

## Hubungan sikap dan kepatuhan perawat terhadap penggunaan alat pelindung diri di instalasi rawat inap rumah sakit swasta di Malang

### *The relationship between nurses' attitudes and compliance with the use of personal protective equipment in the inpatient unit of a private hospital in Malang*

Wiwin Windi Astuti<sup>1\*</sup>, Puguh Raharjo<sup>1</sup>, Sismala Harningtyas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, STIKES Maharani, Malang, Indonesia

#### Abstrak

##### Article history

Received date: 21 September 2025

Revised date: 17 November 2025

Accepted date: 26 November 2025

##### \*Corresponding author:

Wiwin Windi Astuti,  
STIKES Maharani, Malang,  
Indonesia,  
wiwinwindiastuti22@gmail.com

Penggunaan alat pelindung diri (APD) merupakan komponen penting dalam pencegahan infeksi di rumah sakit, khususnya pada perawat yang memiliki risiko tinggi terpapar agen infeksius. Kepatuhan perawat dalam menggunakan APD dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya sikap. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara sikap perawat dengan kepatuhan penggunaan APD di instalasi rawat inap sebuah rumah sakit swasta di Kota Malang. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasional dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian berjumlah 36 perawat yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner sikap dan lembar observasi kepatuhan penggunaan APD, kemudian dianalisis menggunakan uji Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar perawat memiliki sikap positif terhadap penggunaan APD (91,7%) dan tingkat kepatuhan yang baik (75,0%). Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara sikap perawat dan kepatuhan penggunaan APD ( $p = 0,002$ ;  $r = 0,534$ ), dengan kekuatan hubungan sedang dan arah positif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa sikap perawat berhubungan signifikan dengan kepatuhan penggunaan APD. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan dari manajemen rumah sakit untuk memperkuat sikap positif perawat melalui edukasi, supervisi, dan penyediaan APD yang memadai guna meningkatkan keselamatan kerja dan mutu pelayanan keperawatan.

**Kata kunci:** Sikap perawat, kepatuhan, alat pelindung diri, pencegahan infeksi, keselamatan kerja

#### Abstract

*The use of personal protective equipment (PPE) is a crucial component in infection prevention in hospitals, particularly for nurses who are at high risk of exposure to infectious agents. Nurses' compliance with PPE use is influenced by various factors, one of which is attitude. This study aimed to analyze the relationship between nurses' attitudes and compliance with PPE use in the inpatient wards of a private hospital in Malang. This study employed a descriptive correlational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 36 nurses selected using a total sampling technique. Data were collected through an attitude questionnaire and an observation checklist for PPE compliance, and analyzed using the Spearman Rank test. The results showed that most nurses had a positive attitude toward PPE use (91.7%) and demonstrated good compliance (75.0%). Statistical analysis revealed a significant relationship between nurses' attitudes and PPE compliance ( $p = 0.002$ ;  $r = 0.534$ ), indicating a moderate positive correlation. This study concludes that nurses' attitudes are significantly associated with PPE compliance. Therefore, continuous efforts by hospital management are needed to strengthen positive attitudes through education, supervision, and adequate PPE provision to improve occupational safety and the quality of nursing care.*

**Keywords:** Nurses' attitude, compliance, personal protective equipment, infection prevention, occupational safety



Copyright: © 2025 by the authors.  
This is an open access article  
distributed under the terms and  
conditions of the CC BY-SA. 4.0.

## PENDAHULUAN

Perawat merupakan tenaga kesehatan yang berinteraksi langsung dengan pasien dan memiliki risiko tinggi terhadap paparan penyakit menular serta berbagai bahaya kerja di rumah sakit (Prarona et al., 2024). Dalam melaksanakan tugasnya, perawat tidak hanya dituntut untuk memberikan pelayanan yang optimal, tetapi juga menjaga keselamatan diri melalui kepatuhan terhadap standar operasional prosedur (SOP) dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) secara benar (Komalig & Tampa'i, 2019). Rumah sakit sebagai lingkungan kerja memiliki potensi bahaya yang tinggi, seperti paparan bahan kimia, radiasi, serta risiko kecelakaan kerja, sehingga

kepatuhan dalam penggunaan APD menjadi aspek penting dalam penerapan budaya keselamatan kerja (Asmi, 2019).

