

Pengaruh Pengetahuan K3 terhadap Penerapan K3 pada Praktik Furnitur Jurusan Desain Interior dan Teknik Furnitur di SMK Negeri 2 Kendal

Muhammad Akbar Fadhlurohman Ramli¹⁾, Nurul Yuhanafia²⁾

¹⁾ Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang

²⁾ Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang

Email: ¹⁾akbarramlysyam@students.unnes.ac.id

 <https://doi.org/10.15294/scaffolding.v14i1.33326>

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pra-riset yang menunjukkan 88,2% siswa telah memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pentingnya K3, serta telah mengikuti instruksi dan menggunakan APD saat praktik, namun masih terdapat sebagian siswa yang belum menerapkan K3 secara konsisten. Ketidakkonsistenan ini terlihat dari adanya siswa yang jarang atau bahkan tidak pernah mengikuti prosedur keselamatan dan tidak memakai APD. Temuan ini mengindikasikan adanya kemungkinan terjadinya kesenjangan antara pengetahuan K3 yang dimiliki siswa dengan perilaku penerapannya dalam praktik nyata di bengkel. Maka diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara Pengetahuan K3 dan Penerapan K3 pada Praktik Furnitur Jurusan Desain Interior dan Teknik Furnitur di SMK Negeri 2 Kendal. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif dan regresi linear sederhana. Penentuan sampel menggunakan teknik total sampling dengan jumlah sampel sebanyak 64 siswa, yaitu kelas XI Desain Interior dan Teknik Furnitur yang telah mendapatkan pengetahuan terkait K3 serta sudah menerapkan K3 pada praktik furnitur. Berdasarkan hasil analisis dengan metode regresi linier sederhana, diperoleh R Square sebesar 0,653, yang menunjukkan bahwa 65,3% penerapan K3 siswa (variabel Y) dipengaruhi oleh pengetahuan K3 (variabel X). Dengan kata lain, semakin tinggi pengetahuan siswa mengenai K3, maka semakin baik pula penerapannya saat praktik furnitur. Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan K3 memiliki peran yang besar dalam mendorong siswa menerapkan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja secara nyata dalam kegiatan praktik furnitur di SMK Negeri 2 Kendal

Kata Kunci: Pengetahuan K3, Penerapan K3, Desain Interior dan Teknik Furnitur, Praktik Furnitur, SMK Negeri 2 Kendal

ABSTRACT

This research is motivated by a preliminary study which showed that 88.2% of students already possessed sufficient knowledge regarding the importance of Occupational Health and Safety (OHS) and had followed instructions as well as used personal protective equipment (PPE) during practice. However, some students were still found not to consistently implement OHS. This inconsistency was evident from students who rarely or never followed safety procedures and did not use PPE. These findings indicate a possible gap between students OHS knowledge and their actual behavior in applying it during real practice in the workshop. Therefore, further research was needed to determine whether there is a significant influence of OHS knowledge on OHS implementation in furniture practice of the Interior Design and Furniture Engineering Department at SMK Negeri 2 Kendal. This study employed a quantitative approach. The data analysis techniques used were descriptive analysis and simple linear regression. The sampling method applied was total sampling with 64 students as the sample, consisting of Grade XI Interior Design and

Furniture Engineering students who had received OHS knowledge and applied it during furniture practice. Based on the results of the simple linear regression analysis, the R Square value obtained was 0.653, which indicates that 65.3% of the variation in students OHS implementation (dependent variable Y) is influenced by OHS knowledge (independent variable X). In other words, the higher the students' knowledge of OHS, the better their implementation during furniture practice. These results show that OHS knowledge plays a significant role in encouraging students to apply occupational health and safety principles in real practice during furniture workshops at SMK Negeri 2 Kendal.

Keywords: OHS Knowledge, OHS Implementation, Interior Design and Furniture Engineering, Furniture Practice, SMK Negeri 2 Kendal.

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah jenjang pendidikan yang dirancang untuk membekali siswa dengan keahlian atau keterampilan tertentu agar mereka siap terjun ke dunia kerja secara produktif, atau bahkan mampu menciptakan lapangan kerja bagi diri sendiri dan orang lain. Fokus utama dari pendidikan SMK terletak pada penguasaan keterampilan praktik, sehingga orientasinya lebih kepada pendidikan berbasis keterampilan. Di sisi lain, bagi negara berkembang seperti Indonesia, ketersediaan sumber daya manusia yang kompeten, terampil, dan produktif menjadi salah satu kebutuhan utama dalam mendorong pertumbuhan dan pembangunan (Rakhmawati dkk., 2024). Namun, di tengah tuntutan untuk menghasilkan tenaga kerja terampil dan siap pakai, persoalan keselamatan kerja masih menjadi tantangan yang serius. Hal ini terlihat dari data periode Januari hingga November 2024 yang mencatat total klaim kecelakaan kerja di Indonesia mencapai Rp3 triliun. Dari jumlah tersebut, sebanyak 90,19% merupakan peserta penerima upah, 8,01% peserta bukan penerima upah, dan 1,81% berasal dari sektor jasa konstruksi (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2025). Data ini menunjukkan bahwa kecelakaan kerja masih menjadi risiko nyata, termasuk bagi lulusan SMK yang akan terjun langsung ke dunia industri. Oleh karena itu, pembekalan pengetahuan dan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi sangat penting sejak masa pendidikan, khususnya pada praktik kejuruan di SMK.

