

## ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN AHLI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS TERHADAP PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI DI RUMAH SAKIT HOSANA CIKARANG

ANALYSIS OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND COMPLIANCE OF MEDICAL LABORATORY EXPERTS TO THE USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AT HOSANA CIKARANG HOSPITAL

Sita Sintia Hakim <sup>1\*</sup>, Yeni Wahyuni <sup>2\*</sup>, Yuliansyah <sup>3\*</sup>, Asep Dermawan <sup>4\*</sup>

<sup>1\*</sup> Program Studi Sarjana Terapan, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung  
Email : sit4sintia@gmail.com

### ABSTRACT

*There is a chance that the laboratory will pose a risk to its users. Accidents or potential dangers and illnesses due to not using personal protective equipment can be caused by negligence, lack of knowledge and work experience Medical Laboratory Technologist staff. The purpose of this study is to evaluate medical laboratory technologists' awareness and adherence to the usage of personal protective equipment. at Hosana Hospital Cikarang. This research method is descriptive correlation, namely a study that aims to describe or explain the research problem by looking at the analysis of the level of knowledge and compliance of Medical Laboratory Technologist personnel regarding the use of personal protective equipment from September to November 2023. The population in this study were subjects from Medical Laboratory Workers at Hosana Cikarang Hospital who are technologists. The study's findings demonstrated that, according to the chi-square analysis test, there was no correlation between gender and education and the degree of medical knowledge and compliance. Laboratory Technologist regarding the use of PPE because the p-value or sig was obtained. which is greater than  $\alpha = 0.05$ . Because the p-value or sig value is acquired, there is a link between age and duration of service on the degree of expertise and compliance of Medical Laboratory Experts. which is less than 0.05 ( $\alpha$ ). Regarding the use of PPE, a p-value or sig was obtained. amounting to 0.002 which is smaller than  $\alpha = 0.05$ , so it can be concluded that there is a relationship between the level of knowledge and the use of PPE and the p-value or sig value obtained. of 0.001 which is smaller than  $\alpha = 0.05$ , so it can be concluded that there is a relationship between the level of compliance with the use of Personal Protective Equipment.*

**Keywords:** Personal protective equipment, knowledge, compliance, medical laboratory experts

## ABSTRAK

Laboratorium merupakan salah satu tempat yang berpotensi menimbulkan risiko bagi penggunanya. Kecelakaan atau potensi bahaya dan penyakit akibat tidak menggunakan alat pelindung diri bisa dikarenakan karena kelalaian, kurangnya pengetahuan dan pengalaman bekerja dari petugas Ahli Teknologi Laboratorium Medis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengetahuan dan kepatuhan ahli teknologi laboratorium medis tentang penggunaan alat pelindung diri di rumah sakit. Hosana Cikarang. Metode penelitian ini adalah deskriptif korelasi yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau menerangkan masalah penelitian dengan melihat Analisis Tingkat Pengetahuan dan kepatuhan Tenaga Laboratorium Medis terhadap penggunaan alat pelindung diri dari bulan September sampai November 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah subjek dari tenaga Laboratorium medis di rumah sakit Hosana Cikarang. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan hasil uji analisis *chi-square* tidak ada hubungan jenis kelamin dan pendidikan terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan Ahli Teknologi Laboratorium Medis terhadap penggunaan APD karena didapat nilai sig. atau p-value yang lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ . Terdapat hubungan usia dan masa kerja terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan Ahli Teknologi Laboratorium Medis karena didapat nilai p-value atau sig. yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  terhadap penggunaan APD; ada nilai p-value atau sig. 0,002 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara penggunaan APD dan tingkat pengetahuan. Selain itu, ada nilai p-value atau sig. 0,001 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara penggunaan APD dan tingkat pengetahuan dan tingkat kepatuhan.

