary *et al.*, 2023; Jongdeepaisal *et al.*, 2023; Khatoon *et al.*, 2023; Weldetinsae *et al.*, 2023). Beberapa studi lain mengeksplorasi pengetahuan, sikap, perilaku dan tindakan praktik perawat dalam upaya pengontrolan pencegahan infeksi melalui penggunaan APD yang mendorong kepatuhan (Bangani *et al.*, 2023; Ghabayen *et al.*, 2023; Romão *et al.*, 2022; Sahdi *et al.*, 2023). Studi lainnya melaporkan adanya cedera atau luka yang disebabkan tusukan jarum suntik yang mencerminkan ketidakwaspadaan dan minimnya kesadaran petugas kesehatan termasuk perawat dalam penggunaan APD (Naidu *et al.*, 2023), bahkan studi lainnya mengamati kepatuhan perawat dalam menggunakan APD guna menghindari terpercikny cairan tubuh pasien saat melakukan tindakan khususnya di unit resiko tinggi (Zimmerman *et al.*, 2023).

Tabel. 1

Hasil Pencarian Artikel Terkait Kepatuhan Perawat dalam Menggunakan APD di Rumah Sakit

No	Judul dan Peneliti	Metode	Hasil
1.	A Nationwide, multihospital, cross-sectional, self-reported study: Knowledge, attitude and behaviour concerning the use of personal protective equipment among healthcare workers during the Covid-19 pandemic in Malaysia Sahdi, et al., 2023	Sebuah analisis studi deskriptif cross sectional menggunakan pengisian kuesioner via online melalui google form berbahasa Inggris, dibagikan menggunakan email dan whatsapp dengan melibatkan salah satunya pekerja kesehatan yaitu perawat dengan jumlah responden 66 orang dari total 193 responden pekerja kesehatan yang ada di rumah sakit baik perawat, dokter dan asisten medis	Studi ini menelaah pengetahuan, sikap dan, perilaku tenaga kesehatan yang memicu kepatuhan APD petugas kesehatan khususnya perawat yang bekerja di 37 rumah sakit pemerintah yang ada di Malaysia. Hasil studi ini menunjukkan lebih dari 70 % yang memiliki pemahaman yang memadai dan lebih dari 90 % menanggapi sikap yang positif. Namun, dalam hal penggunaan APD menunjukkan perilaku yang minim dengan persentase lebih dari 70 % antara lain disebabkan kelupaan saat mengganti APD dan gagal menggunakan APD sesuai prosedur.
2.	Incidence of needlestick injury among healthcare workers in western India Naidu, et al., 2023	Studi ini menganalisis laporan cedera akibat tusukan jarum dan penggunaan APD pada semua tenaga kesehatan termasuk perawat di rumah sakit Pusat Bhabha Atomic Research, Mumbai, India sejak 2019 hingga 2021	Studi ini menelusuri laporan cedera akibat tusukan jarum pada tenaga kesehatan terutama perawat yang terekam sejak Tahun 2019 hingga 2021 dengan 56 kasus yang diantaranya dilakukan oleh 15 perawat dari 350 perawat yang bekerja di rumah sakit tersebut. Cedera tusukan jarum dominan melibatkan tangan (96,4 %), dan banyak terjadi di ruang rawatan bangsal (23,2 %)
3.	Adherence to infection prevention and control measure and risk exposure among healthcare workers: A Cross-sectional study from the early period of Covid-19 pandemic in Addis Ababa, Ethiopia Weldetinsae, et al., 2023	Sebuah analisis studi deskriptif cross sectional dengan melakukan interview langsung untuk pengisian kuesioner dengan jumlah responden 112 perawat dari 245 pekerja kesehatan baik perawat, dokter dan asisten medis	Studi ini menyoroti kepatuhan standar pencegahan infeksi, salah satunya dalam penggunaan APD pada petugas kesehatan yang bekerja di 177 Rumah Sakit Konvensional dan 68 Pusat Perawatan Covid-19 di wilayah Addis Ababa, Ethiopia.
4.	Assesment of risk factors and preventive measure compliance against Covid-19 among healthcare workers at tertiary care hospital: a retrospective study Khatoon, Arifa, et al., 2023	Sebuah analisis retrospective studi dengan melibatkan sejumlah tenaga kesehatan khususnya perawat yang bekerja di Rumah Sakit perawatan tersier di Pakistan yang berjumlah 801 responden dari total 2191 responden baik dokter, perawat dan tenaga kesehatan lainnya.	Studi ini mengeksplorasi sejumlah permasalahan terkait kepatuhan penggunaan APD saat Covid-19 terjadi di wilayah Karachi, Pakistan pada petugas kesehatan yang bekerja di rumah sakit. Hasil studi ini menunjukkan secara umum bahwa kepatuhan petugas terhadap APD hanya sekitar 40 %

