

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Tempat Penelitian

SMK Negeri 1 Seyegan merupakan salah satu sekolah negeri yang ada di kota Yogyakarta. SMK Negeri 1 Seyegan memiliki posisi yang strategis karena terletak di samping jalan raya sehingga mudah diakses dengan menggunakan transportasi umum. SMK Negeri 1 Seyegan beralamatkan di Jalan Kebonagung Km. 8, Jamblangan, Margomulyo, Seyegan. Telepon/Fax : 0274-866442/862867 e-mail : smkn1seyegan@gmail.com, kurang lebih berjarak \pm 5 km sebelah barat kota kabupaten Sleman. Jika dari kampus Universitas Negeri Yogyakarta, diperlukan waktu sekitar 25 menit untuk sampai di sekolah tersebut.

SMK Negeri 1 Seyegan memiliki visi dan misi serta tujuan sebagai berikut:

VISI

MUTU UNGGUL PRIMA DALAM KARYA

MISI

- a. Membentuk peserta didik yang berakhlaqul karimah agar berprestasi unggul sesuai kompetensi keahlian yang dipelajari
- b. Mengerjakan ilmu pengetahuan dan teknologi selaras kearifan lokal serta berwawasan global
- c. Menumbuh-kembangkan jiwa wirausaha dan berperilaku secara profesional

- d. Menggalang semangat soliditas dan solidaritas dalam setiap tindakan
- e. Menerapkan manajemen mutu berbasis sekolah dan standar ISO 9001:2008

TUJUAN

Mencetak tamatan menjadi tenaga kerja tingkat menengah yang siap latih, siap kerja, siap mandiri, siap mengembangkan diri secara berkelanjutan dan unggul dalam bidang keahliannya, berwawasan iptek dan berlandaskan imtaq (iman dan taqwa).

B. Deskripsi Waktu Pengambilan Data

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Seyegan yang beralamat di Jalan Kebonagung Km. 8 Jamblangan, Margomulyo, Seyegan, Sleman. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 2 Mei 2019 sampai dengan 20 Juni 2019 .

C. Deskripsi Data Khusus

Dalam penelitian ini peneliti mengambil 9 faktor yang diduga mempengaruhi prestasi belajar Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam siswa kelas XI jurusan TFL SMK N 1 Seyegan yaitu : motivasi, minat, jasmani, kecerdasan, sarana-prasarana, lingkungan keluarga, peran guru, lingkungan kelas dan metode pembelajaran. Pengambilan data menggunakan angket kuisioner yang diuji kepada 27 orang responden kelas XI TFL SMK N 1 Seyegan. Data yang diperoleh dari angket kuisioner dianalisis dan dibandingkan dengan data variabel terikat yaitu prestasi belajar siswa.

D. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Hasil Uji Validitas Kuesioner

Validitas sebuah instrumen sangat diperlukan untuk menunjang hasil pengumpulan data yang mempunyai tingkat validitas (kesahihan) yang baik. Instrumen angket menggunakan validitas isi dan validitas konstruk. Uji validitas isi dilakukan dengan *expert judgement*, yaitu validitas berdasarkan pendapat para ahli di bidangnya. Setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli.

Konsultasi ini dilakukan peneliti pada dosen Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta yang memiliki keilmuan yang linier dengan judul yang dibuat, selanjutnya hasil dari konsultasi dengan dosen ahli tersebut dijadikan masukan untuk menyempurnakan instrumen sehingga layak untuk digunakan mengambil data. Dari awal pengujian validitas konstruk, peneliti mengajukan 44 instrumen butir soal dengan mencakup 11 variabel penelitian. Setelah dilakukan *expert judgement* oleh dosen ahli, angket kuisoner bertambah jumlahnya menjadi 75 butir soal memuat 9 variabel dengan pengurangan 2 variabel. Variabel yang hilangkan adalah media pembelajaran dan perhatian (afektif) siswa saat pembelajaran. Setelah melalui validitas konstruk maka berlanjut pada tahap uji validitas isi. Uji validitas isi dilakukan pada saat pengambilan data karena menggunakan sistem pengujian instrumen uji coba terpakai (Sudjani, 2008: 17). Pengambilan data sekaligus dilakukan uji coba instrumen.

Data yang diperoleh kemudian dianalisa menggunakan korelasi *Pearson* dengan menggunakan bantuan program IBM® SPSS® Statistics version 23.0, jika terdapat data yang tidak valid maka data tersebut tidak digunakan untuk proses selanjutnya. Perhitungan dengan bantuan *software* dilakukan agar proses lebih cepat dan akurat.

Uji korelasi dilakukan dengan membandingkan *r hitung* dengan *r tabel* untuk mengetahui butir yang valid dan tidak valid dengan jumlah subyek (N) = 27 dengan taraf signifikan 5% = 0,381 Apabila *r hitung* lebih besar atau sama dengan *r tabel* pada taraf signifikan 5%, maka butir pernyataan tersebut valid dapat dilihat pada Tabel 4-12 berikut:

Tabel. 4. Hasil Uji Validasi Angket Motivasi

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X 1.1	0.721	0,381	Valid
X 1.2	0.640	0,381	Valid
X 1.3	0.770	0,381	Valid
X 1.4	0.462	0,381	Valid
X 1.5	0.569	0,381	Valid
X 1.6	0.793	0,381	Valid

Tabel. 5. Hasil Uji Validasi Minat

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X 2.7	0.196	0,381	Tidak Valid
X 2.8	0.696	0,381	Valid
X 2.9	0.820	0,381	Valid
X 2.10	0.527	0,381	Valid
X 2.11	0.564	0,381	Valid
X 2.12	0.804	0,381	Valid
X 2.13	0.630	0,381	Valid
X 2.14	0.774	0,381	Valid
X 2.15	0.566	0,381	Valid

Tabel. 6. Hasil Uji Validasi Kecerdasan

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X _{3.16}	0.768	0,381	Valid
X _{3.17}	0.697	0,381	Valid
X _{3.18}	0.898	0,381	Valid
X _{3.19}	0.535	0,381	Valid
X _{3.20}	0.468	0,381	Valid
X _{3.21}	0.755	0,381	Valid
X _{3.22}	0.807	0,381	Valid
X _{3.23}	0.685	0,381	Valid
X _{3.24}	0.692	0,381	Valid

Tabel. 7. Hasil Uji Validasi Sarana Prasaran

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X _{5.30}	0.403	0,381	Valid
X _{5.31}	0.489	0,381	Valid
X _{5.32}	0.555	0,381	Valid
X _{5.33}	0.740	0,381	Valid
X _{5.34}	0.639	0,381	Valid
X _{5.35}	0.533	0,381	Valid
X _{5.36}	0.571	0,381	Valid
X _{5.37}	0.763	0,381	Valid
X _{5.38}	0.756	0,381	Valid
X _{5.39}	0.528	0,381	Valid
X _{5.40}	0.573	0,381	Valid
X _{5.41}	0.620	0,381	Valid
X _{5.42}	0.566	0,381	Valid
X _{5.43}	0.662	0,381	Valid
X _{5.44}	0.639	0,381	Valid
X _{5.45}	0.418	0,381	Valid
X _{5.46}	0.649	0,381	Valid
X _{5.47}	0.420	0,381	Valid
X _{5.48}	0.219	0,381	Tidak Valid
X _{5.49}	0.619	0,381	Valid
X _{5.50}	0.473	0,381	Valid
X _{5.51}	0.637	0,381	Valid
X _{5.52}	0.316	0,381	Tidak Valid

Terdapat 2 butir soal yang tidak valid dikarenakan hasil r_{hitung} (r_{xy}) lebih kecil dari pada r_{tabel} pada taraf signifikansi (5%). Butir soal yang tidak valid adalah butir soal no 48 dan butir soal no 52.

