

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data

SMK Negeri 2 Yogyakarta beralamat di jalan AM Sangaji No.47 Cokrodiningratan Jetis Yogyakarta merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan tertua di Indonesia dan cukup punya nama di dunia industri. SMK Negeri 2 Yogyakarta terbentuk pada tanggal 7 Maret 1997 melalui keputusan Mendikbud Nomor 036/O/1997 dengan Program Keahlian Teknik Audio Video, Teknik Kendaraan Ringan Otomotif, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Gambar Bangunan, Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Pemesinan, Multimedia, Geomatika.

Penelitian evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Praktik Finishing Bangunan Kelas XI Program Keahlian Teknik Konstruksi Batu Dan Beton (TKBB) Di SMK Negeri 2 Yogyakarta. Dalam penelitian evaluasi ini terdapat berbagai metode pengumpulan data. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Antecedents (input)*, *Transaction (proses)*, dan *Output*.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data observasi, dokumentasi, dan wawancara. Observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan. Sedangkan wawancara dilakukan kepada guru yang mengampu pelajaran *finishing* bangunan khususnya dibagian praktik, teknisi bengkel batu, dan siswa kelas XI TKBB. Data kualitatif disajikan dalam bentuk diagram lingkaran, tabel perhitungan, dan

hasil wawancara responden. Penjelasan yang digunakan untuk mengukur tahapan *Antecedents (input)*, *Transaction (proses)*, dan *Output* disajikan sebagai berikut:

#### 1. *Antecedents (Input)*

Tahapan ini memiliki 2 indikator yaitu penetapan dasar hukum K3 dan Perencanaan K3. Penetapan dasar hukum K3 *finishing* bangunan di SMK Negeri 2 Yogyakarta menggunakan undang-undang Nomor 1 tahun 1970 tentang K3 dan SKB MENAKER & PU Nomor 174/104/86 tentang K3 Konstruksi.

Perencanaan K3 pada *finishing* bangunan memiliki sub indikator yaitu P3K, identifikasi bahaya, lingkungan kerja, dan peralatan kerja. Berikut adalah hasil penelitian objek dari indikator perencanaan K3:

##### a. Alat P3K



Gambar 5. Alat P3k

Alat P3K yang tersedia di bengkel batu SMK Negeri 2 Yogyakarta berupa betadin, handsaplas, plester, kasa, alkohol, revanol, mintak tawon, minyak kayu putih, perban, dan kapas.

## b. Identifikasi Bahaya



Gambar 6. Identifikasi Bahaya

Identifikasi bahaya yang mungkin terjadi di bengkel batu SMK Negeri 2 Yogyakarta sebagai berikut: (1) Bahaya pada penggunaan mesin seperti tangan bisa terpotong atau terjepit jika tidak menggunakan APD yang sesuai dengan prosedur. (2) Bahaya pada penggunaan peralatan berupa tangan bisa terpukul palu atau kaki terkena cankul jika tidak menggunakan APD dengan benar dan peralatan bisa rusak jika tidak digunakan sesuai dengan fungsinya. (3) Bahaya pada penggunaan bahan seperti pasir yang rawan masuk kemata dan debu semen bisa mengganggu pernafasan jika tidak menggunakan masker atau APD yang sesuai. (4) Jenis kecelakaan yang bisa terjadi pada saat praktik di bengkel seperti tangan terpotong, terjepit, terkena alat circle, kaki tertusuk paku jika tidak berhati-hati dalam praktik dan tidak menggunakan APD yang sesuai dengan SOP. (5) Kecelakaan akibat kerja bisa berupa infeksi pernafasan karena terhirup debu semen pada saat praktik, berdarah karena terluka pada saat menggunakan mesin atau peralatan dan memar akibat benturan pada saat praktik.

c. Lingkungan Kerja



Gambar 7. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja di bengkel *finishing* bangunan SMK Negeri 2 Yogyakarta dari segi pencahayaan buatan, pencahayaan alami, dan ventilasi sudah memadai dan memenuhi standar untuk bangunan bengkel serta kebersihan tempat kerja juga terjaga.

d. Peralatan Kerja



Gambar 8. Peralatan Kerja

Peralatan kerja yang tersedia di bengkel *finishing* bangunan jumlahnya sudah cukup namun kondisi mesin dan peralatan kerja ada beberapa yang sudah tidak layak pakai dan harus segera diganti tetapi dari pihak bengkel sudah mengajukan proposal ke sekolah untuk mengganti

dengan alat yang baru dan letak mesin sudah cukup baik namun perlu dibenahi lagi agar peletakan mesin lebih tertata dengan rapi.

## 2. *Transaction (Proses)*

Tahapan ini memiliki indikator penerapan K3 dengan sub indikator yaitu pelatihan K3, penggunaan APD, sikap kerja, pengawasan, pencegahan dan penanggulangan, serta kesiapan keadaan darurat. Berikut adalah hasil penelitian objek dari indikator penerapan K3:

### a. Pelatihan K3

Pelatihan K3 di bengkel di lakukan pada awal semester tiap mata pelajaran selalu ada pengantar seperti pelatihan K3 untuk siswa dan guru menjelaskan dengan cara demonstrasi didepan siswa.

### b. Penggunaan APD



Gambar 9. Penggunaan APD

Penggunaan APD di bengkel cukup diterapkan oleh siswa pada saat praktik karena APD sangat penting untuk keselamatan dirinya sendiri maupun peralatan yang digunakan waktu praktik namun ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan penggunaan APD. Guru biasanya menegur siswa jika tidak menggunakan APD sesuai dengan prosedur seperti *wearpack*, helm, pelindung mata, pelindung telinga, sarung tangan, dan sepatu boots. Konsekuensinya jika siswa tidak

menguakan APD disuruh lari memutar lapangan atau *push up* dan siswa disuruh pulang untuk mengambil *wearpack* atau meminjam ke kelas lain.

