

## Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Praktik Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Siswa Teknik Pemesinan

### *The Relationship Between the Level Of Knowledge and Attitude with the Practice Of Implementing Occupational Safety and Health (K3) among Mechanical Engineering Students*

Dika Angga Setyawan<sup>1\*</sup>, Rezania Asyfiradayati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Indonesia  
Jl.Ahmad Yani, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah, Indonesia. Email  
Email: J410220029@Student.ums.ac.id

#### Abstrak

Pendidikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) penting diterapkan di sekolah kejuruan karena kegiatan praktik memiliki potensi risiko kecelakaan kerja. Pendekatan promosi kesehatan menekankan peningkatan pengetahuan, pembentukan sikap positif, serta pembiasaan perilaku aman melalui edukasi, penguatan budaya keselamatan, dan penciptaan lingkungan belajar yang mendukung sejak masa pendidikan. Upaya promosi kesehatan di sekolah diharapkan mampu membentuk perilaku keselamatan kerja yang berkelanjutan pada siswa. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pengetahuan dan sikap dengan praktik penerapan K3 pada siswa Teknik Pemesinan di SMK N 1 Sawit Boyolali. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik menggunakan desain *cross-sectional*, dan data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur pengetahuan, sikap, serta praktik K3. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar siswa memiliki pengetahuan K3 kategori tinggi (70,0%) serta sikap positif terhadap K3 (67,2%). Pengetahuan tidak berhubungan signifikan dengan praktik penerapan K3 ( $r = 0,139$ ;  $p = 0,064$ ) dengan kekuatan korelasi sangat lemah. Sebaliknya, sikap memiliki hubungan signifikan namun berkekuatan sangat lemah dengan praktik penerapan K3. Temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik belum tentu diikuti perilaku keselamatan kerja yang konsisten, sedangkan sikap positif cenderung mendukung praktik yang lebih aman meskipun dipengaruhi faktor lain seperti lingkungan praktik, pengawasan, serta ketersediaan fasilitas keselamatan. Kesimpulannya, penguatan pembelajaran praktik K3 berbasis promosi kesehatan, peningkatan pengawasan, serta dukungan lingkungan sekolah diperlukan untuk meningkatkan konsistensi penerapan K3 pada siswa, dan penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji faktor lain yang memengaruhi perilaku keselamatan kerja.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan kerja; Pengetahuan; Sikap; Praktik K3; Siswa SMK.

#### Abstract

*Occupational Safety and Health (OSH) education is essential in vocational schools, as practical activities carry a potential risk of workplace accidents. A health promotion approach emphasizes improving knowledge, fostering positive attitudes, and establishing safe behavior through education, strengthening safety culture, and creating a supportive learning environment from the early stages of education. Health promotion efforts in schools are expected to develop sustainable occupational safety behavior among students. This study aims to analyze the relationship between knowledge and attitudes with the practice of OSH implementation among Mechanical Engineering students at SMK N 1 Sawit Boyolali. This research is a quantitative study with an analytical approach using a cross-sectional design. Data were collected through questionnaires measuring knowledge, attitudes, and OSH practices. Data analysis was conducted using the Spearman correlation test. The results showed that most students had a high level of OSH knowledge (70.0%) and positive attitudes toward OSH (67.2%). Knowledge was not significantly related to OSH practice ( $r = 0.139$ ;  $p = 0.064$ ), indicating a very weak correlation. In contrast, attitudes had a significant but very weak relationship with OSH practice. These findings indicate that good knowledge does not necessarily translate into consistent safety behavior, while positive attitudes tend to support safer practices, although they are influenced by other factors such as the practice environment, supervision, and availability of safety facilities. In conclusion,*

\*Corresponding Author: Dika Angga Setyawan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

E-mail : J410220029@Student.ums.ac.id

Doi : 10.35451/9fmr5x96

Received : March 20, 2026. Accepted: April 21, 2026. Published: April 30, 2026

Copyright (c) 2026 : Dika Angga Setyawan. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International