Kecelakaan kerja merupakan insiden yang terjadi sehubungan dengan aktivitas kerja, baik karena sifat pekerjaan itu sendiri maupun saat pelaksanaannya. Secara umum, penyebab kecelakaan kerja terbagi menjadi dua kategori, yaitu tindakan tidak aman (unsafe action) dan kondisi kerja yang tidak aman (unsafe condition) (Priyohadi & Achmadiansyah, 2021). Menurut Reynaldhy dkk. (2023), salah satu faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya kecelakaan kerja adalah kurangnya pemahaman dan kesadaran pekerja dalam menerapkan prinsip-prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Ketidaktahuan terhadap prosedur keselamatan, penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tidak sesuai, serta sikap abai terhadap risiko di lingkungan kerja sering kali menjadi pemicu utama kecelakaan. Rendahnya pengetahuan ini dapat disebabkan oleh minimnya pelatihan, kurangnya sosialisasi dari pihak terkait, atau tidak adanya budaya K3 yang tertanam kuat sejak dini, termasuk dalam lingkungan pendidikan vokasi seperti SMK (Reynaldhy dkk., 2023).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu langkah penting dalam mengurangi risiko terjadinya kecelakaan maupun penyakit yang disebabkan oleh aktivitas kerja (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2020). Menurut Rakhmawati dkk. (2024), dalam konteks pendidikan, khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), penerapan sikap dan perilaku yang sesuai dengan prinsip K3 sangatlah krusial. Hal ini bertujuan untuk melindungi siswa dari potensi kecelakaan atau gangguan kesehatan selama kegiatan praktik, yang pada akhirnya dapat memengaruhi tingkat produktivitas serta mutu hasil kerja mereka.

SMK Negeri 2 Kendal merupakan institusi pendidikan yang menekankan pada pembekalan keterampilan teknis dan praktis bagi siswa guna mempersiapkan agar mampu bersaing di dunia industri. Sejalan dengan Visi SMK Negeri 2 Kendal yaitu "Menjadi Sekolah yang Unggul, Berkarakter dan Kompeten" hal ini sangat relevan jika dikaitkan dengan pentingnya penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam lingkungan pendidikan

kejuruan. Misi sekolah yang mencakup penyelenggaraan tata kelola profesional, pengembangan sarana sesuai standar industri, pembentukan karakter peserta didik, serta pembelajaran yang sehat dan bermitra dengan dunia industri, menjadi dasar yang kuat bagi integrasi prinsip-prinsip K3. Penerapan K3 secara konsisten dapat mendukung terciptanya lingkungan belajar yang aman, sehat, dan produktif, sekaligus menumbuhkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga keselamatan diri dan orang lain. Selain itu, pembiasaan perilaku kerja yang sesuai prosedur keselamatan dapat membentuk karakter disiplin dan tanggung jawab, yang merupakan bagian dari budaya kerja di dunia industri. Dengan demikian, penerapan K3 tidak hanya mendukung pencapaian kompetensi teknis siswa, tetapi juga memperkuat nilai karakter dan profesionalisme yang sejalan dengan visi dan misi sekolah.

Penerapan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki andil yang tinggi pada jurusan Desain Interior dan Teknik Furnitur di SMK Negeri 2 Kendal. Jurusan ini mengharuskan peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses kerja yang melibatkan berbagai peralatan teknik, mesin kerja kayu, serta material-material bangunan dan finishing yang berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Berdasarkan hasil pra-riset yang dilakukan pada tanggal 20 Januari 2025 melalui wawancara dengan guru pengampu praktik furnitur, diperoleh beberapa temuan penting. Beliau menyampaikan bahwa sebelum kegiatan praktik dimulai, siswa tetap diberikan pengantar materi terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), meskipun sebelumnya mereka telah mempelajari mata pelajaran K3 di kelas 10. Pengantar tersebut bertujuan untuk mengingatkan kembali pentingnya penerapan K3 dalam praktik furnitur guna menghindari terjadinya kecelakaan kerja. Namun, menurut keterangan Bapak Agus selaku guru pengampu, belum semua siswa memperhatikan materi pengantar tersebut dan belum menerapkan prinsip-prinsip K3 saat melaksanakan praktik di bengkel.

