

Dampak Sosialisasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Penerapan Alat Pelindung Diri (Apd) Dasar Dan Sikap Keselamatan Kerja Siswa Kelas X Teknik Permesinan Di Smk Negeri 1 Sidoarjo

DAMPAK SOSIALISASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP PENERAPAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DASAR DAN SIKAP KESELAMATAN KERJA SISWA KELAS X TEKNIK PERMESINAN DI SMK NEGERI 1 SIDOARJO

Ilham Agustian

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: ilhamagustian.22005@mhs.unesa.ac.id

Nur Aini Susanti

Jurusan Pendidikan Vokasional Teknologi Otomotif , Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: nursusanti@unesa.ac.id

Abstrak

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam pembelajaran praktik di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), khususnya pada kompetensi keahlian Teknik Permesinan yang memiliki risiko kecelakaan kerja tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sosialisasi K3 terhadap sikap keselamatan kerja dan penerapan Alat Pelindung Diri (APD) dasar siswa kelas X Teknik Permesinan di SMK Negeri 1 Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Subjek penelitian terdiri dari 38 siswa yang ditentukan menggunakan teknik sampel jenuh. Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan observasi, sedangkan analisis data meliputi statistik deskriptif, uji normalitas, dan uji korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sosialisasi K3 memiliki hubungan yang sangat kuat dan signifikan terhadap sikap keselamatan kerja siswa serta penerapan K3 di ruang praktik, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,980 dan signifikansi 0,000. Rata-rata skor keselamatan kerja siswa sebesar 36,08 menunjukkan kategori baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sosialisasi K3 berperan penting dalam membentuk sikap positif dan meningkatkan penerapan keselamatan kerja siswa selama kegiatan praktik di bengkel.

Kata kunci: sosialisasi K3, sikap keselamatan kerja, APD, SMK, teknik permesinan.

Abstract

Occupational Safety and Health (OSH) is a crucial aspect of practical learning in Vocational High Schools (SMK), particularly in Machining Engineering programs that involve high risks of workplace accidents. This study aims to examine the relationship between OSH socialization and students' safety attitudes as well as the implementation of basic Personal Protective Equipment (PPE) among Grade X Machining Engineering students at SMK Negeri 1 Sidoarjo. This research employed a quantitative approach with a correlational research design. The research subjects consisted of 38 students selected using a saturated sampling technique. Data were collected through tests and observations, while data analysis included descriptive statistics, normality testing, and Spearman correlation analysis. The results indicated that OSH socialization had a very strong and significant correlation with students' safety attitudes and OSH implementation in the workshop, with a correlation coefficient of 0.980 and a significance value of 0.000. The average safety performance score of 36.08 was categorized as good. Therefore, it can be concluded that OSH socialization plays an important role in shaping positive safety attitudes and improving students' safety practices during workshop activities.

Keywords: occupational safety and health, safety attitude, personal protective equipment, vocational high school, machining engineering.

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan yang berorientasi pada penguasaan keterampilan dan kesiapan kerja peserta didik. Pada kompetensi keahlian Teknik Permesinan, proses pembelajaran didominasi oleh kegiatan praktik di bengkel yang melibatkan penggunaan mesin dan peralatan kerja. Aktivitas tersebut memiliki potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja apabila tidak disertai dengan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara baik dan konsisten.

Penerapan K3 di lingkungan pendidikan kejuruan menjadi hal yang penting karena siswa SMK merupakan calon tenaga kerja yang nantinya akan terjun langsung ke

dunia industri. Menurut Warphana dan Sukardi (2019), penerapan K3 di sekolah berperan dalam menciptakan lingkungan belajar yang aman serta dapat meminimalkan risiko kecelakaan kerja selama kegiatan praktik. Dengan demikian, K3 tidak hanya berfungsi sebagai upaya perlindungan, tetapi juga sebagai sarana pembentukan budaya kerja aman sejak dulu.