Tabel. 8. Hasil Uji Validasi Jasmani

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X _{4.25}	0.550	0,381	Valid
X _{4.26}	0.905	0,381	Valid
X _{4.27}	0.907	0,381	Valid
X _{4.28}	0.904	0,381	Valid
X _{4.29}	0.620	0,381	Valid

Tabel. 9. Hasil Uji Validasi Lingkungan Keluarga

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X _{6.53}	0.844	0,381	Valid
X _{6.54}	0.862	0,381	Valid
X _{6.55}	0.862	0,381	Valid
X _{6.56}	0.734	0,381	Valid

Tabel. 10. Hasil Uji Validasi Peran Guru

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X _{7.57}	0.878	0,381	Valid
X _{7.58}	0.793	0,381	Valid
X _{7.59}	0.735	0,381	Valid
X _{7.60}	0.652	0,381	Valid
X _{7.61}	0.692	0,381	Valid
X _{7.62}	0.719	0,381	Valid
X _{7.63}	0.785	0,381	Valid
X _{7.64}	0.904	0,381	Valid
X _{7.65}	0.662	0,381	Valid

Tabel. 11. Hasil Uji Validasi Lingkungan Kelas

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X _{8.66}	0.850	0,381	Valid
X _{8.67}	0.731	0,381	Valid
X _{8.68}	0.618	0,381	Valid
X _{8.69}	0.714	0,381	Valid
X _{8.70}	0.525	0,381	Valid

Tabel. 12. Hasil Uji Validasi Metode Pembelajaran

No.Item Soal	r_{xy}	r Tabel (5%)	Keterangan
X _{9.71}	0.778	0,381	Valid
X _{9.72}	0.631	0,381	Valid
X _{9.73}	0.935	0,381	Valid
X _{9.74}	0.692	0,381	Valid
X _{9.75}	0.694	0,381	Valid

Angket kuisioner yang dilakukan uji validasi isi telah melalui uji validasi dosen ahli. Rekapitulasi dari masing-masing variabel pada butir soal dapat diketahui bahwa ada beberapa soal yang tidak valid. Butir soal yang tidak valid walaupun sudah diujikan namun hasil penskoran tidak digunakan dalam analisis penelitian. Berdasarkan perhitungan menggunakan bantuan program IBM® SPSS® Statistics version 23.0 butir soal yang dinyatakan tidak valid adalah sebagai berikut:

Tabel 13. Hasil Uji Validasi Konstruk 9 Variabel

No	Variabel	Jumlah Butir	Jumlah Butir Valid	Jumlah Butir Gugur	Nomer Butir Gugur
1	Motivasi	6	6	-	-
2	Minat	9	8	1	7
3	Kecerdasan	9	9	-	-
4	Jasmani	5	5	-	-
5	Sarana Prasarana	23	2		48,52
6	Lingkungan Keluarga	4	4	-	-
7	Peran Guru	10	10	-	-
8	Lingkungan Kelas	5	5	-	-
9	Metode Pembelajaran	5	5	-	-

Dari 3 item butir soal yang gugur dalam validitas isi, hasil dari angket kuisioner tersebut tidak dimasukkan dalam perhitungan penelitian sehingga data perhitungan hanya menggunakan 72 item butir soal walaupun sudah diujikan keresponden.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012: 348). Reliabilitas instrumen ini diuji dengan internal consistency, dilakukan dengan mencobakan instrumen sekali saja yang kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu.

Perhitungan dibantu dengan menggunakan program IBM® SPSS® Statistics version 23 didapatkan hasil nilai reliabilitas untuk angket motivasi Cronbach's Alpha = 0,741, angket minat nilai Cronbach's Alpha = 0,807, angket kecerdasan nilai Cronbach's Alpha = 0,866, angket jasmani nilai Cronbach's Alpha = 0,812, angket sarana prasarana nilai Cronbach's Alpha = 0,901, angket lingkungan keluarga nilai Cronbach's Alpha = 0,26, peran guru nilai Cronbach's Alpha = 0,900, angket lingkungan kelas nilai Cronbach's Alpha = 0,701, metode belajar nilai Cronbach's Alpha = 0,794. Maka kesembilan instrumen tersebut dapat dikatakan reliabel sebab nilai Cronbach's Alpha \geq 0,6. Perhitungan menggunakan *software* lebih cepat daripada menghitung manual dan hasil yang dicapai lebih akurat. Hasil reliabilitas menyatakan semua butir soal reliabel dan bisa dilakuk pengujian lanjut. Secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 14 berikut ini:

Tabel 14. Hasil Uji Validasi Reabilitas 9 Variabel instrumen

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Alpha	Keterangan
1	Motivasi	0.741	0.6	Reliabel
2	Minat	0.807	0.6	Reliabel
3	Kecerdasan	0.866	0.6	Reliabel
4	Jasmani	0.812	0.6	Reliabel
5	Sarana Prasaran	0.901	0.6	Reliabel
6	Lingkungan Keluarga	0.826	0.6	Reliabel
7	Peran Guru	0.900	0.6	Reliabel
8	Lingkungan Kelas	0.701	0.6	Reliabel
9	Metode Belajar	0.794	0.6	Reliabel

3. Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan bagian dari uji asumsi klasik. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai hasil kuisioner berdistribusi normal atau tidak. Nilai regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. Perhitungan dibantu dengan menggunakan program IBM® SPSS® Statistics version 23 didapatkan hasil nilai signifikansi masing-masing variabel sebagai berikut:

Dasar pengambilan keputusan.

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka nilai residual berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

Tabel 15. Hasil Uji Normalitas Instrumen

Variabel	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉
Sig.	.155	.134	.200	.054	.200	.067	.053	.113	.057

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa semua data berdistribusi normal karena nilai signifikansi masing masing variabel memiliki nilai > dari 0,05 , sehingga instrument ini dapat digunakan atau bisa juga diuji ketahap selanjutnya.

4. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui independensi variabel bebas yaitu masing- masing butir soal faktor internal dan eksternal yang digunakan. Ada tidaknya multikolinieritas antar variabel bebas, dengan membandingkan nilai toleransi dan VIF yang dilakukan dengan bantuan program *SPSS versi 23.0 For Windows* dan diperoleh hasil interkorelasi bebas yang disajikan pada Tabel 16.

Tabel 16. Ringkasan Hasil Uji Multikolinearitas

No	Variabel	Simbol	Toleransi	VIF
1	Motivasi	X ₁	0.504	1.983
2	Minat	X ₂	0.258	3.876
3	Kecerdasan	X ₃	0.224	4.461
4	Jasmani	X ₄	0.484	2.065
5	Sarana Prasarana	X ₅	0.299	3.344
6	Lingkungan Keluarga	X ₆	0.314	3.181
7	Peran Gunru	X ₇	0.235	4.263
8	Lingkungan Kelas	X ₈	0.508	1.968
9	Metode Pembelajaran	X ₉	0.604	1.657

Sumber : Lampiran 11

Cara melihat nilai toleransi dari hasil nilai Toleransi:

1. Jika nilai Toleransi lebih besar dari 0.1 maka artinya tidak terjadi Multikolinieritas terhadap data yang diuji.

2. Jika nilai Toleransi lebih kecil dari 0.1 maka artinya terjadi Multikolinieritas terhadap data yang diuji.

Cara melihat nilai toleransi dari hasil nilai VIF:

1. Jika nilai VIF lebih kecil dari 10.00 maka artinya tidak terjadi Multikolinieritas terhadap data yang diuji.
2. Jika nilai VIF lebih besar dari 10.00 maka artinya tidak terjadi Multikolinieritas terhadap data yang diuji.

Harga interkorelasi antar variabel bebas dari tabel di atas Menunjukkan nilai toleransi setiap variabel lebih besar dari 0.1 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dari setiap perhitungan variabel lebih kecil dari 10.00 berarti antar variabel bebas tidak terjadi multikolinieritas, tetapi kolinieritas. Hasil di atas menunjukkan bahwa hasil angket tersebut dapat digunakan untuk analisis.