*strengthening practical OSH learning based on health promotion, improving supervision, and providing supportive school environments are necessary to enhance the consistency of OSH implementation among students. Further research is needed to examine other factors influencing occupational safety behavior.*

*Keywords: Occupational safety and health; Knowledge; Attitudes; Occupational safety and health practices; Vocational high school students.*

---

## **1. PENDAHULUAN**

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif. Implementasi K3 tidak hanya relevan di sektor industri, tetapi juga di lingkungan pendidikan vokasi yang memiliki aktivitas praktik dengan potensi risiko kecelakaan kerja cukup tinggi. Pendidikan vokasi seperti Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki karakteristik pembelajaran berbasis praktik yang melibatkan penggunaan mesin, alat listrik, bahan kimia, serta kondisi lingkungan kerja yang kompleks. Oleh karena itu, penerapan prinsip K3 sejak masa pendidikan menjadi sangat penting untuk membentuk budaya keselamatan kerja pada peserta didik sebelum memasuki dunia industri [1].

Secara global, pentingnya keselamatan kerja telah menjadi perhatian berbagai lembaga internasional, termasuk *World Health Organization (WHO)* yang menekankan bahwa keselamatan kerja merupakan bagian integral dari upaya promosi kesehatan. Pendekatan promosi kesehatan tidak hanya berfokus pada pencegahan penyakit atau kecelakaan, tetapi juga pada peningkatan pengetahuan, pembentukan sikap positif, serta perubahan perilaku individu melalui edukasi dan penciptaan lingkungan yang mendukung kesehatan. Dalam konteks pendidikan vokasi, promosi kesehatan dapat diwujudkan melalui pendidikan K3, pembiasaan perilaku aman, penyediaan fasilitas keselamatan, serta penguatan budaya keselamatan kerja [2].

Pengetahuan merupakan salah satu determinan utama dalam pembentukan perilaku keselamatan kerja. Pengetahuan yang baik memungkinkan individu memahami risiko bahaya, prosedur kerja aman, serta pentingnya penggunaan alat pelindung diri. Secara teori, peningkatan pengetahuan diharapkan berbanding lurus dengan peningkatan praktik keselamatan kerja. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak selalu linear karena perilaku manusia juga dipengaruhi faktor psikologis, sosial, dan lingkungan [3].

Sikap merupakan komponen afektif yang mencerminkan kecenderungan individu untuk menerima atau menolak suatu perilaku. Sikap positif terhadap keselamatan kerja dapat meningkatkan kepatuhan terhadap prosedur kerja aman, penggunaan alat pelindung diri, serta kewaspadaan terhadap potensi kecelakaan. Sebaliknya, sikap negatif atau kurang peduli terhadap keselamatan dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja meskipun individu memiliki pengetahuan yang cukup [4].

Di tingkat nasional, penerapan K3 di sektor pendidikan juga semakin mendapat perhatian. Hal ini sejalan dengan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia yang siap kerja dan memiliki kompetensi keselamatan kerja. Di Indonesia, pendidikan vokasi diharapkan tidak hanya menghasilkan lulusan dengan keterampilan teknis, tetapi juga memiliki kesadaran keselamatan kerja yang tinggi. Kesadaran tersebut penting mengingat tingginya risiko kecelakaan kerja pada bidang teknik, terutama pada kompetensi keahlian teknik pemesinan yang melibatkan penggunaan mesin berat, alat potong, serta material berisiko [5].

Pembelajaran praktik di SMK memiliki potensi risiko yang cukup besar, seperti cedera akibat mesin, paparan debu dan bahan kimia, kebisingan, hingga risiko kecelakaan saat menuju sekolah [6]. Risiko tersebut dapat diminimalkan melalui penerapan prinsip K3 yang baik, termasuk penggunaan alat pelindung diri (APD), kepatuhan terhadap prosedur kerja aman, serta pemahaman terhadap potensi bahaya di lingkungan praktik. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi K3 di lingkungan pendidikan vokasi masih menghadapi berbagai kendala, seperti kurangnya kesadaran siswa, keterbatasan fasilitas keselamatan, serta belum optimalnya pengawasan selama kegiatan praktik [7].

Lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya bidang teknik pemesinan, memiliki karakteristik pembelajaran berbasis praktik yang melibatkan penggunaan mesin, peralatan listrik, serta paparan potensi bahaya fisik maupun kimia. Kondisi tersebut menuntut kesiapan siswa dalam memahami risiko kerja serta kemampuan menerapkan prosedur keselamatan secara konsisten. Pengetahuan K3 berperan dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai potensi bahaya, prosedur kerja aman, serta upaya pencegahan kecelakaan. Sementara itu, sikap terhadap K3 mencerminkan kecenderungan perilaku siswa dalam mematuhi aturan keselamatan, menggunakan alat pelindung diri, serta menjaga keamanan selama praktik [8].

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku keselamatan kerja, meskipun kekuatan hubungan tersebut bervariasi. Beberapa studi menemukan bahwa pengetahuan yang tinggi belum tentu diikuti oleh perilaku keselamatan yang baik, terutama apabila tidak didukung oleh lingkungan yang kondusif, pengawasan yang memadai, serta budaya keselamatan yang kuat. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku keselamatan kerja merupakan proses kompleks yang melibatkan berbagai faktor multidimensional [9].

Penelitian lain juga menegaskan bahwa sikap positif terhadap keselamatan kerja cenderung berkontribusi terhadap kepatuhan terhadap prosedur keselamatan. Siswa dengan sikap positif biasanya lebih sadar terhadap risiko kerja, lebih disiplin dalam menggunakan APD, serta lebih berhati-hati dalam melakukan praktik. Namun demikian, pengaruh sikap terhadap perilaku keselamatan juga dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal, seperti kebijakan sekolah, fasilitas keselamatan, serta dukungan guru atau instruktur [10].

Kondisi implementasi K3 di lingkungan SMK masih menunjukkan variasi. Beberapa sekolah telah memiliki program K3 yang baik, sementara sebagian lainnya masih menghadapi keterbatasan fasilitas, kurangnya media edukasi, serta minimnya pelatihan keselamatan kerja bagi siswa. Hal tersebut dapat berdampak pada rendahnya kesadaran keselamatan kerja serta meningkatnya risiko kecelakaan selama kegiatan praktik. Selain itu, kurangnya pengawasan dari guru atau instruktur selama kegiatan praktik juga dapat memperbesar potensi terjadinya kecelakaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa implementasi K3 di sekolah masih perlu ditingkatkan secara menyeluruh [11].

Observasi awal pada siswa teknik pemesinan di SMK Negeri 1 Sawit Boyolali menunjukkan bahwa sebagian siswa telah memiliki pengetahuan dasar mengenai K3, namun penerapan perilaku keselamatan kerja belum sepenuhnya optimal. Beberapa siswa masih kurang konsisten dalam menggunakan alat pelindung diri, kurang memperhatikan prosedur keselamatan, serta belum sepenuhnya memahami risiko kerja yang ada. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penguatan pendidikan K3 melalui pendekatan promosi kesehatan yang lebih komprehensif.

Selain itu, penelitian mengenai hubungan pengetahuan, sikap, dan praktik penerapan K3 pada siswa teknik pemesinan masih terbatas, khususnya yang mengaitkan aspek promosi kesehatan dalam pendidikan vokasi. Sebagian penelitian sebelumnya lebih menekankan pada aspek pengetahuan atau sikap secara terpisah tanpa melihat integrasi pendekatan promosi kesehatan dalam pembentukan perilaku keselamatan kerja. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki nilai penting dalam memberikan gambaran empiris mengenai hubungan pengetahuan dan sikap dengan praktik penerapan K3 pada siswa teknik pemesinan dalam perspektif promosi Kesehatan [12].

