



Evaluasi Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Mata Pelajaran Teknik Pemesinan Bubut Di SMK Negeri 1 Nanggulan

Evaluation of the Implementation of Occupational Safety and Health in the Lathe Machining Engineering Subject at SMK Negeri 1 Nanggulan

Luqman Al Hakiem¹, dan Febrianto Amri Ristadi²

^{1,2}Departemen Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

*Penulis Koresponden: luqmanal.2020@student.uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), tingkat kesadaran berperilaku K3, dan mengetahui tingkat penerapan K3 siswa kelas 12 Jurusan Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan pada saat melakukan kegiatan praktik membubut. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data untuk variabel pengetahuan dan kesadaran berperilaku menggunakan kuisioner sedangkan data penerapan menggunakan metode observasi secara langsung dengan diperkuat wawancara kepada guru pengampu mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Jurusan Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan yang berjumlah 35 siswa. Analisis data penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dibantu dengan menggunakan *software* Microsoft Excel dan SPSS 27. Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Tingkat pengetahuan siswa tentang K3 saat praktik membubut termasuk dalam kategori tinggi dengan rata-rata skor 70,63. (2) Tingkat kesadaran berperilaku K3 siswa saat melakukan praktik membubut termasuk dalam kategori sangat tinggi dengan rata-rata skor 56,37. (3) Tingkat penerapan K3 saat melakukan praktik pembubutan termasuk dalam kategori tinggi dengan rentang nilai 51-75% atau 18-25 siswa selalu menerapkan K3 saat praktik membubut.

Kata kunci: pengetahuan, kesadaran, Penerapan, praktik membubut, keselamatan dan kesehatan kerja

Abstract

This research aims to determine the level of knowledge of Occupational Safety and Health (K3), the level of awareness of K3 behavior, and determine the level of application of K3 of class 3 students of the Mechanical Engineering Department of SMK N 1 Nanggulan when carrying out turning practice activities. This type of research is quantitative research. The data collection technique for the knowledge and behavioral awareness variables uses a questionnaire, while the application data uses a direct observation method reinforced by interviews with teachers who teach the Lathe Machining Engineering subject. The population in this study was class XII students of the Department of Mechanical Engineering, SMK N 1 Nanggulan, totaling 35 students. This research data analysis uses descriptive analysis methods assisted by using Microsoft Excel and SPSS 27 software. The results of the analysis show that: (1) The level of students' knowledge about K3 when practicing turning is included in the high category with an average score of 70.63. (2) The level of awareness of students' K3 behavior when practicing turning is included in the very high category with an average score of 56.37. (3) The level of application of K3 when practicing turning is included in the high category with a score range of 51-75% or 18-25 students always apply K3 when practicing turning.

Keyword: : knowledge, awareness, turning practice, occupational safety and health

Diterima: 02 Mei 2024; **Disetujui:** 10 Mei 2024; **Dipublikasikan:** 30 Juli 2024

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi industri saat ini berkembang dengan sangat pesat, proses produksi yang dilakukan di industri saat ini sudah banyak menerapkan mesin mesin canggih. Namun adanya mesin mesin canggih tidak membuat kebutuhan tenaga kerja manusia sebagai penunjang proses produksi

mesin-mesin canggih tersebut berkurang. Dengan adanya mesin-mesin canggih yang ada, bertujuan untuk menciptakan kesejahteraan tenaga kerja. Salah satu aspek kesejahteraan kerja yang ingin dicapai suatu industri adalah keselamatan dan kesehatan kerja (K3).