Salah satu bentuk penerapan K3 yang paling mendasar dalam kegiatan praktik adalah penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Penggunaan APD bertujuan untuk melindungi siswa dari potensi bahaya yang muncul selama proses praktik berlangsung. Namun, pada kenyataannya masih ditemukan siswa yang kurang disiplin dalam menggunakan APD sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Kondisi ini

menunjukkan bahwa penerapan K3 di ruang praktik belum sepenuhnya berjalan secara optimal.

Berdasarkan hasil pengamatan awal di SMK Negeri 1 Sidoarjo, masih terdapat siswa kelas X Teknik Permesinan yang tidak menggunakan APD secara lengkap saat praktik, seperti tidak mengenakan sepatu keselamatan, sarung tangan, atau pelindung mata. Selain itu, sebagian siswa juga belum sepenuhnya mematuhi prosedur keselamatan kerja yang telah ditetapkan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kesadaran dan kepatuhan siswa terhadap penerapan K3 masih perlu ditingkatkan.

Salah satu upaya yang dilakukan sekolah untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa terhadap keselamatan kerja adalah melalui kegiatan sosialisasi K3. Sosialisasi K3 bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa mengenai potensi bahaya kerja serta pentingnya penerapan prosedur keselamatan dan penggunaan APD. Sugiyanto (2021) menyatakan bahwa sosialisasi K3 yang dilakukan secara terencana dan berkelanjutan dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap keselamatan kerja serta mendorong penerapan perilaku kerja aman di lingkungan praktik.

Selain sosialisasi, penerapan K3 di ruang praktik juga dipengaruhi oleh sikap siswa terhadap keselamatan kerja. Sikap yang positif akan mendorong siswa untuk lebih patuh terhadap aturan keselamatan dan penggunaan APD selama praktik berlangsung. Wibowo (2020) menegaskan bahwa pengelolaan dan penerapan keselamatan kerja yang baik di ruang praktik SMK berkontribusi terhadap pembentukan perilaku kerja aman dan pengurangan risiko kecelakaan kerja siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa sosialisasi K3 dan sikap keselamatan kerja memiliki peranan penting dalam penerapan APD dasar oleh siswa. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dampak sosialisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap penerapan Alat Pelindung Diri (APD) dasar serta sikap keselamatan kerja siswa kelas X Teknik Permesinan di SMK Negeri 1 Sidoarjo.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan sosialisasi K3 dengan penerapan K3 siswa di bengkel?
2. Bagaimana hubungan sosialisasi K3 dengan sikap K3 siswa di bengkel?

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui sejauh mana sosialisasi K3 berhubungan dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja siswa selama kegiatan praktik di bengkel.
2. Mengetahui hubungan antara sosialisasi K3 dengan sikap siswa terhadap keselamatan kerja di bengkel.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data penelitian berupa angka yang dianalisis secara statistik untuk mengetahui hubungan antarvariabel. Penelitian korelasional bertujuan untuk mengetahui hubungan antara sosialisasi Keselamatan dan

Kesehatan Kerja (K3) dengan penerapan Alat Pelindung Diri (APD) dasar serta sikap keselamatan kerja siswa..

Tempat dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Sidoarjo, khususnya pada ruang praktik kompetensi keahlian Teknik Permesinan. Penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran berjalan, menyesuaikan dengan jadwal kegiatan pembelajaran praktik di sekolah.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X kompetensi keahlian Teknik Permesinan SMK Negeri 1 Sidoarjo. Jumlah populasi sebanyak 38 siswa. Karena jumlah populasi relatif kecil, seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampel jenuh, sehingga semua siswa kelas X Teknik Permesinan terlibat sebagai subjek penelitian.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua teknik utama, yaitu tes dan observasi.

1. Tes

Tes digunakan untuk mengukur pemahaman siswa mengenai keselamatan dan kesehatan kerja. Tes diberikan kepada seluruh siswa dalam bentuk soal tertulis yang berkaitan dengan konsep dasar K3 dan penggunaan APD.

2. Observasi

Observasi digunakan untuk menilai sikap keselamatan kerja dan penerapan APD dasar siswa selama kegiatan praktik berlangsung. Instrumen observasi disusun dalam bentuk lembar penilaian dengan beberapa indikator, seperti kepatuhan penggunaan APD, ketiaatan terhadap prosedur keselamatan kerja, dan perilaku aman saat menggunakan mesin.

