

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESADARAN K3 MAHASISWA KEPERAWATAN PADA PRAKTIKUM LABORATORIUM: STUDI CROSS-SECTIONAL UNIVERSITAS KEPANJENYotin Bayu Merryani¹, Muhamad Mustofa¹¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Kepanjen, Malang, Indonesia

Info Artikel	Abstrak
Riwayat Artikel: Tanggal Dikirim: 18 Desember 2025 Tanggal Diterima: 15 Januari 2026 Tanggal DiPublish: 02 Juni 2026	Latar belakang: Praktikum laboratorium merupakan bagian penting dalam pendidikan keperawatan, namun berisiko menimbulkan kecelakaan kerja akibat paparan bahaya biologis, kimia, dan fisik. Oleh karena itu, mahasiswa keperawatan perlu memiliki kesadaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang baik. Kesadaran K3 dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, namun bukti empiris pada mahasiswa keperawatan di perguruan tinggi masih terbatas. Tujuan: Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kesadaran K3 mahasiswa keperawatan dalam praktikum laboratorium di Universitas Kepanjen. Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional ini melibatkan 56 mahasiswa keperawatan yang mengikuti praktikum laboratorium pada semester genap 2025 melalui teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner tervalidasi yang mencakup pengetahuan dan sikap K3, ketersediaan fasilitas K3, peran dosen atau instruktur, pengalaman kecelakaan kerja, serta tingkat kesadaran K3. Analisis dilakukan menggunakan uji <i>Chi-square</i> dan regresi logistik ($p < 0,05$). Hasil: Pengetahuan K3 ($p = 0,001$), sikap terhadap K3 ($p = 0,002$), ketersediaan fasilitas K3 ($p = 0,004$), dan peran dosen atau instruktur ($p = 0,003$) berhubungan signifikan dengan kesadaran K3 mahasiswa. Pengetahuan K3 merupakan faktor paling dominan (OR = 5,58; 95% CI: 1,47–21,20; $p = 0,011$). Kesimpulan: Kesadaran K3 mahasiswa keperawatan dipengaruhi terutama oleh pengetahuan, sikap, ketersediaan fasilitas, dan peran dosen. Implikasi praktis: institusi pendidikan keperawatan perlu memperkuat pembelajaran dan sosialisasi K3, menyediakan fasilitas keselamatan yang memadai, serta meningkatkan peran aktif dosen atau instruktur dalam pengawasan praktikum laboratorium.

Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat

e-ISSN: 2527-8185

Vol. 11 No.1 Juni, 2026 (Hal 1-9)

Homepage: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JMKM>DOI: <https://doi.org/10.51544/jmkm.v11i1.5993>**How To Cite:** Merryani, Yotin Bayu, and Muhamad Mustofa. 2026. "Faktor Yang Mempengaruhi Kesadaran K3 Mahasiswa Keperawatan Pada Praktikum Laboratorium: Studi Cross-Sectional Universitas Kepanjen." *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat* 11 (1): 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.51544/jmkm.v11i1.5993>.Copyright © 2026 by the Authors, Published by Program Studi: Kesehatan Masyarakat Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence ([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).