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan program pendidikan K3 di sekolah vokasi, khususnya dalam meningkatkan efektivitas promosi kesehatan di lingkungan pendidikan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan sekolah terkait penguatan budaya keselamatan kerja, peningkatan fasilitas keselamatan, serta pengembangan metode pembelajaran K3 yang lebih aplikatif. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dan sikap dengan praktik penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada siswa teknik pemesinan di SMK [13].

Penelitian ini juga bertujuan mengkaji peran pendekatan promosi kesehatan dalam mendukung pembentukan perilaku keselamatan kerja siswa. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi strategis bagi

institusi pendidikan vokasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran K3 serta membangun budaya keselamatan kerja yang berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada hubungan variabel pengetahuan dan sikap dengan praktik K3, tetapi juga menempatkan promosi kesehatan sebagai kerangka konseptual dalam memahami perilaku keselamatan kerja siswa. Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan perspektif yang lebih komprehensif dalam upaya peningkatan keselamatan kerja di lingkungan pendidikan vokasi [14].

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan analitik menggunakan desain *cross-sectional*, di mana pengukuran variabel pengetahuan, sikap, dan praktik penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dilakukan secara bersamaan untuk menganalisis hubungan antarvariabel. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sawit Boyolali dengan responden siswa teknik pemesinan yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang digunakan berupa data primer yang diperoleh melalui kuesioner terstruktur yang mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan praktik penerapan K3 pada kegiatan praktik bengkel. Instrumen penelitian telah diuji validitas dan reliabilitasnya untuk menjamin ketepatan dan konsistensi pengukuran. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik melalui analisis univariat untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel, serta analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan praktik penerapan K3.

## 3. HASIL

Tabel 1 Hasil Analisis Univariat Distribusi Frekuensi Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Siswa di SMK N 1 Sawit Boyolali, Tahun 2025

Variabel	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	179	99,4
	Perempuan	1	0,6
	<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
Usia	15 tahun	57	31,7
	16 tahun	59	32,8
	17 tahun	61	33,9
	18 tahun	3	1,7
	<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
Pengetahuan (1)	Tinggi	126	70,0
	Rendah	54	30,0
	<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
Sikap	Tinggi	121	67,2
	Rendah	59	32,8
	<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>
Pengetahuan (2)	Tinggi	110	61,1
	Rendah	70	38,9
	<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1, mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki (99,4%). Usia responden didominasi rentang 15–17 tahun, dengan persentase tertinggi pada usia 17 tahun (33,9%). Tingkat pengetahuan siswa mengenai K3 sebagian besar berada pada kategori tinggi (70,0%), demikian pula sikap siswa terhadap penerapan K3 yang didominasi kategori tinggi (67,2%). Praktik penerapan K3 menunjukkan mayoritas siswa berada pada kategori baik atau tinggi (61,1%), meskipun masih terdapat 38,9% siswa dengan praktik K3 yang rendah.

Tabel 2 Hubungan Variabel Pengetahuan dan Sikap dengan Praktik Penerapan K3 pada Siswa di SMK N 1 Sawit Boyolali, Tahun 2025

Variabel Independen	Variabel Dependen	Koefisien Korelasi (r)	p-value	Keterangan
Pengetahuan K3	Praktik K3	0,139	0,064	Sangat Lemah
Sikap K3	Praktik K3	0,158	0,034	Sangat Lemah

Tabel 2 menunjukkan bahwa hubungan antara pengetahuan dengan praktik penerapan tidak signifikan ( $r = 0,139$ ;  $p = 0,064$ ), sedangkan hubungan antara sikap dengan praktik penerapan menunjukkan hasil signifikan ( $r = 0,158$ ;  $p = 0,034$ ). Berdasarkan kategori kekuatan korelasi, kedua nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat lemah (0,00–0,19).

#### 4. PEMBAHASAN

##### a. Hubungan Pengetahuan Dengan Praktek Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Siswa Teknik Pemesinan Di SMK Negeri 1 Sawit Boyolali

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan praktik penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada siswa Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Sawit Boyolali, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,139 dan signifikansi 0,064 ( $p > 0,05$ ). Selain itu, kekuatan hubungan berada pada kategori sangat lemah, yang mengindikasikan bahwa tingkat pengetahuan siswa tidak secara langsung memengaruhi perilaku penerapan K3 dalam kegiatan praktik.

