

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang terletak di Jl. Parangtritis km 12, Manding, Tirenggo, Kec. Bantul, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta ini mempunyai visi membentuk tamatan yang berakhlak mulia, mandiri dan berdaya saing. Sedangkan Misi dari SMK Muhammadiyah 1 Bantul salah satunya adalah menyelenggarakan pendidikan dan latihan dengan mengedepankan keunggulan, keterampilan, kemandirian, berjiwa usaha serta memiliki sikap professional yang berorientasi masa depan.

SMK Muhammadiyah 1 Bantul juga dikenal dengan STM Manding yang memiliki 5 paket keahlian diantaranya adalah Teknik Audio Video (TAV), Teknik Kendaraan Ringan (TKR), Teknik Pemesinan (TP), Teknik Bisnis Sepeda Motor (TBSM), Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Kurikulum yang diterapkan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul dalam mengikuti kurikulum yang terbaru agar peserta didiknya siap kerja, kompetitif dan memiliki kompetensi yang memadai. Pada program studi keahlian Teknik Otomotif dengan kompetensi keahlian Teknik Kendaraan Ringan kelas X memiliki 4 kelas yaitu kelas X TKR 1, X TKR 2, X TKR 3, dan X TKR 4. Jumlah peserta didik yang diteliti sebanyak 60 peserta.

2. Analisis validitas dan reliabilitas instrumen

Berdasarkan uji coba instrumen yang telah dilaksanakan dengan jumlah peserta uji coba, $N = 35$ dan taraf signifikan 5% didapat $r_{tabel} = 0,3246$, jadi item angket dikatakan valid jika $r_{hitung} > 0,3246$ (r_{hitung} lebih besar dari 0,3246). Maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil uji validitas item angket

Nomor Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	,965	0.3246	Valid
2	,742	0.3246	Valid
3	,965	0.3246	Valid
4	,408	0.3246	Valid
5	,662	0.3246	Valid
6	,742	0.3246	Valid
7	,965	0.3246	Valid
8	,742	0.3246	Valid
9	,742	0.3246	Valid
10	,760	0.3246	Valid
11	,965	0.3246	Valid
12	,965	0.3246	Valid
13	,965	0.3246	Valid
14	,965	0.3246	Valid
15	,900	0.3246	Valid
16	,965	0.3246	Valid
17	,861	0.3246	Valid
18	,965	0.3246	Valid
19	,965	0.3246	Valid
20	,965	0.3246	Valid
21	,965	0.3246	Valid
22	,918	0.3246	Valid
23	,900	0.3246	Valid
24	,848	0.3246	Valid

Uji Reliabilitas dilakukan pada instrumen yang sudah dinyatakan valid pada uji validitas. Uji ini digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban instrumen. Instrumen yang baik secara akurat memiliki

jawaban yang konsisten untuk kapanpun instrumen itu disajikan. Berikut merupakan tabel hasil reliabilitas

Tabel 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,987	,987	24

Hasil perhitungan koefisien reliabilitas dari 24 item angket yang digunakan sebagai instrumen diperoleh $r = 0,987$ dan $r_{tabel} = 0,3246$. Maka dapat disimpulkan bahwa angket tersebut telah memiliki reliabilitas sangat tinggi

3. Data implementasi keselamatan dan kesehatan kerja saat praktik las listrik kelas X TKR

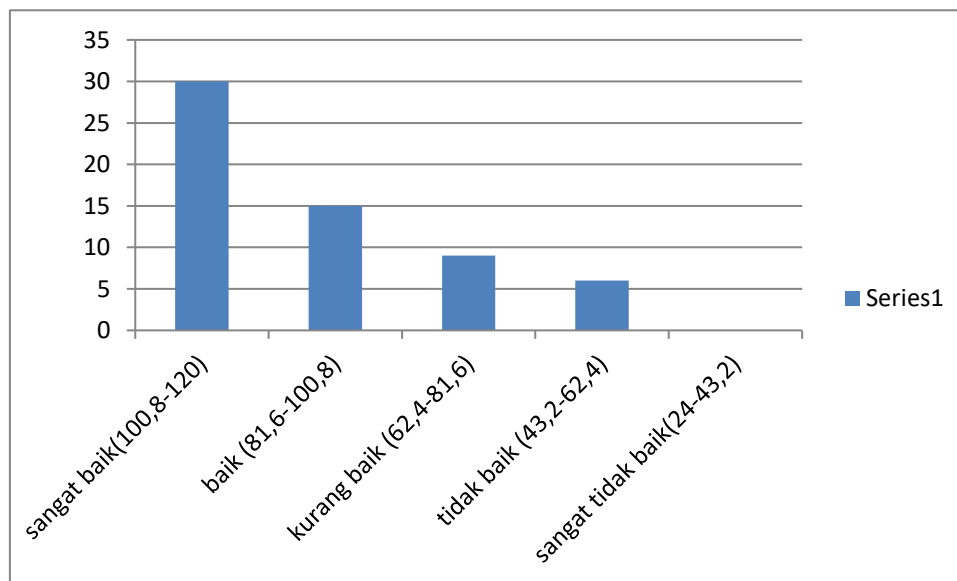
Implentasi K3 pada praktik las listrik kelas X TKR dengan jumlah 60 siswa di SMK Muhammdiyah 1 Bantul.