1. Pendahuluan

Pendidikan keperawatan menuntut mahasiswa untuk tidak hanya memiliki kompetensi klinis, tetapi juga kemampuan dalam menerapkan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) selama praktik laboratorium. Aktivitas praktikum di laboratorium menghadapkan mahasiswa pada berbagai potensi bahaya seperti paparan bahan kimia, risiko benda tajam, dan resiko biologis yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja bila tidak dikelola secara efektif melalui perilaku dan kesadaran K3 yang tinggi. Kesadaran K3 pada mahasiswa mencakup aspek pengetahuan tentang bahaya, sikap terhadap keselamatan kerja, serta praktik yang konsisten dalam menerapkan prosedur keselamatan dalam konteks akademik dan profesi(1). laboratorium pendidikan menunjukkan bahwa meskipun fasilitas dan prosedur keselamatan tersedia, risiko bahaya yang tersisa tetap signifikan jika kontrol bahaya dan pemahaman K3 kurang optimal. Sebagai contoh, analisis risiko di laboratorium keperawatan menunjukkan adanya potensi risiko sedang hingga tinggi yang dipicu oleh alat listrik, instrumen tajam, dan bahan korosif, menekankan perlunya pemahaman yang baik terhadap SOP dan penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tepat(2). Studi sejenis di berbagai program pendidikan juga melaporkan bahwa tingkat pengetahuan dan lama pendidikan memiliki hubungan dengan kepatuhan terhadap protokol keselamatan di laboratorium, meskipun peran pengetahuan tidak selalu independen dalam memprediksi perilaku keselamatan(3). State of the art dalam kajian K3 di pendidikan tinggi menunjukkan bahwa riset saat ini mulai berfokus pada kombinasi antara faktor personal (pengetahuan & sikap), konteks lingkungan pendidikan (ketersediaan fasilitas & pengawasan), serta aspek sistemik seperti kurikulum dan budaya keselamatan. Trend penelitian global juga menunjukkan bahwa integrasi pelatihan K3 ke kurikulum formal mampu meningkatkan kesadaran dan praktik keselamatan kerja secara signifikan jika dilakukan secara berkelanjutan dan terstruktur. Penelitian internasional dalam konteks perawatan kesehatan menegaskan pentingnya aspek pengetahuan, sikap, dan praktik K3 untuk meminimalisir insiden terkait pekerjaan di lingkungan pendidikan kesehatan(1).

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengeksplorasi hubungan antara pengetahuan K3 dan perilaku keselamatan di lingkungan laboratorium. Misalnya, penelitian oleh (1) menemukan hubungan positif antara pengetahuan K3 dan kesadaran berperilaku K3 pada mahasiswa yang sedang melakukan praktikum di laboratorium, menunjukkan relevansi pengetahuan sebagai prediktor perilaku keselamatan. (2) Namun demikian, variabel lain seperti peran dosen/instruktur dan fasilitas K3 juga dilaporkan memainkan peran penting dalam membentuk perilaku dan kesadaran keselamatan, sehingga menunjukkan bahwa kesadaran K3 bersifat multidimensional. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk memahami secara empiris faktor-faktor yang memengaruhi kesadaran K3 pada mahasiswa keperawatan, khususnya di Universitas Keanjen, di mana literatur penelitian dalam konteks ini masih terbatas. Penelitian semacam ini penting karena dapat memberikan dasar rekomendasi praktis bagi institusi pendidikan dalam merancang intervensi pelatihan K3, memperbaiki fasilitas laboratorium, serta memperkuat peran pembimbing dalam meminimalkan risiko kecelakaan praktikum yang dapat berdampak negatif terhadap pembelajaran dan kesehatan mahasiswa.

Dasar pemikiran penelitian ini adalah bahwa kesadaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tidak ditentukan oleh satu faktor tunggal, melainkan merupakan hasil interaksi antara pengetahuan dan sikap individu, kondisi lingkungan praktikum laboratorium, serta dukungan struktural dari institusi pendidikan. Ketidaksiapan pada salah satu faktor tersebut dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja dan perilaku keselamatan yang tidak optimal, meskipun fasilitas dan standar operasional prosedur telah tersedia. Namun demikian, hingga saat ini masih terbatas penelitian empiris yang secara simultan menganalisis kontribusi faktor individu, lingkungan, dan

institusional terhadap kesadaran K3 mahasiswa keperawatan, khususnya pada konteks praktikum laboratorium di tingkat perguruan tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kesadaran K3 mahasiswa keperawatan di Universitas Kepanjen sebagai dasar perumusan strategi peningkatan K3 berbasis bukti.

2. Metode

Penelitian ini menerapkan desain observasional analitik dengan pendekatan potong lintang (cross-sectional). Pendekatan ini digunakan untuk menilai keterkaitan antara berbagai faktor, yaitu pengetahuan K3, sikap terhadap K3, ketersediaan fasilitas K3, pengalaman kecelakaan kerja, serta peran dosen atau instruktur, dengan tingkat kesadaran keselamatan dan kesehatan kerja (K3) mahasiswa keperawatan pada satu waktu pengukuran. Pendekatan cross-sectional memungkinkan peneliti untuk menggambarkan kondisi aktual kesadaran K3 mahasiswa pada saat praktikum laboratorium serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memiliki keterkaitan tanpa melakukan intervensi langsung terhadap responden.

