

Original Article

Knowledge And Self-Awareness As Determinants Of Occupational Safety And Health Practices Among Nursing Students

Pengetahuan dan Kesadaran Diri sebagai Determinan Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja Mahasiswa Keperawatan

Utari Christya Wardhani¹, Sri Muharni², Rahmadillah Muhti³

^{1,2,3} Universitas Awal Bros

*Corresponding Author:
Utari Christya Wardhani
Universitas Awal Bros

Email: wardhaniutari@gmail.com

Keyword:
Knowledge, Self-Awareness,
Occupational Health and Safety (OHS),
Nursing Students, Laboratory

Kata Kunci:
Kesadaran Diri, Keselamatan dan
Kesehatan Kerja (K3), Laboratorium,
Mahasiswa Keperawatan, Pengetahuan

© The Author(s) 2026

Abstract

Safety and health education in the laboratory is critical because laboratories are high-risk environments that can increase the incidence of workplace accidents. Problems arise when students' knowledge and self-awareness are lacking, including exposure to sharp objects such as syringes, bodily fluids, and pathogens, as well as ignorance of reporting work accidents and the risk of injury. The purpose of this study is to analyze the relationship between the level of knowledge and self-awareness of nursing students and OSHA practices in the nursing laboratory of Awal Bros University. This study uses a quantitative approach with a cross-sectional design. The sample in this study consisted of 167 nursing students selected through a total sampling technique. Data were collected using a questionnaire that included variables of knowledge, self-awareness, and OSHA practices, and then analyzed using Chi-Square tests. The research results show that 64.1% of respondents have good OHS knowledge, 48.5% have high self-awareness, and 64.7% practice OHS well. The statistical test results found that there was a significant relationship between knowledge and occupational safety and health practices (p -value = 0.000) as well as self-awareness and OSH practices (p -value = 0.000). In conclusion, there is a significant positive relationship between nursing students' knowledge and self-awareness with OHS practices in the laboratory. Therefore, it is recommended that future researchers reach out to other, more diverse institutions and consider other variables, such as practical experience, that may influence students' knowledge and self-awareness. In addition, qualitative or mixed research methods can be used to explore student behavior in implementing OHS.

Abstrak

Pendidikan keselamatan dan kesehatan kerja di laboratorium sangat penting karena laboratorium merupakan lingkungan yang berisiko tinggi dalam meningkatkan insiden kecelakaan kerja. Masalah timbul apabila pengetahuan dan kesadaran diri mahasiswa berkurang yang mencakup paparan terhadap benda tajam seperti jarum suntik, cairan tubuh dan patogen, serta ketidaktahuan terhadap pelaporan kecelakaan kerja serta risiko cedera. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dan kesadaran diri mahasiswa keperawatan dengan praktik K3 di laboratorium keperawatan Universitas Awal Bros. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional* yang dilaksanakan dari bulan Maret – Juni 2025. Sampel penelitian terdiri dari 167 mahasiswa keperawatan yang dipilih melalui teknik *total sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang mencakup variabel pengetahuan, kesadaran diri, dan praktik K3, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 64,1% responden memiliki pengetahuan K3 yang baik, 48,5% memiliki kesadaran diri tinggi, dan 64,7% menerapkan praktik K3 dengan baik. Uji statistik mengungkapkan hubungan signifikan antara pengetahuan dengan praktik K3 (p -value = 0,000) dan kesadaran diri dengan praktik K3 (p -value = 0,000). Kesimpulannya, terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan kesadaran diri mahasiswa keperawatan dengan praktik K3 di laboratorium. Oleh karena itu, disarankan bagi peneliti selanjutnya menjangkau institusi yang lebih beragam, serta mempertimbangkan variabel lain seperti tingkat semester atau pengalaman praktik yang dapat memengaruhi pengetahuan dan kesadaran diri mahasiswa. Selain itu, metode kualitatif atau campuran juga dapat digunakan untuk menggali pemahaman lebih dalam terkait perilaku mahasiswa dalam menerapkan K3.