Teknologi yang semakin canggih juga membawa resiko terhadap keselamatan dan kesehatan para pekerja. Tantangan teknologi canggih dapat diatasi dengan adanya pematangan kerja baik dari pendidikan, keterampilan, maupun pemahaman keselamatan kerja. Untuk menghasilkan sumber daya manusia yang unggul maka kedisiplinan harus dimulai sejak bangku sekolah menengah atas, terutama untuk dapat memenuhi keselamatan dan kesehatan kerja dengan baik sehingga dapat mengurangi angka kecelakaan kerja yang dapat terjadi di lingkungan industri

Menurut Wirawan, (2015:506) bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja adalah mewujudkan lingkungan kerja yang bebas risiko dan bahaya bagi pekerja, sehingga mereka dapat bekerja tanpa khawatir akan potensi cedera atau penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan mereka. Menurut Mangkunegara, (2016:161) bahwa Keselamatan dan kesehatan kerja menitikberatkan pada keadaan yang menjamin keselamatan dan keamanan dari potensi kerusakan atau kerugian di lingkungan kerja. Menurut Simanjuntak, (1994) Keselamatan kerja merujuk pada kondisi di mana tidak ada kecelakaan atau kerusakan yang terjadi di tempat kerja. Ini mencakup kondisi lingkungan kerja, mesin, peralatan keselamatan, dan karyawan yang bekerja di tempat tersebut. Menurut Juniarto, (2013:13) bahwa keselamatan kerja mencakup serangkaian tindakan yang diterapkan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman bagi karyawan dalam organisasi.

Di Indonesia kecelakaan kerja dinilai masih memprihatinkan. Jumlah kecelakaan kerja pada Januari hingga November 2023 sebanyak 121.531 kasus, berdasarkan data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan. Pada 3 tahun terakhir jumlah kejadian kecelakaan kerja yang ada di Indonesia, terbilang meningkat. Sebanyak 265.334 angka kecelakaan kerja yang terjadi selama tahun 2022. Angka tersebut meningkat dari tahun sebelumnya yakni 234.370 kasus pada tahun 2021. Kecelakaan yang terjadi sering kali disebabkan oleh kedisiplinan dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja.

Berdasarkan masalah di atas dengan adanya keluhan maupun kejadian yang sudah terjadi di dalam bengkel Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan, maka pengetahuan tentang keselamatan kerja pada saat proses praktik membubut harus ditekankan oleh guru maupun oleh para siswa sejak kelas X. Jika siswa maupun guru sudah membiasakan untuk selalu menekankan keselamatan kerja, maka dapat menghindarkan atau setidaknya meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja ketika proses pembelajaran praktik mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut di SMK N 1 Nanggulan.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di SMK N 1 Nanggulan Jl. Gajah Mada, Sotan, Wijimulyo, Kec. Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta 55671. Pengambilan data dilakukan pada 25 maret 2024 sampai 25 april 2024. Populasi penelitian ini berisi siswa kelas XII Jurusan Teknik Mesin

di SMK N 1 nanggulan tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 35 anak dan satu orang guru di Jurusan Teknik Mesin pada mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut.

Prosedur penelitian ini dilakukan sesuai dengan arahan yang diberikan oleh dosen pembimbing yakni: melakukan perumusan masalah, menentukan variabel penelitian, membuat instrumen penelitian, melakukan validasi instrumen, melakukan pengambilan data, melakukan analisis data, dan penafsiran hasil analisis. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif atau berbentuk angka. Data diperoleh dengan 3 metode pengambila data yakni dengan menggunakan tes, angket, dan observasi secara langsung. Tes digunakan untuk variabel pengetahuan, angket digunakan untuk variabel kesadaran, dan observasi digunakan untuk variabel penerapan.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif. Data akan disajikan dalam penelitian ini melalui penjelasan dan penghitungan nilai minimum, maksimum, mean, median, mode, dan trend untuk masing-masing variabel, bersama dengan histogram. Kemudian dilakukan perhitungan distribusi frekuensi menggunakan rumus dibawah ini:

1. Range (R) = skor tertinggi – skor terendah
2. Jumlah Kelas (K) = $1 + 3,3 \log n$ n = jumlah jawaban
3. Panjang Interval (P) = Range/(Jumlah Kelas)
4. M_i = mean ideal = $1/2$ nilai tertinggi + nilai terendah
5. SD = standar deviasi = $1/6$ nilai tertinggi - nilai terendah

