

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu dua variabel bebas. Variabel bebas meliputi proses pembelajaran ( $X_1$ ) dan kelayakan sarana praktik ( $X_2$ ). Deskripsi dari variabel penelitian didasarkan pada jumlah skor rata-rata jawaban responden terhadap kuesioner. Berikut ini akan disajikan deskripsi dari masing-masing variabel.

##### **1. Proses Pembelajaran**

Proses Pembelajaran merupakan variabel independen dalam penelitian ini. Deskripsi proses pembelajaran yang diamati dalam penelitian ini merujuk kepada proses pembelajaran yang sudah dilakukan baik oleh pihak guru maupun teknisi kepada siswa. Sehingga siswa dapat menilai hasil yang diajarkan para guru saat melakukan pengembangan keahlian siswa. Deskripsi variabel ini diperoleh berdasarkan skor rata-rata persepsi jawaban responden terhadap kuesioner proses pembelajaran di SMK Nasional Berbah Sleman yang tercantum variabel  $X_1$ .

Indikator-indikator yang mempengaruhi Proses pembelajaran dan kelayakan sarana di SMK Nasional Berbah Sleman dibuat sesuai dengan kriteria proses pembelajaran yang telah diajarkan oleh pihak guru tersebut. Hasil dari tiap butir tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan masing-

masing indikator yang telah ditetapkan dalam kisi-kisi kuesioner proses pembelajaran. Indikator tersebut meliputi: 1) Persiapan pembelajaran; 2) Interaksi dan gaya mengajar guru; 3) Pemberian ide, gagasan, dan motivasi dalam pengembangan aspek keahlian siswa; 4) Pengawasan, bimbingan, dan pengarahan proses belajar praktik; 5) Umpaman balik dan evaluasi.

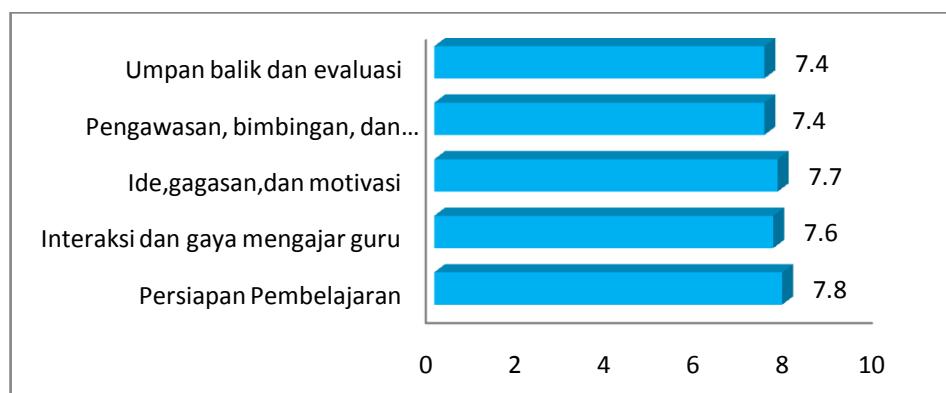
Berdasarkan rangkuman perhitungan sebagaimana terlampir, maka kualitas dari masing-masing indikator terhadap instrumen proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai Indikator dalam Instrumen Proses Pembelajaran

No	Indikator	Skor	Percentase
1.	Persiapan pembelajaran	7,8	78 %
2.	Interaksi dan gaya mengajar guru	7,6	76%
3.	Pemberian ide, gagasan, dan motivasi dalam pengembangan aspek keahlian siswa	7,7	77 %
4.	Pengawasan, bimbingan, dan pengarahan proses belajar praktik	7,4	74 %
5.	Umpaman balik dan evaluasi	7,4	74 %

Jika kualitas skor maksimal ideal adalah 10 atau dalam persentase adalah 100 %, maka proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru di SMK Nasional Berbah Sleman berdasarkan penilaian siswa yang paling tinggi adalah **Persiapan pembelajaran** dengan skor sebesar 7,8 atau 78% dari yang diharapkan yaitu 100%. Sedangkan posisi terendah dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru di SMK Nasional Berbah Sleman berdasarkan penilaian siswa adalah **pengawasan, bimbingan, dan pengarahan proses**

**belajar praktik dan umpan balik dan evaluasi** dengan skor yang dihasilkan adalah 7,4 atau setara dengan 74% dari persentase yang diharapkan yaitu 100%. Rata – rata jumlah skor dari variabel ini adalah **7,59 atau 76%**. Berikut ini adalah penyajian data nilai proses pembelajaran Jurusan Teknik Pemesinan SMK Nasional Berbah Sleman dalam bentuk histogram:



Gambar 1. Diagram Balok Nilai Proses Pembelajaran

Setelah mengetahui nilai dari masing-masing indikator variabel penelitian proses pembelajaran, maka langkah selanjutnya adalah mengumpulkan dan mentabulasikan (ringkasan, pengaturan, penyusunan dari dalam tabel ) seluruh data pada variabel ini. Berdasarkan data yang telah terkumpul dan ditabulasikan sebagaimana terlampir, maka dapat diperoleh bahwa skor terendah dalam variabel proses pembelajaran ini adalah 65 dan skor tertingginya adalah 120 sehingga rentang skornya adalah 55. Pada analisis data ini diperoleh beberapa harga-harga statistik yaitu meliputi: 1) harga rerata sebesar **90,70** ; 2) varians

sampel ( $s^2$ ) sebesar **3070,31** ; dan 3) standar deviasi (SDi) sebesar **418,33**.

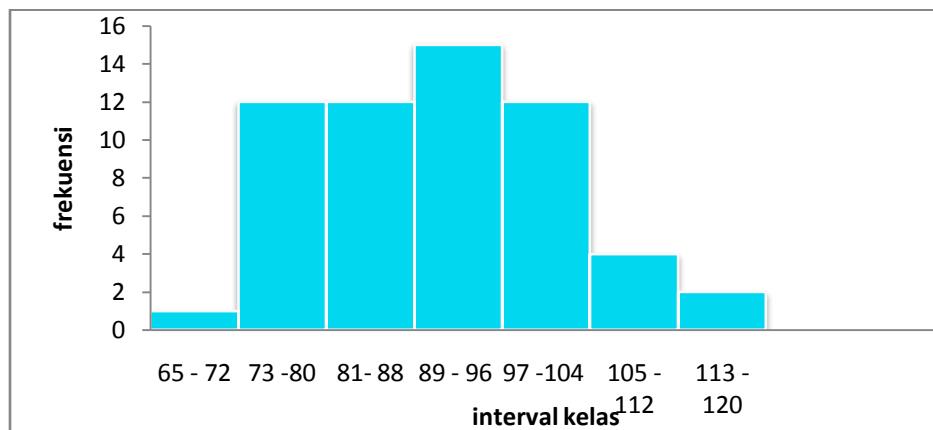
Adapun distribusi penyebarannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Proses Pembelajaran

No.	Interval Kelas	Frekuensi			
		Absolut	Relatif (%)	Kom. (%)	Komulatif
1	65 - 72	1	1.72	1.72	1
2	73 - 80	12	20.68	22.41	13
3	81 - 88	12	20.68	43.10	25
4	89 - 96	15	25.86	68.96	40
5	97 - 104	12	20.68	89.65	52
6	105-112	4	6.89	96.55	56
7	113-120	2	3.44	100	58
<b>Jumlah</b>		<b>58</b>	<b>100</b>		

Sumber : Data Olahan (*Terlampir*)

Berdasarkan tabel 12. di atas, maka dapat dibuat grafik histogram distribusi frekuensi skor variabel proses pembelajaran berikut:



Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi Proses Pembelajaran

## **2. Kelayakan Sarana Praktik**

Kelayakan sarana praktik yang dimaksud adalah fasilitas praktik yang ada di SMK Nasional Berbah Sleman yang berguna untuk mengasah keahlian siswa khususnya jurusan teknik pemesinan. Deskripsi kelayakan sarana praktik yang ada di sekolah terutama kelayakan fasilitas mesin, alat maupun bengkel. Setiap butir soal dikelompokkan berdasarkan kisi-kisi instrumen masing-masing indikator variabel penelitian. Dalam hal ini, indikator-indikator tersebut meliputi: 1) Kelayakan dan kelengkapan alat dan mesin; 2) Kelayakan dan kondisi bengkel; 3) Keselamatan dan kesehatan kerja; 4) Pelayanan teknisi; 5) Perbaikan dan perawatan alat, mesin dan bengkel; 6) Tindakan siswa dengan kondisi alat dan mesin.