Article Info:

Received : December 15, 2025
Revised : January 3, 2026
Accepted : January 23, 2026

Cendekia Medika: Jurnal STIKes Al-
Ma'arif Baturaja
e-ISSN : 2620-5424
p-ISSN : 2503-1392



This is an Open Access article
distributed under the terms of the
[Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International
License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan keperawatan, khususnya melalui pembelajaran klinik seperti di

laboratorium (*skill's lab*), bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan teoritis dan keterampilan

praktik klinis dasar⁽¹⁾ Lingkungan laboratorium keperawatan merupakan unit pendukung akademik yang wajib memperhatikan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) karena berperan sebagai wadah mahasiswa mengasah kemampuan sebelum praktik di rumah sakit⁽²⁻⁴⁾

K3 merupakan aspek esensial dalam keperawatan mengingat tingginya risiko kerja di profesi ini. Penerapan K3 yang baik adalah bagian integral dari profesionalisme, melindungi mahasiswa dari berbagai risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, seperti cedera tertusuk jarum, paparan cairan tubuh dan patogen, serta risiko cedera fisik. Kecelakaan kerja pada mahasiswa keperawatan bahkan dapat terjadi sejak dini di lingkungan kampus⁽⁵⁻⁷⁾

Faktor yang memengaruhi tindakan K3 adalah pengetahuan dan kesadaran diri. Kurangnya pemahaman K3 dapat disebabkan oleh minimnya edukasi, ketersediaan fasilitas, dan lemahnya budaya keselamatan, yang pada akhirnya membuat mahasiswa meremehkan potensi bahaya. Dalam hal kesadaran diri, individu yang memilikinya mampu memahami ide dan perasaan sendiri, dan pengetahuan yang luas dapat memengaruhi tingkat kesadaran diri yang lebih baik^(4,8,9)

Penelitian K3 seringkali dilakukan di rumah sakit. Sebagaimana halnya penelitian di Sulawesi Utara yang menemukan Kurangnya pengetahuan dan pelatihan perawat tentang kegiatan K3 menjadi salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja hingga 8,3%. Sementara itu, belum banyak penelitian yang mengungkapkan fenomena K3 di kampus terutama di laboratorium padahal tempat inilah yang membentuk pengetahuan, kesadaran diri hingga praktik K3 pertama bagi mahasiswa⁽¹⁰⁻¹²⁾

Studi pendahuluan di Universitas Awal Bros menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan pernah mengalami cedera

akibat jarum suntik dan membuka ampul karena kurangnya kesadaran K3. Perilaku seperti tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) lengkap, tidak mencuci tangan sesuai prosedur, dan kurangnya kesiapsiagaan terhadap bahaya teridentifikasi di lapangan. Fenomena ini mengindikasikan adanya masalah dalam penerapan K3 yang diduga kuat berhubungan dengan tingkat pengetahuan dan kesadaran diri mahasiswa.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan kesadaran diri mahasiswa keperawatan dengan praktik keselamatan dan kesehatan kerja di Laboratorium Keperawatan Universitas Awal Bros.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi analitik *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di kampus Universitas Awal Bros pada bulan Juli 2025. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa program studi keperawatan Universitas Awal Bros. Sampel penelitian terdiri dari 167 mahasiswa keperawatan yang dipilih melalui teknik total sampling. Variabel independen adalah Pengetahuan K3 dan Kesadaran Diri (Self-Awareness). Variabel dependen adalah Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang disebarluaskan secara *online* mencakup variabel pengetahuan, kesadaran diri, dan praktik K3. Instrumen telah melewati uji validitas dan reliabilitas. Instrumen ini menunjukkan nilai Alpha Cronbach sebesar 0,95 diperoleh dari mengukur keandalan dan konsistensi internal antara berbagai item yang disebutkan dalam alat tersebut dan menandakan reliabilitas yang sangat baik. Nilai *r* tabel dalam instrumen tersebut dari segi hubungan antar domain, terdapat korelasi positif yang kuat serta signifikan antara pengetahuan, sikap, dan praktik; $r=0,823$ untuk korelasi antara pengetahuan dan sikap, $r=0,792$ untuk pengetahuan dan

praktik, dan $r=0,877$ untuk domain sikap dan praktik⁽¹³⁾.