Teknik Analisis Data

Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang karakteristik data setiap variabel penelitian, seperti sosialisasi K3, sikap terhadap K3, dan keselamatan kerja siswa. Data ditampilkan dalam bentuk rata-rata (mean), nilai minimum, maksimum, dan standar deviasi. Menurut Sudjana (2005), statistik deskriptif berfungsi untuk menyajikan dan meringkas data numerik agar mudah dibaca dan diinterpretasikan.

Uji Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (Arikunto, 2013:211). Dalam penelitian ini, validitas diuji menggunakan korelasi Pearson Product Moment, yaitu dengan menghubungkan skor masing-masing item terhadap total skor variabel. Item dikatakan valid apabila memenuhi syarat:

- Nilai r hitung $> r$ tabel
- $\text{Sig. (2-tailed)} < 0,05$

Instrumen yang tidak valid akan direvisi atau dihilangkan agar tidak mengganggu validitas data yang dikumpulkan.

Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur objek yang sama dalam waktu

Dampak Sosialisasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Penerapan Alat Pelindung Diri (Apd) Dasar Dan Sikap Keselamatan Kerja Siswa Kelas X Teknik Permesinan Di Smk Negeri 1 Sidoarjo

yang berbeda. Menurut Sugiyono (2017), reliabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran suatu instrumen dapat dipercaya. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan rumus Cronbach's Alpha, dengan ketentuan:

- $\alpha \geq 0,60 \rightarrow$ Cukup reliabel (untuk eksplorasi)
- $\alpha \geq 0,70 \rightarrow$ Sangat reliabel (untuk penelitian konfirmatori)

Jika nilai alpha kurang dari 0,60, maka instrumen dianggap kurang konsisten dan perlu diperbaiki

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan bagian dari uji asumsi dasar yang bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Distribusi normal diperlukan dalam analisis korelasi, terutama ketika menggunakan uji korelasi Pearson, karena asumsi ini harus dipenuhi agar hasil estimasi hubungan antar variabel tidak bias dan dapat diinterpretasikan secara valid. Data yang berdistribusi normal memastikan bahwa hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dapat dianalisis secara tepat menggunakan metode korelasi parametrik. Dengan terpenuhinya asumsi ini, hasil pengujian menjadi lebih dapat dipercaya secara statistik dan mendukung validitas kesimpulan penelitian.

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk, tergantung pada jumlah sampel. Shapiro-Wilk biasanya digunakan untuk sampel di bawah 50 responden, sedangkan Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk sampel yang lebih besar. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi (Sig.). Apabila nilai Sig. lebih besar dari 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai Sig. kurang dari atau sama dengan 0,05, maka data tidak berdistribusi normal dan perlu dipertimbangkan transformasi data atau penggunaan uji non-parametrik.

Uji Korelasi Spearman

Uji korelasi Spearman merupakan teknik analisis statistik nonparametrik yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel berdasarkan peringkat data. Dalam penelitian ini, uji korelasi Spearman digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara sosialisasi K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) sebagai variabel bebas dengan dua variabel terikat, yaitu sikap terhadap K3 dan keselamatan kerja siswa. Penggunaan uji Spearman didasarkan pada sifat data yang tidak sepenuhnya memenuhi asumsi parametrik atau ketika hubungan antar variabel lebih tepat dianalisis berdasarkan urutan peringkat. Uji ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris apakah kegiatan sosialisasi K3 yang diberikan kepada siswa mampu membentuk sikap positif serta meningkatkan kepedulian mereka dalam menerapkan perilaku kerja yang aman selama praktik bengkel.