Pra-riset juga dilakukan pada tanggal 20 Januari 2025 dengan menyebar angket ke siswa kelas 11 Desain Interior dan Teknik Furnitur, hasil pra-riset menunjukkan dari 51 siswa yang mengisi angket didapatkan 88% siswa mengetahui pentingnya K3 dalam praktik furnitur, 2% tidak terlalu memahami dan 10% tidak memahami. Dari latar belakang di atas, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara Pengetahuan K3 dan Penerapan K3 pada Praktik Furnitur Jurusan Desain Interior dan Teknik Furnitur di SMK Negeri 2 Kendal.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mengukur hubungan antara variabel secara sistematis dan objektif. Kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada pendekatan positivistik, di mana data yang digunakan bersifat konkret dan berbentuk angka. Data ini dianalisis menggunakan statistik sebagai alat untuk penghitungan, yang berkaitan dengan permasalahan

Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengamati hubungan antar pengetahuan yang telah dimiliki responden dengan penerapan K3 yang sudah berlangsung di lingkungan sekolah. Pendekatan dalam metode ini menggunakan deskriptif kuantitatif karena data yang diperoleh berupa angka dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan analisis regresi linear sederhana. Penelitian dilakukan di SMK N 2 Kendal dengan alamat Jl. Raya Soekarno-Hatta Jl. Raya Barat, Sukup Wetan, Purwokerto, Kec. Patebon, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. Waktu penelitian dilakukan dalam semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 yaitu di bulan Juli-Agustus 2025. Dalam penelitian, populasi memiliki peran penting sebagai sumber data yang menjadi fokus kajian. Menurut Sugiyono (2013), populasi merupakan kumpulan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti serta ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah 64 siswa kelas XI Jurusan DITF, yang terdiri atas dua kelas, yaitu kelas DITF 1 sebanyak 32 siswa dan kelas DITF 2 sebanyak 32 siswa.

Dalam penelitian ini terdapat data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui angket berbasis web melalui Google Form sebagai alat untuk mengukur penerapan K3 melalui indikator perilaku siswa saat melaksanakan praktik di bengkel furnitur, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), kepatuhan terhadap instruksi

keselamatan, dan kesadaran terhadap lingkungan kerja. Untuk data sekunder diambil dari Dalam penelitian ini, data primer diperoleh melalui angket berbasis web melalui Google Form sebagai alat untuk mengukur penerapan K3 melalui indikator perilaku siswa saat melaksanakan praktik di bengkel furnitur, seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), kepatuhan terhadap instruksi keselamatan, dan kesadaran terhadap lingkungan kerja.

A. UJI VALIDITAS

Menurut Sugiyono (2013), uji validitas merupakan proses untuk menilai sejauh mana data yang dikumpulkan dari objek penelitian sesuai atau relevan dengan data yang disampaikan oleh peneliti. Uji ini bertujuan mengetahui apakah instrumen yang digunakan benar-benar mampu mengukur aspek yang ingin diukur. Jika suatu instrumen dinyatakan valid, maka instrumen tersebut dianggap tepat dan akurat dalam mengumpulkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis uji validitas instrumen, yaitu validitas konstruk dan validitas isi.

a) *Validitas Isi*

Validitas isi dapat diperoleh dengan cara membandingkan antara instrumen penelitian dengan materi atau konten yang telah dirancang sebelumnya (Sugiyono, 2013). Umumnya, validitas ini diuji melalui penilaian dari para ahli (expert judgment) guna memastikan bahwa setiap butir dalam instrumen telah mencerminkan seluruh aspek yang ingin diukur dalam validitas konstruk. Dalam proses validasi ini, validator yang dilibatkan harus kompeten di bidang terkait, dan minimal terdiri dari dua orang. Pada penelitian ini, validator terdiri dari satu guru SMK dan satu dosen dari bidang Pendidikan Teknik Bangunan. Untuk menentukan tingkat validitas isi, digunakan analisis dengan indeks Gregory. Penilaian dari para ahli tersebut dianalisis menggunakan indeks Gregory, yaitu metode yang membandingkan kesesuaian butir pertanyaan antara dua penilai berdasarkan tingkat relevansi (dari tidak relevan hingga sangat relevan). Hasil perhitungan indeks ini menjadi dasar dalam menilai kelayakan instrumen penelitian.

Pengklasifikasian Kriteria Validitas Isi		
No	Kriteria	Validitas
1	0,80 – 1,00	Sangat tinggi
2	0,60 – 0,79	Tinggi
3	0,40 – 0,59	Sedang
4	0,20 – 0,39	Rendah
5	0,00 – 0,19	Sangat rendah

Sumber : Gregory (2000)
Hasil Uji Validitas oleh Kedua Ahli

No.	Indikator Penilaian	Keterangan			
		A	B	C	D
1	Kejelasan judul lembar instrumen kuisioner	0	0	0	40
2	Kejelasan petunjuk pengisian instrumen kuisioner	0	0	0	40
3	Kejelasan butir pernyataan instrumen kuisioner	0	0	0	40
4	Kejelasan pedoman penskoran/kriteria skor	0	0	0	40
5	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan	0	0	0	40
6	Batasan pernyataan dan jawaban sudah sesuai	0	0	0	40

7	Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian	0	0	0	40
8	Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai	0	0	0	40
9	Pernyataan sesuai dengan indikator dengan sub indikator	4	0	0	35
10	Pernyataan sesuai dengan indikator	3	0	0	37
11	Pernyataan sesuai dengan tujuan penelitian	0	0	2	38
12	Pernyataan berisi satu gagasan yang lengkap	5	0	0	35
13	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	0	0	0	40
14	Bahasa yang digunakan baku dan efektif	0	0	0	40
15	Bahasa bermakna satu, tidak bias/makna ganda	0	0	0	40
Total		12	0	2	585

$$V_i = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$V_i = \frac{585}{0 + 12 + 2 + 585} = 0,976$$