Analisis data menggunakan analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik dan distribusi frekuensi variabel. Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antarvariabel menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Penelitian ini telah lolos uji etik Universitas Awal Bros pada tanggal 17 Juni 2025, dengan nomor UAB250010. Peneliti menerapkan prinsip etika penelitian yakni *beneficience, respect for human dignity and justice*.

HASIL

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat sebanyak 152 responden (91,9%) berjenis kelamin perempuan dan paling banyak dari semester 4 berjumlah 60 responden (35,9%) dengan pengalaman praktik laboratorium maternitas dan anak sebanyak 58 orang (34,7%).

Sementara itu di tabel 2 diketahui bahwa 107 responden (64,1%) memiliki pengetahuan yang baik tentang praktik keselamatan dan kesehatan kerja (K3), sementara itu 24 responden (14,4%) dalam kategori pengetahuan cukup, dan 36 responden (21,6%) termasuk dalam kategori pengetahuan kurang. Selain itu hasil penelitian ini juga menunjukkan sebanyak 81 responden (48,5%) memiliki kesadaran diri tinggi, 6 responden (3,6%) memiliki tingkat kesadaran diri sedang. Akan tetapi, masih terdapat 80 responden (47,9%) yang berada dalam kategori kesadaran diri rendah. Terdapat 108 responden (64,7%) yang memiliki praktik keselamatan dan kesehatan kerja dengan kategori tinggi, dan 24 responden (14,4%) berada dalam kategori praktik keselamatan dan kesehatan kerja yang sedang, serta sebanyak 35 responden (21%) memiliki praktik keselamatan dan kesehatan kerja yang rendah.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Semester, dan Pengalaman Praktik Mahasiswa Keperawatan Di Laboratorium Keperawatan (n=167)

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	15	9
	b. Perempuan	152	91,9
2.	Semester		
	a. Semester 2	47	28,1
	b. Semester 4	60	35,9
	c. Semester 6	36	21,6
	d. Semester 8	24	14,4
3.	Pengalaman Praktik		
	a. Laboratorium Keperawatan dasar	49	29,3
	b. Laboratorium Maternitas Dan Anak	58	34,7
	c. Laboratorium Keperawatan Jiwa	35	21
	d. Laboratorium KGD	25	15
Total		167	100

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan, Kesadaran Diri, Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Mahasiswa Keperawatan Di Laboratorium Keperawatan (n=167)

Variabel	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1. Pengetahuan	Baik (76-100%)	107	64,1
	Cukup (56-75%)	24	14,4
	Kurang (<56%)	36	21,6

2. Kesadaran Diri	Tinggi (>108)	81	48,5
	Sedang (108)	6	3,6
	Rendah (< 108)	80	47,9
3. Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Tinggi (>81%)	108	64,7
	Sedang (60-80%)	24	14,4
	Rendah (<59%)	35	21
Total		167	100

s

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan Mahasiswa Dengan Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Laboratorium Keperawatan (n=167)

	Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja						Total	p Value	
	Tinggi		Sedang		Rendah				
	n	%	n	%	n	%			
Pengetahuan									
Baik	107	100	0	0	0	0	107	100	0,000
Cukup	1	4,2	23	95,8	0	0	24	100	
Kurang	0	0	1	2,8	35	97,2	36	100	
Total	108	65	24	14	35	21	167	100	
Kesadaran Diri									
Tinggi	77	95	1	1	3	4	81	100	0,000
Sedang	4	67	2	33	0	0	6	100	
Rendah	27	34	21	26	32	40	80	100	
Total	108	65	24	14	35	21	167	100	

Hasil uji bivariat pada tabel 3 menunjukkan bahwa dari 107 responden (100%) yang memiliki tingkat pengetahuan baik seluruhnya memiliki praktik keselamatan dan kesehatan kerja tinggi, terdapat 1 responden (4,2%) kategori pengetahuan cukup dengan praktik keselamatan dan kesehatan kerja tinggi, serta tidak ada responden yang memiliki pengetahuan kurang dengan praktik keselamatan dan kesehatan kerja yang tinggi. Sementara itu pada tabel 4 ditemukan bahwa dari 77 responden (95%) memiliki tingkat kesadaran diri baik dengan praktik keselamatan dan kesehatan kerja tinggi, terdapat 4 responden (67%) kesadaran diri sedang dengan praktik keselamatan dan kesehatan kerja tinggi, serta 27 responden (34%) yang memiliki kesadaran diri kurang dengan praktik keselamatan dan kesehatan kerja yang tinggi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan praktik K3. Temuan ini secara kuat