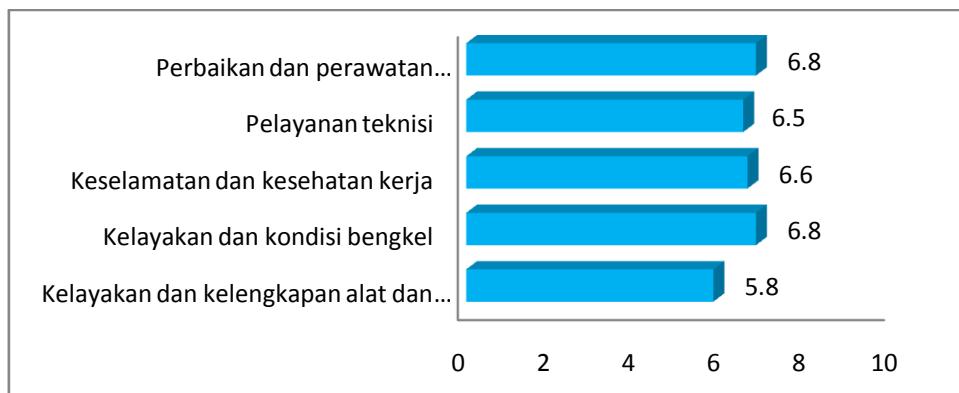
Berdasarkan rangkuman perhitungan sebagaimana terlampir, maka kualitas masing-masing indikator terhadap kelayakan sarana praktik dapat disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 8. Nilai Indikator dalam Instrumen Kelayakan Sarana Praktik

No	Indikator	Skor	Persentase
1.	Kelayakan dan kelengkapan alat dan mesin	5,8	58 %
2.	Kelayakan dan kondisi bengkel	6,8	68 %
3.	Keselamatan dan kesehatan kerja	6,6	66 %
4.	Pelayanan teknisi	6,5	65 %
5.	Perbaikan dan perawatan alat, mesin, dan bengkel	6,8	68 %
6.	Tindakan siswa dengan kondisi alat dan mesin	6,9	69 %

Jika kualitas skor maksimal ideal adalah 10 atau dalam persentase adalah 100 %, maka kelayakan sarana praktik yang dilakukan oleh guru di SMK Nasional Berbah Sleman berdasarkan penilaian siswa yang paling tinggi adalah **Tindakan siswa dengan kondisi alat dan mesin** dengan skor sebesar 6,9 atau 69% dari yang diharapkan yaitu 100%. Sedangkan posisi terendah dari kelayakan sarana praktik di SMK Nasional Berbah Sleman berdasarkan penilaian siswa adalah **Kelayakan dan kelengkapan alat dan mesin** dengan skor yang dihasilkan adalah 5,8 atau setara dengan 58 % dari persentase yang diharapkan yaitu 100%. Rata – rata jumlah skor dari variabel ini adalah **6,57 atau 66%**.

Berikut ini adalah penyajian data nilai kelayakan sarana praktik Jurusan Teknik Pemesinan SMK Nasional Berbah Sleman dalam bentuk histogram:



Gambar 3. Diagram Balok Nilai Kelayakan Sarana Praktik

Setelah mengetahui nilai dari masing-masing indikator variabel penelitian kelayakan sarana praktik, maka langkah selanjutnya adalah mengumpulkan dan

mentabulasikan seluruh data pada variabel ini. Berdasarkan data yang telah terkumpul dan ditabulasikan (ringkasan, pengaturan, penyusunan dari dalam tabel ) sebagaimana terlampir, maka dapat diperoleh bahwa skor terendah dalam variabel kelayakan sarana praktik ini adalah 48 dan skor tertingginya adalah 110 sehingga rentang skornya adalah 62.

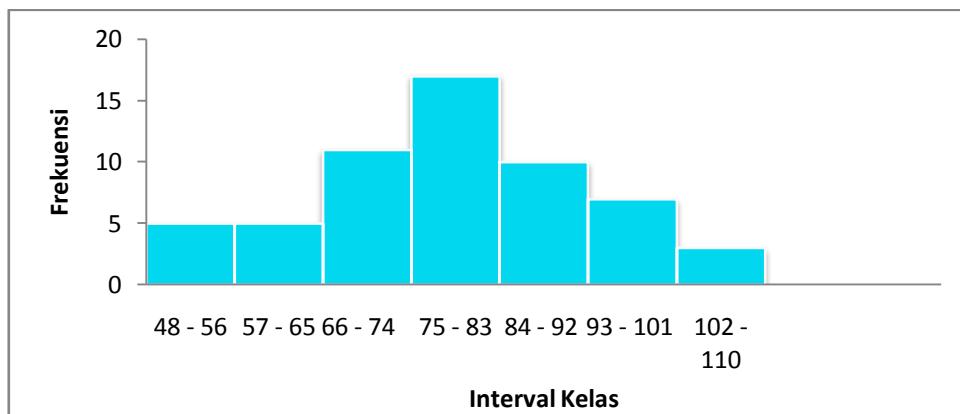
Pada analisis data ini diperoleh beberapa harga-harga statistik yaitu meliputi: 1) harga rerata sebesar **78,53**; 2) varians sampel ( $s^2$ ) sebesar **3330,54**; dan 3) standar deviasi (SDi) sebesar **57,71**. Adapun distribusi penyebarannya dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Kelayakan Sarana Praktik