Data yang sudah diketahui maka akan dilakukan perhitungan distribusi frekuensi dengan nilai rumus kecenderungan data yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Rentang Norma	Kategori
Lebih dari $(M_i + 1,5 SD)$ s.d. $(M_i + 3 SD)$	Sangat Tinggi
Lebih dari M_i s.d. $(M_i + 1,5 SD)$	Tinggi
Lebih dari $(M_i - 1,5 SD)$ s.d. M_i	Rendah
$(M_i - 3 SD)$ s.d. $(M_i - 1,5 SD)$	Sangat Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Siswa Saat Praktik Membubut

Metode pengumpulan data pengetahuan K3 menggunakan kuisioner yang berisikan 25 soal untuk melihat bagaimana pengetahuan siswa tentang K3. Hasil pengumpulan data pengetahuan K3 dapat dilihat pada Tabel 2.

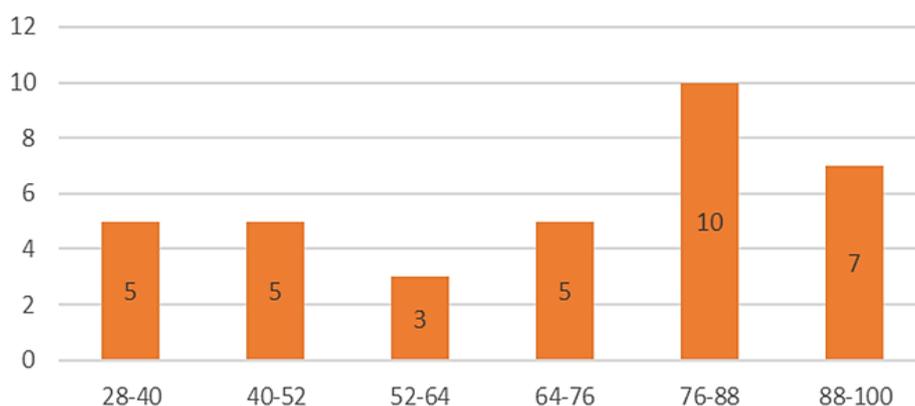
Data Pengetahuan K3	
Mean	70,63
Standar Deviasi	12
Median	76
Modus	88
Nilai Minimum	28
Nilai Maksimum	100

Setelah data diketahui selanjutnya dilakukan perhitungan frekuensi nilai dengan hasil yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pengetahuan K3

No.	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1	28-40	5	14
2	40-52	5	14
3	52-64	3	9
4	64-76	5	14
5	76-88	10	29
6	88-100	7	20
	Jumlah	35	100

Berdasarkan Tabel 3 maka dapat diketahui bahwa distribusi frekuensi paling tinggi pada variabel pengetahuan adalah di kelas interval nomor 5 dengan interval 76-88 dengan jumlah 10 siswa. Histogram digunakan untuk mempermudah penyajian hasil data yang diperoleh berdasarkan tabel distribusi frekuensi. Bentuk penyajian data pada variabel ini menggunakan diagram batang agar lebih mudah untuk dipahami seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Histogram Frekuensi Pengetahuan K3

Setelah mengetahui penyebaran frekuensi variabel pengetahuan K3 siswa, selanjutnya diperlukan pengkategorian data. Pengkategorian pengetahuan K3 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengkategorian Pengetahuan K3

No.	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori
1	$82 < x \leq 100$	14	40	Sangat Tinggi
2	$64 < x \leq 82$	10	29	Tinggi
3	$46 < x \leq 64$	5	14	Rendah
4	$28 \leq x \leq 46$	6	17	Sangat Rendah

Berdasarkan hasil data yang diperoleh terkait pengetahuan K3 siswa kelas 12 Jurusan Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan dengan jumlah populasi 35 siswa menunjukkan bahwa sebanyak 14 siswa atau 40% termasuk dalam kategori sangat tinggi, 10 siswa atau 29% termasuk dalam kategori tinggi, 5 siswa atau 14% termasuk dalam kategori rendah, dan 6 siswa atau 17% masuk dalam kategori sangat rendah. Hasil rata-rata nilai pengetahuan K3 siswa adalah 70,62 yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan K3 siswa termasuk dalam kategori tinggi.

