



Research Article



## GAMBARAN KEPATUHAN PETUGAS LABORATORIUM MENGGUNAKAN APD DI RUMAH SAKIT SWASTA KOTA BENGKULU

### OVERVIEW OF THE COMPLIANCE OF LABORATORY OFFICERS USING PPE AT BENGKULU CITY PRIVATE HOSPITALS

**Mardiyansyah Bahar<sup>1\*</sup>, Defita Aprilia<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa, Jl. Depati Payung Negara Padang Kemiing Kota Bengkulu

[\\*mardiyansyahbahar@gmail.com](mailto:*mardiyansyahbahar@gmail.com)

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<p><b>Article history</b> Submitted: 27-09-2025 Accepted: 03-12-2025 Published: 31-12-2025 DOI: <a href="https://doi.org/10.47522/jmk.v8i1.439">https://doi.org/10.47522/jmk.v8i1.439</a></p> <p><b>Kata Kunci:</b> Pengetahuan, Sikap, Alat Pelindung Diri (APD)</p> <p><b>Keywords :</b> <i>Knowledge, Attitudes, Personal Protective Equipment (PPE)</i></p>	<p><b>Pendahuluan :</b> Penggunaan Alat pelindung diri (APD) merupakan seperangkat alat yang digunakan melindungi individu dengan cara menghalangi paparan bahaya terhadap sebagian atau seluruh anggota tubuh saat bekerja. Serangkaian tindakan yang diambil untuk mengurangi kecelakaan dan penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dikenal sebagai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran tingkat kepatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri di kalangan petugas laboratorium di Rumah Sakit Swasta Kota Bengkulu. <b>Metode:</b> Deskriptif, menggunakan data primer. Teknik pengambilan sampel, yaitu dengan teknik total sampling, di mana sampel pada penelitian adalah petugas laboratorium di 2 Rumah Sakit Swasta Kota Bengkulu yang berjumlah 16 orang, dengan 9 orang petugas laboratorium di RS Gading Medika dan 7 orang petugas laboratorium di RS Rafflesia. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 12 Februari – 17 April 2025. <b>Hasil:</b> Sampel penelitian adalah petugas laboratorium di 2 Rumah Sakit Swasta Kota Bengkulu yang berjumlah 16 orang, dengan 9 orang petugas laboratorium di RS Gading Medika dan 7 orang petugas laboratorium di RS Rafflesia. Hasil penelitian sebagian besar petugas laboratorium berjenis kelamin perempuan 75% dibandingkan laki-laki 25%. Seluruh petugas memiliki tingkat pengetahuan yang mengetahui sebesar 100%, namun hanya 93,75% yang menunjukkan sikap patuh, sementara 6,25% masih tidak patuh. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang tinggi belum sepenuhnya tercermin dalam sikap kerja. <b>Kesimpulan:</b> Bahwa sebagian besar tenaga laboratorium menunjukkan kepatuhan terhadap penggunaan APD akan tetapi sebagian kecil yang masih belum menunjukkan ketidakpatuhan terhadap APD. Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh faktor-faktor seperti pelatihan yang tidak merata, budaya kerja yang kurang menekankan pentingnya</p>

kepatuhan terhadap SOP, keterbatasan alat pelindung diri, serta pengaruh kebiasaan lama di lingkungan kerja.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Personal protective equipment is a set of tools used to protect individuals by preventing exposure to hazards that may affect parts or the entire body while working. A series of actions taken to reduce work related accidents and occupational diseases is known as Occupational Safety and Health. This study aims to describe the level of compliance with the use of personal protective equipment among laboratory staff in private hospitals in Bengkulu City. **Methods:** The study used a descriptive approach with primary data. The sampling technique was total sampling. The sample consisted of laboratory staff from two private hospitals in Bengkulu City, totaling 16 personnel. Nine laboratory staff were from Gading Medika Hospital and seven from Rafflesia Hospital. The research was conducted from 12 February to 17 April 2025. **Results:** The sample included 16 laboratory staff from two private hospitals in Bengkulu City, with nine staff from Gading Medika Hospital and seven from Rafflesia Hospital. Most laboratory staff were women (75 percent) compared to men (25 percent). All staff showed compliant knowledge levels (100 percent). However, only 93.75 percent demonstrated compliant attitudes, while 6.25 percent were still non compliant. This indicates that high knowledge levels are not fully reflected in work attitudes. **Conclusion:** Most laboratory personnel comply with the use of personal protective equipment. A small proportion still show non compliance. This condition may be influenced by factors such as unequal training, work culture that does not emphasize adherence to standard procedures, limited availability of protective equipment, and persistent habits in the workplace.

## PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) telah menetapkan pentingnya penerapan standar *precaution*. Standar *precaution* merupakan prosedur pengendalian infeksi yang sederhana dan harus diterapkan oleh semua tenaga kesehatan di setiap waktu dan di semua lokasi layanan untuk meminimalkan risiko penyebaran infeksi. Dasar standar *precaution* salah satunya, yaitu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) adalah perlengkapan yang digunakan untuk menjaga pekerja dari berbagai risiko di tempat kerja. APD melindungi sebagian atau seluruh bagian tubuh dari potensi bahaya tersebut (Ditha et al., 2020). APD dirancang khusus untuk menghalangi masuknya zat, partikel padat, cairan, atau udara berbahaya, sehingga mencegah cedera pada pengguna dan menghentikan penyebaran infeksi atau penyakit. APD berfungsi dengan benar untuk menghentikan bahan infeksius (seperti virus dan bakteri) dari kulit, mulut, hidung, atau mata (membran mukosa) pasien. Kontaminan dapat menyebar melalui darah, cairan tubuh, atau sekresi pernapasan (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Dalam upaya melindungi pekerja laboratorium dari risiko penularan penyakit dan bahaya, pemerintah telah mengatur melalui (Peraturan Presiden No. 102 Tahun 2000, 2000) mengenai Standar Nasional Indonesia (SNI). Peraturan ini memberikan pedoman agar pekerja dapat menjaga diri dari potensi bahaya yang dapat mengganggu kesehatan di lingkungan kerja. Kesehatan dan Keselamatan Kerja wajib diterapkan pada seluruh sektor, baik formal maupun informal, terutama pada tempat kerja dengan potensi bahaya

tinggi yang bisa menyebabkan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Kecelakaan kerja merupakan kejadian yang dialami pekerja saat bekerja. Penyakit akibat kerja muncul karena aktivitas yang dilakukan dalam proses pekerjaan (Hedaputri et al., 2021).

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2016) tentang K3 Rumah Sakit pada Pasal 1 menyebutkan bahwa keselamatan kerja adalah serangkaian upaya yang ditujukan untuk mengurangi terjadinya kecelakaan, kerusakan, dan kerugian lainnya, baik terhadap manusia maupun terhadap peralatan, objek pekerjaan, tempat kerja, serta lingkungan kerja. Laboratorium kesehatan adalah sarana pelayanan kesehatan yang melakukan pengukuran, pemeriksaan, dan pengujian terhadap bahan yang berasal dari manusia maupun non-manusia untuk mengetahui jenis penyakit, penyebabnya, kondisi kesehatan, atau faktor yang dapat memengaruhi kesehatan individu maupun masyarakat. Laboratorium kesehatan berfungsi sebagai fasilitas pendukung utama dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, terutama untuk tujuan pencegahan dan pengobatan, serta untuk promosi kesehatan dan rehabilitasi (Umam, 2017).

Berdasarkan data dari kemenaker, Pada tahun 2023, tercatat 370.747 kasus kecelakaan kerja di Indonesia dari jumlah tersebut, 93,83% terdiri dari peserta penerima upah, 5,37% terdiri dari peserta bukan penerima upah, dan 0,80% terdiri dari peserta jasa konstruksi. Berdasarkan pemberitaan nasional, telah terjadi insiden kecelakaan kerja di laboratorium Institut Pertanian Bogor (IPB) yang mengakibatkan seorang mahasiswa meninggal dunia. Peristiwa ini diduga terjadi akibat adanya kelalaian dalam penerapan standar operasional prosedur (SOP) di lingkungan laboratorium (Meutia, 2023). Hal ini serupa pada survei awal peneliti yang dilakukan di laboratorium Rumah Sakit di lingkungan Kota Bengkulu. Terdapat sejumlah insiden kecelakaan kerja misalnya tertusuk jarum atau ketumpahan sampel dan reagen. Dalam beberapa kasus, kecelakaan tersebut dapat menyebabkan cedera serius atau bahkan berisiko tinggi bagi kesehatan pekerja laboratorium. Oleh karena itu, penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan penggunaan alat pelindung diri yang memadai sangat penting untuk mengurangi frekuensi dan dampak dari insiden kecelakaan kerja di lingkungan laboratorium.