c. Sikap Kerja

Sikap siswa pada saat praktik cukup baik namun ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan atau bercanda dan bergurau sendiri biasanya guru langsung menegur kemudian memperingatkan siswa agar memperhatikan dan lebih konsentrasi lagi dalam praktik, karena kalau pada saat praktik siswa tidak memperhatikan pekerjaannya akibatnya bisa fatal dan bisa terjadi kecelakaan kerja yang tidak diinginkan. Jika ada siswa yang kurang minat terhadap praktik finishing bangunan guru biasanya memberi motivasi agar siswa tersebut semangat dalam mengikuti praktik dan diharapkan bisa diterima dengan senang, sedangkan kalau ada siswa yang malas pada saat praktik guru biasanya menanyakan kenapa sebabnya dan kalau siswa tersebut ternyata malas karena lapar guru menyuruh siswa untuk makan terlebih dahulu dan karena disini praktik maka kondisi badan harus dijaga.

d. Pengawasan



Gambar 10. Pengawasan Waktu Praktik



Pengawasan selalu dilakukan pada saat praktik dengan cara guru berkeliling mengecek pekerjaan siswa tersebut dan memperhatikan K3 dan kelengkapan APD yang digunakan kemudian guru akan menegurnya jika ada siswa yang tidak patuh dengan K3.

e. Pencegahan dan Penanggulangan



Gambar 11. Pencegahan dan Penanggulangan

Pencegahan dan penanggulangan terdapat di bengkel batu berupa poster yang tertempel di dinding maupun rambu-rambu larangan yang tertempel di mesin dan peneguran langsung dari guru atau teknisi jika ada siswa yang tidak mematuhi peraturan karena sebelum praktik terdapat *briffing* yang menjelaskan bahwa kelengkapan APD dan memperhatikan K3 itu sangat penting dilakukan pada saat praktik.

f. Kesiapan Keadaan Darurat

Kesiapan keadaan darurat yang berupa silabus dan *jobsheet* untuk panduan pada saat praktik sangat diperlukan karena salah satu pegangan atau pedoman guru dalam mengajar dan jika tidak ada silabus maka proses mengajar tidak berjalan dengan lancar serta jika

siswa tidak mempunyai *jobsheet* akan kesulitan dalam menyelesaikan job yang diberikan oleh guru.

### 3. *Output*

Tahapan ini memiliki indikator pemantauan dan evaluasi kinerja K3 dengan sub indikator berupa dokumen evaluasi K3. Berikut adalah hasil penelitian objek dari indikator pemantauan dan evaluasi kinerja K3: (1) Pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja terdokumentasi dalam bentuk laporan sementara ketika ada siswa yang mengalami kecelakaan kerja kemudian laporan tersebut diserahkan kepada guru yang mengampu praktik tersebut. (2) Pemeliharaan sarana dan prasarana di bengkel cukup baik karena penggunaan alat dan mesin sesuai dengan fungsinya agar alat atau mesin yang digunakan tidak cepat rusak, begitupun dengan bengkel yang selalu dalam keadaan cukup baik karena selalu dirawat, dibersihkan, dan dirapikan sesuai dengan prosedur. (3) Pemantauan kesehatan dilakukan oleh guru pada saat praktik dilaksanakan dengan cara guru berjalan sambil mengecek pekerjaan siswa dan memantau siswa apakah sudah menggunakan APD yang sesuai dengan prosedur serta memantau apakah siswa tersebut dalam keadaan sehat atau sakit.

## **B. Analisis Data**

Hasil dari penelitian di SMK Negeri 2 Yogyakarta khususnya di penerapan dan pemahaman K3 pada praktik finishing bangunan akan dianalisis menggunakan tabel sebagai berikut:



Tabel 5. Hasil Penerapan K3 Pada Guru

No.	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Penerapan K3		
				Diterapkan	Belum Diterapkan	
1	<i>Antecedent (Input)</i>	Penetapan dasar hukum	UU dan peraturan yang berlaku	✓	-	
2				✓	-	
3		Perencanaan K3	P3K	✓	-	
4			Lingkungan kerja		✓	-
5					✓	-
6					✓	-
7						✓
8			Peralatan Kerja		✓	-
9					✓	-
10	<i>Transaction (Proses)</i>	Penerapan K3	Pelatihan K3	✓	-	
11			Penggunaan APD	✓	-	
12			Sikap kerja		✓	-
13					✓	-
14					✓	-
15					✓	-
16					✓	-
17				Pencegahan dan penanggulangan		✓
18					✓	-
19					✓	-
20			Kesiapan keadaan darurat		✓	-
21		✓		-		
22	Output	Pemantauan dan evaluasi kinerja K3	Dokumen evaluasi K3	✓	-	
23				✓	-	
24				✓	-	

Tabel 6. Hasil Pemahaman K3 Pada Siswa

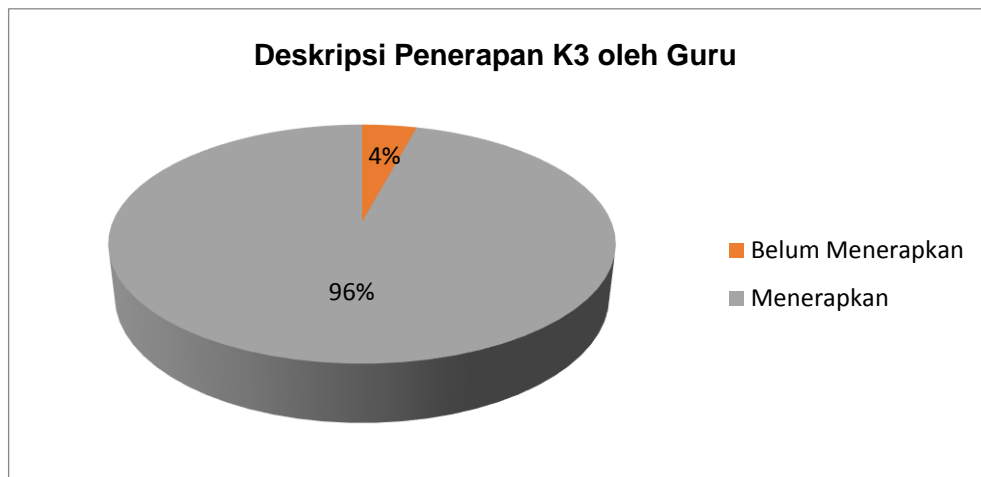
No.	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Persentase Pemahaman (%)		
				Paham	Kurang Paham	Tidak Paham
1	<i>Antecedent (Input)</i>	Perencanaan K3	P3K	91	0	9
2			Identifikasi bahaya	88	9	3
3				85	15	0
4				52	42	6
5				64	33	3
6				60	26	14
7			Lingkungan Kerja	63	37	0
8	<i>Transaction (Proses)</i>	Penerapan K3	Penggunaan APD	76	24	0
9				83	17	0
10			Pengawasan	76	21	3
11			Pencegahan dan penanggulangan	73	21	6
12				82	18	0
13				85	12	3
14			Kesiapan keadaan darurat	64	33	3
15	Output	Pemantauan dan evaluasi kinerja K3	Dokumen evaluasi K3	82	18	0
16				88	9	3