Interpretasi kekuatan korelasi menunjukkan bahwa nilai koefisien 0,00–0,199 termasuk kategori sangat lemah. Nilai signifikansi lebih dari 0,05 menunjukkan hubungan antar variabel tidak signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan K3 yang baik belum tentu diikuti penerapan perilaku keselamatan secara konsisten. Pengetahuan bersifat kognitif dan biasanya memerlukan dukungan faktor lain seperti sikap, motivasi, lingkungan praktik, serta pengawasan agar dapat memengaruhi perilaku secara optimal [14].

Penelitian ini sejalan dengan peneliti [15] dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan K3 tidak selalu berbanding lurus dengan praktik penerapan keselamatan kerja. Perilaku keselamatan siswa dipengaruhi juga oleh faktor lain seperti lingkungan belajar, budaya keselamatan, serta peran guru dan teman sebaya. Oleh karena itu, pembelajaran K3 yang disertai praktik langsung, pembiasaan perilaku aman, dan dukungan lingkungan sekolah dinilai lebih efektif dalam meningkatkan penerapan keselamatan kerja siswa.

Temuan ini mengindikasikan bahwa praktik penerapan K3 merupakan perilaku yang kompleks dan tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan atau sikap saja, tetapi juga faktor lain seperti pengalaman praktik, pembiasaan perilaku kerja aman, ketersediaan fasilitas keselamatan, serta pengawasan selama kegiatan praktik berlangsung.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian [16] yang menyatakan bahwa pendidikan K3 sejak sekolah kejuruan berperan dalam membentuk budaya keselamatan kerja. Oleh karena itu, pendekatan promosi kesehatan melalui edukasi berkelanjutan, praktik langsung, pembiasaan perilaku aman, dan dukungan lingkungan sekolah dinilai lebih efektif dalam meningkatkan konsistensi penerapan keselamatan kerja pada siswa [17].

##### b. Hubungan Sikap Dengan Praktek Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Siswa Teknik Pemesinan Di SMK Negeri 1 Sawit Boyolali

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan praktik penerapan K3 pada siswa, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,158 dan signifikansi 0,034 ( $p < 0,05$ ). Meskipun demikian, kekuatan hubungan tersebut termasuk dalam kategori sangat lemah.

Interpretasi kekuatan korelasi didasarkan pada kategori koefisien korelasi, dimana nilai 0,00–0,199 termasuk kategori sangat lemah. Nilai signifikansi kurang dari 0,05 menunjukkan bahwa hubungan antar variabel signifikan secara statistik. Sikap merupakan kecenderungan individu dalam merespons suatu objek, termasuk dalam hal keselamatan kerja. Sikap positif terhadap K3 dapat mendorong siswa untuk lebih patuh terhadap prosedur keselamatan kerja, seperti penggunaan APD, kepatuhan terhadap standar operasional praktik, serta kewaspadaan terhadap risiko kecelakaan kerja [18].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [19] yang menunjukkan bahwa sikap memiliki hubungan dengan perilaku penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), meskipun kekuatan hubungan tidak selalu tinggi. Pengetahuan dan sikap terkait K3 berkontribusi terhadap kesadaran siswa dalam menerapkan perilaku keselamatan saat praktik. Namun, penerapan K3 juga dipengaruhi faktor lain seperti lingkungan praktik, pengawasan guru, serta ketersediaan fasilitas keselamatan yang mendukung terbentuknya perilaku kerja yang aman.