Berdasarkan hasil perhitungan validitas isi menggunakan rumus Gregory, diperoleh indeks sebesar 0,976 yang mengindikasikan tingkat kesesuaian yang sangat tinggi antara penilaian dua ahli terhadap butir-butir instrumen penelitian. Tingginya nilai validitas tersebut mencerminkan bahwa mayoritas butir pernyataan dinilai sesuai dengan konteks keselamatan dan kesehatan kerja pada praktik furnitur siswa. Berdasarkan hasil uji validitas isi yang telah dilakukan oleh kedua ahli.

b) *Uji Validitas Konstruk*

Menurut Sugiyono (2013), validitas konstruk bertujuan untuk memastikan bahwa metode yang digunakan dalam penelitian benar-benar mengukur konsep atau aspek teoritis yang hendak diteliti. Melalui validitas ini, peneliti dapat menjamin bahwa instrumen yang digunakan secara konsisten mencerminkan elemen-elemen yang ada dalam konstruk yang menjadi fokus kajian. Untuk menguji validitas konstruk, instrumen perlu diuji coba terlebih dahulu kepada sekelompok responden yang merupakan bagian dari populasi sasaran. Jumlah minimum sampel uji coba adalah sekitar 30 orang (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini uji coba dilakukan di kelas XII DITF pada tanggal 21 Juli 2025 dengan sampel uji coba sebanyak 36 siswa yang sudah mendapatkan pengetahuan terkait K3 serta sudah menerapkan K3 pada praktik furnitur. Validitas konstruk kemudian dianalisis menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment. Menurut Sugiyono (2013) teknik korelasi Pearson Product Moment digunakan untuk menguji dan mengetahui adanya hubungan antara dua variabel apabila kedua variabel tersebut memiliki jenis data yang sama, dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r	= Koefisien korelasi antar item (butir pertanyaan) dan total skor
X	= Skor pada item yang diuji
Y	= Skor total dari semua item
n	= Jumlah responden
Σ	= simbol penjumlahan

Pengujian dilakukan menggunakan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics, dan suatu item dinyatakan valid apabila nilai rhitung > rtabel (Siregar, 2012). Berikut interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi menurut Arikunto (2009) :

Interpretasi Nilai r	
Besarnya Nilai	Kategori
0,800 - 1,00	Sangat tinggi
0,600 – 0,800	Tinggi
0,400 – 0,600	Sedang
0,200 – 0,400	Rendah
0,000 – 0,200	Tidak berkorelasi

Sumber : Arikunto (2009)

Untuk rtabel didapat dari df – (N-2), nilai N tersebut adalah jumlah responden. Karena responden uji coba sejumlah 36 siswa maka untuk rtabel = df – (36-2) = 34. Berdasarkan data rtabel dengan df = 34 dan tingkat signifikansi 0,05 didapat hasil 0,3291.

Hasil Uji Validitas Konstruk Variabel Penerapan K3

No Item Pernyataan	Koefisien Korelasi		Keterangan
	rhitung	rtabel	
1	0,999	0,3291	Valid
2	0,999	0,3291	Valid
3	0,999	0,3291	Valid
4	0,999	0,3291	Valid
5	0,999	0,3291	Valid
6	0,999	0,3291	Valid
7	0,999	0,3291	Valid
8	0,976	0,3291	Valid
9	0,999	0,3291	Valid
10	0,968	0,3291	Valid
11	0,999	0,3291	Valid
12	0,971	0,3291	Valid
13	0,999	0,3291	Valid
14	0,999	0,3291	Valid
15	0,999	0,3291	Valid
16	0,999	0,3291	Valid

17	0,999	0,3291	Valid
18	0,971	0,3291	Valid
19	0,976	0,3291	Valid
20	1,000	0,3291	Valid

Sumber : Rekapitulasi dari output analisis SPSS

Berdasarkan hasil uji validitas konstruk terhadap variabel pengetahuan K3 dan penerapan K3, yang terdiri atas 40 item pernyataan dan menggunakan nilai rtabel sebesar 0,3291 pada tingkat signifikansi 5%, diperoleh hasil bahwa seluruh item dinyatakan valid . Hal ini menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan memiliki nilai rhitung yang lebih besar dari rtabel. Dengan demikian, item-item tersebut secara statistik layak digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa mengenai K3 dan penerapan K3 siswa sesuai dengan fokus penelitian.

B. UJI REABILITAS

Uji reliabilitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Walaupun instrumen yang valid umumnya pasti reliabel, namun pengujian reliabilitas tetap perlu dilakukan (Sugiyono, 2013). Instrumen dikatakan mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi apabila instrumen yang dibuat mempunyai hasil yang tetap dan konsisten walaupun dilakukan oleh siapa saja.