E. Analisis Data

Hasil analisis data terdiri atas statistik deskriptif masing-masing faktor, hasil uji linieritas, multikolinieritas dan hasil korelasi produk momen untuk menjawab pertanyaan kesimpulan. Berikut rincian masing-masing bagian:

1. Analisis deskriptif

Data hasil penelitian terdiri dari 9 variabel bebas yaitu Motivasi (X_1), Minat (X_2), Jasmani (X_3), Kecerdasan (X_4), sarana-prasarana (X_5), lingkungan keluarga (X_6), peran guru (X_7), lingkungan kelas (X_8) dan metode pembelajaran (X_9) dan variabel terikat yaitu Prestasi Belajar TFL (Y). Pada deskripsi data berikut ini akan disajikan informasi data meliputi mean, median

modus dan standar deviasi, simpangan baku, rentang data, nilai maksimal, nilai minimal dan kelas interval masing-masing variabel penelitian. Deskripsi data masing-masing variabel secara rinci dapat dilihat dalam uraian berikut ini yang telah dilakukan dengan bantuan Program SPSS *versi 23.0 For Windows*.

a. Data Umum Perilaku Siswa

Berdasarkan pengamatan selama PLT (Praktik Lapangan Terbimbing) banyak hal yang bisa diamati dari perilaku siswa didalam maupun diluar kelas. Ada beberapa perilaku yang mencerminkan ciri pribadi siswa dalam belajar, dimana perilaku tersebut bisa berupa perilaku menyimpang ataupun perilaku taat dalam belajar. Berikut beberapa diskripsi perilaku negatif yang dilakukan oleh beberapa siswa di lingkungan sekolah:

- 1) Siswa tidur saat proses belajar mengajar terjadi
- 2) Siswa memainkan HP saat berada didalam kelas.
- 3) Siswa membuat kegaduhan saat pembelajaran berlangsung.
- 4) Siswa ijin ke kamar kecil namun durasi waktunya lama.
- 5) Siswa jarang mencatat materi yang diberikan oleh guru.
- 6) Buku pelajaran tidak terbawa.
- 7) Baju tidak dimasukan.
- 8) Siswa melakukan *bullying* terhadap teman sekelas.

Dari beberpa perilaku tersebut bisa dijadikan bukti sebagai penguat data penelitian dalam analisa faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku siswa, karena perilaku siswa dalam belajar akan berdampak pada prestasi belajar yang didapatkanya.

b. Deskripsi Variabel Prestasi Belajar Teknik Fabrikasi Logam

Data hasil nilai siswa ujian tengah semester yang telah diperoleh saat studi dokumen, kemudian data nilai siswa tersebut dianalisis menggunakan dengan bantuan Program SPSS *versi 23.0 For Windows*. Diperoleh deskripsi data dari 27 orang siswa sebagai subjek penelitian sebagai berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 83
- 2) Nilai terendah : 76
- 3) Mean : 77,92
- 4) Median : 76
- 5) Modus : 76
- 6) Simpangan baku : 7

Kelas interval : 4

- 7) Rentang data (R)

$R = \text{data maksimal} - \text{data minimal}$

$$R = 83 - 76$$

$$= 7$$

- 8) Panjang kelas (p)

$p = \text{rentang data} : \text{jumlah kelas}$

$$p = 7 : 4$$

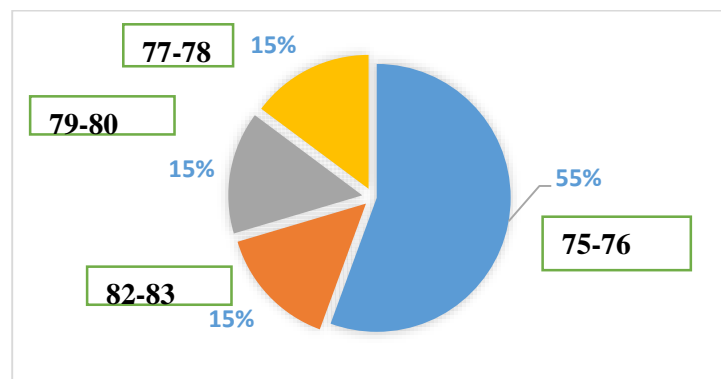
$$p = 2 \text{ (dibulatkan).}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 17 di bawah ini:

Tabel 17. Distribusi Nilai Siswa

Distribusi Nilai			
N0	Interval	Frequency	Percent %
1	75-76	15	55.6
2	77-78	4	14.8
3	79-80	4	14.8
4	82-83	4	14.8
	Total	27	100.0

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa nilai siswa sebanyak 55% hanya terpaut 1 poin dari nilai KKM yang telah ditentukan yaitu nilai 75. Ini artinya memang mayoritas siswa memiliki kemampuan belajar yang standar, terbukti dari nilai yang dihasilkan. Untuk lebih jelasnya dapat dibaca dari bentuk *pie chart* yang terbentuk dari data distribusi nilai UTS siswa.



Gambar 2. *Pie chart* Distribusi Frekuensi Nilai Siswa

Dari gambar tersebut dapat dilihat bahwa 45% siswa memiliki nilai diatas rata-rata dan 55% siswa memiliki nilai rata-rata. Siswa perlu memperbaiki perilaku belajar mereka agar bisa kondusif dan fokus saat pembelajaran. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi perilaku belajar siswa disekolah yang akan dijelaskan dihasil pembahasan bab 4. Perilaku belajar yang baik akan berdampak pada penguasaan materi pelajaran yang

disampaikan oleh guru. Siswa yang bisa menguasai materi pembelajaran akan bisa menjawab soal-soal ujian dengan baik dan benar, sehingga berdampak pada prestasi siswa yang meningkat.

c. Deskripsi Variabel Motivasi Belajar

Pengaruh motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam disediakan 6 item pernyataan, yaitu nomor 1 sampai dengan nomor 6. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai pengaruh motivasi belajar didalam proses pembelajaran. Data statistik indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam dapat dilihat pada Tabel 16 berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 22
- 2) Nilai terendah : 10
- 3) Mean : 16,87
- 4) Modus : 21
- 5) Standar Deviasi : 3,299
- 6) Kelas interval (K) : 3
- 7) Rentang data (R)

$R = \text{nilai data maksimal} - \text{nilai data minimal}$

$$R = 22 - 10$$

$$R = 12$$

8) panjang kelas (p)

$$p = 12 : \text{jumlah kelas}$$

$$p = 12 : 3$$

$$p = 4$$

Berdasarkan hasil data statistik indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan pedoman seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 18 di bawah ini:

Tabel 18 Tingkat Indikator Motivasi Belajar Siswa.

No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 18.05$	Tinggi	9	33,3
2	$14.05 \leq x \leq 18.05$	Sedang	11	40,7
3	$x \leq 14.05$	Rendah	7	25.9
Jumlah			27	100%

Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

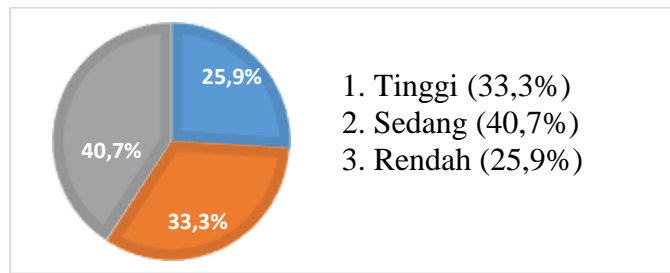
Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada Tabel 16 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat motivasi belajar yang berbeda-beda. Sebanyak 9 siswa (33,3%) menjawab bahwa mereka memiliki tingkat motivasi belajar yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran TFL . Sebanyak 11 siswa (40,7%) memiliki motivasi sedang. Sebanyak 7 siswa (25.9 %) memiliki motivasi belajar yang rendah dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 mayoritas memiliki motivasi yang sedang dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam. Hal ini bermakna keadaan motivasi diri siswa berada pada tahapan perlu sedikit ditingkatkan sehingga setiap anak memiliki motivasi yang kuat dalam dirinya.