Siswa dengan pengetahuan tinggi tentang risiko dan prosedur keselamatan cenderung memiliki kesiapsiagaan serta perilaku kerja yang lebih aman. Hal ini menunjukkan bahwa faktor kognitif dan afektif berperan penting dalam pembentukan perilaku keselamatan kerja pada siswa vokasi [20]. Sehingga pendekatan promosi kesehatan melalui pendidikan, pembiasaan, dan dukungan lingkungan sekolah menjadi strategi penting dalam meningkatkan konsistensi penerapan K3.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa meskipun pendidikan K3 berperan penting, konsistensi penerapan K3 juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti dukungan kebijakan sekolah, komitmen manajemen, pengawasan saat praktik, ketersediaan alat pelindung diri (APD), serta budaya keselamatan (*safety culture*) di lingkungan sekolah. Dengan demikian, promosi kesehatan berbasis sekolah perlu dilakukan secara komprehensif, tidak hanya melalui peningkatan pengetahuan, tetapi juga melalui penguatan sistem dan lingkungan yang mendukung perilaku keselamatan secara berkelanjutan.

Oleh karena itu, pendekatan promosi kesehatan yang menekankan edukasi berkelanjutan, pembentukan budaya keselamatan, dan dukungan lingkungan belajar dinilai penting untuk meningkatkan konsistensi perilaku keselamatan kerja pada siswa [21].

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa teknik pemesinan di SMK Negeri 1 Sawit Boyolali, diketahui bahwa pengetahuan siswa tentang K3 tidak berhubungan signifikan dengan praktik penerapannya, meskipun sebagian besar siswa memiliki pengetahuan yang baik. Sebaliknya, sikap memiliki hubungan signifikan dengan praktik K3, walaupun kekuatan hubungannya masih sangat lemah. Secara umum, siswa telah memiliki pengetahuan dan sikap yang cukup baik terhadap K3, namun praktik keselamatan kerja juga dipengaruhi faktor lain seperti lingkungan praktik, ketersediaan fasilitas keselamatan, serta budaya keselamatan di sekolah. Dalam perspektif promosi kesehatan, pembentukan perilaku keselamatan tidak hanya melalui peningkatan pengetahuan, tetapi juga melalui pembiasaan perilaku aman, edukasi berkelanjutan, serta penciptaan lingkungan belajar yang mendukung budaya keselamatan. Oleh karena itu, penguatan pembelajaran K3 berbasis promosi kesehatan melalui praktik langsung, pembiasaan perilaku aman, serta dukungan lingkungan sekolah perlu ditingkatkan agar penerapan K3 pada siswa menjadi lebih optimal dan konsisten.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini, khususnya responden, pihak SMK N 1 Sawit Boyolali, dan dosen pembimbing atas dukungan serta arahan yang diberikan. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan penerapan K3 di lingkungan pendidikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] F. A. Q. Abdel, A. F. A. Qaraman, M. Elbayoumi, and E. Kakemam, “*Knowledge , Attitudes , and Practice towards Occupational Health and Safety among Nursing Students in Gaza Strip , Palestine,*” 2024.
- [2] M. Ardahan, “*Evaluation of occupational health and safety training for nursing students,*” vol. 1, no. 9, pp. 0–3, 2024.