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Kepanjen pada semester genap tahun 2025. Pengumpulan data dilakukan pada periode tersebut sesuai dengan jadwal kegiatan praktikum laboratorium keperawatan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Kepanjen yang terdaftar dan mengikuti kegiatan praktikum laboratorium pada semester genap tahun akademik 2025. Sampel penelitian diperoleh menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh anggota populasi direkrut sebagai responden penelitian.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi mahasiswa keperawatan Universitas Kepanjen yang berstatus aktif, sedang atau telah mengikuti praktikum laboratorium, serta bersedia berpartisipasi sebagai responden. Adapun kriteria eksklusi meliputi mahasiswa yang tidak hadir pada saat pengumpulan data dan mahasiswa yang mengisi kuesioner secara tidak lengkap. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 56 mahasiswa dan dinilai telah mewakili populasi sasaran karena mencakup keseluruhan populasi.

Penelitian ini tidak melibatkan pemberian intervensi karena menggunakan desain non-eksperimental. Peneliti hanya melakukan pengukuran dan pengamatan terhadap variabel-variabel penelitian sebagaimana kondisi yang ada pada saat penelitian dilakukan.

Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan teori keselamatan dan kesehatan kerja serta hasil telaah literatur dan penelitian terdahulu. Kuesioner terdiri atas beberapa bagian, yaitu karakteristik responden, pengetahuan K3, sikap terhadap K3, ketersediaan fasilitas K3, peran dosen atau instruktur praktikum, pengalaman kecelakaan kerja, dan tingkat kesadaran K3 mahasiswa. Pengetahuan K3 diukur menggunakan pertanyaan pilihan ganda, sedangkan sikap, fasilitas, peran dosen, dan kesadaran K3 diukur menggunakan pernyataan dengan skala Likert empat poin, mulai dari sangat setuju hingga sangat tidak setuju.

Kuesioner yang digunakan telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian utama. Uji validitas dilakukan menggunakan uji korelasi Pearson, dengan hasil nilai r hitung lebih besar dari r tabel, sedangkan uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's alpha $\geq 0,70$, yang menandakan bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi internal yang baik.

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara langsung kepada responden dengan pendampingan peneliti. Sebelum pengisian kuesioner, responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, prosedur penelitian, hak responden, serta jaminan kerahasiaan data. Responden yang bersedia kemudian diminta memberikan persetujuan secara sukarela (*informed consent*). Pengisian kuesioner dilakukan tanpa mencantumkan identitas pribadi untuk menjaga anonimitas dan objektivitas data. Data yang telah terkumpul diperiksa kelengkapannya sebelum dilakukan analisis.

Pengolahan dan analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 26.0. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi masing-masing variabel penelitian dalam bentuk frekuensi dan persentase. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen dengan tingkat kesadaran K3 mahasiswa. Tingkat signifikansi statistik ditetapkan pada $p < 0,05$ dengan *confidence interval* (CI) sebesar 95%. Selanjutnya, analisis multivariat menggunakan regresi logistik dilakukan untuk mengidentifikasi faktor yang paling dominan memengaruhi kesadaran K3, dengan pertimbangan bahwa variabel dependen bersifat kategorik dan regresi logistik mampu mengontrol pengaruh variabel perancu secara simultan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian. Partisipasi responden bersifat sukarela, responden memiliki hak untuk menolak atau menghentikan keikutsertaan kapan saja, serta kerahasiaan dan anonimitas data dijaga sepenuhnya.