Motivasi didalam diri siswa bisa saja naik dan turun karena sesuatu hal, apakah itu dari dalam diri siswa (internal) maupun karena faktor dari luar siswa (eksternal). Ada banyak hal yang bisa dilakukan untuk menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar.

Beberapa cara untuk membangkitkan motivasi dalam diri siswa yaitu dengan : 1) menumbuhkan adanya hasrat dan keinginan berkompetisi; 2) menekankan tentang pentingnya kebutuhan dalam belajar ilmu; 3) menumbuhkan adanya harapan dan cita-cita masa depan bagi siswa; 4) memberikan adanya penghargaan dalam belajar; 5) menciptakan kegiatan yang menarik dalam belajar; 6) menciptakan adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik yang akan berdampak pada perilaku dan hasil belajar yang baik (Uno (2012:18). Motivasi belajar siswa berpengaruh pada prestasi dan perilaku belajar yang mereka lakukan. Distribusi kecenderungan motivasi belajar siswa untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3 *pie chart* berikut:



Gambar 3 *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Indikator Motivasi Belajar Siswa

d. Deskripsi Variabel Minat Belajar

Pengaruh minat belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator minat belajar siswa dalam proses pembelajaran teknik konstruksi fabrikasi logam disediakan 9 item pernyataan, yaitu nomor 7 sampai dengan nomor 15. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai pengaruh minat belajar didalam proses pembelajaran. Data statistik indikator minat belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam dapat dilihat pada hasil berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 30
- 2) Nilai terendah : 15
- 3) Mean : 25.7
- 4) Median : 24
- 5) Modus : 30
- 6) Standar Deviasi : 3.95
- 7) Kelas interval (K) : 3

8) Rentang data (R)

$R = \text{nilai data maksimal} - \text{nilai data minimal}$

$$R = (30 - 15)$$

$$R = 15$$

9) Panjang kelas (p)

$p = R : \text{jumlah kelas}$

$$p = 15 : 3$$

$$p = 5,3$$

$$p = 5 \text{ (dibulatkan).}$$

Berdasarkan data statistik indikator minat belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan pedoman seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator minat belajar siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 19 di bawah ini:

Tabel 19. Tingkat Indikator Minat Belajar Siswa.

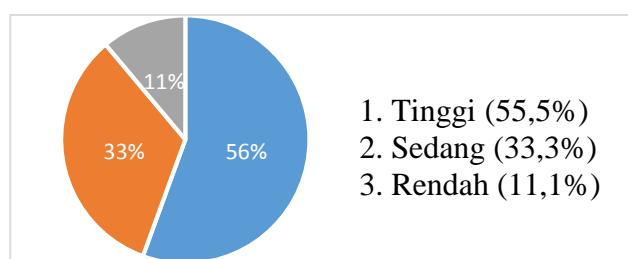
No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 25,5$	Tinggi	15	55,5
2	$20,5 \leq x \leq 25,5$	Sedang	9	33,3
3	$x \leq 20,5$	Rendah	3	11,1
Jumlah			27	100%

Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada Tabel 19 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat minat dalam belajar yang berbeda beda. Sebanyak 15 siswa (55,5 %) menjawab bahwa mereka memiliki tingkat

minat yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran. Sebanyak 9 siswa (33.3 %) memiliki minat belajar sedang. Sebanyak 3 siswa (11,1 %) memiliki minat rendah dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 memiliki tingkat minat belajar yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4 berikut:



Gambar 4. *Pie Chart* Distribusi Indikator Minat Belajar Siswa

Berdasarkan KBBI, minat adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu, gairah keinginan. Sedangkan motivasi adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu. Dengan demikian minat merupakan faktor internal timbulnya motivasi. Misalkan seseorang berminat dengan sepak bola maka dia akan termotivasi untuk rajin bermain sepak bola. Selain itu, di sekolah terkadang ada program peminatan belajar. Tujuannya yakni dengan memilih program belajar yang sesuai dengan minatnya, siswa akan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Melihat pada diskripsi diatas peneliti memilih 2 variabel tersebut untuk dijadikan instrument pengambilan data.

e. Deskripsi Variabel Kecerdasan

Pengaruh kecerdasan belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator kecerdasan belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam disediakan 9 item pernyataan, yaitu nomor 16 sampai dengan nomor 24. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai kepemilikan faktor kecerdasan belajar didalam proses pembelajaran. Data statistik indikator kecerdasan siswa dalam proses pembelajaran TFL.

Hasil perhitungan data dapat dilihat pada hasil berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 31
- 2) Nilai terendah : 16
- 3) Mean : 24,41
- 4) Modus : 20
- 5) Standar Deviasi : 4,326
- 6) Kelas interval (K) : 3
- 7) Rentang data (R)

$$R = (\text{nilai data maksimal} - \text{nilai data minimal})$$

$$R = (31 - 16)$$

$$R = 15$$

- 8) Panjang kelas (p)

$$p = R : \text{jumlah kelas}$$

$$p = 15 : 3 \text{ maka } p = 5$$

Berdasarkan data statistik indikator kecerdasan belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan pedoman seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator kecerdasan siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 20 di bawah ini:

Tabel 20. Tingkat Indikator Kecerdasan Siswa

No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 26,5$	Tinggi	8	29,62
2	$21.5 \leq x \leq 26,5$	Sedang	9	33,33
3	$x \leq 21.5$	Rendah	10	37,03
Jumlah			27	100%

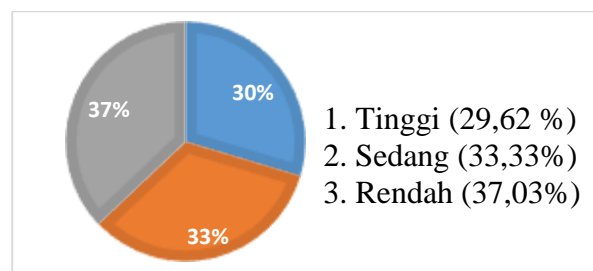
Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 20 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat kecerdasan siswa dalam belajar yang berbeda beda. Sebanyak 8 siswa (29,62 %) menjawab bahwa mereka merasa memiliki kecerdasan yang tinggi sebagai modal dalam mengikuti pembelajaran. Sebanyak 9 siswa (33,33 %) merasa memiliki kecerdasan yang sedang. Sebanyak 10 siswa (37,03 %) merasa memiliki kecerdasan dengan tingkat yang rendah dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 memiliki tingkat kecerdasan belajar yang rendah dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam. Salah

satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kecerdasan adalah dengan sering membaca buku dipertustakaan, berlatih mengerjakan soal, menambah referensi. Keterbatasan jam pelajaran yang diberikan menyebabkan, guru tidak bisa menjelaskan secara detail mengenai materi yang diajarkan sehingga siswa harus aktif mencarinya sendiri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5 berikut:



Gambar 5. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Indikator Kecerdasan Siswa

f. Deskripsi Variabel Jasmanai

Pengaruh jasmani siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator jasmani siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam disediakan 5 item pernyataan, yaitu nomor 25 sampai dengan nomor 29. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai pengaruh jasmani siswa didalam proses pembelajaran. Dari pengolahan data tersebut dapat diketahui pengaruh faktor jasmani didalam mempengaruhi prestasi belajar siswa. Data statistik indikator jasmani siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam dapat dilihat pada hasil berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 17
- 2) Nilai terendah : 5
- 3) Mean : 7.74
- 4) Modus : 5
- 5) Standar Deviasi : 3,083
- 6) Kelas interval (K) : 3
- 7) Rentang data (R)

$$R = (\text{nilai data maksimal} - \text{nilai data minimal})$$

$$R = 17 - 5 \text{ maka } R = 12$$

- 8) Panjang kelas (p)

$$p = R : \text{jumlah kelas}$$

$$p = 12 : 3 \text{ maka } p = 4$$

Berdasarkan pada Tabel 19 data statistik indikator jasmani siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan pedoman seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh Mean dan Standar Deviasi yang akan digunakan dalam penentuan rentang data. Penskoran tingkat pencapaian indikator jasmani siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 21 di bawah ini:

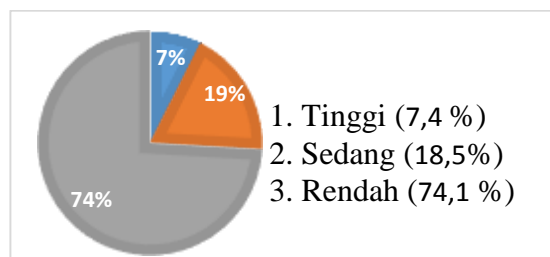
Tabel 21. Tingkat Kecenderungan Indikator Jasmani Siswa.