Pada penelitian ini menggunakan teknik Cronbach's Alpha. Kriteria instrumen dikatakan reliable adalah bila nilai Cronbach's Alpha >0,50 (Siregar, 2012). Untuk detail rumusnya adalah :

$$r_{11} = \left(\frac{n}{(n-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = Realibilitas instrumen

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian skor untuk setiap item

σ_t^2 = Varian total dari keseluruhan skor item

n = banyak item pertanyaan

Nilai yang telah diperoleh kemudian dikelompokkan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Klasifikasi tingkat reliabilitas instrumen merujuk pada tabel berikut:

Pengklasifikasian tingkat reliabilitas

No	Kriteria	Validitas
1	Nilai Cronbach's Alpha > 0,90	Reliabilitas sangat tinggi
2	Nilai Cronbach's Alpha 0,70 – 0,90	Reliabilitas tinggi
3	Nilai Cronbach's Alpha 0,50 – 0,70	Reliabilitas sedang
4	Nilai Cronbach's Alpha < 0,50	Reliabilitas rendah

Sumber : Cronbach (1951)

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang dilakukan, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,950. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi.

Tabel 3. 1. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,950	0,950	40

Sumber : Output Analisis SPSS

Tingginya nilai reliabilitas ini menandakan bahwa seluruh pernyataan dalam instrumen saling berkorelasi positif dan mendukung satu sama lain, sehingga layak digunakan untuk mengungkap sejauh mana pemahaman siswa terhadap pengetahuan K3 berpengaruh terhadap penerapannya dalam aktivitas praktik furnitur.

C. UJI NORMALITAS

Uji Normalitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah nilai residual dalam model regresi mengikuti distribusi normal. Ghazali (2017) menjelaskan bahwa distribusi residual dapat diuji melalui dua pendekatan, yakni metode grafik dan metode statistik. Pada metode statistik, digunakan uji non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (KS) dengan tingkat signifikansi 5% atau 0,05. Jika nilai signifikansi (sig.) lebih dari 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai sig. kurang dari 0,05, berarti data tidak mengikuti distribusi normal.

D. UJI LINEARITAS

Uji Linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear yang signifikan antara dua atau lebih variabel yang diteliti. Pengujian ini menggunakan nilai deviation from linearity dalam aplikasi SPSS. Jika nilai probabilitas lebih dari 0,05, maka hubungan antara variabel Pengetahuan K3 dan Penerapan K3 siswa dikatakan linear. Namun jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05, maka hubungan tersebut tidak bersifat linear.

E. UJI REGRESI LINEAR SEDERHANA

Untuk mengetahui adanya pengaruh atau hubungan linear antara variabel bebas dan variabel terikat, digunakan teknik analisis regresi linear. Dalam penelitian ini, dipakai regresi linear sederhana guna mengetahui sejauh mana variabel X (Pengetahuan K3) berpengaruh terhadap variabel Y (Penerapan K3). Metode ini membantu peneliti dalam menentukan seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap perubahan pada variabel terikat, sekaligus menilai apakah hubungan tersebut signifikan secara statistik. Adapun bentuk umum persamaan regresi linear sederhana menurut Sugiyono (2013) :

$$Y' = a + bX$$

Keterangan :

Y'	= Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)
X	= Variabel independent
a	= konstanta
b	= koefisien regresi

Dalam rumus persamaan tersebut a = konstan dari Unstandarized Coefficients. Nilai b = angka koefisien regresi. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap penerapan 1% pengetahuan K3 maka nilai penerapan K3 akan meningkat sebesar angka koefisien regresi. Jika nilai koefisien regresi adalah positif (+), maka dapat dinyatakan bahwa pengetahuan K3 berpengaruh positif terhadap penerapan K3.

F. UJI T

Dalam penelitian ini, uji t bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua nilai rata-rata dari sampel yang diambil secara acak dari populasi

yang sama (Sudjiono, 2010). Dengan kata lain, uji ini digunakan untuk menilai apakah pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat memang nyata atau hanya terjadi secara kebetulan. Pengambilan keputusan dalam uji ini didasarkan pada nilai signifikansi yang tercantum dalam tabel koefisien. Umumnya, tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95%, atau dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05. Adapun rumus uji t adalah menurut Sugiyono (2013) sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t hitung = skor signifikan koefisien korelasi

r = koefisien korelasi product moment

n = jumlah responden

Adapun kriteria pengujiannya adalah jika nilai t hitung > dari t tabel, maka terdapat perbedaan yang signifikan dan H₀ ditolak. Sebaliknya, jika nilai t hitung < dari t tabel, maka tidak ada perbedaan yang signifikan dan H₀ diterima.

G. UJI KOEFISIEN DETERMINASI (UJI R²)

Analisis determinasi dalam regresi linear sederhana bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (Pengetahuan K3) terhadap variabel terikat (Penerapan K3). Koefisien determinasi ini menunjukkan proporsi atau persentase variabilitas dari variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas melalui model regresi yang digunakan (Priyatno, 2009). Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien determinasi menurut Ghazali (2017) adalah sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

R_{xy}² = Koefisien product moment

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dilakukan melalui tes, angket, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen tes disusun dari RPP guru pengampu untuk mengukur tingkat pengetahuan K3 dan instrument angket disusun untuk mengukur penerapan K3. Dokumentasi dalam bentuk foto kegiatan praktik serta dokumen pendukung seperti nilai praktik siswa juga dijadikan sumber data pelengkap.