Menurut Ocasal dkk, 2022, tingkat kepatuhan terhadap SOP penggunaan APD masih rendah karena budaya keselamatan belum terbentuk dengan baik di lingkungan kerja. Standar Operasional Prosedur (SOP) merupakan salah satu peran penting untuk mencegah penyebaran infeksi, yang mana SOP ini sebaiknya terlihat di lingkungan laboratorium. Hal ini menjadi persoalan di laboratorium, yang mana hasil kunjungan peneliti tidak terlihatnya SOP. Ketidakhadiran informasi yang mudah diakses ini bisa meningkatkan risiko ketidaksesuaian dalam penggunaan APD yang tepat. Sehingga, penting untuk memastikan bahwa SOP pemakaian APD terekspos di lokasi yang strategis dan mudah terlihat, agar seluruh tenaga medis khususnya di ruang laboratorium dapat mengikuti prosedur dengan konsisten dan benar.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat deskriptif, populasi pada penelitian adalah petugas laboratorium yang bekerja di 2 Rumah Sakit Swasta Kota Bengkulu yang berjumlah 16

orang, dimana 9 orang petugas di Rumah Sakit Gading Medika dan 7 orang petugas laboratorium di Rumah Sakit Rafflesia. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan pada penelitian ini ialah total sampling, yang berarti seluruh populasi dijadikan sebagai sampel. Penelitian menggunakan data primer berupa kuesioner. Data dari hasil penelitian ini tersajikan pada bentuk tabel distribusi frekuensi.

## HASIL

### Pengetahuan Tentang Alat Pelindung Diri

Berdasarkan data pada tabel 1, hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden berada pada kategori mengetahui, yaitu sebanyak 16 orang (100%). Sementara itu, tidak terdapat responden yang berada pada kategori tidak mengetahui. Distribusi tingkat pengetahuan responden tersebut disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 1. Distribusi Pengetahuan**

Pengetahuan	Frekuensi (Responden)	Persentase (%)
Tahu	16	100
Tidak Tahu	0	0
Jumlah	16	100

### Sikap

Distribusi sikap yang diteliti, berdasarkan tabel 2, yaitu seluruh responden memiliki sikap yang patuh sebanyak 15 orang (93,75%), sedangkan responden yang mempunyai sikap yang tidak patuh sejumlah 1 orang (6,25%). Hasil distribusi pengetahuan tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 2. Distribusi Sikap**

Sikap	Frekuensi (Responden)	Persentase (%)
Patuh	15	93,75
Tidak Patuh	1	6,25
Jumlah	16	100

### Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 3, distribusi responden menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 12 orang (75%), sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 4 orang (25%). Rincian distribusi responden tersebut disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 3. Distribusi Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi (Responden)	Persentase (%)
Laki-laki	4	25
Perempuan	12	75
Jumlah	16	100

### Umur

Berdasarkan data pada tabel 4, distribusi usia responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia < 30 tahun, yaitu sebanyak 10 orang (62,5%). Sementara itu, responden yang berusia ≥ 30 tahun atau lebih berjumlah 6 orang (37,5%). Gambaran distribusi usia responden tersebut disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4. Distribusi Umur**

Umur (Tahun)	Frekuensi (Responden)	Persentase %
< 30	10	62,5
≥ 30	6	37,5
Jumlah	16	100

### Masa Kerja

Berdasarkan data pada tabel 5, distribusi masa kerja responden menunjukkan bahwa responden dengan masa kerja < 1 tahun berjumlah 1 orang (6,25%). Responden dengan masa kerja > 1 tahun berjumlah 4 orang (25%), sedangkan responden dengan masa kerja > 5 tahun sebanyak 6 orang (37,5%). Adapun responden dengan masa kerja > 10 tahun berjumlah 5 orang (31,25%). Rincian distribusi masa kerja responden tersebut disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 5. Distribusi Masa Kerja**