Adapun hasil dari penelitian di SMK Negeri 2 Yogyakarta khususnya di penerapan dan pemahaman K3 pada praktik finishing bangunan akan dianalisis dalam bentuk tabel dan diagram lingkarann sebagai berikut:

Tabel 7. Deskripsi Penerapan K3 oleh Guru

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Guru menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat tidak menerapkan.	Belum Menerapkan
2	Guru menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep.	Menerapkan

Hasil deskripsi jawaban guru, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



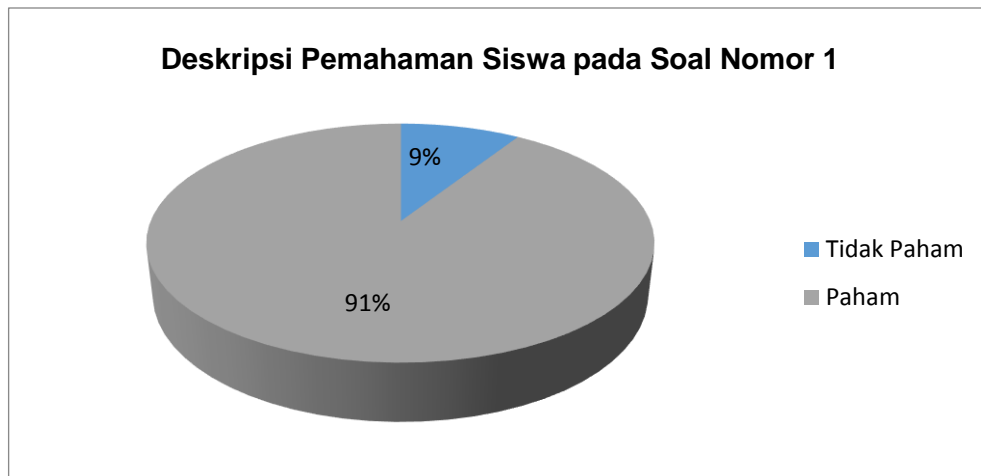
Gambar 12. Diagram Lingkaran Jenis Penerapan K3 oleh Guru

Diagram jenis penerapan K3 ini menunjukkan bahwa dalam penerapan K3 untuk siswa yang belum menerapkan K3 sebanyak 4% dan yang menerapkan K3 sebanyak 96%.

Tabel 8. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 1

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 3 siswa.	Tidak memahami
2	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 30 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 1, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 13. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 1

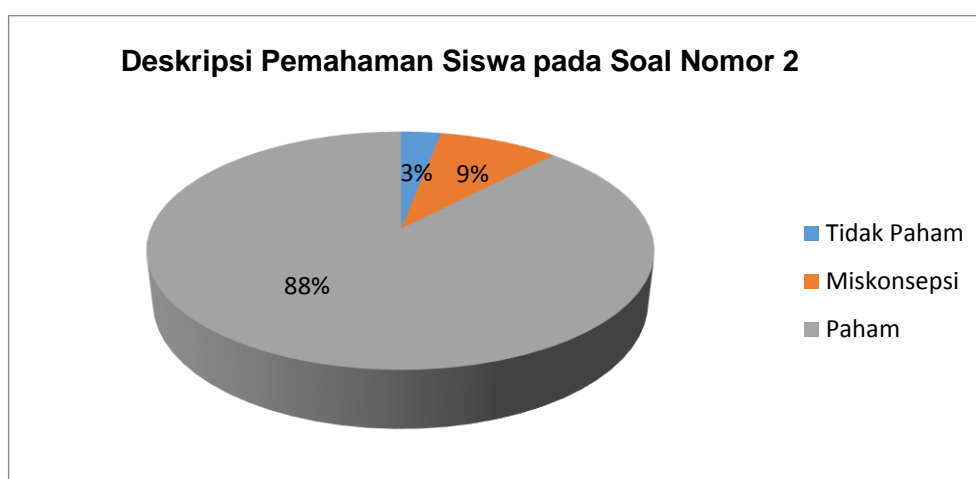
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 1 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham dengan alat P3K apa saja yang disediakan di bengkel terdapat 9% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 0% siswa dan siswa yang paham sebanyak 91% siswa.

Tabel 9. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 2

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 1 siswa.	Tidak memahami

2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 3 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 29 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 2, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 14. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 2

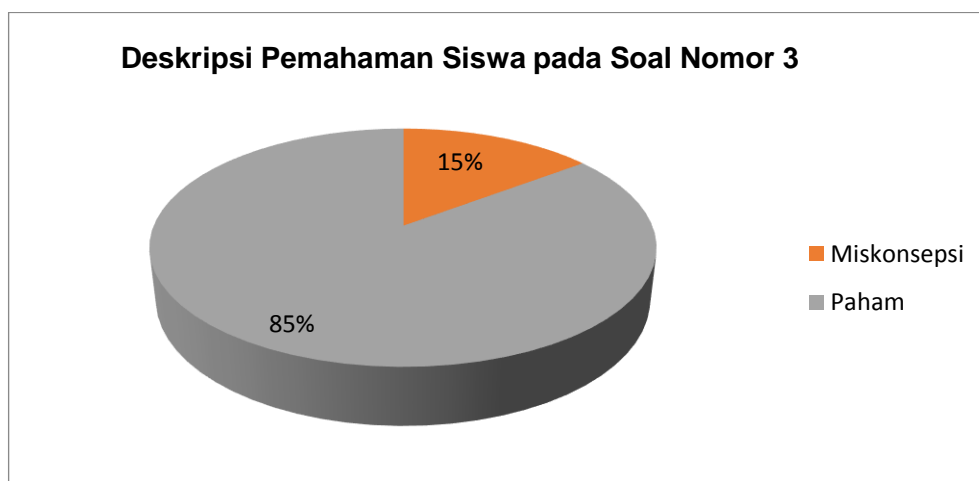
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 2 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham dengan cara mengidentifikasi bahaya dalam penggunaan mesin pada saat praktik terdapat 3% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 9% siswa dan siswa yang paham sebanyak 88% siswa.