**Kata Kunci :** Alat pelindung diri, pengetahuan, kepatuhan, ahli teknologi laboratorium medis

## PENDAHULUAN

Menurut *International Labour Organisation* (ILO), lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja terjadi setiap tahun, lebih dari 160 juta pekerja sakit karena bahaya yang terjadi di tempat kerja, dan 1,2 juta pekerja meninggal akibat sakit dan kecelakaan di tempat kerja.<sup>1</sup>

Menurut BPJS Ketenagakerjaan, kurangnya kesadaran tenaga kerja adalah penyebab angka kecelakaan kerja yang tinggi. Pejabat Kementerian Ketenagakerjaan menyatakan bahwa Faktor utama penyebab peningkatan jumlah Kecelakaan kerja terjadi karena kurangnya kesadaran akan pentingnya penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di industri

dan masyarakat. mulai tahun 2019 hingga 2021, catatan BPJS Ketenagakerjaan menunjukkan jumlah kematian berturut-turut sebanyak 210.789 (4.007 orang meninggal), 221.740 (3.410 orang meninggal), dan 234.370 (6.552 orang meninggal). Namun, dari 126,51 juta karyawan Indonesia, data ini hanya mencakup 30,66 juta.<sup>2</sup>

Karyawan praktik berhak atas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja, menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan. Pengelola rumah sakit harus memastikan bahwa semua pekerja, pasien, pendamping pasien, pengunjung, laboratorium, dan

lingkungan Rumah Sakit aman dari semua bahaya yang mungkin terjadi di tempat kerja. Laboratorium adalah salah satu tempat yang mungkin menempatkan pengguna dalam bahaya. Semua laboratorium, terlepas dari desain dan kegiatan yang ada, memiliki risiko kecelakaan kerja karena berbagai jenis bahan kimia dan alat laboratorium. Ini dikenal sebagai keselamatan kerja di laboratorium, serta penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan yang dilakukan di laboratorium.<sup>3,4,5</sup>

Usia responden yang tidak patuh rata-rata adalah 40,94 tahun dengan standar deviasi 5,733%, sedangkan usia responden yang patuh rata-rata adalah 37,16 tahun dengan standar deviasi 7,034. Namun, usia rata-rata responden yang patuh dan tidak patuh saat menggunakan APD di Laboratorium tidak berbeda secara signifikan. Hasil uji statistik dengan nilai  $p = 0,610$  menunjukkan hubungan pengawasan antara keduanya.

Dari hasil informasi yang diperoleh peneliti pernah ada satu petugas Ahli Teknologi Laboratorium Medis di Laboratorium Rumah Sakit Hosana Cikarang adalah tertusuknya petugas dengan jarum dan menyebabkan terjadinya luka pada daerah yang tertusuk jarum.

Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis tingkat pengetahuan dan kepatuhan Ahli Teknologi Laboratorium Medis Mengenai Penggunaan Alat Pelindung Diri di Rumah Sakit Hosana Cikarang Menambah wawasan dan menambah pengetahuan dalam melakukan penelitian ini dan dapat mengetahui hasil analisis tingkat pengetahuan dan kepatuhan Ahli Teknologi Laboratorium Medis terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri. Penelitian ini juga sebagai

sumbangan informasi mengenai persepsi penggunaan alat pelindung diri bagi RS. Hosana Cikarang sebagai usaha untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan.

## METODE

Metode penelitian ini adalah deskriptif korelasi, dan tujuannya adalah untuk memberikan gambaran atau penjelasan tentang masalah penelitian melalui analisis tingkat pengetahuan dan kepatuhan Ahli Teknologi Laboratorium Medis di Rumah Sakit Hosana Cikarang tentang penggunaan alat pelindung diri. Studi ini mengambil sampel dari seluruh tenaga Laboratorium Medis di Rumah Sakit Hosana Cikarang, yang berjumlah 15 orang, yang memenuhi kriteria. Objek penelitian adalah analisis tingkat pengetahuan dan kepatuhan tenaga Laboratorium Medis terhadap pemanfaatan alat pelindung diri di Rumah Sakit Hosana Cikarang. Tempat dilaksanakannya penelitian adalah di Rumah Sakit Hosana Cikarang. Waktu penelitian akan dilaksanakan dari bulan September – November 2023.

Setelah surat izin pengumpulan data dan penelitian diberikan kepada Rumah Sakit Hosana Cikarang dan mendapatkan izin, peneliti melakukan penelitian dengan melakukan uji Validitas terlebih dahulu dengan menggunakan 15 responden yang terdiri dari 11 orang Ahli Teknologi Laboratorium Medis dan 4 orang perawat, setelah didapatkan hasil sesuai syarat validitas, selanjutnya dilakukan penelitian di Laboratorium Rumah Sakit Hosana Cikarang dengan cara pengisian kuesioner terhadap responden dan dilakukan observasi oleh peneliti.