Tabel 3. Deskripsi Data Angket

	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Test	60	93,00	118,00	6307,00	105,116	6,21669
Valid N (listwise)	60					

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa persepsi siswa tentang penerapan Implemntasi K3 mempunyai rerata sebesar 105,1167, nilai minimum sebesar 93,00 dan nilai maksimum sebesar 118,00, sedangkan standar deviasi sebesar 6,21669. Berdasarkan analisa data tersebut maka implementasi K3 saat praktik las listrik kelas X di SMK Muhammadiyah 1 Bantul termasuk dalam kategori sangat baik dengan interval (100,8-120).

Hasil dari pengolahan data yang didapat dari instrumen angket yang memiliki lima kriteria hasil implementasi yaitu sebagai berikut : Sangat tidak baik (24-43,2), Tidak baik (43,2-62,4), Kurang baik (62,4-81,6), Baik (81,6-100,8), Sangat baik (100,8-120) yang disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Data Angket Implementasi K3 Praktik Las Listrik.

Berdasarkan gambar 1 di atas kategori kecenderungan perolehan skor angket yang skornya termasuk kategori sangat baik frekuensinya sebanyak 30 siswa dengan persentase sebesar 50%, kategori baik frekuensinya sebanyak 15 siswa dengan persentase sebesar 25%, kategori kurang baik frekuensinya sebanyak 9 siswa dengan persentase 15%, dan kategori tidak baik frekuensinya 6 siswa dengan persentase 10%, sedangkan pada kategori sangat tidak baik frekuensinya 0 karena tidak ada siswa yang memberi respon. Dari hasil tersebut dapat diketahui sebagian besar kecenderungan skor angket kelas X TKR adalah sangat baik dengan interval (100,8-120).

Tabel 14. Sub Indikator tentang identifikasi potensi bahaya las listrik

Skor Jawaban (N)	Frekuensi (F)	N.F	Persentase	Rerata	kategori
1	0	0	0		
2	0	0	0		
3	15	45	25		
4	20	80	33,33		
5	25	125	41,67		
Jumlah	60	250	100	4,16	Baik

Sub Indikator tentang Identifikasi potensi bahaya las listrik, reratanya adalah 4,16. Rerata tersebut berada dalam rentang nilai $3,40 < x \leq 4,21$ sehingga masuk dalam kategori baik. Dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 15. Sub Indikator tentang Prosedur meminimalisir bahaya las listrik

Skor Jawaban (N)	Frekuensi (F)	N.F	Persentase	Rerata	Kategori
1	0	0	0		
2	0	0	0		
3	9	27	15		
4	27	108	45		
5	24	120	40		
Jumlah	60	255	100	4,25	Sangat baik

Sub Indikator tentang Prosedur meminimalisir bahaya las listrik, reratanya adalah 4,25. Rerata tersebut berada dalam rentang nilai $x > 4,21$ sehingga masuk dalam kategori sangat baik. Dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 16. Sub Indikator tentang penerapan APD (Alat Pelindung Diri)

Skor Jawaban (N)	Frekuensi (F)	N.F	Persentase	Rerata	Kategori
1	0	0	0		
2	0	0	0		
3	10	30	16,67		
4	29	116	48,33		
5	21	105	35		
Jumlah	60	251	100	4,18	Baik

Sub Indikator tentang penerapan APD (Alat Pelindung Diri), reratanya adalah 4,18. Rerata tersebut berada dalam rentang nilai $3,40 < x \leq 4,21$ sehingga masuk dalam kategori baik. Dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 17. Sub Indikator tentang pemasangan peringatan bahaya kecelakaan di tempat kerja

Skor Jawaban (N)	Frekuensi (F)	N.F	Persentase	Rerata	Kategori
1	0	0	0		
2	0	0	0		
3	9	27	15		
4	21	84	35		
5	30	150	50		
Jumlah	60	261	100	4,35	Sangat baik

Sub Indikator tentang pemasangan peringatan bahaya kecelakaan di tempat kerja, reratanya adalah 4,35. Rerata tersebut berada dalam rentang nilai $x > 4,21$ sehingga masuk dalam kategori sangat baik. Dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 18. Sub Indikator tentang peran guru

Skor Jawaban (N)	Frekuensi (F)	N.F	Persentase	Rerata	Kategori
1	0	0	0		
2	0	0	0		
3	15	45	25		
4	25	100	41,67		
5	20	100	33,33		
Jumlah	60	245	100	4,08	Baik

Sub Indikator tentang peran guru, reratanya adalah 4,08. Rerata tersebut berada dalam rentang nilai $3,40 < x \leq 4,21$ sehingga masuk dalam kategori baik. Dapat dilihat pada tabel 18.