No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 13,5$	Tinggi	2	7,4
2	$9,5 \leq x \leq 13,5$	Sedang	5	18,5
3	$x \leq 9,5$	Rendah	20	74,07
Jumlah			27	100%

Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada Tabel 21 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat keadaan jasmani yang berbeda-beda. Sebanyak 2 siswa (7,4 %) menjawab bahwa mereka memiliki tingkat keterbatasan jasmani yang berkategori tinggi yang dirasa dapat menghambat proses pembelajaran. Sebanyak 5 siswa (18,51 %) memiliki tingkat masalah jasmani diri yang sedang. Sebanyak 20 siswa (74,07 %) memiliki tingkat masalah jasmani yang rendah dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi. Tingkat permasalahan jasmani yang rendah memiliki artian bahwa siswa tidak memiliki masalah jasmani yang serius sehingga dapat mengganggu proses pembelajaran dan tingkat masalah jasmani yang tinggi menyatakan bahwa siswa memiliki permasalahan jasmani yang serius dalam proses pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI TFL 1 tidak memiliki permasalahan jasmani yang serius yang dapat menghambat dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam. Dengan demikian mereka dapat berkonsentrasi dengan baik tidak terhambat dengan faktor jasmani masing-masing siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:



Gambar 6. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Indikator Jasmani Siswa

g. Deskripsi Variabel Sarana Prasana

Pengaruh sarana prasarana belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator sarana prasarana belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam disediakan 23 item pernyataan, yaitu nomor 30 sampai dengan nomor 52. Siswa SMK N I Seyegan menggunakan 2 bengkel fabrikasi yang ada di SMK dan bengkel fabrikasi di BLK Sleman sehingga siswa bisa meraba-raba dan membandingkan fasilitas yang ada di SMK dengan fasilitas bengkel di BLK yang lebih lengkap. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai pengaruh sarana prasarana belajar didalam proses pembelajaran. Data statistik indikator sarana prasarana belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam dapat dilihat pada hasil berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 76
- 2) Nilai terendah : 37
- 3) Mean : 55,93
- 4) Modus : 53
- 5) Standar Deviasi : 9,21
- 6) Kelas interval (K) : 3
- 7) Rentang data (R)

$R = \text{nilai data maksimal} - \text{nilai data minimal}$

$$R = 76 - 37$$

$$R = 39$$

8) Panjang kelas (p)

$$p = R : \text{jumlah kelas}$$

$$p = 39 : 3$$

$$p = 13$$

Berdasarkan pada hasil data statistik indikator sarana prasarana belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan pedoman seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator sarana prasarana belajar siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 22 di bawah ini:

Tabel 22. Tingkat Kecenderungan Indikator Sarana Prasarana Pembelajaran.

No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 63,5$	Tinggi	7	25,9
2	$50.5 \leq x \leq 63,5$	Sedang	13	48,1
3	$x \leq 50,5$	Rendah	7	25,9
Jumlah			27	100%

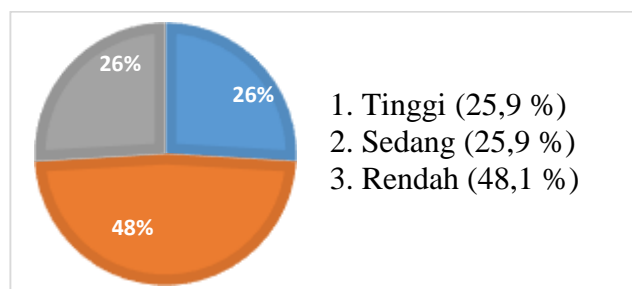
Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 22 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki persepsi tingkat kepuasan sarana prasarana pembelajaran dalam belajar yang berbeda beda. Sebanyak 7 siswa (25,9%) menjawab bahwa mereka memiliki kepuasan terhadap sarana prasarana yang tinggi. Sebanyak 13 siswa (48,1 %) memiliki tingkat kepuasan sarana prasarana yang sedang. Sebanyak 7 siswa (25,9 %) memiliki tingkat

kepuasan sarana prasarana yang rendah dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 memiliki tingkat kepuasan yang sedang dalam menilai sarana prasarana yang ada didalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam.

Sarana prasarana yang ada saat ini secara faktor external tidak menghambat siswa dalam belajar karena berada pada tingkat sedang. Bila sarana prasarana ini bisa ditingkatkan menjadi lebih baik, maka siswa akan semakin nyaman dalam belajar dan siswa akan semakin terdukung dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Penyediaan sarana prasarana yang lengkap semua bertujuan untuk memberikan fasilitas kemudahan pelayanan bagi siswa dalam menuntut ilmu di sekolah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 7 berikut:



Gambar 7. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator Sarana Prasarana Belajar Siswa dalam Proses Pembelajaran

h. Deskripsi Variabel Lingkungan Keluarga

Pengaruh lingkungan keluarga siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator lingkungan keluarga siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi

Fabrikasi Logam disediakan 6 item pernyataan, yaitu nomor 53 sampai dengan nomor 56. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai pengaruh lingkungan keluarga siswa didalam proses pembelajaran. Data statistik indikator lingkungan keluarga siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam dapat dilihat pada hasil berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 16
- 2) Nilai terendah : 11
- 3) Mean : 14,19
- 4) Standar Deviasi : 1.733
- 5) Kelas interval (K) : 3
- 6) Rentang data (R)

$R = \text{nilai data maksimal} - \text{nilai data minimal}$

$$R = 16 - 11$$

$$R = 5$$

- 7) Panjang kelas (p)

$p = R : \text{jumlah kelas}$

$$p = 5 : 3$$

$$p = 1,67$$

$$p = 2 \text{ (dibulatkan)}$$

Berdasarkan pada hasil data statistik indikator lingkungan keluarga siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan

pedoman seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator lingkungan keluarga belajar siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 23 dibawah ini:

Tabel 23. Tingkat Indikator Lingkungan Keluarga Siswa

No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 15.5$	Tinggi	9	33.33
2	$13.5 \leq x \leq 15.5$	Sedang	10	37.03
3	$x \leq 13.5$	Rendah	8	29,62
Jumlah			27	100%

Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

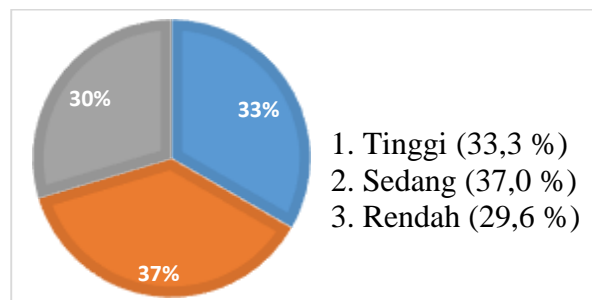
Berdasarkan pada Tabel 23 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat presepsi faktor lingkungan keluarga yang berbeda beda dalam mempengaruhi prilaku belajar mereka. Sebanyak 9 siswa (33,33 %) menjawab bahwa mereka memiliki presepsi bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh tinggi dalam siswa belajar. Sebanyak 10 siswa (37,03 %) memiliki presepsi bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh sedang dalam proses pembelajaran mereka. Sebanyak 8 siswa (29,62 %) memiliki presepsi bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh yang rendah dalam proses meleka belajar mereka.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 mayoritas berpendapat bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh yang sedang atau bisa dikatakan berada pada taraf standar dalam memberikan dampak prilaku belajar siswa.