Setelah selesai melakukan kegiatan pengumpulan data, peneliti melakukan penyusunan hasil data

rekapan di Ms. Excel dan melakukan pengolahan uji Statistika *Chi-square*. Peneliti melakukan rekapan hasil uji statistika dan membuat hasil penelitian dan kesimpulan.

Studi ini telah dikirim ke Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bandung dengan nomor 74/KEPK/EC/XII/2023 untuk dinilai secara etis.

## HASIL

Pada bagian ini, data yang telah diperoleh selama penelitian akan digunakan untuk menghitung hasil penelitian. Setelah itu, pembahasan akan dibuat. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif korelasi, yang berarti Analisis univariat dan bivariat ada. Metode ini bertujuan untuk memberikan gambaran atau penjelasan tentang masalah penelitian melalui analisis Tingkat Pengetahuan dan Kepatuhan Tenaga Laboratorium Medis terhadap penggunaan PPE di Rumah Sakit Hosana Cikarang. dari hasil pengukuran, diperoleh hasil pengamatan sebagai berikut:

**Tabel 1 Gambaran distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden**

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Kurang	10	66.7
Cukup Baik	2	13.3
Baik	3	20
Total	15	100

Berdasarkan table 1 Karakteristik responden berdasarkan tingkat pengetahuan, terbanyak dari pengetahuan kurang sebanyak 10 orang (66,7%), dari pengetahuan cukup baik dua orang (13,3%) dan tiga orang (20%).

**Tabel 2 Gambaran distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Responden**

Tingkat Kepatuhan	Jumlah	Persentase (%)
Cukup Baik	10	66.7
Sangat Baik	5	33.3
Total	15	100

Berdasarkan table 2 Karakteristik responden berdasarkan tingkat kepatuhan, terbanyak dari tingkat kepatuhan yang cukup tinggi untuk sepuluh orang (66,7%) dan lima orang (33,3%) sangat patuh.

**Tabel 3 Gambaran distribusi Frekuensi Penggunaan APD Responden**

Penggunaan APD	Jumlah	Persentase (%)
Jarang Digunakan	10	66.7
Sering Digunakan	4	26.7
Selalu Digunakan	1	6.7
Total	15	100

Menurut table 3, karakteristik responden tentang penggunaan APD, terdapat 10 orang yang paling sering menggunakannya (66,7%), 4 orang yang paling jarang menggunakannya (26,7%), dan 1 orang yang selalu menggunakannya (6,7%).

**Tabel 4 Tabulasi Silang *Chi Square* Usia Responden terhadap Tingkat Pengetahuan**

Usia (tahun)	Tingkat Pengetahuan			Total	p-value
	Kurang	Cukup Baik	Baik		
20 – 30	10 (66.7%)	1 (6.7%)	1 (6.7%)	12 (80.0%)	<b>0.021</b>
31 – 40	0 (0.0%)	1 (6.7%)	2 (13.3%)	3 (20.0%)	
Jumlah	10 (66.7%)	2 (13.3%)	3 (20.0%)	15 (100.0%)	

Berdasarkan table 4 tabulasi silang, dapat disimpulkan bahwa 10 orang dari usia 20 hingga 30 tahun memiliki tingkat pengetahuan kurang yang tertinggi (66,7%), dan 2 orang dari usia 31 hingga 40 tahun memiliki tingkat pengetahuan baik yang tertinggi (13,3%). Hasil analisis chi-kuadrat menunjukkan nilai p atau sig. 0,021, lebih rendah dari  $\alpha = 0,05$ . hubungan usia terhadap tingkat pengetahuan. **Ha diterima** yaitu **Ada**.