Masa Kerja	Frekuensi (Responden)	Persentase %
<1 thn	1	6,25
>1 thn	4	25
>5 thn	6	37,5
>10 thn	5	31,25
Jumlah	16	100

### PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di 2 Rumah Sakit Swasta Kota Bengkulu, yaitu Rumah Sakit Gading Medika dengan jumlah petugas laboratorium sebanyak 9 orang, dan di Rumah Sakit Rafflesia dengan jumlah petugas laboratorium sebanyak 7 orang. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 12 Februari – 17 April 2025, pengumpulan data berupa kuesioner. Adapun hasil yang didapatkan berdasarkan distribusi pengetahuan, di dapatkan seluruh responden memiliki pengetahuan yang mengetahui sebanyak 16

(100%) responden, sedangkan tidak ada responden yang tidak memiliki pengetahuan. Berlandaskan hasil yang diteliti (Afrilyani dkk., 2019) menunjukkan seluruh responden mengetahui dengan baik pengetahuan terkait APD. Dimana, pengetahuan tersebut didapat melalui acuan standar operasional prosedur terkait penggunaan APD. Pengetahuan mengenai penggunaan APD merupakan aspek penting sebagai landasan sebelum seseorang menerapkan dalam praktik. Meskipun demikian, tingkat pengetahuan semata belum tentu mampu secara langsung mendorong terbentuknya perilaku atau tindakan yang nyata.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi sikap, responden menunjukkan sikap yang patuh sebanyak 15 orang (93,75%), sedangkan sikap yang tidak patuh sebanyak 1 orang (6,25%). Hal ini sejalan pada studi yang (Septiani, 2022), yang menemukan bahwa responden yang memiliki sikap yang patuh sejumlah (77,8%) dan sikap yang tidak patuh sejumlah (22,2%), mungkin karena petugas malas atau tidak menyadari penggunaan alat pelindung diri (APD). Menurut (Hasibuan & Susilawati, 2024) penggunaan alat pelindung diri yang digunakan oleh pekerja mencerminkan tingkat pengetahuan dan kesadaran mereka untuk menjaga keselamatan diri dari potensi bahaya, karena mereka memahami risiko yang dapat timbul akibat sikap patuh maupun tidak patuh terkait peraturan yang ada. Pekerja dengan tingkat kepatuhan tinggi biasanya bekerja dengan cara yang lebih aman, yang pada akhirnya berkontribusi pada penurunan angka kecelakaan kerja. Sementara itu, pekerja yang tidak taat aturan lebih mudah melakukan kekeliruan karena mengabaikan standar dan ketentuan keselamatan.

Berdasarkan hasil distribusi, perempuan lebih banyak dibanding responden laki-laki. Dari total responden, 12 orang (75%) berjenis kelamin perempuan dan 4 orang (25%) berjenis kelamin laki-laki. Hasil ini konsisten pada penelitian Aditia dkk (2021) yang menunjukkan proporsi responden perempuan lebih besar (78,5%) dibanding laki-laki (21,5%), mencerminkan realita bahwa sebagian besar tenaga kesehatan adalah perempuan. Selain itu, rendahnya partisipasi laki-laki dalam bidang analisis kesehatan juga bisa menjadi faktor penyebab. Menurut (Dhita dkk, 2020) menyatakan bahwa jenis kelamin laki-laki maupun perempuan seharusnya tidak ada perbedaan yang terlalu mencolok dalam hal pekerjaan. Namun, berdasarkan teori-teori psikologis, perempuan cenderung lebih menonjol dan selalu siap untuk melaksanakan tugas sesuai dengan harapan.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi umur, responden yang berumur diantara < 30 tahun sejumlah 10 orang (62,5%), dan responden yang berumur diantara  $\geq$  30 tahun sejumlah 6 orang (37,5%). Hasil penelitian ini sejalan dengan (Khasanah dkk., 2023) yang memperlihatkan bahwa responden dengan rentang usia < 30 tahun lebih banyak karena, pada usia yang lebih muda dianggap sebagai fase dengan kapasitas kognitif yang optimal, di mana seseorang memiliki kemampuan analisis, energi fisik, dan daya tangkap yang lebih baik dalam melaksanakan tugas, termasuk dalam penggunaan APD. Pada rentang usia dewasa muda < 30 tahun, kemampuan kognitif individu berada pada level maksimal, sehingga lebih mudah dalam mempelajari hal baru, melakukan penalaran logis, serta berpikir secara kreatif, tanpa mengalami penurunan dalam daya ingat.