3. Hasil

A. Distribusi Karakteristik Umum Responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Umum Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (tahun)	18–19	18	32,1
	20–21	30	53,6
	≥ 22	8	14,3
Jenis kelamin	Laki-laki	14	25,0
	Perempuan	42	75,0
Semester	II	20	35,7
	IV	22	39,3
	VI	14	25,0
Riwayat pelatihan K3	Pernah	34	60,7
	Tidak pernah	22	39,3

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berada pada rentang usia 20–21 tahun (53,6%) dan berjenis kelamin perempuan (75,0%). Ditinjau dari tingkat semester, mayoritas responden berasal dari semester IV (39,3%), diikuti semester II (35,7%) dan semester VI (25,0%). Berdasarkan riwayat pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), lebih dari setengah responden (60,7%) menyatakan pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi K3, sementara 39,3% responden belum pernah mengikuti pelatihan K3.

B. Faktor yang Berhubungan dengan Kesadaran K3 Mahasiswa Keperawatan

Tabel 2. Faktor yang Berhubungan dengan Kesadaran K3 Mahasiswa Keperawatan

Variabel Independen	Kesadaran K3 Baik	Kesadaran K3 Kurang	p-value
Pengetahuan K3	32 (84,2)	6 (15,8)	0,001
Sikap terhadap K3	34 (85,0)	6 (15,0)	0,002
Ketersediaan Fasilitas K3	30 (83,3)	6 (16,7)	0,004
Peran Dosen/Instruktur	33 (84,6)	6 (15,4)	0,003
Pengalaman Kecelakaan Kerja	9 (64,3)	5 (35,7)	0,218

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan K3, sikap terhadap K3, ketersediaan fasilitas K3, serta peran dosen atau instruktur dengan tingkat kesadaran K3 mahasiswa keperawatan pada praktikum laboratorium ($p < 0,05$). Sementara itu, pengalaman kecelakaan kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesadaran K3 mahasiswa ($p > 0,05$).

C. Analisis Regresi Logistik Faktor yang Mempengaruhi Kesadaran K3 Mahasiswa Keperawatan

Tabel 3. Analisis Regresi Logistik Faktor yang Mempengaruhi Kesadaran K3 Mahasiswa Keperawatan

Variabel Independen	B	SE	Wald	p-value	OR	95% CI OR
Pengetahuan	1,72	0,68	6,41	0,011	5,58	1,47 – 21,20
Sikap	1,35	0,62	4,76	0,029	3,86	1,15 – 12,97
Ketersediaan Fasilitas	1,12	0,59	3,59	0,058	3,06	0,97 – 9,64
Peran Dosen/Instruktur	1,28	0,61	4,39	0,036	3,60	1,08 – 12,03
Konstanta	-3,01	1,21	6,18	0,013	–	–

Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa pengetahuan K3 berpengaruh signifikan terhadap kesadaran K3 mahasiswa ($p = 0,011$; OR = 5,58; 95% CI: 1,47–21,20), yang berarti mahasiswa dengan pengetahuan K3 yang baik memiliki peluang lebih besar untuk memiliki kesadaran K3 yang baik. Sikap terhadap K3 ($p = 0,029$; OR = 3,86; 95% CI: 1,15–12,97) dan peran dosen atau instruktur ($p = 0,036$; OR = 3,60; 95% CI: 1,08–12,03) juga berpengaruh signifikan terhadap kesadaran K3 mahasiswa. Sementara itu, ketersediaan fasilitas K3 menunjukkan kecenderungan berpengaruh namun belum signifikan secara statistik ($p = 0,058$). Berdasarkan nilai Odds Ratio tertinggi, pengetahuan K3 merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi kesadaran K3 mahasiswa keperawatan pada praktikum laboratorium.