mendukung hipotesis bahwa tingkat pengetahuan yang lebih tinggi berkorelasi dengan praktik keselamatan dan kesejahteraan (K3) yang lebih baik di kalangan mahasiswa keperawatan, menggarisbawahi peran penting dalam membangun perilaku aman⁽¹⁴⁾. Hasil ini secara langsung mendukung gagasan bahwa pengetahuan ialah hasil tahu manusia dan pengetahuan meliputi kategori yang kognitif membentuk tindakan seseorang". Temuan ini selaras dengan "Theory of Planned Behavior" (TPB) disebutkan oleh⁽¹⁵⁾, yang menyatakan bahwa perilaku individu dipengaruhi oleh sikap, norma subjektif, dan persepsi kontrol terhadap perilaku, yang semuanya dipengaruhi oleh pengetahuan. Mahasiswa yang memahami apa itu K3 dan mengapa itu penting cenderung lebih mungkin menerapkannya. Hasil ini konsisten dengan penelitian⁽¹⁶⁾ yang menemukan hubungan antara pengetahuan, sikap, dan pengawasan dengan tindakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di rumah sakit. Penelitian tersebut menemukan bahwa

pengetahuan, sikap, dan pengawasan K3 secara bersamaan berdampak sebesar (21,5%) terhadap tindakan K3 di rumah sakit. Selain itu, (15) menunjukkan korelasi positif antara pengetahuan siswa tentang K3 dan kepatuhan terhadap praktik K3. Penelitian (Suxia Liu 2020) juga menekankan betapa pentingnya pengetahuan keselamatan untuk mencegah kecelakaan dan cedera. Hal ini mendukung topik yang sering dibahas dalam literatur tentang keselamatan dan kesehatan kerja, yaitu bahwa pendidikan adalah kunci untuk meningkatkan perilaku keselamatan⁽¹⁷⁻¹⁹⁾

Berdasarkan hasil jawaban kuesioner mayoritas responden memberikan jawaban yang benar untuk pernyataan "keselamatan dan kesehatan kerja (K3) bertujuan untuk melindungi mahasiswa dari risiko kecelakaan kerja di laboratorium". Temuan ini menunjukkan bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, seperti tingkat pendidikan, usia, dan pengalaman. Oleh karena itu, peneliti mengasumsikan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan dan pengalaman yang didapat maka semakin bagus pula pengetahuan yang dimiliki.

Hubungan signifikan juga ditemukan antara kesadaran diri dengan praktik K3. Seperti penelitian yang dilakukan oleh⁽²⁰⁾ dalam kegiatan pengabdian masyarakat tentang *safety induction* memberikan dampak yang signifikan terhadap sikap dan perilaku siswa, di mana setelah mengikuti sesi daring yang membahas teori dasar keselamatan, disusul dengan praktik langsung di laboratorium, mahasiswa menunjukkan perubahan positif dalam hal kedisiplinan dan kesadaran terhadap prosedur keselamatan. Perubahan sikap tersebut tampak dari kebiasaan baru mahasiswa seperti mengenakan alat pelindung diri (APD) saat praktikum, memeriksa kondisi alat sebelum digunakan, serta mematuhi tata tertib laboratorium yang sebelumnya jarang diindahkan. Seperti temuan oleh⁽²¹⁾ yang mengatakan bahwa kesadaran diri yang

terbentuk dapat diamati dari cara mendengarkan, menaati dan menyimak aturan yang berlaku laboratorium seperti memerhatikan *universal precaution*, menjaga ketertiban selama di laboratorium, dan tidak menggunakan gawai tanpa izin saat praktikum. Tindakan disiplin ini merupakan bagian dalam penerapan keselamatan bekerja di laboratorium^(13,22-24).