- [3] W. Herawati and R. Asyfiradayati, "Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat ( Phbs ) Pada Pelajar Di Sma N 3 Salatiga *Relationship Between Level Of Knowledge And Clean And Healthy Living Behavior ( Phbs ) Among Students At Sma N 3 Salatiga*," no. c, pp. 734–741, 2025.
- [4] C. A. Prastiyo and M. Tejamaya, "Budaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja ( K3 ) Di Sekolah Menengah Kejuruan ( Smk ) Kota Bekasi Tahun," Vol. 4, Pp. 2561–2572, 2023.
- [5] M. Yusuf, "Kesmas *Understanding Occupational Health and Safety Regulations and the Influence on Students ' Behavior in Practical Workshops Understanding Occupational Health and Safety Regulations and the Influence on Students ' Behavior in Practical Workshops*," vol. 20, no. 2, pp. 95–103, 2025, doi: 10.7454/kesmas.v20i2.1628.
- [6] A. D. Casimira and R. Asyfiradayati, "Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Keselamatan Berkendara pada Siswa SMA Negeri 7 Surakarta," vol. 2025, no. 24, pp. 103–109, 2025.
- [7] F. Maulida, H. M. Denny, Y. Setyaningsih, and A. Info, "*E-Learning YOUTH4OSH Education: Analysis of Differences Safety Behavior During Practicum For State Vocational School Students*," vol. 10, no. 1, pp. 9–17, 2025.
- [8] R. Ariqoh, N. Erizon, and K. Arwizet, "Kontribusi Pengetahuan Keselamatan Kesehatan Kerja dan Sikap Kerja terhadap Nilai Praktik Teknik Pemesinan Bubut Kelas XI SMK Negeri 1 Bukittinggi," vol. 02, no. 02, pp. 1–10, 2025.
- [9] D. Rahmadani, B. Aswin, M. R. Azhary, and P. Sari, "Hubungan Pengetahuan dan Sikap Mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Perilaku Siswa Otomotif Saat Praktek di SMKN X Kota Jambi," vol. 9, pp. 11144–11150, 2025.
- [10] A. Moula, P. Ariscasari, V. N. Arifin, U. Muhammadiyah, and B. Aceh, "Perilaku Siswa Jurusan Teknik Permesinan Tentang Keselamatan Kerja Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Jeunieb Tahun 2021 Ainatul," vol. 1, no. 1, pp. 224–232, 2022.
- [11] M. Segbenya and E. Yeboah, "Effect of Occupational Health and Safety on Employee Performance in the Ghanaian Construction Sector," 2022, doi: 10.1177/11786302221137222.
- [12] S. Kavouras, I. Vardopoulos, R. Mitoula, and A. A. Zorpas, "*Occupational Health and Safety Scope Significance in Achieving Sustainability*," pp. 1–17, 2022.
- [13] W. Yasin, "Pengetahuan Dan Perilaku Siswa Dalam Penerapan Kesehatan," vol. 6, no. 2, pp. 93–99, 2022.
- [14] F. N. Setyawan, "Hubungan pengetahuan dan sikap k3 terhadap kesadaran perilaku siswa di smk pangudi luhur muntilan," vol. 7, no. April, pp. 47–54, 2022.
- [15] W. Setialaksana, "*Building a culture of safety : Teacher and peer impact on safety behaviors among vocational high school students*," vol. 11, no. 2, pp. 384–393, 2024, doi: 10.20448/jeelr.v11i2.5633.
- [16] R. Hakim, "Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (k3) pada praktik kerja las siswa kelas x program keahlian teknik kendaraan ringan smk tamansiswa jetis yogyakarta," vol. 3, pp. 9–18, 2021.
- [17] Defi Nurhalidzah. et al, "Promosi Kesehatan di Tempat Kerja Mengenai Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)," 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.poltekkes-kaltim.ac.id/index.php/JHP/article/view/35>
- [18] Zulnanda k. dkk, "Jurusanateknik Pemesinan Smk Negeria5 Padang Occupationalosafety Anduhealth Knowledge Relationship ( K3 ) Towards The Working Attitude Of Students Of Class Xi Lathe Practice In The Department Of Machining Engineering Smk Negeri 5 Padang," Vol. 4, No. 1, Pp. 83–88, 2022.
- [19] A. Surrulladuni, S. Hadi, A. B. Johan, and A. Hashim, "*The relationship knowledge of occupational health and safety ( K3 ) and attitudes towards awareness behavior in vocational high schools*," vol. 12, no. 2, pp. 257–267, 2024.
- [20] U. syamsiah, "Pengaruh Media *Leaflet* Terhadap Pengetahuan Sikap dan Tindakan dalam Pelaksanaan K3 di SMK Negeri 2 Kota Tarakan *The Influence of Leaflet Media on Knowledge , Attitudes and Actions in the*," vol. 6, no. 4, pp. 326–333, 2026.
- [21] V. Patricia and A. Yani, "Pemberdayaan Siswa Sebagai *Preventive Agent* Melalui Penyuluhan Keamanan , Kesehatan dan Keselamatan Kerja ( K3 ) di Sekolah Menengah Kejuruan Kesehatan," vol. 7, no. 3, pp. 391–400, 2023.