No	Judul dan Peneliti	Metode	Hasil
			responden terutama perawat yang terpapar Covid-19, namun persentase kepatuhan APD pada perawat jauh lebih tinggi (77,5 %) daripada petugas lainnya
5.	Compliance with regulatory standard 32 in the units of general hospital Romao, Mariana Santos, et al., 2023	Sebuah analisis studi eksploratif menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif melalui pengisian kuesioner dan interview pada petugas kesehatan termasuk perawat yang bekerja di beberapa Rumah Sakit Umum di wilayah Sao Paolo khususnya pada wilayah bagian barat, Brazil	Studi ini menelaah kepatuhan petugas kesehatan di RS Umum dalam mengikuti standar kebijakan Kementerian Buruh dan Pekerja di Brazil terkait kepatuhan dalam penggunaan APD. Hasil studi ini memastikan lebih 85 % responden menggunakan APD disebabkan pengetahuan dan latar belakang pendidikan yang tinggi memberikan hasil positif terhadap kepatuhan APD sesuai standar.
6.	Determining of the nurses' perception regarding the effectiveness of Covid-19 protocols implemented in Eastern Province: Saudi Arabia Aljaffary, Afnan et al., 2023	Analisis studi menggunakan studi cross sectional menggunakan survey secara langsung kepada perawat yang bekerja selama pandemic Covid-19 di Rumah Sakit Provinsi Bagian Timur, Saudi Arabia	Dalam studi ini menelusuri persepsi perawat, kesadaran dan kepatuhannya terhadap protocol WHO terkait Covid-19 khususnya dalam penggunaan APD di rumah sakit. Hasil studi menunjukkan bahwa adanya tanggapan persepsi yang tinggi terhadap kepatuhan dalam penggunaan APD. Dari 141 responden perawat, sebanyak lebih dari 80 % mengikuti pedoman penggunaan APD yang tepat dan lebih dari 50 % sadar dalam penggunaannya secara benar
7.	Intensive care unit nurses' knowledge, attitudes and practices of Covid-19 infection prevention and control Bangani, Onga; English, Rene and Dramowski, Angela., 2023	Analisis studi metode campuran dengan menggunakan kuesioner KAP (Pengetahuan, Sikap dan Praktik) dalam upaya pencegahan kontrol infeksi pada perawat yang bekerja di ruang Rumah Sakit ICU The Groote Schuur, Cape Town, Afrika Selatan	Studi ini menelaah faktor yang mempengaruhi kepatuhan perawat dalam upaya pencegahan infeksi termasuk penggunaan APD baik dari pengetahuan, sikap dan praktik di ruangan. Hasil studi memaparkan adanya pengetahuan (78 % perawat yang memiliki pendidikan tinggi), sikap yang cenderung rendah (55 %) dipengaruhi keterbatasan pelatihan dan ketersediaan APD dan praktik yang dominan positif dalam kepatuhan pencegahan infeksi khususnya penggunaan APD yang benar terutama praktik cuci tangan setelah bersentuhan dengan pasien (68 %).