Koefisien korelasi Spearman (rs) memiliki rentang nilai antara -1 hingga +1. Nilai rs yang positif menunjukkan hubungan searah, artinya semakin tinggi kualitas sosialisasi K3 yang diberikan, semakin baik pula sikap atau keselamatan kerja siswa. Sebaliknya, nilai rs menunjukkan hubungan berlawanan arah, sedangkan nilai rs

mendekati 0 menunjukkan tidak adanya hubungan. Pengambilan keputusan ditentukan berdasarkan nilai signifikansi (Sig.), di mana hubungan dianggap signifikan apabila $Sig. < 0,05$. Dalam penelitian ini, uji korelasi Spearman dilakukan dua tahap, yaitu untuk mengetahui hubungan antara sosialisasi K3 dengan sikap terhadap K3, serta hubungan antara sosialisasi K3 dengan keselamatan kerja siswa. Hasil dari kedua uji korelasi ini digunakan sebagai dasar dalam menguji hipotesis penelitian dan menilai sejauh mana efektivitas sosialisasi K3 dalam membangun budaya keselamatan kerja di lingkungan sekolah kejuruan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian diperoleh dari pengolahan data sosialisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), sikap keselamatan kerja, dan penerapan Alat Pelindung Diri (APD) dasar siswa kelas X Teknik Permesinan di SMK Negeri 1 Sidoarjo. Data dikumpulkan melalui tes dan observasi terhadap 38 siswa sebagai responden penelitian.

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif pada bab ini bertujuan memberikan gambaran umum mengenai kecenderungan skor dari masing-masing variabel penelitian, yaitu Sosialisasi K3 (Y), Sikap terhadap K3 (X1), dan Keselamatan Kerja Siswa (X2). Data diperoleh melalui observasi terhadap 75 siswa kelas X Teknik Permesinan SMK Negeri 1 Sidoarjo menggunakan skala penilaian 1–4. Nilai deskriptif yang disajikan meliputi nilai minimum, maksimum, rata-rata, dan standar deviasi, yang berfungsi sebagai dasar untuk memahami kondisi umum data sebelum dilakukan analisis lanjutan.

Descriptive Statistics					
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean
Siswa memperhatikan keselamatan akan pertinggi keselamatan kerja saat praktik	38	1	3	4	3,63
Siswa memperhatikan dan mengikuti pengarahan guru tentang keselamatan kerja	38	1	3	4	3,42
Siswa memiliki kepuasan terhadap keselamatan diri dan teman	38	1	3	4	3,74
Siswa merasa nyaman saat terhadap pelaksanaan praktik kerja	38	1	3	4	3,97
Siswa memperhatikan pelajaran K3 dengan sikap positif dan ikut berpartisipasi	38	1	3	4	3,55
Siswa mengikuti APD lengkap	38	1	3	4	3,74
Siswa membutuhkan prosedur kerja (OP) selama praktik	38	1	3	4	3,21
Siswa menghindari lindung berbahaya selama praktik kerja atau diluar kelas	38	1	3	4	3,32
Siswa memperhatikan kunci kahya atau danarat dengan benar	38	1	3	4	3,69
Siswa merasa nyaman ketika dan keramuan area praktik kerja	38	2	2	4	3,34
TOTAL	38	11	31	42	36,08
Valid N (listwise)	38				

Gambar 1. Analisis Deskriptif

Hasil Statistik deskriptif menunjukkan bahwa 38 siswa memiliki tingkat sikap K3 yang baik, dengan rata-rata setiap indikator berada pada rentang 3,21 hingga 3,97. Nilai minimum yang umumnya 3 dan maksimum 4 memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa memberikan penilaian positif. Nilai standar deviasi yang rendah menandakan jawaban yang relatif konsisten. Secara keseluruhan, rata-rata skor total sebesar 36,08 menggambarkan bahwa sikap dan penerapan K3 siswa berada pada kategori sangat baik.

Uji Validitas

Sebelum instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data, diperlukan uji validitas guna memastikan bahwa setiap butir pertanyaan benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dinilai tepat,

akurat, dan relevan terhadap konsep atau variabel yang diteliti (Sugiyono, 2017). Untuk menilai validitas tersebut, dilakukan proses penilaian oleh seorang validator. Validator adalah ahli atau pihak yang memiliki kompetensi dalam bidang yang relevan, yang bertugas memeriksa kesesuaian, kejelasan, serta kelayakan setiap item instrumen (Arikunto, 2013). Dengan adanya proses validasi oleh validator, instrumen dapat dipastikan berkualitas dan layak digunakan dalam penelitian sehingga data yang dihasilkan menjadi lebih akurat dan dapat dipercaya.