Menurut Kompri (2015: 233) ada 6 aspek yang dapat mempengaruhi pola pikir anak dalam belajar ;1) Cara Orang Tua Mendidik 2) Relasi antar Anggota

Keluarga, 3) Suasana Rumah, 4) Keadaan Ekonomi Keluarga, 5) Pengertian Orang Tua, 6) Latar Belakang Orang Tua. Jika orang tua bisa lebih paham pada peranya dalam mendidik anak maka perilaku belajar anak akan jauh lebih baik. Memang ada beberapa hal yang tidak bisa diubah dari ke 6 poin tersebut seperti keadaan ekonomi dan latar belakang orang tua, namun setidaknya poin 1,2,3,5 bisa lebih diperhatikan.

Distribusi kecenderungan persepsi faktor lingkungan keluarga dapat dilihat pada Gambar 8 berikut:



Gambar 8. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Indikator Lingkungan Keluarga Siswa

i. Deskripsi Variabel Peran Guru

Pengaruh peran guru dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator peran guru dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam disediakan 9 item pernyataan, yaitu nomor 57 sampai dengan nomor 65. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai pengaruh peran guru didalam proses pembelajaran. Data statistik indikator peran guru dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam dapat dilihat pada hasil berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 31
- 2) Nilai terendah : 14
- 3) Mean : 23,81
- 4) Standar Deviasi : 4,386
- 5) Kelas interval (K) : 3
- 6) Rentang data (R)

$R = \text{nilai data maksimal} - \text{nilai data minimal}$

$$R = 31 - 14$$

$$R = 27$$

- 7) Panjang kelas (p)

$$p = R : \text{jumlah kelas}$$

$$p = 27 : 3 = 4,5$$

Berdasarkan pada hasil data statistik indikator peran guru dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan pedoman seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator peran guru dapat dilihat pada Tabel 24 di bawah ini:

Tabel 24. Tingkat Pencapaian Indikator Peran Guru Dalam Pembelajaran.

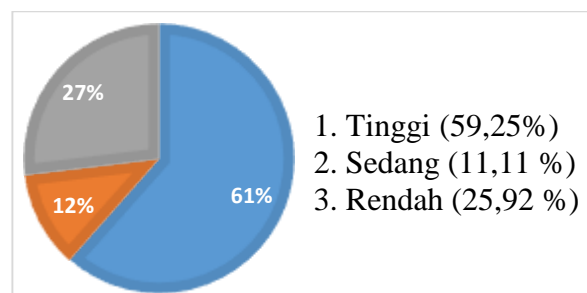
No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 24,5$	Tinggi	16	59,25
2	$19,5 \leq x \leq 24,5$	Sedang	3	11,11
3	$x \leq 19,5$	Rendah	7	25,92
Jumlah			27	100%

Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada Tabel 24 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat kepuasan peran guru yang berbeda beda dalam mempengaruhi perilaku belajar. Sebanyak 16 siswa (59,25 %) menjawab bahwa mereka memiliki persepsi kepuasan yang tinggi dalam peran guru mengelola pembelajaran. Sebanyak 3 siswa (11,11 %) memiliki persepsi kepuasan yang sedang dalam peran guru mengelola pembelajaran mereka. Sebanyak 8 siswa (25,92 %) memiliki persepsi bahwa peran guru memiliki pengaruh yang rendah dalam proses mereka belajar teknik konstruksi fabrikasi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 mayoritas berpendapat bahwa peran guru memiliki pengaruh yang tinggi dalam konsentrasi kegiatan pembelajaran mereka. Bisa diartikan bahwa peran guru dalam pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam sudah sangat baik dan perlu dipertahankan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 8 berikut:



Gambar 9. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Indikator Peran Guru

j. Deskripsi Variabel Lingkungan Kelas

Pengaruh lingkungan kelas siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator lingkungan kelas

siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam disediakan 5 item pernyataan, yaitu nomor 66 sampai dengan nomor 70. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai pengaruh lingkungan kelas didalam proses pembelajaran. Data statistik indikator lingkungan kelas siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam dapat dilihat pada Tabel 30 berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 19
- 2) Nilai terendah : 10
- 3) Mean : 13,59
- 4) Standar Deviasi : 2,438
- 5) Kelas interval (K) : 3
- 6) Rentang data (R)

$R = \text{nilai data maksimal} - \text{nilai data minimal}$

$$R = 19 - 10$$

$$R = 9$$

- 7) Panjang kelas (p)

$$p = R : \text{jumlah kelas}$$

$$p = 9 : 3$$

$$p = 3$$

Berdasarkan pada hasil data statistik indikator lingkungan kelas siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan pedoman

seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator lingkungan kelas siswa dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 25 di bawah ini:

Tabel 25. Tingkat Indikator Lingkungan Kelas Siswa

No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 16,5$	Tinggi	2	7.4
2	$13.5 \leq x \leq 16,5$	Sedang	10	37,03
3	$x \leq 13.5$	Rendah	15	55,55
Jumlah			27	100%

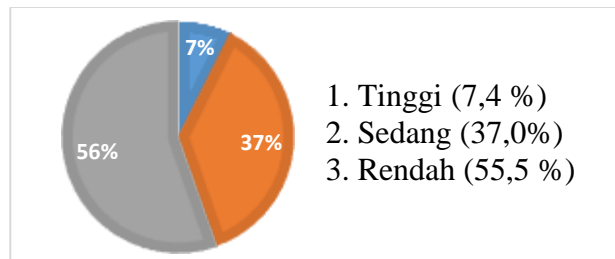
Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 25 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat persepsi keadaan faktor lingkungan kelas yang berbeda-beda dalam mempengaruhi perilaku belajar mereka disekolah. Sebanyak 2 siswa (7,4 %) menjawab bahwa mereka memiliki persepsi lingkungan kelas yang ada saat ini sudah mendukung dalam siswa belajar dengan standar yang tinggi. Sebanyak 10 siswa (37.33 %) memiliki persepsi bahwa lingkungan kelas saat ini memiliki taraf nilai yang sedang dalam memberikan pengaruh perilaku belajar mereka. Sebanyak 15 siswa (55,55 %) memiliki persepsi keadaan kelas yang rendah dalam mempengaruhi prestasi dan perilaku belajar mereka.

Dari data tersebut dapat diartikan, sebagian besar berpendapat bahwa lingkungan kelas yang mereka memiliki saat ini kurang mendukung dalam proses pembelajaran atau kurang bisa memacu siswa untuk lebih fokus dalam belajar teknik konstruksi fabrikasi logam. Menciptakan suasana kompetisi antara siswa itu penting dilakukan untuk menghasilkan persaingan dalam berprestasi.