Penggunaan APD secara konsisten terbukti dapat menurunkan risiko paparan penyakit dan kecelakaan kerja pada perawat (Nursari, 2023). Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan perawat dalam penggunaan APD masih tergolong rendah. Ketidakepatuhan tersebut berpotensi menyebabkan kontaminasi silang serta meningkatkan risiko penularan mikroorganisme melalui darah, udara, maupun kontak langsung dengan pasien (Prarona et al., 2023). Salah satu faktor yang diketahui berpengaruh terhadap kepatuhan penggunaan APD adalah sikap perawat. Sikap mencerminkan kesiapan individu untuk bertindak terhadap suatu objek atau situasi tertentu berdasarkan pengetahuan, keyakinan, dan pengalaman yang dimiliki (Syifa & Kusumawardhani, 2023). Sikap yang positif terhadap pentingnya penggunaan APD akan mendorong terbentuknya perilaku kerja yang disiplin dan aman dalam pelaksanaan asuhan keperawatan.

Penelitian sebelumnya oleh Arifuddin et al. (2023) menunjukkan bahwa sebanyak 45,7% perawat pernah mengalami kecelakaan kerja, yang meliputi tertusuk jarum (21,0%), terpeleset (8,6%), dan terpapar radiasi (8,6%). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kepatuhan terhadap penggunaan APD masih perlu ditingkatkan. Selain sikap, faktor lain seperti kenyamanan, kebiasaan kerja, serta ketersediaan sarana dan prasarana juga turut memengaruhi kepatuhan perawat dalam menggunakan APD (Nursari, 2023). Oleh karena itu, penting untuk meneliti lebih lanjut hubungan antara sikap perawat dan kepatuhan penggunaan APD sebagai dasar dalam memperkuat perilaku keselamatan kerja di rumah sakit.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada Agustus 2024 terhadap 10 perawat di salah satu rumah sakit swasta di Malang, diperoleh bahwa 60% perawat kadang lupa menggunakan APD, seperti masker dan sarung tangan, saat memberikan perawatan, sementara 40% perawat telah patuh dalam penggunaan APD sesuai ketentuan. Temuan ini menunjukkan masih adanya perawat yang belum sepenuhnya mematuhi SOP keselamatan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara sikap dan kepatuhan perawat terhadap penggunaan APD di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Swasta di Malang.

## METODE

### Desain

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara sikap dan kepatuhan perawat terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) sesuai standar di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Swasta di Malang. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2024 di salah satu rumah sakit swasta tipe D di wilayah Malang.

### Populasi dan sampel

Populasi penelitian mencakup seluruh perawat yang bertugas di instalasi rawat inap rumah sakit swasta tersebut, dengan jumlah 40 orang. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin ( $n = N / [1 + N e^2]$ ) dengan tingkat kesalahan 5%. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, sehingga diperoleh 36 responden yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu: (1) perawat yang bertugas di instalasi rawat inap Rumah Sakit Swasta di Malang, (2) memiliki masa kerja lebih dari satu tahun, dan (3) bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

### Variabel

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel independen dan variabel dependen. Variabel dependen adalah kepatuhan penggunaan APD, yang didefinisikan sebagai tindakan perawat dalam menggunakan APD sesuai dengan standar dan ketentuan yang ditetapkan oleh rumah sakit. Variabel ini diukur menggunakan kuesioner kepatuhan penggunaan APD (Asmi, 2019) dengan skala ordinal dan pilihan jawaban ya (1) dan tidak (2). Hasil pengukuran dikategorikan menjadi kepatuhan baik (76–100%), cukup (51–75%), dan kurang (<50%) (Arikunto, 2019). Variabel independen adalah sikap perawat, yang didefinisikan sebagai kecenderungan perilaku perawat terhadap kewajiban penggunaan APD saat bekerja. Sikap diukur menggunakan skala nominal dengan pilihan jawaban ya (1) dan tidak (0), kemudian dikategorikan menjadi sikap positif (51–100%) dan sikap negatif (<50%) (Arikunto, 2019).

### Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Data yang dikumpulkan merupakan data primer yang meliputi sikap dan kepatuhan perawat dalam penggunaan APD di instalasi rawat inap Rumah Sakit Swasta Malang. Instrumen penelitian terdiri dari dua jenis kuesioner yang dimodifikasi dari penelitian Sari (2024), yaitu kuesioner sikap perawat dan kuesioner kepatuhan penggunaan APD. Hasil uji validitas menunjukkan seluruh item pernyataan dinyatakan valid ( $r > 0,171$ ), sedangkan uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,960 untuk variabel sikap dan 0,675 untuk variabel kepatuhan, sehingga instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner secara langsung kepada perawat.