Data menunjukkan bahwa terdapat 11 siswa yang memiliki nilai rendah hingga sangat rendah. Nilai tersebut menandakan masih terdapat siswa yang belum memiliki pengetahuan yang tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. Pengetahuan adalah dasar atau pondasi utama agar siswa dapat melaksanakan keselamatan kerja pada saat praktik berlangsung. Siswa yang belum memiliki pengetahuan yang tinggi memiliki resiko yang lebih tinggi akan terjadinya sebuah kecelakaan kerja. Maka tugas guru dan juga sekolah adalah untuk lebih meratakan pengetahuan kepada seluruh siswa, terutama kepada siswa kelas 12 yang sebentar lagi akan memasuki dunia kerja.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Mamudi (2017:80) terhadap pengetahuan K3 siswa menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif pengetahuan K3 terhadap kesadaran berperilaku. Hasil tersebut menandakan bahwa pengetahuan adalah hal yang sangat penting agar siswa dapat menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja pada saat melakukan praktik membubut. Semakin tinggi tingkat pengetahuan K3 siswa maka akan semakin tinggi penerapan K3 siswa.

Berdasarkan data yang disajikan diatas tentang pengetahuan K3 siswa kelas 12 Jurusan Teknik Mesin di SMK N 1 nanggulan dapat di kategorikan tinggi. Namun masih terdapat beberapa siswa yang memiliki pengetahuan K3 termasuk dalam kategori rendah bahwa terdapat siswa yang masuk dalam kategori sangat rendah. Maka, mulai dari kelas satu hingga tiga, guru diwajibkan untuk memaparkan materi K3 kepada siswa. Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja harus selalu di tekankan oleh guru setiap akan melaksanakan kegiatan praktik membubut.

Kesadaran Berperilaku Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Siswa Saat Praktik Membubut

Data yang didapatkan oleh variabel kesadaran berperilaku K3 didapatkan dengan menyebarkan angket yang berjumlah 15 pernyataan. Di antara 15 pertanyaan, responden akan diperintahkan untuk memilih satu jawaban yang selaras dengan karakteristik mereka dengan menekan (\surd) di kolom SS (Sangat Setuju = Skor 4), S (Setuju = Skor 3), KS (Kurang Setuju = Skor 2), TS (Tidak Setuju = Skor 1), dan STS (Sangat Tidak setuju = Skor 0).

Data kesadaran berperilaku K3 dihitung menggunakan rumus dengan bantuan *software* Microsoft Excel 2016. Data kesadaran berperilaku K3 menampilkan mean, standar deviation, nilai terendah, dan nilai tertinggi yang di paparkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengumpulan Data Kesadaran Berperilaku K3