No.	Interval Kelas	Frekuensi			
		Absolut	Relatif (%)	Kom. (%)	Kumulatif
<b>1</b>	48-56	5	8.62	8.62	5
<b>2</b>	57-65	5	8.62	17.24	10
<b>3</b>	66-74	11	18.96	36.20	21
<b>4</b>	75-83	17	29.31	65.51	38
<b>5</b>	84-92	10	17.24	82.75	48
<b>6</b>	93-101	7	12.06	94.82	55
<b>7</b>	102-110	3	5.17	100	58
<b>Jumlah</b>		<b>58</b>	100		

Sumber : Data Olahan (*Terlampir*)

Berdasarkan tabel 14. di atas, maka dapat dibuat grafik histogram distribusi frekuensi skor variabel kelayakan sarana praktik berikut:



Gambar 4. Histogram Distribusi Frekuensi Kelayakan Sarana Praktik

### 3. Pembahasan

#### 1. Pembahasan tentang Proses Pembelajaran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, terungkap bahwa proses pembelajaran menurut persepsi siswa teknik pemesinan kelas XI TP, dan XII TP adalah sebesar 76 % dari yang diharapkan yaitu 100%. Jika dikategorikan dalam interpretasi, proses pembelajaran guru menurut persepsi siswa tergolong dalam kriteria baik. Penilaian ini diberikan siswa secara langsung dengan mengisi angket pada setiap komponen. Penilaian siswa ini dibatasi oleh beberapa aspek komponen dan indikator-indikator mengenai proses pembelajaran selama ini yang dilakukan guru terhadap siswa teknik pemesinan.

Proses pembelajaran yang dianalisis dalam indikator ini adalah tindakan/kinerja guru baik selama mengajar maupun membimbing praktik dalam hal pengembangan keahlian siswa. Menurut hasil penelitian ini terdapat beberapa indikator proses pembelajaran yang menjadi perhatian dari sejumlah

responden penelitian. Berdasarkan hasil analisis kualitas indikator variabel proses pembelajaran terungkap bahwa pengawasan, bimbingan dan pengarahan proses belajar praktik menduduki peringkat paling bawah. Meskipun mempunyai nilai yang paling rendah, akan tetapi pengawasan, bimbingan dan pengarahan proses belajar praktik ini masih dalam interpretasi yang baik.

Jika dilihat dari nilai indikator aspek tersebut, aspek ini mendapat nilai paling rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor yang menjadi pengaruh tersebut antara lain:

- a. Kinerja guru sewaktu mendampingi siswa dalam proses pelaksanaan praktik di bengkel kurang maksimal, sehingga banyak anggapan/penilaian siswa yang kurang baik.
- b. Kinerja guru sewaktu mengawasi siswa selama pelaksanaan kegiatan praktik di bengkel kurang maksimal, sehingga banyak anggapan/penilaian siswa yang kurang baik.
- c. Kinerja guru sewaktu pelaksanaan kegiatan praktik di bengkel tidak terlalu sering memberikan bimbingan siswa, sehingga banyak anggapan/penilaian siswa yang kurang baik.
- d. Kinerja guru sewaktu pelaksanaan kegiatan praktik di bengkel tidak terlalu sering memberikan pengarahan kepada siswa, sehingga banyak anggapan/penilaian siswa yang kurang baik.

Sedangkan hasil analisis kualitas indikator variabel proses pembelajaran terungkap bahwa persiapan proses belajar praktik menduduki peringkat paling

atas. Indikator persiapan pembelajaran menurut persepsi siswa teknik pemesinan di SMK Nasional Berbah Sleman ini dapat mengambil daya tarik nilai prestasi siswa sehingga mendapat nilai prestasi siswa yang tertinggi dengan nilai prestasi belajar 74 % dari yang diharapkan yaitu 100%.