Berdasarkan hasil distribusi frekuensi masa kerja, dimana responden dengan masa kerja <1 thn sejumlah 1 orang (6,25%), dengan masa kerja >1 thn sejumlah 4 orang (25%), dengan masa kerja >5 thn sejumlah 6 orang (37,5%), dan masa kerja >10 thn sebanyak 5 orang (31,25%). Pada periode penelitian, responden paling senior telah bekerja di Rumah Sakit Rafflesia selama 19 tahun, sementara responden paling junior di Rumah Sakit Gading Medika hanya memiliki masa kerja 2 bulan. Penelitian (Hasibuan & Susilawati, 2024) menunjukkan bahwa masa kerja yang lebih panjang berpotensi mendorong terbentuknya perilaku penggunaan APD yang lebih baik, karena individu semakin memahami tugas serta risiko yang melekat pada pekerjaannya. Namun, temuan berbeda disampaikan (Aditia dkk., 2021) menyatakan bahwa kepatuhan terhadap penggunaan APD cenderung menurun seiring bertambahnya masa kerja. Hal ini mungkin disebabkan oleh meningkatnya rasa percaya diri yang dihasilkan dari masa kerja yang lebih lama, dan membuat orang merasa aman meskipun tidak menggunakan APD.

Dalam penelitian ini, seluruh data yang diambil bersumber dari semua informasi yang diperoleh dari petugas laboratorium. Menurut penelitian yang telah dilakukan, semua petugas laboratorium memiliki tingkat pengetahuan yang patuh mengenai prosedur kerja, keselamatan kerja, serta APD. Hal ini menunjukkan bahwa, para petugas telah memahami dengan baik standar operasional prosedur yang berlaku. Pengetahuan yang patuh ini seharusnya dapat menjadi dasar yang kuat untuk mendukung pelaksanaan kerja secara profesional dan aman. Menurut (Afrilyani et al., 2019) meskipun petugas memiliki pengetahuan tentang APD yang sangat patuh. Situasi tersebut belum sepenuhnya membuat petugas menerapkan perilaku aman dalam penggunaan APD.

Meskipun tingkat pengetahuan petugas tergolong patuh, pada aspek sikap masih ditemukan adanya petugas yang menunjukkan ketidakpatuhan. Misalnya, terdapat petugas yang kurang disiplin dalam mengikuti prosedur keselamatan, seperti kurangnya APD. Sikap yang tidak patuh ini berpotensi menimbulkan risiko, baik bagi diri sendiri maupun rekan kerja. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan yang dimiliki petugas dengan penerapannya di lapangan. Kesenjangan tersebut dapat disebabkan oleh sejumlah faktor, termasuk pelatihan yang tidak merata di tempat kerja, budaya kerja yang kurang menekankan nilai kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP), ketersediaan APD yang kurang memadai seperti pelindung kaki, lemahnya sistem pengawasan dan evaluasi, serta pengaruh kebiasaan lama, di mana petugas yang lebih senior cenderung mempertahankan cara kerja yang sudah terbiasa meskipun tidak lagi sesuai dengan pengetahuan atau standar terkini.