Data yang terkumpul dianalisis dengan metode analisis deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang kondisi pengetahuan dan penerapan K3 siswa. Sementara itu, analisis inferensial, yaitu analisis regresi linear sederhana, digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan K3 yang dimiliki siswa dengan praktik penerapan K3 pada praktik furniture disekolah.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam peningkatan pembelajaran K3 yang lebih aplikatif dan sesuai dengan karakteristik kerja di bidang furnitur.

A) ANALISIS DESKRIPTIF

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai bagaimana tingkat pengetahuan siswa tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta bagaimana

penerapan K3 dilakukan oleh siswa selama kegiatan praktik furnitur berlangsung. Melalui analisis ini, dapat diketahui kecenderungan respon siswa terhadap aspek-aspek K3, baik dari sisi pemahaman teori maupun implementasinya di lapangan. Untuk memperjelas, hasil analisis deskriptif dari masing-masing variabel disajikan dalam tabel berikut:

Hasil Analisis Deskriptif Variabel Pengetahuan K3

Sumber : Output Analisis SPSS

Variabel pengetahuan K3 yang diukur menggunakan tes berjumlah 20 butir pilihan ganda yang terbagi ke dalam empat indikator, yaitu: pengetahuan APD, prinsip K3, simbol dan istilah dalam K3, perilaku K3. Seluruh pertanyaan tersebut dijawab oleh 64 siswa menggunakan rubrik penilaian dengan 1 soal jika benar bernilai 5 dan salah bernilai 0 yang kemudian dikonversi ke skala 100.

Rekapitulasi Nilai Tes Pengetahuan K3 Siswa XI DITF

Pengetahuan APD			
No. Butir	N	Mean	Std. Deviation
1	64	96,8	0,877
2	64	100	0,000
3	64	87,6	1,667
4	64	98,4	0,625
5	64	82,8	1,901
6	64	76,6	2,135
7	64	98,4	0,625
8	64	95,4	1,065
9	64	95,4	1,065
10	64	90,6	1,469
Rata-rata		92,2	1,142
Prinsip K3			
11	64	90,6	1,469
12	64	89	1,573
13	64	65,6	2,394
Rata-rata		81,6	1,812
Simbol dan Istilah Dalam K3			
14	64	81,2	1,967
15	64	71,8	2,266
16	64	82,8	1,901
17	64	24,8	2,182
Rata-rata		65	2,079
Perilaku K3			
18	64	82,8	1,901
19	64	95,4	1,065
20	64	89	1,573
Rata-rata		89	1,513

Sumber: Data Peneliti

Berdasarkan hasil tes pengetahuan K3 pada kelas XI DITF 1 dan XI DITF 2, diperoleh gambaran bahwa sebagian besar siswa telah mencapai nilai yang baik, dengan rentang nilai tertinggi 100 dan terendah 60. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki pemahaman yang cukup baik terkait konsep dan prinsip K3, meskipun masih terdapat beberapa siswa yang memperoleh nilai relatif rendah dan memerlukan penguatan

pemahaman. Secara umum, capaian nilai ini menggambarkan bahwa siswa sudah mampu memahami aspek-aspek penting K3, seperti penggunaan alat pelindung diri, simbol dan istilah keselamatan, serta perilaku aman di lingkungan kerja. Temuan ini juga mengindikasikan adanya keterkaitan antara penguasaan konsep K3 dengan kesiapan siswa dalam menerapkannya pada praktik pembelajaran di bengkel maupun di lapangan kerja yang sesungguhnya.

Hasil Analisis Deskriptif Variabel Penerapan K3

Penerapan K3 Terhadap Diri			
No. Butir	N	Mean	Std. Deviation
1	64	2,98	0,630
2	64	3,72	0,487
3	64	3,64	0,515
4	64	3,69	0,500
Rata-rata		4,61	3,50
Penerapan K3 Terhadap Bahan/Material			
5	64	3,66	0,511
6	64	3,64	0,601
7	64	3,61	0,607
8	64	3,59	0,660
Rata-rata		4,08	3,62
Penerapan K3 Terhadap Keselamatan Alat			
9	64	3,8	0,443
10	64	2,92	0,762
11	64	3,58	0,529
12	64	3,8	0,443
Rata-rata		3,25	3,52
Penerapan K3 Terhadap Proses/Cara Kerja			
13	64	3,77	0,463
14	64	3,77	0,463
15	64	3,58	0,558
16	64	3,84	0,407
Rata-rata		4,45	3,74
Penerapan K3 Terhadap Lingkungan Kerja			
17	64	3,62	0,577
18	64	3,61	0,607
19	64	3,64	0,574
20	64	3,55	0,688
Rata-rata		3,60	0,611

Sumber : Output Analisis SPSS

Variabel penerapan K3 yang diukur menggunakan 20 butir pernyataan yang terbagi ke dalam lima 34ndicator, yaitu: penerapan K3 terhadap diri, penerapan K3 terhadap bahan/material, penerapan K3 terhadap proses/cara kerja, penerapan K3 terhadap lingkungan kerja. Seluruh pernyataan tersebut dijawab oleh 64 siswa menggunakan skala Likert dengan rentang 1 hingga 4.