Tabel 10. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 3

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang	Miskonsepsi

	bersifat miskonsepsi sebanyak 5 siswa.	
2	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 28 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 3, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 15. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 3

Diagram jenis pemahaman siswa nomor 3 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham dengan cara mengidentifikasi bahaya dalam penggunaan peralatan pada saat praktik terdapat 0% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 15% siswa dan siswa yang paham sebanyak 85% siswa.

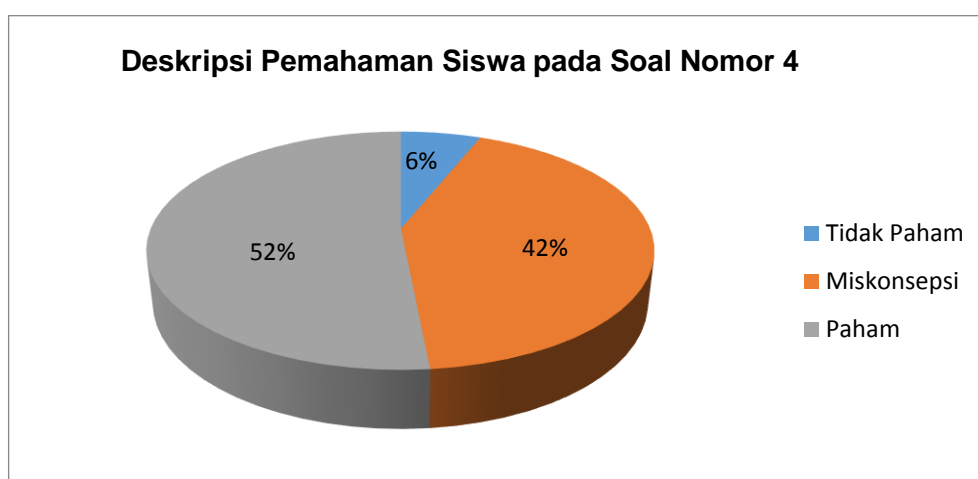
Tabel 11. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 4

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 2 siswa	Tidak memahami



2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 14 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 17 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 4, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 16. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 4

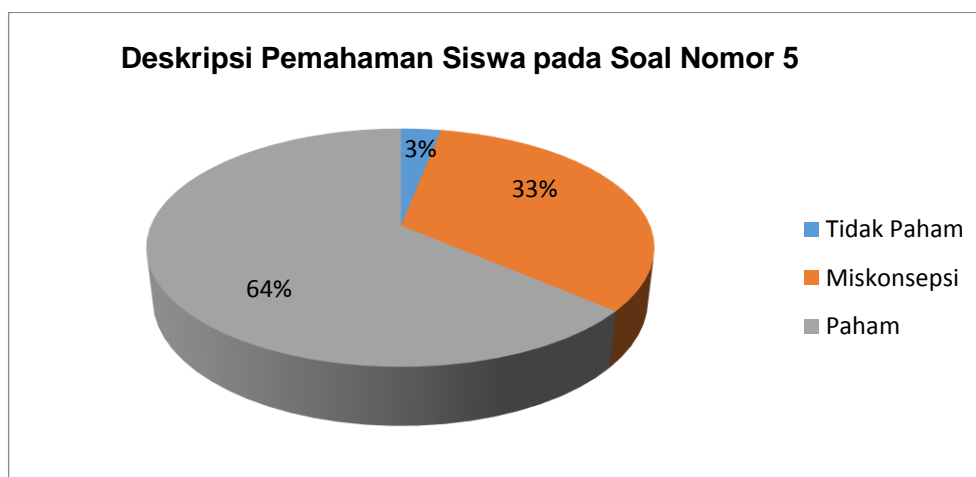
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 4 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham dengan cara mengidentifikasi bahaya dalam penggunaan bahan pada saat praktik terdapat 6% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 42% siswa dan siswa yang paham sebanyak 52% siswa.

Tabel 12. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 5

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 1 siswa.	Tidak memahami

2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 11 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 21 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 5, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 17. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 5

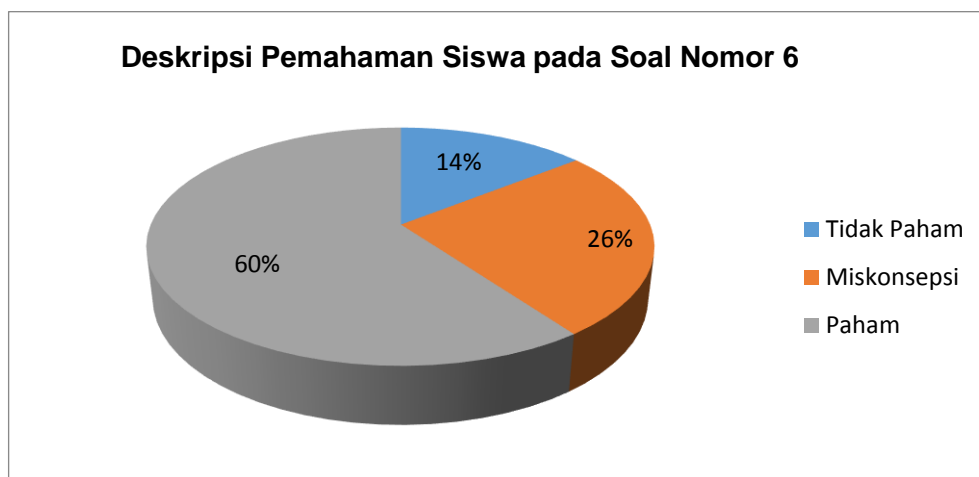
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 5 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham mengenai jenis kecelakaan apa saja yang mungkin terjadi pada saat praktik di bengkel terdapat 3% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 33% siswa dan siswa yang paham sebanyak 64% siswa.