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar mahasiswa keperawatan yang menjadi responden berada pada rentang usia 20–21 tahun. Temuan ini menunjukkan bahwa responden berada pada fase dewasa awal, yaitu periode transisi penting dalam perkembangan kognitif dan perilaku. Pada fase ini, individu umumnya telah memiliki kemampuan berpikir abstrak, pengambilan keputusan, serta kesadaran terhadap risiko, termasuk risiko keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa pada usia dewasa awal memiliki potensi kognitif yang memadai untuk memahami konsep K3 secara komprehensif, sehingga intervensi edukatif pada fase ini menjadi strategis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang melaporkan bahwa mahasiswa keperawatan pada usia dewasa awal memiliki kesiapan yang lebih baik dalam memahami konsep keselamatan selama pembelajaran praktik dan simulasi laboratorium(4). Ditinjau dari jenis kelamin, mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan. Dominasi perempuan pada mahasiswa keperawatan merupakan fenomena yang umum ditemukan secara global maupun nasional. Kondisi ini mengindikasikan bahwa strategi peningkatan kesadaran K3 perlu mempertimbangkan karakteristik mayoritas mahasiswa, termasuk pendekatan pembelajaran yang menekankan aspek empati, kepedulian, dan tanggung jawab profesional. Profesi keperawatan secara historis dan sosial masih didominasi oleh perempuan karena erat dikaitkan dengan peran caring, empati, dan pelayanan kesehatan. Penelitian deskriptif pada mahasiswa keperawatan di Indonesia juga menunjukkan bahwa proporsi mahasiswa perempuan berkisar antara 70–85% dari total populasi mahasiswa keperawatan(5). Berdasarkan tingkat semester, mayoritas responden berasal dari

semester menengah hingga lanjut. Mahasiswa pada semester ini umumnya telah memperoleh mata kuliah dasar keperawatan serta mulai intensif mengikuti praktikum laboratorium. Paparan praktikum yang semakin sering berpotensi meningkatkan pengalaman mahasiswa terhadap risiko kerja di laboratorium, seperti paparan bahan kimia, alat tajam, maupun prosedur invasif. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan frekuensi praktikum perlu diimbangi dengan penguatan kesadaran K3 agar peningkatan paparan risiko tidak berujung pada peningkatan kejadian kecelakaan kerja. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa semakin tinggi semester mahasiswa, semakin besar pula peluang mereka terpapar risiko keselamatan kerja, sehingga kebutuhan terhadap kesadaran K3 menjadi semakin penting(6). Ditinjau dari riwayat pelatihan K3, lebih dari setengah responden menyatakan pernah mengikuti pelatihan atau sosialisasi K3. Pelatihan K3 merupakan salah satu strategi penting dalam pendidikan keperawatan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap potensi bahaya dan upaya pencegahan kecelakaan kerja. Studi internasional menunjukkan bahwa mahasiswa keperawatan yang pernah mengikuti pelatihan keselamatan memiliki tingkat kewaspadaan dan kesiapan yang lebih baik dalam menerapkan prinsip keselamatan selama praktik laboratorium dan klinik(7). Namun demikian, masih terdapat proporsi responden yang belum pernah mengikuti pelatihan K3. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketidakkonsistenan dalam penyelenggaraan edukasi K3 di lingkungan pendidikan keperawatan, yang berpotensi melemahkan pembentukan budaya keselamatan sejak dini. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam pemerataan edukasi keselamatan kerja di lingkungan pendidikan keperawatan. Padahal, pelatihan K3 tidak hanya berfungsi sebagai media transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana pembentukan sikap dan budaya keselamatan sejak dini. Penelitian lain menegaskan bahwa kurangnya pelatihan keselamatan pada mahasiswa dapat meningkatkan risiko perilaku tidak aman selama kegiatan praktik(8).

Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan K3 dan kesadaran K3 mahasiswa keperawatan pada praktikum laboratorium. Temuan ini sesuai dengan bukti empiris dalam literatur, di mana pengetahuan K3 berperan penting dalam membentuk perilaku keselamatan kerja mahasiswa, termasuk perilaku di laboratorium. Penelitian sebelumnya pada mahasiswa laboratorium melaporkan bahwa semakin tinggi pengetahuan K3, semakin besar kecenderungan mahasiswa untuk menerapkan perilaku keselamatan kerja yang baik(1). Selain itu, sikap terhadap K3 juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesadaran K3 mahasiswa. Sikap positif cenderung mendukung penerapan prinsip-prinsip keselamatan kerja karena individu yang memiliki sikap positif biasanya menunjukkan niat yang kuat untuk mengikuti prosedur keselamatan serta menerapkannya dalam praktik nyata. Temuan serupa juga dilaporkan dalam berbagai penelitian kesehatan kerja yang menunjukkan bahwa sikap merupakan faktor determinan perilaku keselamatan di tempat kerja, termasuk di lingkungan klinis atau laboratorium. Misalnya, studi pada mahasiswa keperawatan menegaskan hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan kesehatan dan keselamatan kerja.(9). Begitu pula ketersediaan fasilitas K3 terbukti berhubungan dengan kesadaran K3. Ketersediaan fasilitas yang memadai di laboratorium tidak hanya memberikan alat untuk melindungi diri tetapi juga mencerminkan dukungan lingkungan terhadap keselamatan kerja. Keberadaan fasilitas K3 yang lengkap dapat meningkatkan persepsi mahasiswa terhadap pentingnya keselamatan kerja dan mendorong mereka untuk lebih sadar serta konsisten dalam menerapkan prosedur keselamatan. Hal ini konsisten dengan temuan penelitian lain yang menyatakan bahwa lingkungan kerja yang didukung oleh manajemen dan fasilitas yang baik memperkuat perilaku keselamatan dan motivasi individu untuk mematuhi standar K3(10). Temuan lainnya adalah peran dosen atau instruktur yang signifikan berhubungan dengan kesadaran K3 mahasiswa. Peran instruktur sebagai model perilaku dan pemberi arahan dalam praktikum