4. Upaya guru terhadap Implementasi K3 saat praktik las listrik

Untuk mengambil data tentang respon guru maka digunakan metode wawancara. Wawancara yang digunakan merupakan wawancara terpimpin untuk mengetahui hasil Implementasi K3 saat praktik las listrik. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Nanang, S.Pd (guru praktek las listrik) di dapatkan hasil pada tabel di bawah ini.

Tabel 19. Hasil wawancara terhadap upaya guru dalam implemntasi K3 saat praktik las listrik

No	Upaya guru terhadap Implemntasi K3 saat praktik las listrik
1	Saat praktik las listrik guru sudah mensyaratkan siswa wajib lulus K3 agar dapat mengikuti praktik.
2	Menyediakan APD (Alat Perlindungan Diri).
3	Melakukan pengarahan sebelum praktik dan mendemostrasikan prosedur pengelasan.
4	Melakukan pengawasan selama praktik serata memotifasi siswa agar selalu konsentrasi saat melakukan praktik las listrik.
5	Memberikan pemahaman tentang cara meminimalisir bahaya las listrik dan menegur siswa bila melakukan kegiatan yang berpotensi bahaya.
Hambatan Guru Dalam Mengimplemntasikan K3 Saat Praktik Las Listrik	
1	Kurangnya kesadaran siswa dalam mengimplemntasikan K3 saat melakukan praktik las listrik.
2	Alokasi biaya yang terbatas seperti pengolahan sarana dan prasaran serta alat pelindung diri.
3	Keterbatasan fasilitas sehingga setiap siswa di berikan kesempatan untuk melakukan praktik secara bergantian.
4	Masih ada beberapa siswa yang kurang kesadaran akan pentingnya APD di karnakan merasa tidak nyaman ketika menggunakannya.

B. Pembahasan

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan penelitian dengan data – data yang telah dikumpulkan berupa kata – kata dan angka. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara yaitu menggunakan angket dan wawancara. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2014: 142). Angket digunakan untuk mengukap data penerapan implementasi keselamatan dan

kesehatan kerja saat praktik las listrik dengan responden sebanyak 60 siswa kelas X TKR di SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

Implementasi K3 pada praktik las listrik di SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Berdasarkan dari data, dapat diketahui bahwa persepsi siswa tentang penerapan Implementasi K3 saat praktik las listrik mempunyai rerata sebesar 105,1167, nilai minimum sebesar 93,00 dan nilai maksimum sebesar 118,00. Dari hasil tersebut dapat diketahui sebagian besar kecenderungan skor angket siswa dengan kategori sangat baik dengan interval (100,8- 120).

Hal tersebut didukung oleh penelitian Kusuma (2014: 1) bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, dan kenyamanan dengan penggunaan alat pelindung wajah pada pekerja las listrik, siswa telah memiliki kesadaran tentang pentingnya penggunaan alat pelindung wajah pada saat bekerja. Kejadian kecelakaan kerja disebabkan oleh faktor manusia, peralatan pendukung keselamatan, dan juga sistem manajemen keselamatan kerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sudah sangat baik. Tetapi keselamatan dan kesehatan kerja tetap harus diimplementasikan secara nyata hal tersebut dikarenakan masih terdapat potensi bahaya (kecelakaan) yang mungkin terjadi. Potensi bahaya tersebut hendaknya dikurangi atau bahkan dihilangkan agar tercipta K3 yang standar. K3 hendaknya dijadikan budaya kerja di bengkel, Budaya kerja tersebut dapat dilaksanakan dengan baik apabila seluruh pihak yang terlibat di bengkel dapat menjalankan K3 dengan penuh kesadaran (Hidayat & Wahyuni, 2016: 65).