Faktor yang mempengaruhi prestasi siswa terhadap persiapan pembelajaran guru didasari oleh kinerja guru sebelum melakukan praktik dan penggunaan waktu yang sebaik-baiknya dalam menggunakan kesempatan siswanya untuk melakukan praktik. Faktor pertama ini merupakan nilai prestasi tertinggi karena kinerja guru sewaktu mempersiapkan siswanya sebelum praktik dimulai sangat baik. Faktor kedua ketika guru menggunakan waktu praktik sebaik-baiknya ketika memulai praktik dan menutup kegiatan praktik. Kinerja guru benar-benar maksimal pada indikator ini, dalam anggapan lain berarti persepsi kepuasan siswa dengan kinerja guru sudah baik.

## **2. Pembahasan tentang Kelayakan Sarana Praktik**

Berdasarkan hasil penelitian diatas, terungkap bahwa kelayakan sarana praktik menurut persepsi siswa teknik pemesinan kelas, X TP, dan XI TP adalah sebesar 66% dari yang diharapkan yaitu 100%. Jika dikategorikan dalam interpretasi, kelayakan sarana praktik menurut persepsi siswa tergolong dalam kriteria tinggi. Penilaian ini diberikan siswa secara langsung dengan mengisi angket pada setiap komponen. Penilaian prestasi belajar siswa ini dibatasi oleh beberapa aspek komponen dan indikator-indikator mengenai kelayakan sarana dan prasarana praktik yang ada di SMK Nasional Berbah Sleman.

Menurut hasil penelitian ini terdapat beberapa indikator kelayakan sarana praktik yang menjadi perhatian dari sejumlah responden penelitian ini. Indikator variabel kelayakan sarana praktik terungkap bahwa kelayakan dan kelengkapan alat dan mesin menduduki peringkat paling bawah. Jika dilihat dari nilai indikator aspek tersebut, aspek ini mendapat nilai paling rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor yang menjadi pengaruh tersebut antara lain:

- a. Adanya alat dan mesin yang tidak layak pakai untuk kegiatan belajar praktik di bengkel SMK Nasional Berbah Sleman sehingga prestasi belajar tidak baik/kurang.
- b. Alat dan mesin di bengkel SMK Nasional Berbah Sleman tidak mudah dioperasikan untuk kegiatan belajar praktik siswa. Mesin tidak mudah dioperasikan yang dimaksud adalah mesin di bengkel pemesinan SMK Nasional Berbah jika otomatis penggunaan mesinnya dihidupkan tidak bisa difungsikan.
- c. Adanya alat-alat dan mesin yang usianya tua dan masih digunakan untuk kegiatan belajar praktik di bengkel SMK Nasional Berbah Sleman
- d. Kurangnya kelengkapan alat dan mesin untuk kegiatan belajar praktik di bengkel SMK Nasional Berbah Sleman .Kurangnya kelengkapan alat dan mesin membuat siswa kurang bersemangat, misalnya jumlah mesin las cuma ada 1 mesin las.

Sedangkan hasil analisis berikutnya pada kualitas indikator kelayakan sarana praktik terungkap bahwa tindakan siswa dengan kondisi alat dan mesin menduduki peringkat paling atas. Indikator tindakan siswa dengan kondisi alat dan mesin menurut persepsi siswa teknik pemesinan di SMK Nasional Berbah Sleman ini dapat mengambil daya tarik nilai prestasi belajar siswa sehingga mendapat nilai prestasi belajar siswa yang tertinggi dengan nilai 69% dari yang diharapkan yaitu 100%.

Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa tindakan siswa dengan kondisi alat dan mesin didasari oleh beberapa faktor yang sudah berjalan dengan baik. Arti kata baik berarti tindakan siswa dengan kondisi alat dan mesin tersebut sudah mencerminkan sebagaimana mestinya. Faktor-faktor tersebut meliputi beberapa komponen, antara lain perawatan, perbaikan kondisi alat dan mesin dilakukan bersama teknisi dan Guru secara bersama-sama. Mengingat akan pentingnya tindakan siswa dengan kondisi alat dan mesin, maka pihak teknisi dan guru praktik bersama-sama menjaga dan merawat kondisi alat dan mesin bersama-sama.

Untuk ketertiban dan pemanfaatan fasilitas sesuai fungsinya, teknisi selalu memperhatikan siswa sewaktu praktik berlangsung. Siswa juga dianjurkan untuk memelihara fasilitas di bengkel. Selain untuk pengembangan keahlian, siswa juga dituntut untuk mengasah *soft skill* mereka. Rasa tanggung jawab yang terutama, karena rasa tanggung jawab harus menjadi dasar siswa menggunakan fasilitas yang ada.