## KESIMPULAN

Kesimpulannya, sebagian besar petugas laboratorium berjenis kelamin perempuan 75% dibandingkan laki-laki 25%. Seluruh petugas memiliki tingkat pengetahuan yang mengetahui penggunaan APD sebesar 100%. Namun demikian, hanya 93,75% yang menunjukkan sikap patuh, sementara 6,25% masih tidak patuh. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang tinggi belum sepenuhnya tercermin dalam sikap kerja. Ketidakpatuhan tersebut kemungkinan disebabkan oleh faktor-faktor seperti pelatihan

yang tidak merata, budaya kerja yang kurang menekankan pentingnya kepatuhan terhadap SOP, keterbatasan alat pelindung diri, serta pengaruh kebiasaan lama di lingkungan kerja.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa, Rumah Sakit Gading Medika dan Rumah Sakit Rafflesia Kota Bengkulu dan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang sudah bersedia dan telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditia, E., Endarti, A. T., & Djaali, N. A. (2021). Hubungan Umur, Jenis Kelamin dan Lama Bekerja dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petugas Kesehatan Di Pelayanan Kesehatan Radjak Group Tahun 2020. *Anakes : Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 7(2), 190–203. <https://doi.org/10.37012/anakes.v7i2.687>
- Afrilyani, R., Supriyanto, & Ginanjar, R. (2019). Gambaran Kepatuhan Petugas Laboratorium Terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri Di Rumah Sakit Salak Bogor Tahun 2017. *Promotor Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(4), 306–312. <https://doi.org/10.32832/pro.v2i4.2244>
- Ditha, V., Pertiwiwati, E., & Rizany, I. (2020). Motivasi perawat dengan kepatuhan menggunakan alat pelindung diri. *Jurnal Nerspedia*, 2(1), 33–38. <https://nerspedia.ulm.ac.id/index.php/nerspedia/article/view/46>
- Hasibuan, A. salsabila, & Susilawati. (2024). Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Kepatuhan Penggunaan Alat pelindung Diri ( APD ) Pada Pekerja Konstruksi : Studi Literatur. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(6), 378–382. <https://jurnal.agdosi.com/index.php/Barongko/article/view/660>
- Hedaputri, D. S., Indradi, R., & Illahika, A. P. (2021). Kajian Literatur : Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja ( K3 ) dengan Kejadian Kecelakaan Kerja. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journa*, 1(3), 185–193. <https://comphi.sinergis.org/comphi/article/view/27>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Petunjuk Teknis Alat Pelindung Diri (APD) Dalam Menghadapi Wabah Covid-19. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* (Issue April). <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/document/Petunjuk-Teknis-APD-dalam-Menghadapi-Wabah-COVID-19-875/view>
- Khasanah, A. U., Kurniawan, W. E., & Ulfah, M. (2023). Gambaran Karakteristik Perawat Dalam Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Sesuai Standard Operating Procedure (SOP) DI RS Priscilla Medicalcenter. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(3), 644–654. <https://ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/sentri/article/view/603>
- Meutia. (2023). Mahasiswa S2 IPB Tewas Terbakar d Lab, ini Pentingnya Keselamatan Kerja. *Kumparan.com*. <https://kumparan.com/meutiakhoir/mahasiswi-s2-ipb-tewas-terbakar-di-lab-ini-pentingnya-keselamatan-kerja-211qyBU1S9V/full> Diakses tanggal 28 November 2024.
- Ocasal, D. L. M., Lugo, A. L. V., Melo, L. A. B., Miranda, P., & Miranda, P. (2022). Innovative thinking in the leaders and competitiveness of SMEs in the Industrial sector in Colombia. *Procedia Computer Science*, 210, 333–338.



- <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.10.160>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 tahun 2016 Tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/114482/permenkes-no-66-tahun-2016>
- Peraturan Presiden No. 102 Tahun 2000. (2000). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 102 TAHUN 2000 Tentang Standardisasi Nasional*. [https://jdih.komdigi.go.id/produk\\_hukum/view/id/280/t/peraturan+pemerintah+nomor+102+tahun+2000+tanggal+10+november+2000](https://jdih.komdigi.go.id/produk_hukum/view/id/280/t/peraturan+pemerintah+nomor+102+tahun+2000+tanggal+10+november+2000)
- Septiani, R. (2022). ANALISIS Pengetahuan Dan Sikap Yang Berhubungan Dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Di Laboratorium Kesehatan. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(3), 1648–1653. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/8227>
- Umam, H. K. (2017). *Pembuatan Instrument Dan Evaluasi Sistem Rumah Sakit Xyz Jakarta Berdasarkan Peraturan SNI 03-7011-2004* [Universitas Negeri Jakarta]. <http://repository.unj.ac.id/30314/>