### Analisis data

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dan persentase data umum responden (usia, jenis kelamin, pendidikan, dan lama bekerja) serta data khusus (sikap dan kepatuhan penggunaan APD). Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan

antara sikap perawat dan kepatuhan penggunaan APD. Mengingat kedua variabel berskala ordinal, uji statistik yang digunakan adalah uji *Spearman Rank* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ . Seluruh proses analisis data dilakukan menggunakan program SPSS versi 26 for Windows.

### Etika penelitian

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan STIKES Patria Husada Blitar dengan nomor surat 06/PHB/KEPK/299/01.25. Seluruh prosedur penelitian dilaksanakan sesuai dengan prinsip etika penelitian kesehatan, meliputi pemberian *informed consent*, penghormatan terhadap hak partisipan, serta penjaminan kerahasiaan identitas dan data responden.

### HASIL

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	n	%
Kelompok umur (tahun)		
21-30	17	47,2
31-40	14	38,9
>40	5	13,9
Jenis kelamin		
Laki-laki	6	16,7
Perempuan	30	83,3
Pendidikan		
Diploma III	18	50
Sarjana	5	13,9
Ners	13	36,1
Lama bekerja (tahun)		
1-5	28	77,8
6-10	8	22,2

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden di instalasi rawat inap rumah sakit swasta di Malang berada pada kelompok usia 21–30 tahun (47,2%), berjenis kelamin perempuan (83,3%), berpendidikan Diploma III (50,0%), serta memiliki lama bekerja 1–5 tahun (77,8%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi sikap dan kepatuhan perawat dalam penggunaan APD

Kategori	n	%
Sikap		
Positif	33	91,7
Negatif	3	8,3
Kepatuhan dalam penggunaan APD		
Baik	27	75,0
Cukup	9	25,0

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas perawat memiliki sikap positif terhadap penggunaan APD (91,7%), serta sebagian besar menunjukkan tingkat kepatuhan yang baik dalam penggunaan APD (75,0%).

Tabel 3. Tabulasi silang hubungan antara sikap dengan kepatuhan perawat dalam penggunaan APD di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Swasta Malang

Sikap	Kepatuhan		Total	Nilai $p$	$r$
	Kepatuhan Baik	Kepatuhan Cukup			
	n (%)	n (%)			
Negatif	0 (0,0)	3 (8,3)	3 (8,3)	0,002	0,534
Positif	27 (75,0)	6 (16,7)	33 (91,7)		

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji *Spearman Rank* menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara sikap dan kepatuhan perawat dalam penggunaan APD ( $p = 0,002$ ). Nilai koefisien korelasi sebesar  $r = 0,534$  menunjukkan hubungan dengan kekuatan sedang dan arah positif, yang berarti semakin positif sikap perawat, maka semakin tinggi tingkat kepatuhan dalam penggunaan APD.

### PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar perawat di instalasi rawat inap Rumah Sakit Swasta di Malang memiliki sikap positif terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan mayoritas juga menunjukkan tingkat kepatuhan yang baik dalam penerapannya. Temuan ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan

antara sikap dan kepatuhan perawat dalam menggunakan APD. Semakin positif sikap perawat terhadap pentingnya penggunaan APD, semakin tinggi pula tingkat kepatuhan dalam mematuhi prosedur keselamatan kerja. Sikap positif tersebut mencerminkan kesadaran perawat bahwa penggunaan APD merupakan bagian penting dari perlindungan diri terhadap risiko paparan penyakit menular maupun bahaya kerja lainnya. Hal ini sejalan dengan *Theory of Planned Behavior* yang menyatakan bahwa sikap positif terhadap suatu perilaku akan meningkatkan niat individu untuk melaksanakannya, yang pada akhirnya diwujudkan dalam tindakan nyata (Ajzen, 1991).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Nursari (2023) yang menyatakan bahwa sikap positif tenaga kesehatan berperan penting dalam meningkatkan kepatuhan penggunaan APD sebagai upaya pencegahan infeksi. Penelitian lain oleh Asmi (2019) serta Prarona et al. (2024) juga menegaskan bahwa kepatuhan terhadap penggunaan APD tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan alat, tetapi sangat dipengaruhi oleh kesadaran, pengalaman kerja, dan kemauan individu untuk melindungi diri serta pasien. Sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki masa kerja lebih dari satu tahun, yang memungkinkan perawat telah terbiasa dengan prosedur kerja dan memahami pentingnya penerapan APD sesuai standar rumah sakit.