Tabel 13. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 6

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 5 siswa.	Tidak memahami

2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 9 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 19 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 6, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 18. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 6

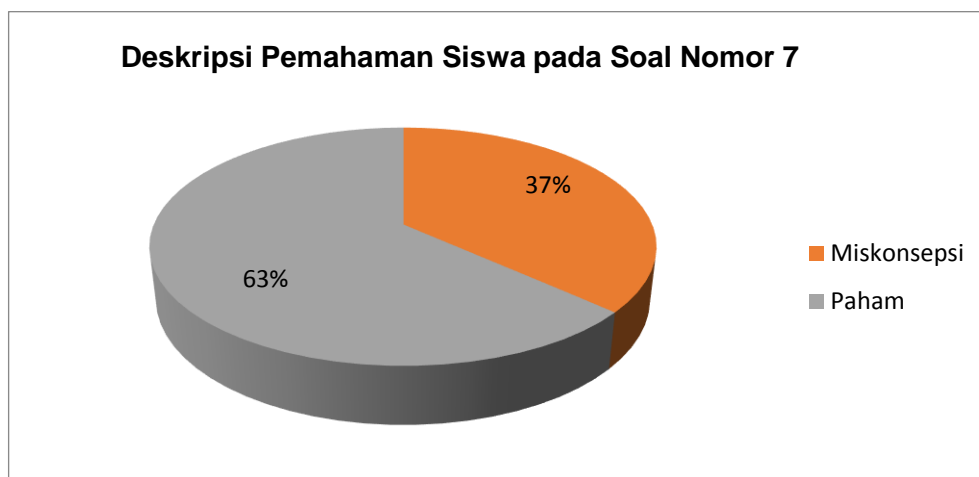
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 6 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham mengenai apa saja identifikasi bahaya kecelakaan akibat kerja yang mungkin terjadi pada saat praktik terdapat 14% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 26% siswa dan siswa yang paham sebanyak 60% siswa.

Tabel 14. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 7

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 0 siswa.	Tidak memahami

2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 11 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 22 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 7, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 19. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 7

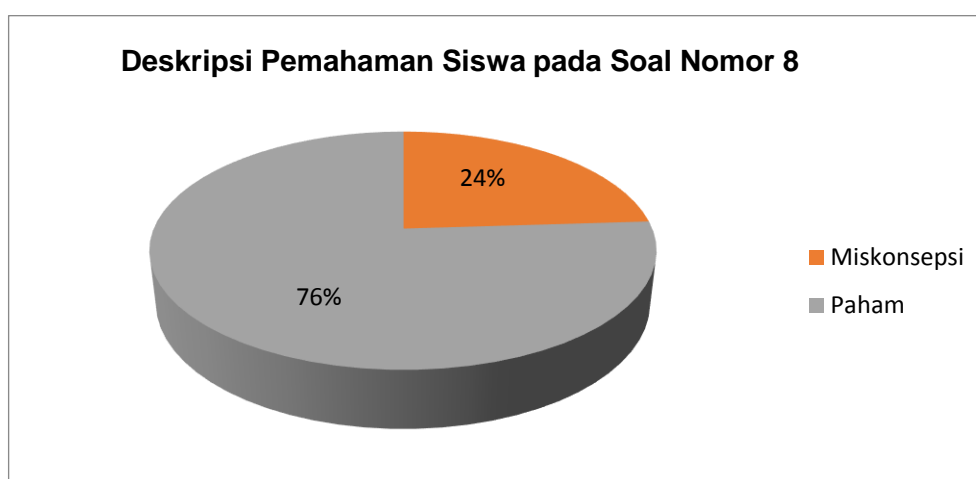
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 7 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham mengenai bagaimana cara siswa dalam menjaga kebersihan tempat kerja pada saat praktik terdapat 0% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 37% siswa dan siswa yang paham sebanyak 63% siswa.

Tabel 15. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 8

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 0 siswa.	Tidak memahami

2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 6 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 27 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 8, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 20. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 8

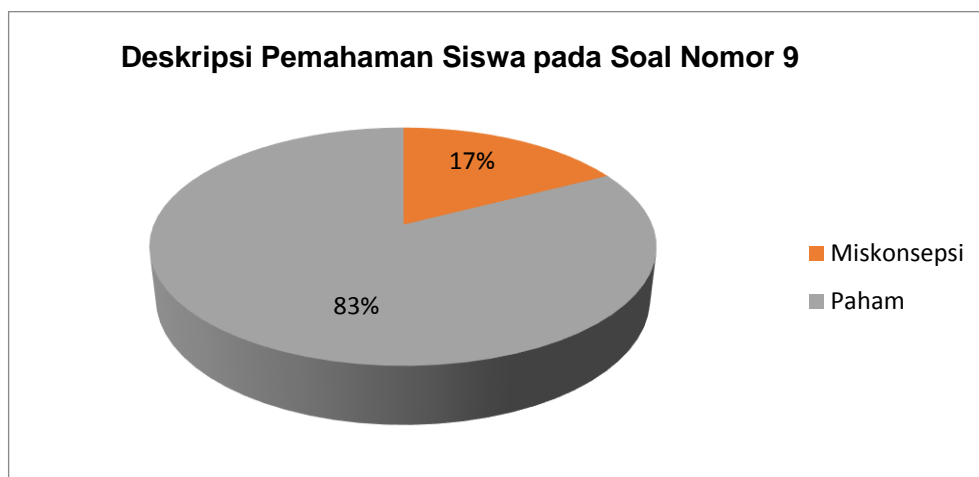
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 8 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham mengenai apa saja APD yang tersedia di bengkel dan konsekuensinya jika tidak menggunakan APD terdapat 0% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 24% siswa dan siswa yang paham sebanyak 76% siswa.