**Tabel 5 Tabulasi Silang *Chi Square* Usia Responden terhadap Tingkat Kepatuhan**

Usia (tahun)	Tingkat Kepatuhan		Total	p-value
	Cukup Baik	Sangat Baik		
20 – 30	10 (66.7%)	2 (13.3%)	12 (80%)	<b>0.006</b>
31 – 40	0 (0%)	3 (20%)	3 (20%)	
Jumlah	10 (66.7%)	5 (33.3%)	15 (100%)	

Menurut table 5 tabulasi silang, sepuluh orang di rentang usia 20 hingga 30 tahun memiliki tingkat kepatuhan yang cukup baik (66,7%), dan tiga orang di rentang usia 31 hingga 40 tahun memiliki tingkat kepatuhan yang sangat baik (40%). Hasil analisis chi-kuadrat menunjukkan nilai p-value atau sig. sebesar 0,006, lebih rendah dari  $\alpha = 0,05$ . Akibatnya, **Ha diterima**, yang berarti **ada hubungan usia terhadap Tingkat Kepatuhan**

**Tabel 6 Tabulasi Silang *Chi Square* Masa Kerja Responden terhadap Tingkat Pengetahuan**

Masa Kerja	Tingkat Pengetahuan			Total	P-value
	Kurang	Cukup Baik	Baik		
1 – 11 bulan	10 (66.7%)	0 (0%)	0 (0%)	10 (66.7%)	<b>0.004</b>
1 – 5 tahun	0 (0%)	1 (6.7%)	2 (13.3%)	3 (20%)	
> 10 tahun	0 (0%)	1 (6.7%)	1 (6.7%)	2 (13.3%)	
Jumlah	10 (66.7%)	2 (13.3%)	3 (20%)	15 (100%)	

Berdasarkan tabel 6 tabulasi silang dapat disimpulkan dari Masa Kerja terhadap tingkat pengetahuan kurang yang terbanyak adalah Masa Kerja 1-11 bulan Sebanyak sepuluh orang (66,7%), tetapi dua orang (13,3%) memiliki tingkat pengetahuan terbaik selama satu hingga lima tahun pekerjaan. Hasil pengujian analisis chi-square hubungan antara Masa Kerja dan Tingkat Pengetahuan menunjukkan kemungkinan **Ha diterima** dengan nilai p atau sig. 0,004, yang lebih rendah dari  $\alpha = 0,05$ , yaitu **Ha diterima ada hubungan Masa Kerja terhadap Tingkat Pengetahuan**.

**Tabel 7 Tabulasi Silang *Chi Square* Masa Kerja Responden terhadap Tingkat Kepatuhan**

Masa Kerja	Tingkat Kepatuhan		Total	P-value
	Cukup Baik	Sangat Baik		
1 – 11 bulan	10 (66.7%)	0 (0%)	10 (66.7%)	<b>0.001</b>
1 – 5 tahun	0 (0%)	3 (20%)	3 (20%)	
> 10 tahun	0 (0%)	2 (13.3%)	2 (13.3%)	
Jumlah	10 (66.7%)	5 (33.3%)	15 (100%)	

Berdasarkan table 7 tabulasi silang dapat disimpulkan dari Masa Kerja terhadap tingkat kepatuhan cukup baik yang terbanyak adalah Masa Kerja 1 – 11 bulan nilai p atau sig. sebesar 0,001, kurang dari  $\alpha = 0,05$ , diperoleh dari uji analisis chi-square hubungan antara masa kerja dan tingkat kepatuhan. Hasilnya menunjukkan bahwa 10 orang (66,7%) memiliki tingkat kepatuhan yang sangat baik, dengan 3 orang (20 %) dan 2 orang (13 %). **Ha diterima** yaitu **Ada Hubungan Masa Kerja terhadap Tingkat Kepatuhan**.

**Tabel 8 Uji Validitas**

Variabel	Kode Indikator	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Skor Tingkat Kepatuhan	P01	0.857	0.514	Valid
	P02	0.707	0.514	
	P03	0.576	0.514	
	P04	0.707	0	
	P05	0.595		
	P06	0		
Variabel	Kode Indikat			
Skor Tingka Kep				

Hasil analisis dengan menggunakan SPSS 25.0

Tabel Hasil Uji Validitas menunjukkan bahwa setiap indikator variabel Tingkat Kepatuhan memenuhi syarat; nilai r hitung untuk variabel ini, yang terdiri dari sepuluh pertanyaan, lebih besar dari r tabel = 0,514. **Validitas**.