No	Judul dan Peneliti	Metode	Hasil
8.	Investigation of the selection and use of “other” personal protective equipment to prevent mucous membrane exposure in nurses: A cross-sectional study Zimmerman, Peta Anne et al., 2023	Analisis studi kuantitatif menggunakan cross sectional studi pada 181 perawat di Hospital University The Gold Coast, Queensland, Australia	Studi ini mengeksplorasi kesadaran dan kepatuhan perawat dalam penggunaan APD dalam upaya mencegah terpapar cairan tubuh saat melakukan tindakan oleh perawat melalui penilaian resiko klinis pada unit beresiko tinggi seperti ruang IGD, kamar operasi, ruang ICU dan ruang perawatan ginjal. Hasil studi menunjukkan adanya kurangnya kepatuhan terhadap penggunaan APD untuk mencegah pajanan cairan tubuh di ruang IGD dibandingkan dengan ruangan lainnya. Selain itu, perawat di ruang ICU menunjukkan adanya budaya keselamatan yang positif dibandingkan ruangan lainnya
9.	Knowledge and compliance with standard precautions among nurses Ghabayen, Fares et al., 2023	Analisis studi descriptive cross sectional pada 408 perawat yang bertugas di 3 area yaitu pada bagian utara, tengah dan Selatan di Rumah Sakit Jordanian Royal Medical Services Hospital, Yordania	Studi ini menelusuri tingkat pengetahuan perawat dan kepatuhan terkait standar pencegahan infeksi termasuk penggunaan APD. Hasil studi menunjukkan tingkat pengetahuan perawat yang pada umumnya adalah RN (Registered Nurse) dengan level terbaik. Selain itu, 48 % diantaranya berada pada level kepatuhan yang tinggi dalam upaya menerapkan standar pencegahan infeksi secara benar
10.	Risk and challenges in Covid-19 infection prevention and control in a hospital setting: Perspective of healthcare workers in Thailand Jongdeepaisai, Monnaphat et al., 2023	Analisis studi qualitative dengan melakukan interview secara mendalam melalui suatu pengukuran pencegahan pengendalian infeksi pada petugas kesehatan termasuk perawat yang bertugas di Rumah Sakit Ramathibodi, Bangkok, Thailand	Studi ini menganalisis 23 tenaga kesehatan yang bekerja di Rumah Sakit tersebut yang juga menangani perawatan pasien Covid-19 diantaranya petugas yang diinterview adalah perawat sebanyak 9 orang, sisanya adalah dokter dan teknisi laboratorium. Hasil studi menemukan adanya tanggapan dari interview yang dilakukan khususnya pada isu APD antara lain menanggapi kepercayaan diri dan kesiapan menggunakan APD dalam perawatan Covid-19 dikarenakan adanya pelatihan dan poster edukasi yang mendorong kesiapan diri perawat. Walaupun tanggapan terkait kekhawatiran keterbatasan APD ditengah perawatan dan tindakan

PEMBAHASAN

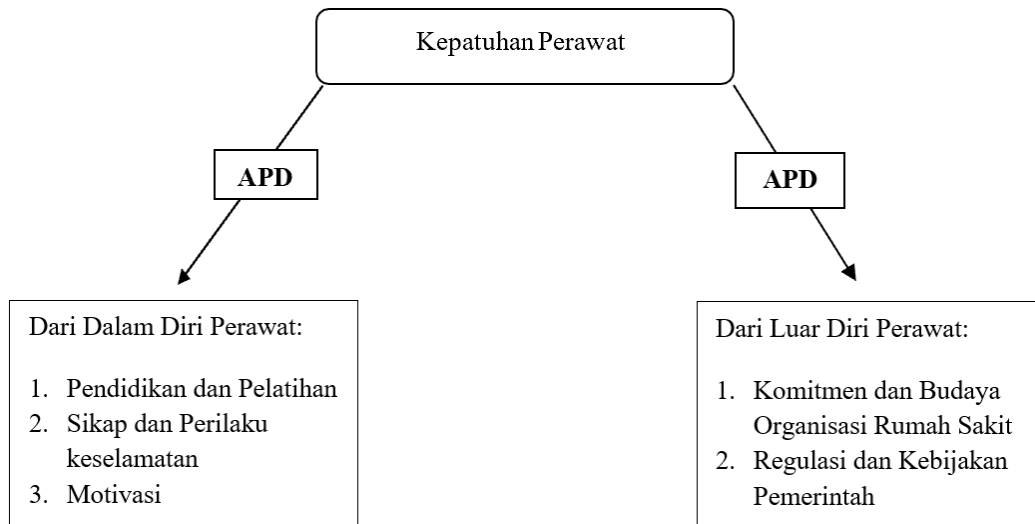
Kepatuhan APD bagi petugas kesehatan khususnya perawat sangat penting karena salah satu petugas garda terdepan dan mayoritas diantara berbagai profesi kesehatan lainnya dalam memberikan asuhan pelayanan kesehatan bagi pasien di rumah sakit.