Tabel 16. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 9

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 0 siswa.	Tidak memahami

2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 4 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 29 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 9, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 21. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 9

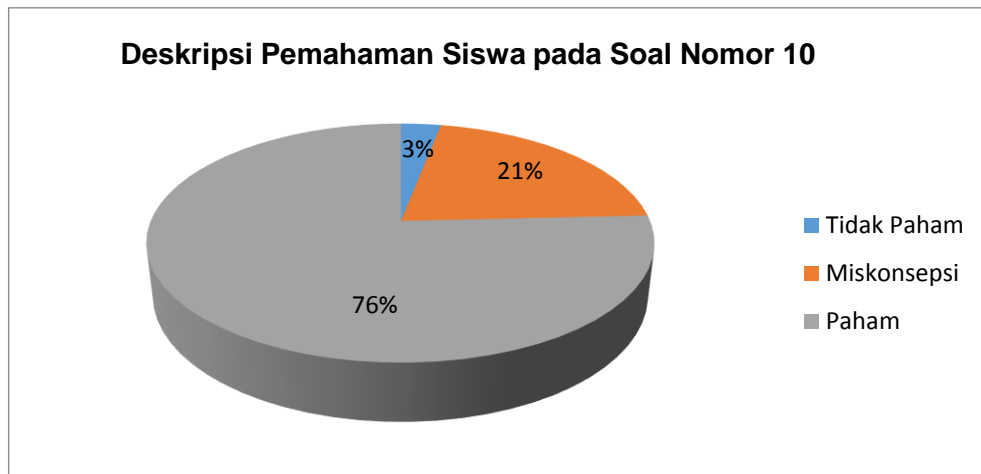
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 9 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham mengenai penggunaan APD seperti *wearpack*, *safety helmet*, pelindung mata, pelindung telinga, pelindung tangan, *safety shoes* digunakan pada saat praktik apa saja terdapat 0% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 17% siswa dan siswa yang paham sebanyak 83% siswa.



Tabel 17. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 10

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 1 siswa.	Tidak memahami
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 7 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 25 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 10, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



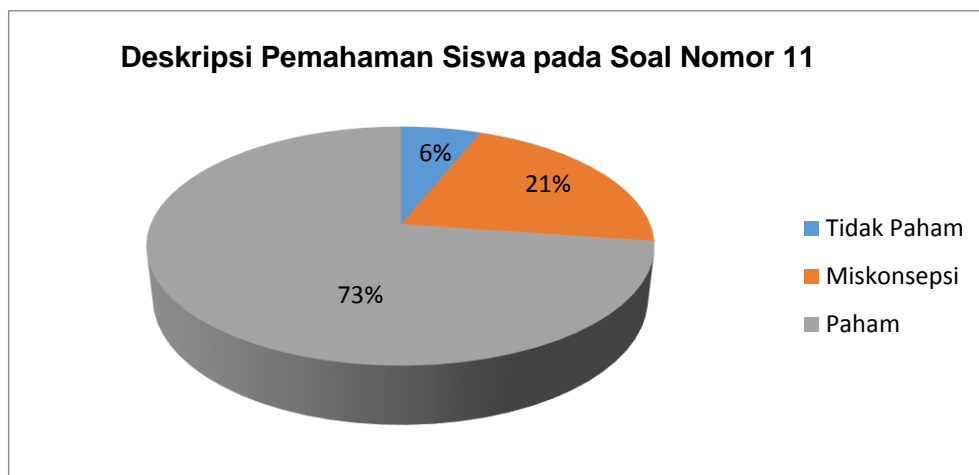
Gambar 22. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 10

Diagram jenis pemahaman siswa nomor 10 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham mengenai apakah setiap praktik ada pengawasan dari guru/ teknisi dan bagaimana bentuk pengawasan guru/teknisi dalam penerapan K3 pada praktik finishing bangunan terdapat 3% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 21% siswa dan siswa yang paham sebanyak 76% siswa.

Tabel 18. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 11

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 2 siswa..	Tidak memahami
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 7 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 24 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 11, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



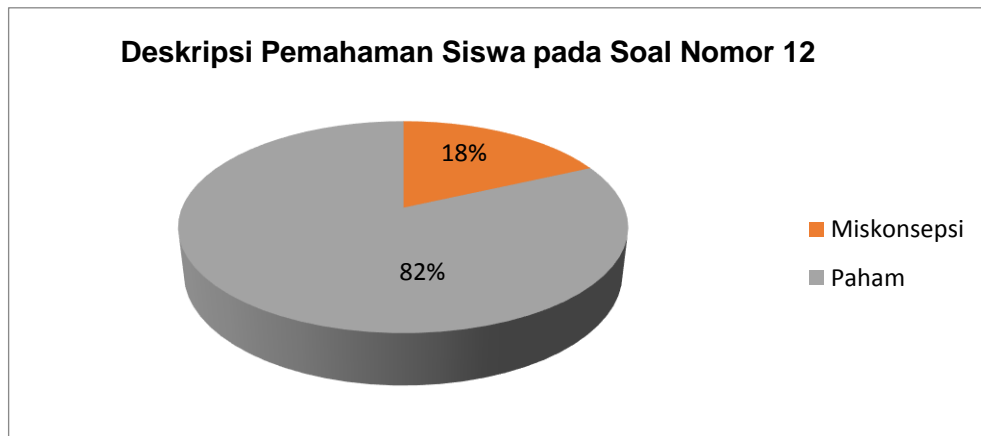
Gambar 23. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 11

Diagram jenis pemahaman siswa nomor 11 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham mengenai jenis peringatan K3 apa saja yang terdapat di bengkel batu dan dalam bentuk apa peringatan K3 terdapat 6% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 21% siswa dan siswa yang paham sebanyak 73% siswa.

Tabel 19. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 12

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 0 siswa.	Tidak memahami
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 6 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 27 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 12, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



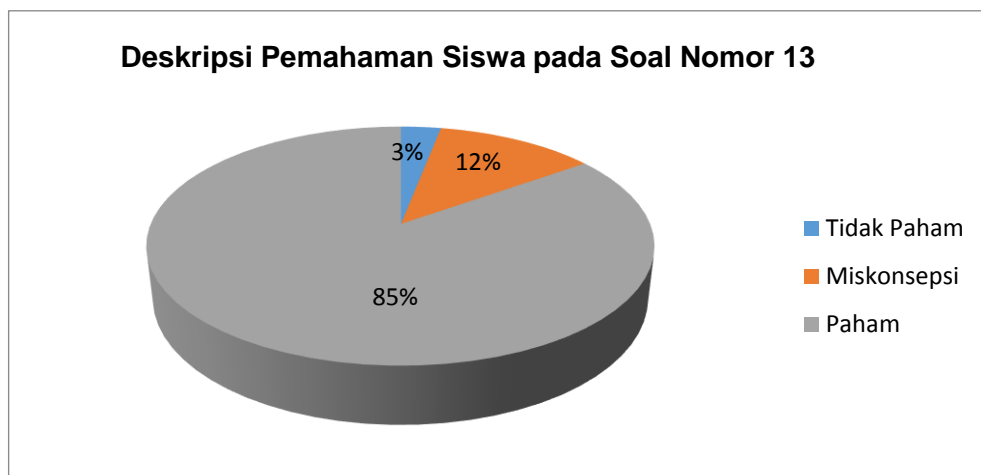
Gambar 24. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 12

Diagram jenis pemahaman siswa nomor 12 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham sebelum melaksanakan praktik apakah terdapat *briffing* terlebih dahulu dan mengapa harus ada *briffing* terdapat 0% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 18% siswa dan siswa yang paham sebanyak 82% siswa.