Lingkungan kelas yang baik dan kondusif akan membentuk kepribadian siswa yang disiplin dalam belajar. Lingkungan kelas bukan hanya dibentuk oleh siswa saja tetapi guru harus berpartisipasi. Untuk distribusi kecenderungan pencapaian indikator lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 10 berikut:



Gambar 10. *Pie Chart* Distribusi Indikator Lingkungan Kelas Siswa

k. Deskripsi Variabel Metode Pembelajaran

Pengaruh metode pembelajaran siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam diukur dengan angket yang berisi pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan indikator. Indikator metode pembelajaran siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam disediakan 5 item pernyataan, yaitu nomor 71 sampai dengan nomor 75. Berdasarkan perhitungan dengan program *SPSS 23,0 for Windows* yang terdapat dalam lampiran 8 dapat diperoleh data statistik mengenai pengaruh metode pembelajaran didalam proses pembelajaran. Data statistik indikator metode pembelajaran siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam dapat dilihat pada hasil berikut:

- 1) Nilai tertinggi : 19
- 2) Nilai terendah : 6
- 3) Mean : 13.52
- 4) Standar Deviasi : 2,438

5) Jumlah kelas interval (K) : 3

6) Rentang data (R)

R = nilai data maksimal – nilai data minimal

R = 19 - 10

R = 9

7) Panjang kelas (p)

p = R : jumlah kelas

p = 9 : 3

p = 3

Berdasarkan pada hasil data statistik indikator motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam yang telah diperoleh kemudian dikategorikan tingkatan pencapaiannya dengan pedoman seperti yang tercantum pada bab 3. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka tingkat pencapaian indikator metode pembelajaran dalam proses pembelajaran tampak dalam Tabel 26 di bawah ini:

Tabel 26. Tingkat Indikator Metode Pembelajaran

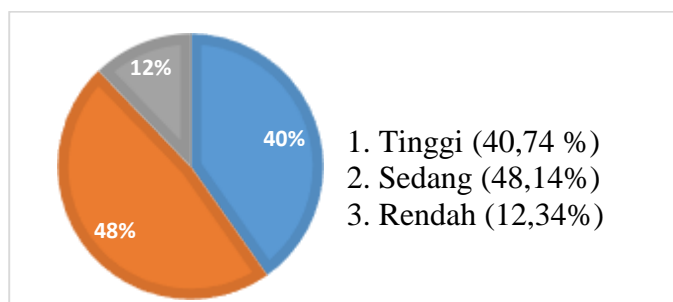
No	Rentang Nilai (Skor)	Kategori	Frekuensi	
			Asolut	Relatif (%)
1	$x \geq 14,5$	Tinggi	11	40,74
2	$10,5 \leq x \leq 14,5$	Sedang	13	48,14
3	$x \leq 10,5$	Rendah	3	12,34
Jumlah			27	100%

Keterangan: x = nilai skor yang diperoleh

Sumber: Data primer diolah

Berdasarkan pada tabel 26 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat persepsi terhadap faktor metode pembelajaran yang berbeda beda dalam mempengaruhi perilaku belajar mereka. Sebanyak 2

siswa (40,74%) menyatakan bahwa mereka memiliki persepsi metode pembelajaran yang digunakan saat ini sudah mendukung dalam siswa belajar dengan standar yang tinggi. Sebanyak 13 siswa (48,14 %) memiliki persepsi bahwa metode pembelajaran yang digunakan saat ini memiliki taraf yang sedang dalam memberikan perpengaruh proses pembelajaran mereka. Sebanyak 3 siswa (12,34 %) memiliki persepsi bahwa metode pembelajaran yang digunakan saat ini memiliki taraf yang rendah terhadap perilaku siswa dalam belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa berangapan bahwa metode pembelajaran yang digunakan oleh guru sudah mendukung dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi namun dalam tingkatan sedang dan masih bisa ditingkatkan lagi. Maka dari itu perlu adanya peningkatan kreatifitas dalam penggunaan metode pembelajaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 10 berikut:



Gambar 11. *Pie Chart* Distribusi Kecenderungan Pencapaian Indikator

F. Pembahasan Data

Dari analisa data yang telah dilakukan, ada beberapa hasil yang dapat kita ketahui. Masing-masing variabel atau faktor belajar mengindikasikan taraf yang berbeda-beda berdasarkan prosentase yang dihasilkan dari perhitungan skor angket kuisioner.

Faktor motivasi siswa merupakan salah satu faktor internal yang utama dalam menentukan perilaku belajar siswa kelas XI-TFL SMK Negeri 1 Seyegan. Dari analisis skor angket menunjukkan, sebanyak 9 siswa (33,3%) menyatakan bahwa mereka memiliki tingkat motivasi belajar yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran teknik konstruksi fabrikasi logam. Sebanyak 11 siswa (40,7%) menyatakan memiliki motivasi diri yang sedang atau pada taraf standar ditengah-tengah antara tinggi dan rendah. Sebanyak 7 siswa (25.9 %) menyatakan memiliki motivasi belajar yang rendah dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 memiliki motivasi yang sedang atau dalam kisaran standar dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam.

Hal ini bermakna motivasi siswa berada pada tahapan perlu sedikit ditingkatkan sehingga setiap anak memiliki motivasi yang tinggi dalam dirinya. Dengan motivasi yang tinggi maka perilaku siswa dalam belajar akan lebih giat dan focus sehingga berpengaruh dalam prestasi belajar mereka. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah (2011:155) bahwa motivasi mempunyai peranan yang strategis dalam aktivitas belajar seseorang, belajar tanpa motivasi akan menyebabkan mereka kesulitan dalam menerima pelajaran.

Minat adalah kecenderungan dan gairah yang tinggi atau keinginan yang besar untuk sesuatu, Siswa akan terdorong untuk belajar manakala ia memiliki minat untuk belajar (Siregar dan Nara, 2010: 176). Minat akan berpengaruh pada perilaku belajar siswa di kelas dan hasil belajar siswa. Dari analisis data

nilai angket siswa menyatakan bahwa mereka memiliki tingkat minat dalam belajar yang berbeda-beda. Sebanyak 15 siswa (55,5 %) menjawab bahwa mereka memiliki tingkat minat yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran teknik konstruksi fabrikasi logam. Sebanyak 9 siswa (33,3 %) memiliki minat belajar sedang. Sebanyak 3 siswa (11,1 %) memiliki minat rendah dalam mengikuti pembelajaran teknik konstruksi fabrikasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 memiliki tingkat minat belajar yang tinggi dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam.

Jika terdapat siswa yang kurang berminat terhadap pelajaran, dapat diusahakan agar ia mempunyai minat yang lebih besar dengan cara menjelaskan hal-hal yang menarik dan berguna bagi kehidupan serta hal-hal yang berhubungan dengan cita-citanya serta kaitannya dengan bahan pelajaran yang sedang dipelajarinya itu. Hal tersebut akan lebih tertanam dalam memori siswa tentang materi yang diajarkannya hari ini. Bahan pelajaran yang menarik minat siswa akan lebih mudah dipelajari dan dikuasi, karena minat dapat menambah kegiatan belajar mereka (Siregar dan Nara, 2010: 173).

Kecerdasan atau Intelegensi adalah kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. Kemampuan dasar yang tinggi pada siswa, memungkinkan siswa dapat menggunakan pemikirannya untuk belajar dan memecahkan persoalan-persoalan baru secara cepat, dan berhasil. Dari analisis skor angket menunjukan, sebanyak 8 siswa (29,62 %) menjawab bahwa mereka merasa memiliki

kecerdasan yang tinggi sebagai modal dalam mengikuti pembelajaran teknik konstruksi fabrikasi logam. Sebanyak 9 siswa (33,33 %) merasa memiliki kecerdasan yang sedang. Sebanyak 10 siswa (37,03 %) merasa memiliki kecerdasan dengan tingkat yang rendah dalam mengikuti pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 memiliki tingkat kecerdasan belajar yang rendah dalam mengikuti pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam. Kecerdasan memanglah merupakan faktor bawaan dari dalam diri siswa, namun tidak menutup kemungkinan siswa yang berlatih dengan terus menerus akan menjadi cerdas. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kecerdasan adalah dengan sering membaca buku di perpustakaan, karena guru tidak bisa menjelaskan secara detail mengenai materi yang diajarkan sehingga siswa harus aktif mencarinya sendiri.