Merujuk pada beberapa penelitian mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku serta kesadaran menggunakan APD saat praktik langsung bersama pasien di ruangan menjadi bagian krusial yang penting dan dibutuhkan dalam upaya mencegah penularan infeksi (Aljaffary *et al.*, 2023; Bangani *et al.*, 2023; Ghabayen *et al.*, 2023; Jongdeepaisal *et al.*, 2023) dengan latar belakang kualifikasi pendidikan perawat minimal setingkat *Registered Nurse* (RN) memungkinkan memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi dalam melaksanakan APD dan mengikuti prosedur pencegahan pengontrolan infeksi secara benar diruangan khususnya pada unit resiko tinggi (Ghabayen *et al.*, 2023). Selain itu, dibutuhkan upaya peningkatan kompetensi dan pelatihan yang berkelanjutan terkait keselamatan pasien dan pencegahan pengontrolan infeksi untuk meningkatkan kesadaran, membangun motivasi dan kepercayaan diri dalam memberikan pelayanan kesehatan yang optimal (Jongdeepaisal *et al.*, 2023; Julianto *et al.*, 2014).

Namun, kesadaran dan persepsi yang tinggi terhadap kepatuhan APD perlu didukung juga dengan peningkatan penyediaan APD yang optimal seperti masker, sarung tangan dan alat APD lainnya, dilengkapi dengan sarana dan fasilitas yang menunjang upaya pencegahan penularan infeksi sehingga dapat mendukung budaya keselamatan dalam pengaturan Rumah Sakit (Gershon *et al.*, 2000; Ghabayen *et al.*, 2023; Khatoon *et al.*, 2023).

Berdasarkan 10 artikel yang telah dianalisis, salah satu penelitian mengarahkan pada metode studi kualitatif dengan melakukan interview secara mendalam kepada responden sehingga memberikan eksplorasi persepsi yang lebih luas terhadap tanggapan responden dalam menggali pengaruh dan persepsi terhadap kepatuhan penggunaan APD terutama pada area perawatan Covid-19 sehingga memberikan implikasi dalam pengambilan kebijakan terhadap upaya pencegahan infeksi khususnya penyebaran Covid-19 (Jongdeepaisal *et al.*, 2023), walau beberapa analisis metode lainnya yang bersifat kuantitatif memberikan penilaian pada level kepatuhan individu petugas kesehatan (Khatoon *et al.*, 2023), level pengetahuan perawat terhadap kepatuhan APD (Ghabayen *et al.*, 2023) dan efektifitas penggunaan APD oleh perawat dalam pelayanan di unit ruangan resiko infeksi di Rumah Sakit (Zimmerman *et al.*, 2023).