## PEMBAHASAN

Menurut hasil penelitian, sebagian besar tingkat pengetahuan Ahli Teknologi Laboratorium Medis terhadap penggunaan APD yang terbanyak adalah Berdasarkan checklist penggunaan alat pelindung diri, 10 orang (66,7%) mengalami penurunan, 2 orang (13,3%) baik, dan 3 orang (20%) sangat baik.

Sebanyak sepuluh individu (66,7%) yang memiliki pengetahuan kurang juga merupakan pekerja *Fresh Graduate*, yang dimana mereka baru pertama kali bekerja di Rumah Sakit Hosana Cikarang dan belum sampai 1 tahun masa kerja. Ahli Teknologi Laboratorium Medis yang telah bekerja di Rumah Sakit Hosana Cikarang atau di tempat lain selama minimal 1 tahun hingga lebih dari 10 tahun, 2 orang (13,3%) memiliki pengetahuan masa kerja yang baik, dan tiga orang (atau dua puluh persen) memiliki pengetahuan APD yang baik. 10 orang usia 21–30 tahun memiliki tingkat pengetahuan yang paling rendah (66,7%). rata-rata dari usia tersebut adalah 21 – 23 tahun.

Hasil penelitian mengenai kepatuhan Ahli Teknologi Laboratorium Medis terhadap penggunaan alat pelindung diri menunjukkan bahwa Kepatuhan cukup baik sebanyak 10 orang cukup baik.

Kepatuhan rata-rata 10 orang (66,7%) dan 5 orang sangat baik (33,3%). Diberikan tingkat pemahaman sangat baik adalah Ahli Teknologi Laboratorium Medis yang telah bekerja selama satu tahun hingga lebih dari sepuluh tahun dianggap cukup, sedangkan ahli yang belum bekerja selama satu tahun dianggap cukup. Karena nilai ini kurang dari 0,05, nilai probabilitas (p-value) adalah 0,004, menurut hasil uji chi square. Oleh karena itu, ada

korelasi antara kepatuhan Ahli Teknologi Laboratorium Medis terhadap penggunaan alat pelindung diri dan jumlah waktu yang mereka habiskan di tempat kerja.

## SIMPULAN

Studi ini mencapai beberapa kesimpulan: tidak ada hubungan antara jenis kelamin dan pendidikan dengan tingkat pengetahuan; ada hubungan antara usia dan masa kerja dengan tingkat pengetahuan; dan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dan pendidikan dan tingkat kepatuhan.

Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dan pendidikan dengan tingkat pengetahuan dan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri, menurut hasil analisis chi-kuadrat. Tambahan pula, nilai sig atau p-value lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ .

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis sangat bersyukur kepada Poltekkes Bandung dan keluarga besar RS. Hosana Cikarang atas bantuan moral dan materi yang mereka berikan pada kesempatan ini.

## DAFTAR RUJUKAN

1. International Labour Organization. 2013. Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja: Sarana untuk Produktivitas. Universal Copyright Convention. International Labour Office, Geneva, Swiss.
2. Adiratna Y., et al 2022. Profil Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia Tahun 2022. Direktorat Jenderal Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan,

- Keselamatan, dan Kesehatan Kerja. Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. Jakarta.
3. Cahyono R.B. 2018. Pendekatan Praktis K3 Laboratorium. Jurusan Teknik Kimia. Fakultas Teknik. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
  4. Presiden Republik Indonesia. 2014. Undang-undang (UU) Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan. Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. Jakarta.
  5. Aldini A.S., Sunaryo M., Rhomadhoni M.N., Ratriwardhani R.A. 2020. Gambaran Perilaku Tenaga Laboratorium Dalam Penggunaan Apd (Alat Pelindung Diri) Di PT. XZ Kota Surabaya. *Journals of Ners Community*, Agustus 2022, 13(2), 190 – 198.  
<https://doi.org/10.55129/jnerscommunity.v13i2.1841>.
  6. Yandiono P., Priyatno A.D., Anggreny D.E. 2022. Analisis Kepatuhan Petugas Laboratorium dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di Laboratorium BTKLPP Kelas I Palembang Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, Agustus 2022, 5(2), 419 – 423.  
<https://doi.org/10.32524/jksp.v5i2.688>.