Selain faktor sikap, kepatuhan perawat dalam menggunakan APD juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti pengawasan manajemen, kebijakan rumah sakit, dan ketersediaan sarana APD. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar perawat telah menggunakan masker, sarung tangan, dan alat pelindung lainnya sesuai prosedur, meskipun masih terdapat sebagian kecil perawat dengan tingkat kepatuhan cukup. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor kenyamanan, beban kerja, serta kebiasaan kerja yang belum sepenuhnya sesuai dengan standar operasional. Penelitian oleh Sholihah et al. (2024) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara sikap dan motivasi dengan kepatuhan penggunaan APD, sedangkan Musdariansyah et al. (2023) menekankan pentingnya pengawasan dan ketersediaan APD dalam meningkatkan perilaku kepatuhan perawat. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Putri et al. (2018) serta Handayani et al. (2019), yang menyatakan bahwa persepsi risiko, kejelasan SOP, dan dukungan lingkungan kerja berpengaruh terhadap kepatuhan penggunaan APD.

Temuan penelitian ini memperkuat *Health Belief Model* yang menyatakan bahwa perilaku pencegahan akan muncul ketika individu memiliki persepsi yang tinggi terhadap risiko dan manfaat dari suatu tindakan (Rosenstock, 1974). Dalam konteks ini, perawat yang meyakini bahwa penggunaan APD memberikan perlindungan optimal bagi diri dan pasien cenderung lebih patuh dalam menerapkannya. Hal ini sejalan dengan penelitian Hunafa et al. (2023) yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan melalui pendidikan kesehatan secara signifikan meningkatkan sikap positif terhadap penggunaan APD, yang selanjutnya mendorong perilaku protektif pada kelompok pekerja berisiko. Dengan demikian, sikap positif perawat terhadap penggunaan APD berperan sebagai pendorong utama munculnya perilaku kepatuhan.

Hasil penelitian ini menegaskan pentingnya peran manajemen rumah sakit dalam memperkuat budaya keselamatan kerja melalui program edukasi dan pelatihan rutin terkait penggunaan APD. Pelatihan yang berkesinambungan dapat memperkuat pemahaman dan sikap positif perawat, sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian Hermawan et al. (2025) bahwa masa kerja, sikap, dan pelatihan berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan perawat dalam menggunakan APD. Selain itu, pengawasan dan evaluasi berkala perlu dilakukan untuk memastikan konsistensi penerapan APD di setiap unit pelayanan, sebagaimana didukung oleh penelitian Ichsani dan Setyadi (2023) yang menyatakan bahwa pengawasan atasan dan ketersediaan APD berhubungan erat dengan perilaku kepatuhan tenaga kesehatan. Secara teoritis, hasil penelitian ini mendukung bahwa sikap positif merupakan refleksi penting dari perilaku kepatuhan, sehingga peningkatan sikap melalui pendidikan, pengawasan efektif, dan pembiasaan kerja yang baik menjadi strategi yang efisien dalam meningkatkan keselamatan kerja tenaga kesehatan di rumah sakit.

## IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Hasil penelitian ini memberikan implikasi ilmiah dan praktis bagi penguatan budaya keselamatan kerja di rumah sakit. Secara ilmiah, temuan ini mendukung teori perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa sikap positif berperan penting dalam membentuk perilaku kepatuhan perawat terhadap penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Secara praktis, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh manajemen rumah sakit sebagai dasar dalam merancang program edukasi dan pelatihan berkelanjutan, memperkuat supervisi serta evaluasi rutin, dan memastikan ketersediaan APD yang memadai guna meningkatkan kepatuhan perawat dan menurunkan risiko paparan bahaya kerja di lingkungan keperawatan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penelitian hanya berfokus pada hubungan antara sikap perawat dan kepatuhan penggunaan APD, sehingga belum mempertimbangkan faktor lain yang berpotensi memengaruhi kepatuhan, seperti tingkat pengetahuan, beban kerja, ketersediaan APD, serta dukungan dan pengawasan dari manajemen rumah sakit. Selain itu, penggunaan desain *cross-sectional* membatasi kemampuan penelitian dalam menjelaskan hubungan sebab akibat antara variabel yang diteliti.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sikap positif perawat berhubungan dengan tingkat kepatuhan yang lebih baik dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) di instalasi rawat inap Rumah Sakit Swasta di Malang. Sikap perawat menjadi faktor penting dalam mendukung perilaku kerja yang aman dan sesuai prosedur. Oleh karena itu,