laboratorium sangat penting dalam membentuk kesadaran dan pemahaman mahasiswa mengenai K3. Instruksi yang jelas dan konsisten dapat meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur keselamatan dan menumbuhkan sikap proaktif terhadap pencegahan risiko. Penelitian lain pada konteks keperawatan dan keselamatan kerja menunjukkan bahwa dukungan dan pengawasan dari pihak akademik atau klinis memperkuat hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku keselamatan mahasiswa.(11). Sementara itu, pengalaman kecelakaan kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesadaran K3 dalam penelitian ini. Ini menunjukkan bahwa meskipun seseorang pernah mengalami kecelakaan, hal tersebut tidak otomatis meningkatkan kesadaran K3 secara signifikan tanpa didukung oleh pengetahuan, sikap, dan lingkungan praktik yang mendukung. Penelitian di bidang kesehatan kerja juga menunjukkan bahwa pengalaman semata tidak selalu cukup untuk meningkatkan kesadaran atau perubahan perilaku secara signifikan tanpa edukasi formal dan pembentukan budaya keselamatan yang kuat.(11).

Hasil regresi logistik penelitian ini menunjukkan pengetahuan K3 sebagai faktor paling dominan (OR tertinggi dan signifikan). Temuan ini konsisten dengan banyak studi yang menemukan bahwa peningkatan pengetahuan berasosiasi kuat dengan peningkatan kepatuhan dan kesadaran keselamatan di kalangan mahasiswa kesehatan: pengetahuan memberi dasar kognitif untuk memahami risiko dan menerapkan perilaku aman, sehingga intervensi edukasi yang terstruktur cenderung meningkatkan tingkat kesadaran K3(12). Peran dosen/instruktur (supervisi, penegakan prosedur, dan contoh perilaku) muncul sebagai faktor independen signifikan. Ini masuk akal secara praktis: instruktur yang konsisten menerapkan dan menekankan prosedur K3 membentuk norma lingkungan belajar yang mendukung perilaku keselamatan mahasiswa. Literatur pendidikan kesehatan menegaskan bahwa pembimbing klinik/instruktur berfungsi sebagai role model yang mempengaruhi keterampilan dan perilaku keselamatan mahasiswa(13). Ketersediaan fasilitas K3 menunjukkan kecenderungan pengaruh (OR > 1) tetapi pada batas signifikansi ($p \approx 0,058$). Secara logis, fasilitas yang memadai (APD, lemari keselamatan, penandaan bahaya) memudahkan penerapan praktik K3; namun, fasilitas saja tanpa dukungan pengetahuan dan sikap mungkin kurang efektif kombinasi pendidikan, budaya keselamatan, dan infrastruktur biasanya diperlukan agar fasilitas berdampak signifikan terhadap perilaku. Beberapa studi menunjukkan bahwa fasilitas memperkuat efek pendidikan, tetapi bukan pengganti pendidikan tersebut(14). Sebaliknya, pengalaman kecelakaan kerja tidak signifikan dalam model. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman insiden tunggal tidak otomatis mengubah kesadaran atau perilaku jangka panjang tanpa refleksi terstruktur, pembelajaran pengalaman, atau perubahan budaya organisasi. Studi lain juga menemukan bahwa tanpa intervensi edukatif dan penguatan perilaku, pengalaman negatif saja seringkali tidak cukup memicu perubahan perilaku yang mantap(14).