Tentunya, dari bahasan analisis beberapa studi literatur tersebut ada beberapa faktor – faktor yang mendorong kepatuhan APD bagi petugas kesehatan termasuk perawat, baik didukung dari dalam individu perawat meliputi dukungan pendidikan dan pelatihan (Ghabayen *et al.*, 2023; Jongdeepaisal *et al.*, 2023; Julianto *et al.*, 2014; Romão *et al.*, 2022) yang diikuti, perilaku dan sikap keselamatan yang ditampilkan oleh perawat (Bangani *et al.*, 2023; Naidu *et al.*, 2023) serta motivasi yang tinggi (Julianto *et al.*, 2014; Zimmerman *et al.*, 2023) dalam meningkatkan kesadaran penggunaan APD. Selain itu juga, faktor dari luar menjadi penentu kesiapan petugas kesehatan khususnya perawat dalam menggunakan APD diantaranya komitmen dan budaya organisasi Rumah Sakit (Gershon *et al.*, 2000; Julianto *et al.*, 2014; Zimmerman *et al.*, 2023), regulasi dan kebijakan pemerintah (Aljaffary *et al.*, 2023; Jongdeepaisal *et al.*, 2023), seperti yang digambarkan dibawah ini



Gambar.1
Faktor yang Mendorong Kepatuhan APD pada Petugas Kesehatan (Perawat)

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisa terhadap 10 studi penelitian yang dilakukan pada studi literatur review ini dapat disimpulkan bahwa kepatuhan dalam penggunaan APD di rumah sakit adalah prioritas utama dalam upaya penanganan dan pencegahan penyebaran infeksi sehingga faktor – faktor yang dominan mendorong kepatuhan APD perlu diantisipasi oleh setiap petugas khususnya perawat meliputi pendidikan dan pelatihan, sikap dan perilaku keselamatan dan motivasi diri perawat dalam mendorong kepatuhan khususnya selama masa krisis

B. Saran

Memastikan pelayanan kesehatan di rumah sakit dapat efektif dan optimal serta sistem perawatan kesehatan tetap berfungsi khususnya selama masa krisis terutama saat penyebaran covid-19. Ditambah lagi dengan adanya keterlibatan rumah sakit dan pemangku kepentingan lainnya untuk mengevaluasi ketersediaan fasilitas secara memadai dan pemantauan kinerja tenaga kesehatan seperti perawat sangat diperlukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Psikologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh, Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Aceh dan seluruh civitas akademika serta pihak – pihak yang telah membantu terlaksananya studi literatur ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, S. M. S. (2008) "Compliance with Universal Precautions Among Nurses and Laboratory Technicians in Mansoura International Specialized Hospital Sahar Mamoud Sayed Ahmed ; Salwa Abbas Aly Hassan and Ema", *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 30(1), pp. 151 – 164.
- Aljaffary, A., Al Elaiwi, T., AlOtaibi, N., AlAnsari, F., Alumran, A., & Salama, K. F. (2023) "Determining the nurses' perception regarding the effectiveness of COVID-19 protocols implemented in Eastern Province: Saudi Arabia", *Frontiers in Public Health*,