Tabel 20. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 13

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 1 siswa.	Tidak memahami
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 4 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 28 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 13, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



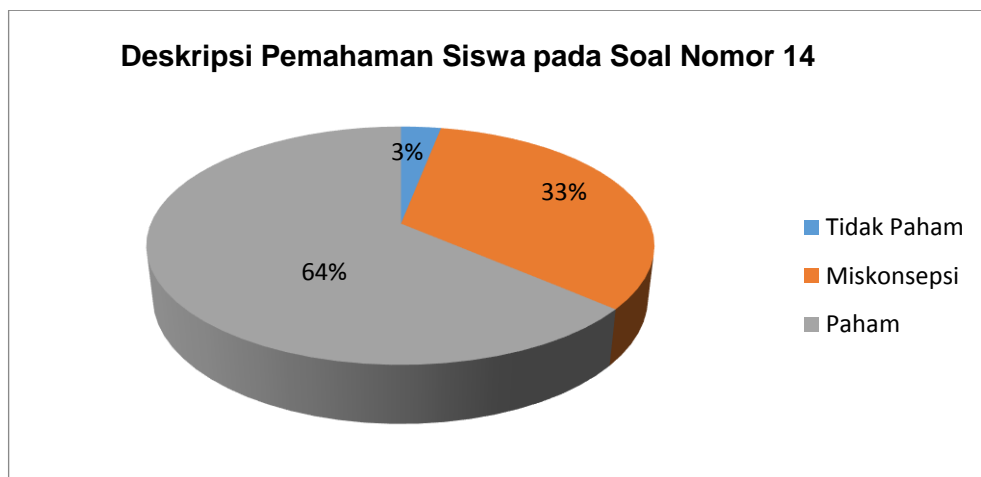
Gambar 25. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 13

Diagram jenis pemahaman siswa nomor 13 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham mengenai bagaimana cara siswa dalam pemeliharaan tempat kerja setelah praktik terdapat 3% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 12% siswa dan siswa yang paham sebanyak 85% siswa.

Tabel 21. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 14

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 1 siswa.	Tidak memahami
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 11 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 21 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 14, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



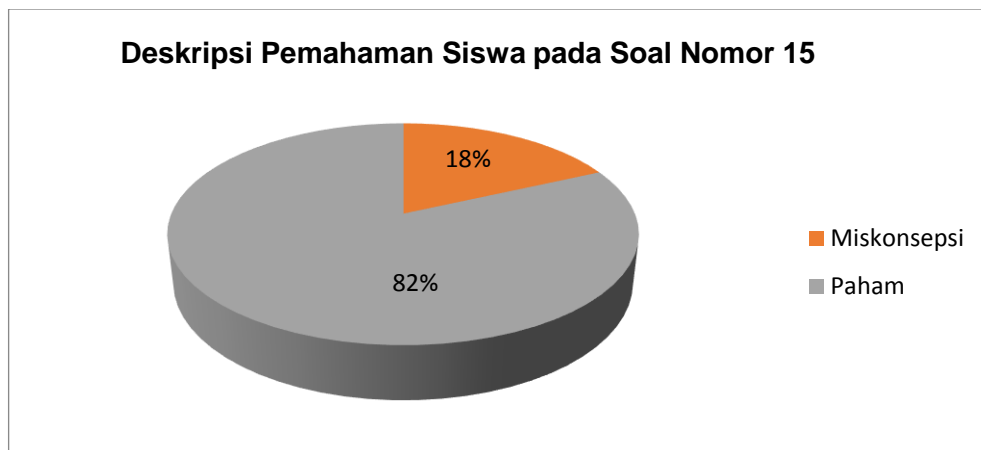
Gambar 26. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 14

Diagram jenis pemahaman siswa nomor 14 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham menggunakan panduan apa siswa melaksanakan praktik finishing bangunan dan dengan cara apa guru menyampaikan pengantar praktik serta apakah dengan cara tersebut siswa sudah paham terdapat 3% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 33% siswa dan siswa yang paham sebanyak 64% siswa.

Tabel 22. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 15

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 0 siswa.	Tidak memahami
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 6 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 27 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 15, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 27. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 15

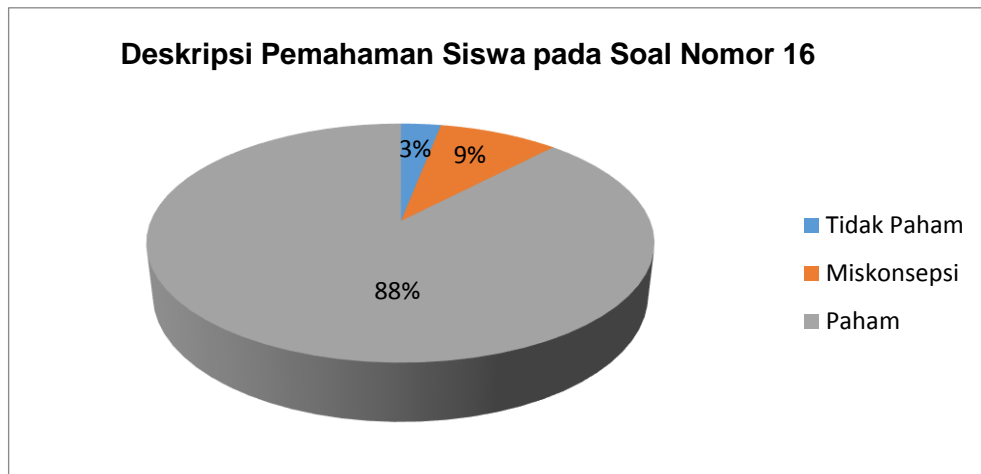
Diagram jenis pemahaman siswa nomor 15 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham apakah terdapat pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja pada saat praktik dan dalam bentuk apa pelaporan dan pencatatan kecelakaan kerja yang diberikan kepada guru terdapat 0% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 18% siswa dan siswa yang paham sebanyak 82% siswa.