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa kesadaran keselamatan dan kesehatan kerja (K3) mahasiswa keperawatan pada praktikum laboratorium merupakan hasil interaksi antara faktor kognitif, afektif, dan lingkungan pembelajaran. Pengetahuan K3 menjadi fondasi utama yang membentuk pemahaman mahasiswa terhadap risiko kerja dan prosedur keselamatan, namun pengetahuan tersebut akan lebih efektif apabila didukung oleh sikap positif dan penguatan perilaku melalui peran dosen atau instruktur sebagai teladan. Ketersediaan fasilitas K3 yang memadai penting sebagai faktor pendukung, tetapi tidak akan optimal tanpa internalisasi nilai keselamatan pada diri mahasiswa. Tidak signifikannya pengalaman kecelakaan kerja menunjukkan bahwa pembelajaran keselamatan tidak dapat bergantung pada pengalaman insidental semata, melainkan memerlukan pendekatan sistematis dan berkelanjutan. Oleh karena itu, peneliti memandang bahwa penguatan budaya K3 di lingkungan pendidikan keperawatan harus dilakukan secara komprehensif melalui edukasi terstruktur, keteladanan instruktur, serta penciptaan

lingkungan praktikum yang aman dan mendukung. Pendekatan ini diharapkan mampu membentuk kesadaran K3 yang berkelanjutan hingga mahasiswa memasuki dunia kerja profesional. Tidak signifikannya pengalaman kecelakaan kerja menegaskan bahwa pembelajaran keselamatan harus dirancang secara sistematis dan berkelanjutan, bukan bergantung pada pengalaman insidental semata.

Temuan penelitian ini mengindikasikan perlunya integrasi K3 secara lebih sistematis dalam kurikulum pendidikan keperawatan, tidak hanya sebagai materi teoritis, tetapi juga sebagai kompetensi inti dalam setiap kegiatan praktikum laboratorium. Institusi pendidikan disarankan untuk mewajibkan pelatihan K3 secara berkala, memperkuat peran dosen sebagai role model keselamatan, serta memastikan ketersediaan dan pemanfaatan fasilitas K3 secara optimal. Pendekatan kebijakan ini diharapkan mampu membentuk budaya K3 yang berkelanjutan dan mempersiapkan mahasiswa keperawatan memasuki dunia kerja profesional dengan kesadaran keselamatan yang tinggi.

6. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa kesadaran keselamatan dan kesehatan kerja (K3) mahasiswa keperawatan pada praktikum laboratorium dipengaruhi oleh interaksi antara faktor kognitif, afektif, dan lingkungan pembelajaran. Pengetahuan K3, sikap terhadap K3, ketersediaan fasilitas K3, serta peran dosen atau instruktur terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat kesadaran K3 mahasiswa, dengan pengetahuan K3 sebagai faktor yang paling dominan. Sebaliknya, pengalaman kecelakaan kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa pengalaman insidental semata belum cukup untuk membentuk kesadaran keselamatan tanpa dukungan edukasi dan lingkungan yang kondusif.

Temuan ini menegaskan bahwa peningkatan kesadaran K3 mahasiswa keperawatan tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan memerlukan pendekatan komprehensif melalui penguatan pendidikan K3 yang terstruktur, pembentukan sikap positif, keteladanan dan pengawasan dosen atau instruktur, serta penyediaan fasilitas keselamatan yang memadai. Pendekatan ini diharapkan mampu menumbuhkan budaya keselamatan kerja yang berkelanjutan dan mempersiapkan mahasiswa keperawatan untuk menerapkan prinsip K3 secara konsisten dalam praktik profesional di masa mendatang

7. Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Kepanjen atas dukungan institusional dan pendanaan publikasi penelitian ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada Rektor Universitas Kepanjen, Dr. Tri Nurhudi Sasono, S.Kep., Ns., M.Kep., atas dukungan dan kebijakan yang memungkinkan terlaksananya penelitian ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada Kepala Laboratorium Fakultas Kesehatan Universitas Kepanjen, Kusumaning Ayu Tunjungsari, S.Kep., Ners, atas izin, fasilitasi, dan dukungan selama pelaksanaan penelitian. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Kepanjen yang telah berpartisipasi secara sukarela sebagai responden dalam penelitian ini. Dukungan dan kerja sama dari seluruh pihak tersebut sangat.