- 11(1), pp. 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1291261>
- Bangani, O., English, R. & Dramowski, A. (2023) "Intensive care unit nurses' knowledge, attitudes and practices of Covid-19 infection prevention and control", *Southern African Journal of Infectious Diseases*, 38(1), pp. 1–11. <https://doi.org/10.4102/sajid.v38i1.478>
- Efstathiou, G., Papastavrou, E., Raftopoulos, V., & Merkouris, A. (2011) "Factors influencing nurses' compliance with Standard Precautions in order to avoid occupational exposure to microorganisms: A focus group study", *BMC Nursing*, 10(1), pp. 1-11. <https://doi.org/10.1186/1472-6955-10-1>
- Gershon, R. R. M., Karkashian, C. D., Grosch, J. W., Murphy, L. R., Escamilla-Cejudo, A., Flanagan, P. A., Bernacki, E., Kasting, C., & Martin, L. (2000) "Hospital safety climate and its relationship with safe work practices and workplace exposure incidents", *American Journal of Infection Control*, 28(3), pp. 211–221. <https://doi.org/10.1067/mic.2000.105288>
- Ghabayen, F., ALBashtawy, M., Abdelkader, R. H., Jarrah, S., Eshah, N., Abdalrahim, A., Saifan, A., Alkhaldeh, A., Rayan, A., Ayed, A., Al-Amer, R., Mohammad, K. I., Al-Dwaikat, T., Omari, O. Al, ALBashtawy, S., ALBashtawy, B., & Dameery, K. Al. (2023) "Knowledge and Compliance With Standard Precautions Among Nurses", *SAGE Open Nursing*, 9. <https://doi.org/10.1177/23779608231189966>
- Jongdeepaisal, M., Chunekamrai, P., Maude, R. R., & Maude, R. J. (2023) "Risks and challenges in COVID-19 infection prevention and control in a hospital setting: Perspectives of healthcare workers in Thailand", *PLoS ONE*, 18(12), pp. 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267996>
- Julianto, R., Thiangchanya, P., & Boonyoung, N. (2014) "Nurses' Patient Safety Competencies in Aceh Province, Indonesia", *Nurse Media Journal of Nursing*, 4(1), pp. 659–670. <https://doi.org/10.14710/nmjn.v4i1.6704>
- Khatoun, A., Aslam, R., Bilal, S., Naz, S., Zaffar, F., Khan, S. A., Ramzan, R. M., Noreen, S., Phoolzaib, K., Batool, Z., Saleem, K., & Rasheed, S. (2023) "Assessment of risk factors and preventive measure compliance against Covid-19 among healthcare workers at tertiary care hospital: a retrospective study ", *GMS Hygiene and Infection Control*, 18(9). <https://doi.org/10.3205/dgkh000435>
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Molla, S. (2008) "Rapporteur's Report Session I: Origin of the problem: Malcolm Ross", In *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 52(1). <https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2007.09.017>
- Mukwato, K., Ngoma, C., & Maimbolwa, M. (2009) "Compliance With Infection Prevention Guidelines By Health Care Workers at Ronald Ross General Hospital Mufulira District" *Medical Journal of Zambia*, 35(3). <https://doi.org/10.4314/mjz.v35i3.46530>
- Naidu, Raji., Toal, Pratibha., Mishra, Satish Chandra., Nair, Been., & Shejul, Yogesh, K. (2023) "Incidence of Needlestick Injury Among Healthcare Workers in Western India", *Indian Journal of Medical Research*, 1(1), pp. 552-558.
- Romão, M. S., Silva, P. F., & Grigoli-Dominato, A. A. (2022) "Compliance with Regulatory Standard 32 in the units of a general hospital", *Revista Brasileira de Medicina Do Trabalho*, 20(3), pp. 355–361. <https://doi.org/10.47626/1679-4435-2020-704>
- Sadoh, W. E., Fawole, A. O., Sadoh, A. E., Oladimeji, A. O., & Sotiloye, O. S. (2006) "Practice of universal precautions among healthcare workers", *Journal of the National Medical Association*, 98(5), pp. 722–724.

- Sahdi, H., Zuraidi, N. F., Boon, K. I. R. H., Zaini, D. N. A. A. A., & Ramlee, M. S. (2023) "A nationwide, multihospital, cross-sectional, self-reported study: Knowledge, attitude and behaviour concerning the use of personal protective equipment among healthcare workers during the Covid-19 pandemic in Malaysia", *Medical Journal of Malaysia*, 78(2), pp. 218–224.
- Weldetinsae, A., Alemu, Z. A., Tefaye, K., Gizaw, M., Alemahyehu, E., Tayachew, A., Derso, S., Abate, M., Getachew, M., Abera, D., Mebrhatu, A., Kefale, H., Habebe, S., Assefa, T., Mekonnen, A., Tollera, G., & Tessema, M. (2023) "Adherence to infection prevention and control measures and risk of exposure among health-care workers: A cross-sectional study from the early period of Covid-19 pandemic in Addis Ababa, Ethiopia", *Health Science Reports*, 6(6). <https://doi.org/10.1002/hsr2.1365>
- Zimmerman, P. A., Byrne, J. H., Gillespie, B. M., & Macbeth, D. (2023) "Investigation of the selection and use of “other” personal protective equipment to prevent mucous membrane exposure in nurses: A cross-sectional study", *Infection, Disease and Health*, 28(3), pp. 211–220. <https://doi.org/10.1016/j.idh.2023.03.004>