penguatan sikap melalui pelatihan berkelanjutan, supervisi yang konsisten, serta kebijakan rumah sakit yang mendukung keselamatan kerja diperlukan untuk menjaga kepatuhan penggunaan APD dan meningkatkan mutu pelayanan keperawatan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Rumah Sakit Swasta di Malang atas izin dan dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian

## REFERENSI

- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
- Arifuddin, A., et al. (2023). *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Di Rumah Sakit*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 18(2), 115–123.
- Arikunto. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmi, A. (2019). *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Tenaga Kesehatan Di Rumah Sakit*. Jurnal Keperawatan dan Kesehatan, 10(1), 22–30.
- Komalig, G. E., & Tampa'i, R. A. (2019). *Penerapan Standar Operasional Prosedur Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Oleh Perawat Di Rumah Sakit*. Jurnal Ilmiah Keperawatan, 5(2), 45–52.
- Hunafa, Z., Arneliwati, & Sari, N. Y. (2023). *Efektivitas pendidikan kesehatan tentang penggunaan alat pelindung diri terhadap pengetahuan dan sikap penyapu jalan raya*. Jurnal Keperawatan Tropis Papua, 6(2), 51–55. <https://doi.org/10.47539/jktp.v6i2.351>
- Nursari, D. (2023). *Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kepatuhan Tenaga Kesehatan Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)*. Jurnal Ilmu Kesehatan dan Keperawatan, 12(3), 88–96.
- Prarona, R., Handayani, S., & Wulandari, F. (2024). *Hubungan Sikap Dan Kepatuhan Tenaga Kesehatan Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Di Rumah Sakit*. Jurnal Keperawatan Profesional, 9(1), 14–23.
- Rosenstock, I. M. (1974). *The Health Belief Model And Preventive Health Behavior. Health Education Monographs*, 2(4), 354–386. <https://doi.org/10.1177/109019817400200405>.
- Sari, I. (2024). *Analisis Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Di Ruang Rawat Inap RSUD Haji Makassar*. Skripsi: Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.
- Syifa, L., & Kusumawardhani, A. (2023). *Perilaku kepatuhan perawat terhadap penggunaan alat pelindung diri di instalasi rawat inap rumah sakit*. Jurnal Keperawatan Indonesia, 26(2), 112–120.
- Sholihah I, Sari SP, Rohmatunnisak F, Suratmi S, Ubudiyah M. (2023). *The Relationship Between Nurses' Attitudes and Motivation with Compliance The Use of Personal Protective Equipment at RSUD Ngimbang Lamongan*. Adi Husada Nursing Journal, 10(1), 25-30.
- Musdariansyah, Hilda, Arsyawina. (2023). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Perawat Dalam Menggunakan Alat Pelindung Diri Di Rsd Dr. H. Soemarno Sostroatmodjo Tanjung Selor*. SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan, 2(3), 405-416.
- Putri SA, Widjanarko B, Shaluhiah Z. (2018). *Faktor-Fakto Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kepatuhan Perawat Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Di Rsup Dr. Kariadi Semarang (Studi Kasus Di Instalasi Rawat Inap Merak)*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 6(1), 800-808.
- Handayani N, Sulistyaningsih E, Fatimah FS. (2019). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Perawat Menggunakan (APD) Masker Respiratorik Sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) Di Rumah Sakit Paru Respira Yogyakarta*. Berita Kedokteran Masyarakat, 35(4).
- Hermawan B, Panggeleng AMF, Maharja R. (2025). *Pengaruh masa kerja, sikap, dan pelatihan terhadap kepatuhan perawat dalam pemakaian Alat Pelindung Diri di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Majene*. Journal of Public Health Science, 2(2), 249-257.
- Ichsani SDP, Setyadi NA. (2023). *Perilaku kepatuhan tenaga kesehatan hubungannya dengan penggunaan Alat Pelindung Diri*. Jurnal Keperawatan, 15(4), 381-393.