Jasmani merupakan faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa, faktor bawaan ini terkadang bisa menjadi penghambat dalam siswa belajar. Dari hasil analisis data menyatakan, sebanyak 2 siswa (7,4 %) menjawab bahwa mereka memiliki tingkat keterbatasan jasmani yang berkategori tinggi yang dirasa dapat menghambat proses pembelajaran. Sebanyak 5 siswa (18,51 %) memiliki tingkat masalah jasmani diri yang sedang. Sebanyak 20 siswa (74,07 %) memiliki tingkat masalah jasmani yang rendah dalam mengikuti pembelajaran teknik konstruksi fabrikasi logam. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 tidak memiliki permasalahan jasmani yang serius (rendah) dalam pelaksanaan proses pembelajaran Teknik

Konstruksi Fabrikasi Logam. Dengan demikian mereka dapat berkonsentrasi dengan baik tidak terhambat dengan faktor jasmani masing-masing siswa.

Sarana Prasarana Sarana yang ada di sekolah juga akan mempengaruhi kondisi belajar siswa. Perpustakaan yang tidak lengkap, papan tulis yang sudah buram, laboratorium yang darurat, dan tempat praktikum yang tidak memenuhi syarat, kurangnya kebutuhan alat dan bahan, tentu akan mempengaruhi kualitas proses belajar, jadi pada akhirnya akan juga mempengaruhi hasil belajar siswa.

Dari hasil analisis data diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki persepsi tingkat kepuasan sarana prasarana pembelajaran dalam belajar yang berbeda beda. Sebanyak 7 siswa (25,9%) menjawab bahwa mereka memiliki kepuasan terhadap sarana prasarana yang tinggi. Sebanyak 13 siswa (48,1 %) memiliki tingkat kepuasan sarana prasarana yang sedang. Sebanyak 7 siswa (25,9 %) memiliki tingkat kepuasan sarana prasarana yang rendah dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 memiliki tingkat kepuasan yang sedang dalam menilai sarana prasarana yang ada didalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam. Artinya keadaan sarana prasarana disekolah ini secara faktor external tidak menjadi penghambat siswa dalam belajar.

Lingkungan keluarga adalah segala sesuatu berupa material dan stimulus yang berada di dalam atau di luar individu yang bersifat fisiologis, psikologis, dan sosio-kultural yang dapat mempengaruhi tingkah laku anak, pertumbuhan dan perkembangan. Lingkungan keluarga berpengaruh pada pola

belajar masing-masing siswa. Tingkat pendidikan dan kebiasaan dalam keluarga, akan mempengaruhi sikap anak dalam belajar.

Berdasarkan hasil analisa data angket kuisioner dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat persepsi faktor lingkungan keluarga yang berbeda-beda dalam mempengaruhi perilaku belajar mereka. Sebanyak 9 siswa (33,33 %) menjawab bahwa mereka memiliki persepsi bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh tinggi dalam proses belajar. Sebanyak 10 siswa (37,03 %) memiliki persepsi bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh sedang dalam proses pembelajaran mereka. Sebanyak 8 siswa (29,62 %) memiliki persepsi bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh yang rendah dalam proses mereka belajar mereka. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 mayoritas berpendapat bahwa lingkungan keluarga memiliki pengaruh yang sedang atau bisa dikatakan berada pada taraf standar dalam memberikan dampak perilaku belajar siswa. Perlu adanya sosialisasi kepada orang tua agar menyuruh anaknya untuk bisa belajar setiap hari dilingkungan rumah walaupun sekedar membaca atau mengerjakan PR dari guru.

Dalam proses belajar, salah satu peranan yang penting adalah melakukan usaha-usaha dan menciptakan kondisi yang mengarahkan anak didik melalui kegiatan-kegiatan pembelajaran dengan baik. Guru perlu memperhatikan sikap yang mampu mendorong anak didik untuk aktif belajar secara sungguh-sungguh.

Berdasarkan pada tabel 29 dapat diketahui bahwa dari 27 siswa sebagai subjek penelitian memiliki tingkat kepuasan peran guru yang berbeda beda dalam mempengaruhi perilaku belajar. Sebanyak 16 siswa (59,25 %) menjawab bahwa mereka memiliki persepsi kepuasan yang tinggi dalam peran guru mengelola pembelajaran. Sebanyak 3 siswa (11,11 %) memiliki persepsi kepuasan yang sedang dalam peran guru mengelola pembelajaran mereka. Sebanyak 8 siswa (25,92 %) memiliki persepsi bahwa peran guru memiliki pengaruh yang rendah dalam proses mereka belajar Teknik Konstruksi Fabrikasi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kelas XI jurusan TFL 2018-2019 sebagian besar berpendapat bahwa peran guru memiliki pengaruh yang tinggi dalam konsentrasi kegiatan pembelajaran mereka. Bisa diartikan bahwa peran guru dalam pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam sudah sangat baik dan perlu dipertahankan.

Lingkungan kelas atau suasana kelas berpengaruh pada keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Adanya persaingan prestasi antara siswa membuat mereka bersemangat dalam belajar. Berdasarkan pada hasil analisis data angket diketahui bahwa, sebanyak 2 siswa (7,4 %) menjawab, mereka memiliki persepsi lingkungan kelas yang ada saat ini sudah mendukung dalam siswa belajar dengan standar yang tinggi. Sebanyak 10 siswa (37,33 %) memiliki persepsi bahwa lingkungan kelas saat ini memiliki taraf nilai yang sedang dalam memberikan pengaruh perilaku belajar mereka. Sebanyak 15 siswa (55,55 %) memiliki persepsi keadaan kelas yang rendah dalam mempengaruhi perilaku belajar mereka.

Artinya sebagian besar berpendapat bahwa lingkungan kelas yang mereka memiliki saat ini kurang bisa mendukung siswa dalam proses pembelajaran. Bisa juga diartikan bahwa lingkungan kelas yang mereka miliki saat ini belum bisa memacu siswa untuk berkompetisi dalam berprestasi pada mata pelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam.

Menurut istilah, metode pembelajaran dapat dipahami sebagai suatu kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan belajar (Sagala, 2010: 62). Pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi belajar yang akan disampaikan oleh guru sangat lah penting agar maksud dan tujuan lebih mudah ditangkap oleh siswa.

Dari hasil penelitian, sebanyak 2 siswa (7,4 %) menyatakan bahwa mereka memiliki presepsi metode pembelajaran yang digunakan saat ini sudah mendukung dalam siswa belajar dengan standar yang tinggi. Sebanyak 13 siswa (48,14 %) memiliki presepsi bahwa metode pembelajaran yang digunakan saat ini memiliki taraf yang sedang dalam memberikan perpengaruh proses pembelajaran mereka. Sebanyak 3 siswa (12,34 %) memiliki presepsi bahwa metode pembelajaran yang digunakan saat ini memiliki taraf yang rendah terhadap perilaku siswa dalam belajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa berangapan bahwa metode pembelajaran yang digunakan oleh guru sudah mendukung dalam proses pembelajaran Teknik Konstruksi Fabrikasi namun dalam tingkatan sedang dan masih bisa ditingkatkan lagi. Maka dari itu perlu guru perlu memikirkan adanya peningkatan kreatifitas dalam penggunaan metode pembelajaran.

G. Keterbatasan Penelitian

Meskipun peneliti telah berusaha semaksimal mungkin dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti menyadari bahwa penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan dan kekurangan. Beberapa keterbatasan dan kekurangan tersebut sebagai berikut.

1. Peneliti terlalu banyak meneliti faktor yang dirasa memiliki efek mempengaruhi hasil belajar siswa, harusnya peneliti memfokuskan pada salah satu faktor saja.
2. Tempat dan subjek penelitian juga menjadi keterbatasan dalam penelitian. Hal ini mengandung artian bahwa hasil penelitian yang berkenaan dengan faktor internal dan eksternal yang diteliti tidak dapat digeneralisasikan pada penelitian di sekolah lain. Hasil ini hanya dapat digeneralisasikan pada tempat dan populasi di mana penelitian ini dilaksanakan. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan oleh peneliti pada jam belajar, sehingga kegiatan pembelajaran siswa menjadi tertunda dan tidak kondusif.