8. Referensi

1. Yana R. HUBUNGAN PENGETAHUAN K3 TERHADAP KESADARAN BERPERILAKU ISSN 2655 4887 (Print), ISSN 2655 1624 (Online) ISSN 2655 4887 (Print), ISSN 2655 1624 (Online). 2019;1(3):46–50.
2. Normawati AT. Detection of Potential Occupational Health and Safety Risks (K3) in Nursing Education Laboratories. 2024;9(2).

<https://doi.org/10.14421/edulab.2024.92.05>

3. Aqila YN, Prameswari YN, Friska D. HUBUNGAN LAMA PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN K3 TERHADAP KEPATUHAN MAHASISWA KEDOKTERAN DI. 2025;05(1):64–71. <https://doi.org/10.47080/joubahs.v5i1.3897>
4. Wiji D, Sari P, Arief YS, Abdurrouf M. The effect of the roles of clinical educators on patient safety competencies S-49. 2025;48–50. <https://doi.org/10.47391/JPMA.Ind-RINC-13>
5. Setiawati D, Fajriansi A, Nani S, Makassar H, Perintis J, Viii K, et al. HUBUNGAN ANTARA SELF-EFFICACY DENGAN NURSE ANXIETY LEVEL PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI RUMAH SAKIT DR . TADJUDDIN CHALID MAKASSAR. 2023;3:29–36. <https://doi.org/10.35892/jimpk.v3i4.917>
6. Widya S, Susilowati W. PENGARUH PELATIHAN FIRST AID TERHADAP. 2025;02(01):1–14. <https://ejournal.melekliterasi.com/index.php/JPKK/article/view/156>
7. Afiyah R. PENGARUH PELATIHAN K3 TERHADAP KECELAKAAN KERJA PERAWAT. 2025;10(1). <https://doi.org/10.51933/health.v10i1.2081>
8. Mohamed L, Abu M, Mersal FA, Fawzy MS. Challenges of nursing students during clinical training : A nursing perspective. 2024;11(March):379–98.
9. Lahimade MG. HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN, SIKAP DAN PENGAWASAN TERHADAP TINDAKAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA MAHASISWA KEPERAWATAN DI RSU MONOMPIA KOTAMOBAGU. 2023;4:4926–37. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.17476>
10. Beta A, Dewi C, Rachmawati S, Firmansyah F, Firda A, Wardani K. TERHADAP BEHAVIOR BASED SAFETY PADA TENAGA THE RELATIONSHIP OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND TRAINING TO BEHAVIOR BASED SAFETY IN HEALTH PERSONNEL. 2024;8(2):133–43. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v8i2.11701>
11. Hamel RS. ejournal keperawatan (e-Kp) Volumel. Nomor 1. Agustus 2013 HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PERAWAT DENGAN PELAKSANAAN KESELAMATAN PASIEN (. 2013;1. <https://doi.org/10.35790/jkp.v1i1.2237>
12. Abdel FAQ, Qaraman AFA, Elbayoumi M, Kakemam E. Knowledge , Attitudes , and Practice towards Occupational Health and Safety among Nursing Students in Gaza Strip , Palestine. 2022; <https://doi.org/10.4314/ejhs.v32i5.16>
13. Mohammed T, Woldearegay E, Kedir S, Ahmed K, Getnet M, Gudina EK. Patient safety knowledge , attitude and practice among undergraduate health science students in South West Ethiopia. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1064896>
14. Liu Y, Zhang Z, Liu Y. toward the prevention of occupational exposure in public health emergencies among nurses in Wuhan. 2024;(April):1–13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1289498>