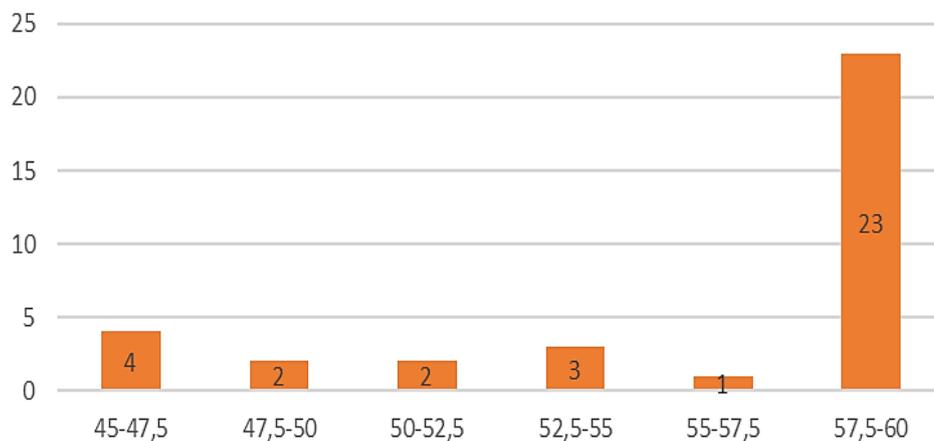
Data Kesadaran Berperilaku K3	
Mean	56,37
Standar Deviasi	2,5
Median	60
Modus	60
Nilai Minimum	45
Nilai Maksimum	60

Setelah data diketahui maka dilakukan perhitungan frekuensi nilai dengan hasil yang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kesadaran Berperilaku K3

No.	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1	45-47,5	4	11
2	47,5-50	2	6
3	50-52,5	2	6
4	52,5-55	3	9
5	55-57,5	1	3
6	57,5-60	23	66
	Jumlah	35	100

Menurut tabel diatas maka dapat di ketahui distribusi frekuensi paling tinggi pada variabel kesadaran berperilaku K3 adalah direntang kelas nomor 6 dengan interval 57,5-60 dengan jumlah 23 siswa. Histogram digunakan untuk mempermudah penyajian hasil data yang diperoleh berdasarkan tabel distribusi frekuensi. Bentuk penyajian data pada variabel ini menggunakan histogram yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Kesadaran Berperilaku K3

Berdasarkan hasil perhitungan rumus batasan kecenderungan data maka hasil kesadaran berperilaku K3 siswa dapat di kategorikan sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 7

Tabel 7. Pengkategorian Kesadaran Berperilaku K3

No.	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori
1	$56,25 < x \leq 60$	24	69	Sangat Tinggi
2	$52,5 < x \leq 56,25$	4	11	Tinggi
3	$48,75 < x \leq 52,5$	1	3	Rendah
4	$45 \leq x \leq 48,75$	6	17	Sangat Rendah

Berdasarkan hasil data yang diperoleh, tingkat kesadaran berperilaku K3 siswa kelas 12 Jurusan Teknik Mesin SMK N 1 nanggulan dengan jumlah populasi sebanyak 35 siswa menunjukkan bahwa sebanyak 24 siswa atau 60% termasuk dalam kategori sangat tinggi, sebanyak 4 siswa atau 11% termasuk dalam kategori tinggi, sebanyak 1 siswa atau 3% termasuk dalam kategori rendah, dan sebanyak 6 siswa atau 17% masuk dalam kategori sangat rendah. Hasil rata-rata skor siswa pada variabel

kesadaran berperilaku K3 sebesar 56,37 yang menunjukkan bahwa tingkat kesadaran berperilaku K3 siswa kelas 12 teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan termasuk dalam kategori sangat tinggi.

Data menunjukkan bahwa, 7 orang siswa memiliki nilai kesadaran berperilaku rendah hingga sangat rendah. Angka tersebut menandakan bahwa masih terdapat siswa yang lalai dalam berperilaku K3. Pengetahuan K3 merupakan hal dasar yang harus dimiliki setiap siswa Jurusan Teknik Mesin. Namun, adanya pengetahuan yang tinggi juga harus diiringi dengan kesadaran siswa untuk dapat berperilaku K3. Siswa yang memiliki pengetahuan yang tinggi namun memiliki kesadaran berperilaku K3 yang rendah, memiliki resiko yang sama seperti siswa yang memiliki pengetahuan rendah tentang K3. Kecelakaan kerja terjadi dikarenakan kurangnya pengetahuan dan juga kurangnya kesadaran berperilaku K3 akan lebih meningkatkan resiko terjadinya kecelakaan kerja. Dalam hal ini, guru tidak hanya berperan untuk meningkatkan pengetahuan siswa namun dituntut untuk bisa meningkatkan perilaku baik siswa ketika proses praktik berlangsung.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mamudi, (2017:81) tentang pengaruh sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 dapat dijelaskan bahwa semakin positif sikap K3 pada siswa maka akan semakin tinggi kesadaran berperilaku K3. Pengetahuan dan Kesadaran berperilaku menjadi dasar agar siswa dapat menerapkan K3 selama praktik membubut. Siswa yang memiliki sikap positif akan memiliki kesadaran berperilaku K3 untuk terciptanya keselamatan kerja.

Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Siswa Saat Praktik Membubut

Data untuk variabel penerapan K3 diperoleh dengan metode observasi, yakni pengamatan secara langsung oleh peneliti terhadap siswa selama melaksanakan kegiatan praktik membubut. Data ini juga akan diperkuat dengan hasil wawancara terhadap guru pengampu mata pelajaran yang juga ikut mendampingi siswa dalam proses praktik membubut. Variabel ini mencakup 15 pertanyaan yang akan diisi oleh peneliti dan guru pengampu mata pelajaran, diperkuat dengan hasil wawancara kepada guru pengampu mata pelajaran. Setelah pengujian selesai dilakukan, selanjutnya data pengetahuan siswa akan dihitung menggunakan rumus dengan bantuan aplikasi *software* Microsoft Excel 2016. Data pengetahuan akan menampilkan mean, standar deviation, nilai terendah, dan nilai tertinggi yang dipaparkan ke dalam Tabel 8.

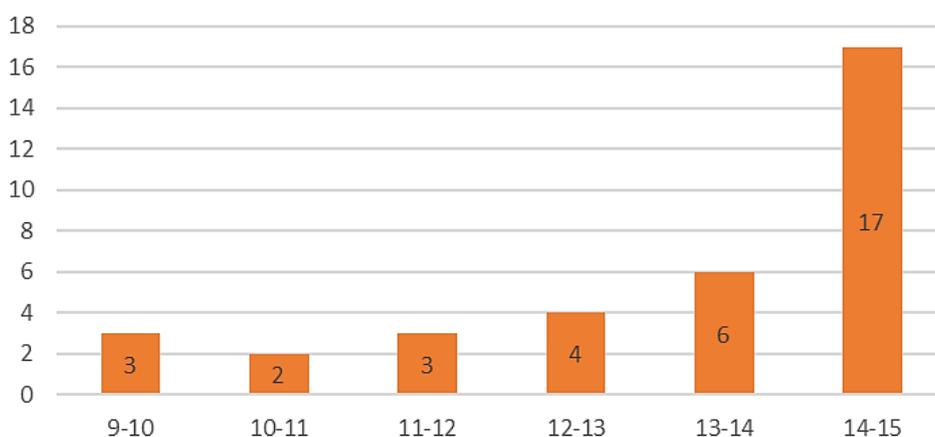
Data Penerapan K3	
Mean	56,37
Standar Deviasi	2,5
Median	60
Modus	60
Nilai Minimum	45
Nilai Maksimum	60

Setelah data diketahui maka dilakukan perhitungan frekuensi nilai dengan hasil yang dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Penerapan K3

No.	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1	9-10	3	9
2	10-11	2	6
3	11-12	3	9
4	12-13	4	11
5	13-14	6	17
6	14-15	17	49
	Jumlah	35	100

Tabel 9 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi paling tinggi pada variabel penerapan K3 adalah direntang kelas nomor 6 dengan interval 14-15 dengan jumlah 17 siswa. Histogram digunakan untuk mempermudah penyajian hasil data yang diperoleh berdasarkan tabel distribusi frekuensi. Bentuk penyajian data pada variabel ini menggunakan diagram batang agar lebih mudah untuk dipahami seperti pada Gambar 3.