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa semester 6 dan 8 memiliki kesadaran diri yang tinggi karena mereka telah mengikuti mata kuliah khusus tentang keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dan mengalami lebih banyak pengalaman di laboratorium dan praktik. Peneliti juga menemukan bahwa mahasiswa semester 2 dan 4 memiliki kesadaran diri yang lebih rendah karena mereka belum benar-benar terpapar informasi yang lebih luas. Oleh karena itu, mahasiswa kurang memahami kesehatan dan keselamatan kerja di luar kepatuhan. Peneliti menyimpulkan bahwa diperlukan intervensi yang secara khusus berfokus pada peningkatan kesadaran diri mahasiswa seperti peningkatan terhadap pemahaman karakter saat praktik laboratorium, di mana nilai karakter yang paling ditekankan yaitu disiplin dan jujur.

Implikasi utama dari penelitian ini adalah perlunya penguatan kurikulum dan pelatihan K3 berbasis simulasi, peningkatan ketersediaan fasilitas keselamatan, serta pembangunan budaya keselamatan yang lebih baik di lingkungan akademik Universitas Awal Bros.

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa mayoritas mahasiswa keperawatan Universitas Awal Bros memiliki tingkat pengetahuan K3 dan menerapkan praktik K3 yang baik di laboratorium. Setelah dilakukan uji statistik ditemukan hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan dan kesadaran diri mahasiswa keperawatan dengan praktik K3 di laboratorium keperawatan Universitas Awal Bros ($p\text{-value} = 0,000$). Hal ini

membuktikan pentingnya peningkatan pengetahuan dan kesadaran diri dalam praktik K3 di laboratorium keperawatan.

SARAN

Disarankan untuk menjangkau institusi yang lebih beragam, mempertimbangkan variabel lain seperti tingkat semester atau pengalaman praktik yang dapat memengaruhi pengetahuan dan kesadaran diri mahasiswa, serta menggunakan metode kualitatif atau campuran untuk menggali pemahaman lebih dalam terkait perilaku K3 mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ibrahim Sa, Mas Sr, Sukung A, Rahim Nk. Perbandingan Sistem Pendidikan Sarjana Keperawatan Indonesia Dan Inggris. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2022 Jun 21;4(4):5558-63.
2. Köse A, Özcan S. Effectiveness Of Escape Rooms In Nursing Education: A Systematic Review. *Nurse Educ Today*. 2025 Aug;151:106745.
3. Gede Juanamasta I, Iblasi As, Aunguroch Y, Yunibhand J. Nursing Development In Indonesia: Colonialism, After Independence And Nursing Act. *Sage Open Nurs*. 2021 Jan 8;7.
4. Alsharari As, Kerari A. Factors Influencing Occupational Health And Safety Among Nursing Students In Their Clinical Placements: A Cross-Sectional Study. *Healthcare*. 2024 Apr 24;12(9):884.
5. Letlora R, Anisah N, Djuniarto I. Pengaruh Self-Awareness Dan Self-Image Dalam Meningkatkan Kepercayaan Diri Mahasiswa Keperawatan (D3). *Mahesa : Malahayati Health Student Journal*. 2023 Feb 13;3(1):171-81.
6. Supriyatna Y, Sucipto A, Keperawatan D, Keperawatan P, Borneo S, Medika C. Perilaku Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Mahasiswa S1 Keperawatan Stikes Borneo Cendekia Medika. Vol. 8, *Jurnal Borneo Cendekia*. 2024.
7. Kesehatan Tambusai J, Antara Pengetahuan H, Dan Pengawasan Terhadap Tindakan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja S, Lahimade Mg, F G Langi Fl, Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat P, Et Al. Mahasiswa Keperawatan Di Rsu Monompia Kotamobagu.
8. Setyowati Ra, Mardiyanti R. The Influence Of The Level Oof Knowledge About Occupational Health And Safety And Self Awareness On The Discipline Of The Use Of Personal Protective Equipment In The Production Section Of Pt. X.
9. Topçu S, Ardahan M. Evaluation Of Occupational Health And Safety Training For Nursing Students. *Innowacje W Pielęgniarstwie*. 2024 Mar 29;9(1):7-25.
10. Novita Yosephin Silalahi Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan Terpadu S, Penggunaan Alat Pelindung Diri Dan Keselamatan Kerja Mahasiswa Di Laboratorium Keperawatan P, Tanjungpinang P, Novita Yosephin Silalahi S, Suriani Y. The Practice Of Using Personal Protective Equipment (Ppe) And Student Work Safety In Nursing Laboratories, Tanjungpinang Health Polytechnic.
11. Qaraman Afa, Elbayoumi M, Kakemam E, Albelbeisi Ah. Knowledge, Attitudes, And Practice Towards Occupational Health And Safety Among Nursing Students In Gaza Strip, Palestine. *Ethiop J Health Sci*. 2022 Sep 20;32(5):1007-18.
12. Prajwal M, Kundury K, Sujay M. Assessing The Awareness On Occupational Safety And Health