Correlations													TOTAL	
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10					
1	.450**	.659*	.215	.629*	.659*	.394*	.167	.449**	.496**	.767**				
N	38	39	38	38	38	38	38	38	38	38				
Sig. (2-tailed)	.007	.000	.000	.000	.014	.011	.005	.002	.002	.000				
P2		1	.430**	.140	.447**	.606**	.367*	.593**	.666**	.767**				
N		38	38	38	38	38	38	38	38	38				
Sig. (2-tailed)		.007	.016	.005	.001	.000	.038	.075	.050	.000				
P3			1	.564**	.547**	.347*	.303	.620	.579**	.584**	.703**			
N				38	38	38	38	38	38	38				
Sig. (2-tailed)				.000	.000	.000	.000	.016	.000	.000				
P4					1	.401	.557							
N						38	38	38	38	38				
Sig. (2-tailed)						.000	.005	.000	.272	.064	.003	.102	.018	
P5							1	.304	.465**	.270	.361*	.289	.736**	
N								38	38	38	38	38	38	
Sig. (2-tailed)								.000	.000	.000	.000	.000	.000	
P6								1	.304	.465**	.270	.361*	.289	.736**
N									38	38	38	38	38	38
Sig. (2-tailed)									.000	.000	.000	.000	.000	.000
P7									1	.447**	.501**	.603**	.697**	
N										38	38	38	38	
Sig. (2-tailed)										.014	.000	.000	.000	
P8										1	.304	.465**	.270	.361*
N											38	38	38	38
Sig. (2-tailed)											.317	.038	.004	.019
P9											1	.304	.465**	.270
N												38	38	38
Sig. (2-tailed)												.005	.075	.016
P10												1	.304	.465**
N													38	38
Sig. (2-tailed)													.465**	.603**
TOTAL													.787**	.742**
N													38	38
Sig. (2-tailed)													.000	.000

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 2. Uji Validitas

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan melalui analisis korelasi Pearson, terlihat bahwa sebagian besar item pernyataan menunjukkan hubungan yang signifikan dengan skor total. Nilai korelasi yang kuat dan signifikansi yang berada di bawah batas 0,05 menunjukkan bahwa item-item tersebut benar-benar mampu merefleksikan konstruk yang hendak diukur.

Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur suatu konsep atau variabel secara berulang. Instrumen dikatakan reliabel apabila mampu menghasilkan data yang stabil dan tidak berubah secara signifikan meskipun digunakan dalam kondisi yang berbeda.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.841	10

Gambar 3. Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, instrumen penelitian memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,841 dengan jumlah 10 item. Nilai tersebut berada di atas ambang batas minimal 0,70, sehingga termasuk dalam kategori reliabilitas sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa setiap butir pernyataan memberikan kontribusi yang konsisten dan stabil dalam mengukur variabel yang diteliti. Dengan demikian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi syarat keandalan, mampu menghasilkan

data yang dapat dipercaya, serta layak digunakan tanpa memerlukan revisi signifikan.

Uji Normalitas

Normalitas adalah kondisi ketika data mengikuti distribusi normal, yang penting sebagai syarat penggunaan analisis statistik parametrik agar hasil penelitian lebih akurat (Ghozali, 2018; Sugiyono, 2017). Untuk menguji hal tersebut, salah satu metode yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov, yang membandingkan distribusi data dengan distribusi normal teoretis. Data dinyatakan normal apabila nilai signifikansi uji lebih dari 0,05 (Ghozali, 2018).

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
	Pre Post
N	38 38
Normal Parameters ^{a,b}	Mean 19.00 36.08
	Std. Deviation 2.416 2.889
Most Extreme Differences	Absolute .112 .106
	Positive .112 .106
	Negative -.086 -.089
Test Statistic	.112 .106
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 ^{c,d} .200 ^{e,d}

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.
d. This is a lower bound of the true significance.