Gambar 3. Histogram Penerapan K3

Setelah mengetahui penyebaran frekuensi variabel penerapan K3 siswa, selanjutnya diperlukan pengkategorian data dengan hasil yang dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Pengkategorian Kesadaran Berperilaku K3

No.	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif	Kategori
1	$13,5 < x \leq 15$	23	66	Sangat Tinggi
2	$12 < x \leq 13,5$	5	14	Tinggi
3	$10,5 < x \leq 12$	5	14	Rendah
4	$9 \leq x \leq 10,5$	2	6	Sangat Rendah

Berdasarkan perhitungan data dapat diketahui bahwa penerapan K3 siswa kelas 12 Jurusan Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan yang berada dalam rentang skor 13,5-15 sebanyak 23 anak dengan relatif 66% dan yang berada dalam rentang skor 12-13,5 sebanyak 5 anak dengan relatif 14%. Dengan demikian diperoleh data sebanyak 28 siswa kelas 12 Jurusan Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan yang menerapkan K3 ketika proses pembubutan berlangsung. Kesimpulannya menunjukkan tingkat penerapan K3 siswa kelas 12 teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan termasuk dalam kategori tinggi dengan rata-rata skor 12,9.

Data menunjukkan bahwa terdapat 7 orang siswa yang mendapatkan nilai penerapan K3 rendah hingga sangat rendah. Siswa yang mendapatkan nilai rendah tentang penerapan K3 memiliki resiko yang lebih tinggi terjadinya kecelakaan kerja. Pengetahuan dan kesadaran berperilaku merupakan dasar untuk siswa bisa menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja dengan baik. Siswa yang memiliki pengetahuan tinggi, perilaku yang baik maka akan sadar untuk menerapkan keselamatan kerja ketika melakukan pekerjaan praktik.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru pengampu mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut menunjukkan bahwa siswa yang selalu menggunakan alat keselamatan kerja pada saat praktik membubut memiliki rentang kisar sebanyak 18-25 siswa atau 51-75% masuk dalam kategori tinggi, menempatkan alat-alat kerja bubut diatas meja bubut memiliki rentang kisar 9-17 siswa atau 26-50% termasuk dalam kategori sedang, siswa menggunakan wearpack saat praktik membubut sebanyak 18-25 orang atau 51-75% masuk dalam kategori tinggi, siswa yang menggunakan kaca mata saat praktik membubut sebanyak 9-17 orang atau 26-50% termasuk dalam kategori sedang, siswa menggunakan sepatu pada saat praktik membubut sebanyak 26-35 orang atau 76-100% yang masuk dalam kategori sangat tinggi, siswa dapat mematuhi peraturan yang ada di dalam bengkel sebanyak 18-35 orang atau 51-75% termasuk dalam kategori tinggi, siswa tidak meninggalkan bengkel yang tidak dijaga oleh guru, 18-25 orang atau 51-75% berada pada kategori tinggi, dan 18 siswa atau 51-75% tidak bercanda saat menggunakan mesin bubut berada pada kategori kategori rendah, siswa meninggalkan tidak mesin dalam keadaan hidup sebanyak 26-35 siswa atau 100% termasuk dalam kategori sangat tinggi, siswa tidak meninggalkan kunci cekam terpasang pada cekam sejumlah 18-25 anak atau 51-75% masuk dalam kategori tinggi, siswa menggunakan alat pembubutan dengan sesuai sebanyak 18-25 atau 51-75% termasuk kategori tinggi, siswa menggunakan cairan pendingin ketika proses pembubutan sebanyak 9-17 siswa atau 26-50% termasuk dalam kategori sedang, siswa mengatur kecepatan putar mesin sesuai dengan jenis bahan dan jenis pahat sebanyak 18-25 orang atau 51-75% termasuk kategori tinggi, 35 siswa, atau 100 % siswa mematikan mesin setelah selesai praktik termasuk dalam kategori yang sangat tinggi., siswa membersihkan mesin setelah praktik selesai sebanyak 18-25 siswa atau 51-75% termasuk kategori sangat tinggi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mamudi, (2017:82) tentang pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kesadaran berperilaku K3 diketahui bahwa terdapat pengaruh positif pengetahuan dan sikap secara bersama-sama terhadap kesadaran berperilaku K3. Pengetahuan dan sikap positif terhadap K3 maka siswa akan memiliki kesadaran yang tinggi untuk berperilaku K3. Dari hasil penelitian tersebut menandakan pengetahuan yang tinggi dan sikap yang positif maka akan menciptakan kesadaran untuk menerapkan K3 untuk menciptakan keselamatan dan kesehatan kerja di area bengkel.