Perlengkapan APD seperti sepatu safety sebaiknya sudah disediakan oleh sekolah sehingga siswa dapat menggunakannya ketika praktek. (3) Bengkel praktek yang saat ini digunakan masih sempit, sehingga harus disempurnakan lagi. (4) Masih sedikit siswa yang menggunakan sepatu safety pada saat praktek las busur manual sehingga resiko kecelakaan pada bagian kaki sangat mungkin terjadi. (5) Siswa harus mematuhi peraturan K3 yang berlaku di bengkel praktek supaya dapat bekerja dengan aman dan nyaman. (Suseno, 2016: 554)

Alasan efisiensi kerja sering kali menyebabkan terjadi kelalaian terhadap bahaya yang mengancam, misalnya penggunaan alat yang rusak yang dapat menimbulkan bahaya atau kecelakaan kerja. Selain itu, keterbatasan biaya juga sering menjadi alasan penggunaan peralatan yang terkesan apa adanya. Upaya optimalisasi memang diperlukan tetapi harus memenuhi syarat keselamatan dan kesehatan kerja. Banyak pihak yang kurang menyadari bahwa biaya yang terjadi akibat adanya suatu kecelakaan kerja dapat jauh lebih besar dari pada pencegahannya. Besarnya biaya untuk rehabilitasi kecelakaan dan penyakit akibat kerja harus ditekan salah satunya dengan upaya pencegahan maupun pengendalian.

Hubungan K3 dengan akibat yang dapat ditimbulkan dapat diidentifikasi sesuai potensi bahaya yang ada. Potensi bahaya merupakan sesuatu yang berpotensi dapat menyebabkan terjadinya kerugian, kerusakan, cedera, sakit, kecelakaan, atau bahkan dapat menyebabkan kematian yang berhubungan dengan proses dan sistem kerja. Soehatman (2009: 25)

menjelaskan identifikasi bahaya merupakan suatu teknik komprehensif untuk mengetahui potensi bahaya dari suatu bahan, alat, atau sistem. Bahaya dapat diketahui dengan berbagai cara dan dari berbagai sumber antara lain dari peristiwa atau kecelakaan yang terjadi, pemeriksaan ke tempat kerja, melakukan wawancara dengan pekerja di lokasi kerja, informasi dari pabrik atau asosiasi industri, data keselamatan bahan (*material safety data sheet*) dan lainnya

Indrayani dan Ika (2014: 3) menyatakan bahwa penilaian terhadap tingkat pengetahuan K3 dari dosen, laboran, teknisi, maupun mahasiswa pada pembelajaran di laboratorium dan bengkel Politeknik Negeri Sriwijaya menunjukkan bahwa masih perlu ditingkatkan. Ketersediaan peralatan K3 di bengkel masih sangat kurang jika dibandingkan dengan rasio orang yang menggunakannya.

Berdasarkan analisis wawancara dengan menggunakan teknik wawancara bebas terpimpin yaitu mengajukan pertanyaan yang dikemukakan secara bebas (Arikunto, 2013: 199). Wawancara ini dilakukan untuk mengungkap mengenai respon guru terhadap implementasi K3 saat praktik las listrik untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja saat praktek di bengkel las listrik. Peneliti mendapatkan informasi langsung dengan teknik wawancara dari guru mata pelajaran Las listrik.

Dari beberapa pertanyaan yang telah di ajukan dalam wawancara terhadap guru dalam hal respon guru dapat di simpulkan bahwa Upaya guru dalam implementasi K3 yaitu guru mengupayakan siswa wajib lulus K3 agar

dapat mengikuti praktik karena dengan begitu dianggap sudah menguasai teori-teori dasar K3 dengan begitu telah mengetahui kemungkinan yang mungkin terjadi dapat dihindari. Terkait hal tersebut peran guru sangat penting dalam memfasilitasi APD (Alat Perlindungan Diri) agar nantinya dapat meminimalisir hal-hal yang tidak diinginkan. Bentuk APD yang diberikan guru sebelum memulai praktik berupa helm las atau topeng las, sarung tangan las atau *welding gloves*, *welding apron leather*, masker las dan sepatu las atau *safety shoes*.

Hal yang paling mendasar dalam proses belajar mengajar yaitu perlunya seorang guru dalam memberikan pemahaman tentang cara meminimalisir bahaya las listrik kepada siswanya. Menegur siswa bila melakukan kegiatan yang berpotensi bahaya juga sangat dibutuhkan karena sangat berpengaruh dalam keselamatan dan kesehatan kerja.

Mendemostrasikan prosedur dan melakukan pengawasan selama praktik merupakan prosedur yang harus dimiliki seorang guru dalam proses belajar mengajar. Selain itu perlunya memotivasi siswa agar selalu konsentrasi saat melakukan praktik las listrik. Dalam proses belajar mengajar Hambatan kerap kali terjadi seperti diantaranya kurangnya kesadaran siswa dalam mengimplementasikan K3 saat melakukan praktik las listrik serta alokasi biaya yang terbatas seperti pengolahan sarana dan prasarana serta alat pelindung diri dan masih ada beberapa siswa yang kurang kesadaran akan pentingnya APD dikarenakan merasa tidak nyaman ketika menggunakannya.