Gambar 4. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov pada data siswa SMK 1 Sidoarjo, diperoleh nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,200 untuk data Pre dan 0,200 untuk data Post. Nilai ini lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa baik data pretest maupun posttest berdistribusi normal. Dengan demikian, kedua data memenuhi asumsi normalitas dan dapat dianalisis lebih lanjut menggunakan uji statistik parametrik karena distribusinya dianggap normal.

Uji Korelasi

Uji korelasi digunakan untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antara dua variabel (Sugiyono, 2017). Salah satu metode yang sering digunakan adalah korelasi Pearson, yang diterapkan pada data berdistribusi normal dan berskala interval atau rasio. Pearson mengukur hubungan linear dengan nilai koefisien antara -1 hingga +1, di mana nilai yang semakin mendekati ±1 menunjukkan hubungan yang semakin kuat (Ghozali, 2018).

Correlations	
	Pre Post
Spearman's rho	Correlation Coefficient 1.000 .980**
	Sig. (2-tailed) .000
N	38 38
Post	Correlation Coefficient .980** 1.000
	Sig. (2-tailed) .000
N	38 38

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Gambar 5. Uji Korelasi

Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman pada 38 siswa, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,980 antara nilai Pre dan Post. Nilai ini menunjukkan adanya hubungan positif yang sangat kuat, yang berarti bahwa siswa dengan nilai pretest tinggi cenderung memiliki nilai posttest tinggi pula. Selain itu, nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang berada jauh di bawah batas 0,01, menunjukkan bahwa hubungan tersebut sangat signifikan secara statistik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan monotonic yang sangat kuat dan signifikan antara kemampuan awal siswa (pretest) dan kemampuan setelah perlakuan (posttest), sehingga perubahan nilai yang terjadi bukan bersifat kebetulan, tetapi mencerminkan hubungan yang konsisten antara kedua variabel tersebut.

Pembahasan

1. Uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data pretest dan posttest memiliki nilai signifikansi sebesar 0,200, yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data dinyatakan berdistribusi normal dan memenuhi syarat penggunaan analisis parametrik. Setelah itu dilakukan uji korelasi Spearman yang menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,980 dengan signifikansi 0,000. Nilai ini mengindikasikan adanya hubungan positif yang sangat kuat antara kemampuan awal siswa (pretest) dengan kemampuan setelah sosialisasi K3 (posttest). Artinya, siswa yang sejak awal sudah memiliki pengetahuan atau sikap dasar keselamatan kerja yang baik, cenderung menunjukkan peningkatan kemampuan yang lebih tinggi setelah mendapatkan perlakuan berupa sosialisasi K3. Dengan demikian, sosialisasi K3 terbukti memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan keterampilan dan kesadaran keselamatan kerja siswa di bengkel praktik.
2. Hasil analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa variabel terkait penerapan K3—yang direpresentasikan melalui indikator keselamatan kerja siswa di ruang praktik—memiliki hubungan yang sangat kuat dengan hasil penilaian keseluruhan perilaku keselamatan siswa. Koefisien korelasi yang sama, yaitu sebesar 0,980 dengan signifikansi 0,000, menunjukkan bahwa hubungan ini sangat signifikan secara statistik. Temuan tersebut menguatkan bahwa penerapan K3 secara konsisten dalam kegiatan praktik di bengkel berperan penting dalam membentuk perilaku kerja aman pada diri siswa, baik dalam penggunaan APD, kepatuhan terhadap SOP, maupun dalam menghindari tindakan berbahaya. Dengan demikian, semakin baik penerapan K3 selama proses pembelajaran praktik berlangsung, semakin tinggi pula tingkat keselamatan kerja yang ditunjukkan oleh siswa. Hasil ini sejalan dengan analisis deskriptif yang sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah berada pada kategori sikap dan perilaku keselamatan kerja yang baik. Kesimpulannya, penerapan K3 di lingkungan praktik tidak hanya mendukung keselamatan siswa selama proses pembelajaran, tetapi juga berkontribusi signifikan dalam membentuk budaya kerja aman yang sangat penting di lingkungan pendidikan vokasi.
3. Hubungan Sosialisasi K3 terhadap Sikap Siswa hasil penelitian menunjukkan bahwa sosialisasi K3 memiliki keterkaitan yang sangat kuat dengan sikap siswa dalam menjaga keselamatan kerja. Nilai korelasi Spearman sebesar 0,980 dengan signifikansi 0,000 menegaskan bahwa peningkatan kualitas sosialisasi berbanding lurus dengan semakin positifnya sikap siswa. Artinya, semakin jelas dan intens informasi K3 diberikan, semakin baik pula penerimaan dan kesadaran siswa terhadap pentingnya keselamatan. Hal ini selaras dengan teori yang menyatakan bahwa pemberian informasi yang berulang dan terarah mampu membentuk sikap positif pada peserta didik. Data deskriptif juga memperlihatkan bahwa mayoritas siswa memiliki sikap kategori baik hingga sangat baik dengan rata-rata indikator berada pada kisaran 3,21–3,97. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sosialisasi K3 memainkan peran utama dalam membentuk sikap keselamatan yang kuat pada siswa.
4. Hubungan Sosialisasi K3 terhadap Penerapan/Pelaksanaan K3 Menemukan bahwa sosialisasi K3 sangat berpengaruh terhadap penerapan keselamatan kerja siswa selama praktik. Nilai korelasi Spearman yang kembali mencapai 0,980 dengan signifikansi 0,000 menunjukkan bahwa pemahaman yang diterima melalui sosialisasi mendorong siswa untuk lebih patuh terhadap prosedur keselamatan. Siswa yang memperoleh sosialisasi dengan baik tercatat lebih konsisten menggunakan APD, mengikuti SOP, dan menjaga area kerja tetap aman. Hasil observasi menunjukkan rata-rata skor penerapan K3 sebesar 36,08, termasuk kategori sangat baik, yang menandakan bahwa materi sosialisasi benar-benar diterapkan dalam praktik nyata di bengkel.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sosialisasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memberikan dampak positif yang signifikan terhadap keterampilan keselamatan kerja siswa kelas X Teknik Permesinan di SMK Negeri 1 Sidoarjo. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata keterampilan keselamatan kerja sebesar 36,08 dengan kategori baik serta hasil uji korelasi Spearman yang menunjukkan hubungan sangat kuat dan signifikan ($r = 0,980; p < 0,05$).
2. Penerapan K3 di ruang praktik memiliki hubungan yang sangat kuat dengan sikap