- Hazards Among Nursing Staff Of A Teaching Hospital. *J Family Med Prim Care*. 2020;9(12):5961.
13. Maryanti L, Vionari M. Identifikasi Penerapan Prosedur Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Laboratorium Kimia Pada Program Studi Diii Farmasi Di Kota Palembang Identification Of The Implementation Of Occupational Safety And Health (K3) Procedures In The Chemistry Laboratory In The Diii Pharmacy Study Program In Palembang City. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health And Science Community* [Internet]. 2024; Available From: <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/Gojhes/index>
 14. Sibarani Ef, Fitria I, Rs S, Kediri B. Edukasi Tentang Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Untuk Meningkatkan Pengetahuan Mahasiswa Education About Occupational Health And Safety (K3) To Improve Student Knowledge.
 15. Supriyatna Y, Sucipto A, Keperawatan D, Keperawatan P, Borneo S, Medika C. Perilaku Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Mahasiswa S1 Keperawatan Stikes Borneo Cendekia Medika. Vol. 8, *Jurnal Borneo Cendekia*. 2024.
 16. Putu Rahma Agustina N. Pengenalan Safety Induction Di Sma Negeri 3 Malinau Sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Keselamatan Kerja Di Laboratorium. Vol. 5, *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*.
 17. Kocatepe V, Yildirim D, Türkmenoğlu A. Evaluation Of Occupational Safety And Influencing Factors Among Nurses Working In Internal Medicine Clinics. *Bmc Nurs* [Internet]. 2025 Nov 27;24(1):1517. Available From: <https://link.springer.com/10.1186/S12912-025-04153-Y>
 18. Zulfikar Lating, Ira Deseilla Pawa, Ira Sandi Tunny. Gambaran Perilaku Perawat Dalam Penerapan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*. 2024 Jul 22;2(3):87-97.
 19. Mohamed Z, Nazhari M, Nawi M, Hamzah Na, Ghafar Na. Knowledge, Attitude And Practice Towards Safety And Health Risks Among Vocational College Students In Kelantan, Malaysia. Vol. 17, *Malaysian Journal Of Medicine And Health Sciences*. 2021.
 20. Putu Rahma Agustina N. Pengenalan Safety Induction Di Sma Negeri 3 Malinau Sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Keselamatan Kerja Di Laboratorium. Vol. 5, *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2025.
 21. Fathonah Ar, Rizkylanfi Mw, Auliyani Ds, Yunisa I, Rasmuni Oe, Najmiatusalwa Sa. Kesehatan, Keselamatan, Dan Pendidikan Karakter: Kunci Keberhasilan Dalam Praktikum Di Laboratorium Kimia. *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter* [Internet]. 2023 Dec;6(4):325-32. Available From: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/Pendekar>
 22. Azrinindita Ed, Ahmad A, Novita A. Hubungan Sikap, Pelatihan K3, Ketersediaan Apd Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Di Proyek Sekolah Kristen Calvin Pt. Total Bangun Persada Tbk Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2023 Jan 31;11(1):147-52.
 23. Aulia Setyawati P, Fakultas Kesehatan Masyarakat A, Muhammadiyah Jakarta Jl Ahmad Dahlan Uk, Tangerang Selatan K. Mje :

Muhammadiyah Jurnal Of
Epidemiologi The Influence Of
Knowledge And Attitudes On The Use
Of Ppe. Vol. 5. 2025.

24. Kesehatan K, Pendidikan Karakter D.
Kunci Keberhasilan Dalam Praktikum
Di Laboratorium Kimia.
2023;6(4):325-32. Available From:
[Http://Journal.Ummat.Ac.Id/Index.Php/Pendekar](http://Journal.Ummat.Ac.Id/Index.Php/Pendekar)