B) ANALISIS UJI NORMALITAS

Uji normalitas dilakukan dengan metode uji Kolmogorov-Smirnov model exact.sig untuk mengetahui apakah data sampel memiliki sebaran yang normal dengan sampel yang cenderung kecil. Pada peneliti Rincian hasil pengujian ditampilkan pada tabel berikut:

Analisis Uji Normalitas			
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
			Unstandardized Residual
N			64
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		0
	Std. Deviation		3.69661
Most Extreme Differences	Absolute		0.121
	Positive		0.059
	Negative		-0.121
Test Statistic			0.121
Exact Sig. (2-tailed)			0.283
Point Probability			0

Sumber: Output Analisis SPSS

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai Exact.sig adalah 0,283. Nilai $0,283 > 0,05$, maka bisa disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Dengan demikian, data memenuhi asumsi normalitas dan dapat digunakan dalam analisis selanjutnya.

C) ANALISIS UJI LINEARITAS

Pada uji linearitas menggunakan deviation from linearity pada aplikasi SPSS dengan rincian seperti tabel di bawah ini:

Analisis Uji Linearitas							
ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Penerapan K3 * Pengetahuan K3	Between Groups	(Combined)	1852.71	8	231.589	20.291	0
		Linearity	1619.55	1	1619.55	141.901	0
		Deviation from Linearity	233.164	7	33.309	2.918	0.051
	Within Groups		627.726	55	11.413		
	Total		2480.44	63			

Sumber: Output Analisis SPSS

Berdasarkan tabel output tersebut, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) pada Deviation from Linearity sebesar 0,051. Karena nilai $0,051 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat penyimpangan dari hubungan linear antara variabel bebas dan variabel terikat. Dengan demikian, hubungan antara variabel pengetahuan K3 dan penerapan K3 dapat dikatakan linear, sehingga memenuhi salah satu syarat dalam analisis regresi.

D) ANALISIS REGRESI LINEAR SEDERHANA

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat, penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana. Analisis ini bertujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh pengetahuan K3 sebagai variabel X terhadap penerapan K3 sebagai variabel Y. Hasil dari analisis regresi tersebut disajikan pada tabel di bawah ini:

Analisis Uji Regresi Linear Sederhana						
Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	33.488	3.812		8.786	0
	Pengetahuan K3	0.482	0.045	0.808	10.8	0

Sumber : Output Analisis SPSS

Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana yang ditunjukkan pada tabel di atas, diperoleh persamaan regresi :

$$Y = a + bX$$

$$Y = 33,488 + 0,482X$$

Dalam rumus persamaan tersebut a = konstan dari Unstandardized Coefficients. Angka tersebut memiliki arti bahwa pengetahuan K3 memengaruhi nilai penerapan K3 sebesar 33,488.

Nilai b = angka koefisien regresi yang nilainya sebesar 0,482. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap penerapan 1% pengetahuan K3 maka nilai penerapan K3 akan meningkat sebesar 0,482.

Didapatkan nilai koefisien regresi adalah positif (+), maka dapat dinyatakan bahwa pengetahuan K3 berpengaruh positif terhadap penerapan K3. Sehingga persamaan regresinya dapat ditulis $Y = 33,488 + 0,482X$. Hasil ini menguatkan bahwa pengetahuan K3 berperan dalam meningkatkan penerapan K3 siswa pada praktik furnitur.

E) ANALISIS UJI T

ANALISIS UJI T

Analisis Uji T						
Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	33.488	3.812		8.786	0
	Pengetahuan K3	0.482	0.045	0.808	10.8	0

a. Dependent Variable: Penerapan K3

Sumber: Output Analisis SPSS

Berdasarkan tabel di atas menjelaskan bahwa nilai t hitung = 10,800 yang berarti nilai $10,800 >$ dari t tabel = 1,66940 yang didapat dari df – (N-1), nilai N tersebut adalah jumlah responden dan karena variabel bebas dalam penelitian ini hanya 1 maka dikurang N-1. Karena responden sejumlah 64 siswa maka untuk t tabel = df – (64-21) = 63.

Berdasarkan data t tabel dengan df = 63 dan tingkat signifikansi 0,05 didapat hasil 1,66940. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pengetahuan K3 berpengaruh secara signifikan terhadap variabel penerapan K3.

F) ANALISIS UJI KOEFISIEN DETERMINASI (UJI R²)

Analisis koefisien determinasi dalam regresi linier sederhana dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel bebas (pengetahuan K3) dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel terikat (penerapan K3). Nilai koefisien determinasi menggambarkan persentase pengaruh yang dapat dijelaskan oleh model regresi. Rincian hasilnya disajikan pada tabel berikut:

Analisis Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.808a	0.653	0.647	3.726

a. Predictors: (Constant), Pengetahuan K3

b. Dependent Variable: Penerapan K3

Sumber: Output Analisis SPSS

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana, diperoleh R Square sebesar 0,653, yang menunjukkan bahwa 65,3% variasi pada penerapan K3 siswa (variabel Y) dipengaruhi oleh pengetahuan K3 (variabel X). Dengan kata lain, semakin tinggi pengetahuan siswa mengenai K3, maka semakin baik pula penerapannya saat praktik furnitur. Sisanya, yaitu 34,7%, dapat dipengaruhi oleh faktor lain di luar pengetahuan K3, seperti pengawasan guru, lingkungan kerja, atau sikap pribadi siswa.