keselamatan kerja siswa. Semakin baik penerapan K3 yang meliputi penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP), kerapian area kerja, dan pengawasan guru, maka semakin positif sikap siswa dalam menjaga keselamatan kerja selama kegiatan praktik.

Saran

1. Bagi Guru

Sekolah disarankan untuk mempertahankan dan meningkatkan program sosialisasi K3 secara terstruktur dan berkelanjutan, serta melengkapi fasilitas keselamatan kerja yang mendukung pembelajaran praktik.

2. Bagi Guru Produktif

Guru produktif diharapkan dapat terus mengintegrasikan penerapan K3 dalam setiap kegiatan praktik melalui bimbingan, pengawasan, dan pembiasaan penggunaan APD secara konsisten.

3. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan kedisiplinan dalam menerapkan prosedur keselamatan kerja serta berperan aktif dalam menciptakan lingkungan praktik yang aman.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan menambahkan variabel lain yang relevan, seperti budaya kerja, motivasi belajar, atau kualitas fasilitas bengkel, untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

Wibowo. (2020). Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada pembelajaran praktik di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknik dan Kejuruan*, 17(2), 123–130.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Negeri Surabaya, Fakultas Teknik, serta SMK Negeri 1 Sidoarjo yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama pelaksanaan penelitian. Terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penelitian dan penulisan artikel ini. Apresiasi diberikan kepada guru dan murid kelas X Teknik Permesinan yang telah berpartisipasi aktif sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariante dengan Program IBM SPSS 25*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Sudjana. (2005). *Metoda statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyanto. (2021). Efektivitas Sosialisasi K3 terhadap Peningkatan Sikap Keselamatan Kerja Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan dan Vokasi*, 9(3), 210–219.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Warphana, A., & Sukardi. (2019). Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam Meningkatkan Keselamatan Siswa di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 25(2), 134–142.