Evaluasi penerapan K3 oleh siswa kelas 12 Jurusan Teknik Mesin pada Mata Pelajaran Teknik Pemesinan Bubut di SMK Negeri 1 Nanggulan harus dilakukan sebelum siswa lulus dari sekolah. Hasil pengetahuan, tingkat kesadaran berperilaku, dan penerapan keselamatan kerja siswa termasuk dalam kategori tinggi. Masih terdapat siswa yang mendapatkan nilai rendah bahkan sangat rendah terhadap

ketiga variabel tersebut. Siswa yang tidak menerapkan keselamatan kerja dengan benar masih memiliki kemungkinan menyebabkan kecelakaan kerja. Siswa yang mendapatkan nilai rendah hingga sangat rendah dari jumlah pengetahuan sebanyak 11 orang, jumlah perilaku 7 orang, dan penerapan 7 orang adalah siswa yang berbeda beda. Maka data tersebut bisa di katakan bahwa sebagian siswa masih belum bisa menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja selama melaksanakan praktik pembubutan.

SIMPULAN

Tingkat pengetahuan siswa kelas 12 Program Keahlian Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan tentang K3 ketika melaksanakan praktik membubut berdasarkan hasil pengambilan data pengetahuan memiliki skor rata-rata 70,62. Tingkat pengetahuan K3 peserta didik kelas 12 program keahlian Teknik Mesin berdasarkan skor rata-rata termasuk kategori “Tinggi”. Tingkat kesadaran siswa kelas 12 Jurusan Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan untuk sadar terhadap pentingnya penerapan K3 ketika melaksanakan praktik membubut masuk dalam kategori “Sangat Tinggi”. Data menunjukkan rata-rata nilai kesadaran berperilaku K3 peserta didik pada saat praktik membubut yaitu sebesar 56,37. Dengan demikian bahwa siswa memiliki kesadaran yang baik untuk bisa berperilaku yang dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Tingkat penerapan keselamatan dan kesehatan kerja peserta didik kelas 12 Program Keahlian Teknik Mesin SMK N 1 Nanggulan masuk dalam kategori “Tinggi”. Hasil observasi yang dilakukan menunjukan 51-75% siswa sudah bisa menerapkan alat-alat keselamatan kerja dan dapat menerapkan aturan hingga larangan yang harus di taati untuk mengurangi resiko terjadinya kecelakaan kerja. Pengaruh utama agar siswa dapat menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja dengan baik diawali dengan pengetahuan K3 dengan baik kemudian diikuti dengan kesadaran berperilaku K3, maka akan menciptakan kesadaran untuk selalu menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja pada saat praktik membubut berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Juniarto, I. T. (2013). Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Piri Sleman. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 53(9), 1689–1699.
- Mamudi, I. C. (2017). *Pengaruh Pengetahuan K3 dan Sikap Terhadap Kesadaran Berperilaku K3 di Bengkel Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta*. Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Skripsi.
- Mangkunegara, A. P. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Simanjuntak, J. (1994). *Manajemen Keselamatan Kerja*. HIPSMI.
- Wirawan. (2015). *Manajemen Sumber Daya manusia Indonesia*. PT. Raja Grafindo Persada.