Penelitian ini dilandasi oleh Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang dirancang untuk membekali siswa dengan keahlian atau keterampilan tertentu agar mereka siap terjun ke dunia kerja secara produktif, atau bahkan mampu menciptakan lapangan kerja bagi diri sendiri dan orang lain dengan kata lain tuntutan untuk menghasilkan tenaga kerja terampil dan siap pakai, serta beberapa persoalan keselamatan kerja masih menjadi tantangan yang serius.

Penerapan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki urgensi yang tinggi pada jurusan Desain Interior dan Teknik Furnitur di SMK Negeri 2 Kendal. Jurusan ini menuntut peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses kerja yang melibatkan berbagai peralatan teknik, mesin kerja kayu, serta material-material bangunan dan finishing yang berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Berdasarkan hasil pra-riset menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar siswa telah memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pentingnya K3, serta mengikuti instruksi dan menggunakan APD saat praktik, masih terdapat sebagian siswa yang belum menerapkan K3 secara konsisten.

Temuan ini mengindikasikan adanya kemungkinan terjadinya kesenjangan antara pengetahuan K3 yang dimiliki siswa dengan perilaku penerapannya dalam praktik nyata di bengkel. Hal ini menjadi dasar pertimbangan utama dalam penelitian ini, yaitu untuk menguji secara kuantitatif sejauh mana pengetahuan K3 benar-benar memengaruhi penerapan K3 siswa dalam praktik furnitur. Sejalan dengan tujuan penelitian untuk mengukur pengaruh pengetahuan K3 terhadap penerapan K3, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa tes untuk mengukur variabel pengetahuan K3 dan angket atau kuisisioner menggunakan skala Likert 4 poin, yang dirancang untuk melihat respon atau persepsi, pengalaman, dan tingkat penguasaan penerapan K3 dalam praktik furnitur.

Dengan demikian hasil penelitian ini mendukung bahwa pengetahuan K3 dapat berpengaruh meningkatkan penerapan K3 Siswa Jurusan Desain Interior dan Teknik Furnitur di SMK Negeri 2 Kendal sebesar 65,3% . Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian oleh peneliti terdahulu yang membahas terkait pengetahuan K3 terhadap penerapan K3. Hasil penelitian ini tidak hanya memperkuat temuan-temuan sebelumnya, tetapi juga memberikan kontribusi empiris baru dalam ranah pendidikan vokasi, khususnya dalam membentuk kesadaran dan keterampilan siswa terkait keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengetahuan K3 berpengaruh signifikan terhadap penerapan K3 siswa sebesar 65,3%. Hal ini dibuktikan melalui nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,653 dan persamaan regresi $Y = 33,488 + 0,482X$, yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan K3 berdampak positif terhadap peningkatan penerapan K3 Siswa Jurusan Desain Interior dan Teknik Furnitur di SMK Negeri 2 Kendal.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, peneliti memiliki beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak terkait, yaitu : 1) Pembelajaran K3 perlu dilaksanakan secara lebih aplikatif dengan metode yang inovatif, misalnya melalui simulasi kecelakaan kerja, safety talk rutin, serta pengintegrasian K3 ke dalam seluruh mata pelajaran praktik. Sekolah perlu melakukan evaluasi berkala terhadap fasilitas bengkel, peralatan praktik, dan ketersediaan APD agar dapat mendukung terciptanya lingkungan praktik yang aman bagi siswa, 2) Siswa perlu meningkatkan kedisiplinan dalam menerapkan K3, khususnya dalam penggunaan APD yang sesuai prosedur. Siswa diharapkan dapat lebih peduli terhadap kebersihan dan kerapian area kerja serta saling mengingatkan antar teman mengenai penerapan K3 saat praktik, 3) Disarankan untuk memperluas penelitian dengan menambahkan variabel lain yang dapat mempengaruhi penerapan K3, seperti sikap, motivasi atau budaya sekolah. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan pada jurusan atau sekolah yang berbeda agar hasil penelitian lebih bervariasi dan dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adwan, A., & Ismail, N. L. R. (2021). *Pengaruh Pengetahuan K3 (Keselamatan Dan Kesehatan Kerja) Terhadap Kesadaran Berperilaku K3 Di Laboratorium Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Makassar*. Universitas Negeri Makassar.
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Fakhruddin, A. (2023). *Pengaruh Pengetahuan K3 dan Sikap Terhadap Penerapan K3 pada Pelaksanaan PKL siswa Kelas XII DPIB SMKN 2 Salatiga* [Thesis S1]. Universitas Negeri Semarang.
- Rakhmawati, J., Iqomh, M. K. B., & Rosa, E. (2024). *Tingkat Pengetahuan dan Kesadaran Berperilaku K3 Peserta Didik Teknik Kendaraan Ringan (TKR) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kesehatan (JIKK), 1(3), 6–13.
- Sugiyono, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.