Tabel 23. Deskripsi Pemahaman Siswa pada Soal Nomor 16

No	Jenis Indikator	Jenis Pemahaman
1	Siswa tidak menjawab soal wawancara sebanyak 1 siswa.	Tidak memahami
2	Siswa menjawab pertanyaan dengan menunjukkan bahwa ada jawaban yang bersifat miskonsepsi sebanyak 3 siswa.	Miskonsepsi
3	Siswa menjawab pertanyaan secara benar dengan memberikan penjelasan yang benar sesuai dengan konsep sebanyak 29 siswa.	Paham konsep

Hasil deskripsi jawaban siswa pada soal nomor 16, ditampilkan dalam bentuk diagram lingkaran sebagai berikut:



Gambar 28. Diagram Lingkaran Jenis Pemahaman Siswa Nomor 16

Diagram jenis pemahaman siswa nomor 16 menunjukkan bahwa dalam menjawab soal ada siswa yang tidak paham bagaimana cara siswa memelihara sarana dan prasarana di bengkel terdapat 3% siswa. Sedangkan yang menunjukkan miskonsepsi 9% siswa dan siswa yang paham sebanyak 88% siswa.

### C. Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah diperoleh data hasil wawancara dengan guru terhadap penerapan K3 pada praktik finishing bangunan, kemudian data dikumpulkan dan dianalisis sehingga dapat diketahui persentase penerapan K3 oleh guru apakah diterapkan atau belum diterapkan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Penerapan K3} = \frac{\text{Jumlah Penerapan K3}}{\text{Jumlah Seluruh Soal}} \times 100\%$$

Dalam penerapan K3 untuk siswa yang belum menerapkan K3 sebanyak 4% dan yang menerapkan K3 sebanyak 96%.

Setelah diperoleh data hasil observasi dan wawancara terhadap K3 subyek penelitian tentang evaluasi penerapan K3 pada praktik finishing bangunan, kemudian data dikumpulkan dan dianalisis sehingga dapat diketahui siswa yang paham, miskonsepsi dan tidak paham terhadap penerapan K3. Berikut adalah perhitungan persentase pemahaman siswa dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Pemahaman Siswa} = \frac{\text{Jumlah Pemahaman Siswa}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\%$$

Pada saat wawancara ada beberapa siswa yang bisa menjawab pertanyaan yang diajukan dan ada beberapa yang tidak bisa menjawab atau jawaban kurang tepat. Hasil yang diperoleh dari analisis data diatas dapat dikategorikan menjadi 3 variabel yaitu *Antecedent (input)*, *Transaction (Proses)*, dan *Output* yang akan diambil persentase yang tertinggi dan terendah setiap variabelnya dalam bentuk tabel dibawah ini sebagai berikut:

Tabel 24. Hasil Persentase Pemahaman K3 Siswa Tertinggi dan Terendah

No.	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Persentase Pemahaman (%)		
				Paham	Kurang Paham	Tidak Paham
1	<i>Antecedent (Input)</i>	Perencanaan K3	P3K	91	0	9
2			Identifikasi bahaya	52	42	6
3	<i>Transaction (Proses)</i>	Penerapan K3	Pencegahan dan penanggulangan	85	12	3
4			Kesiapan keadaan darurat	64	33	3
5	Output	Pemantauan dan evaluasi kinerja K3	Dokumen evaluasi K3	88	9	3
6				82	18	0

Setelah dianalisis data terdapat pembahasan hasil penelitian yang dibagi menjadi dua yaitu hasil persentase pemahaman K3 oleh siswa dengan hasil tertinggi dan terendah. Hasil tertinggi dari variabel *Antecedent (Input)* dengan indikator perencanaan K3 menghasilkan persentase tertinggi 91% dan hasil terendah 52% didapat dengan perhitungan:

A. Persentase Pemahaman K3 Tertinggi

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Tidak Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{3}{33} \times 100\% \\
 &= 9\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Miskonsepsi}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\
 &= \frac{0}{33} \times 100\% \\
 &= 0\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{30}{33} \times 100\% \\ &= 91\% \end{aligned}$$

B. Persentase Pemahaman K3 Terendah

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Tidak Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{2}{33} \times 100\% \\ &= 6\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Miskonsepsi}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{14}{33} \times 100\% \\ &= 42\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{17}{33} \times 100\% \\ &= 52\% \end{aligned}$$

Hasil tertinggi dari variabel *Transaction (Proses)* dengan indikator penerapan K3 menghasilkan persentase tertinggi 85% dan hasil terendah 64% didapat dengan perhitungan:

A. Persentase Pemahaman K3 Tertinggi

$$\begin{aligned}\text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Tidak Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{1}{33} \times 100\% \\ &= 3\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Miskonsepsi}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{4}{33} \times 100\% \\ &= 12\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{28}{33} \times 100\% \\ &= 85\%\end{aligned}$$

B. Persentase Pemahaman K3 Terendah

$$\begin{aligned}\text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Tidak Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{1}{33} \times 100\% \\ &= 3\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Miskonsepsi}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{11}{33} \times 100\% \\ &= 33\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{21}{33} \times 100\% \\ &= 64\% \end{aligned}$$

Hasil tertinggi dari variabel *Output (hasil)* dengan indikator pemantauan dan evaluasi kinerja K3 menghasilkan persentase tertinggi 88% dan hasil terendah 82% didapat dengan perhitungan:

A. Persentase Pemahaman K3 Tertinggi

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Tidak Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{1}{33} \times 100\% \\ &= 3\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Miskonsepsi}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{3}{33} \times 100\% \\ &= 9\% \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{29}{33} \times 100\% \\ &= 88\% \end{aligned}$$

B. Persentase Pemahaman K3 Terendah

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Tidak Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{0}{33} \times 100\% \\ &= 0\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Miskonsepsi}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{6}{33} \times 100\% \\ &= 18\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pemahaman K3} &= \frac{\text{Jumlah Siswa Paham}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{27}{33} \times 100\% \\ &= 82\% \end{aligned}$$