BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 10 Jakarta, yang beralamat di Jl. Mayjen Sutoyo RT 002 RW 09 Cawang, Kramat Jati, Jakarta Timur, DKI Jakarta. Lokasi ini dipilih karena berdasarkan pengamatan peneliti terdapat masalah rendahnya prestasi belajar siswa yang diakibatkan oleh adanya lingkungan keluarga yang kurang mendukung dan rendahnya disiplin belajar siswa. Selain itu, alasan Peneliti memilih SMK Negeri 10 Jakarta adalah karena sudah terjalinnya komunikasi yang baik dengan Universitas Negeri Jakarta.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, terhitung dari bulan April sampai dengan Juni 2018. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian, sehingga peneliti dapat memfokuskan diri untuk melakukan penelitian.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasional. Metode ini dipilih karena untuk mendapatkan data yang akurat dan sahih dari sumbernya secara langsung tentang lingkungan keluarga, disiplin belajar, dan prestasi belajar siswa. Pendekatan korelasional dilakukan untuk melihat apakah terdapat hubungan yang erat atau tidak antar dua variabel atau beberapa variable dengan cara memperoleh datanya melalui kuesioner.

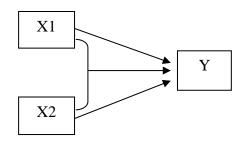
Menurut pendapat Ariekunto (2007) survei sampel adalah penelitian yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok dan pengumpulan data hanya dilakukan pada sebagian dari populasi.

Variabel dalam penelitian ini adalah

- a. Lingkungan Keluarga sebagai variabel bebas yang mempengaruhi dan diberi simbol \mathbf{X}_1
- **b.** Disipli Belajar sebagai variabel bebas yang mempengaruhi dan diberi simbol X_2 .
- Prestasi Belajar sebagai variabel terikat yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

Gambar III.1

Konstelasi Hubungan Antar Variabel



Keterangan:

 X_1 : Lingkungan Keluarga

X₂ : Disiplin BelajarY : Prestasi Belajar→ : Arah Pengaruh

C. Populasi dan Sampling

a. Populasi

Menurut pendapat Sugiyono (2009) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat di atas dapat diketahui bahwa populasi adalah obyek/subyek yang mempunyai karakteristik tertentu yang dipilih oleh Peneliti sesuai dengan kebutuhan penelitiannya. Populasi dalam

penelitian ini adalah seluruh siswa SMKN 10 Jakarta tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 746 siswa. Sedangkan populasi terjangkau dari penelitian ini adalah siswa kelas X yang terdiri dari 250 siswa.

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2009) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Teknik yang digunakan peneliti dalam pengambilan sampel adalah *Probability Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Jenis pengambilan sampel yang dilakukan adalah *Proportionate Random Sampling*, teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Sampel ditentukan dengan tabel *Isaac Michael* dengan taraf kesalahan 5%.

Dengan menggunakan tabel Issac Michael penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 5%, sehingga jumlah sampel yag didapat adalah 145 siswa.

Tabel III.1

Teknik Pengambilan Sampel

Kelas	Jumlah Siswa	Sampel
X OTP 1	36 siswa	36/250 x 145 = 21 siswa
X OTP 2	35 siswa	35/250 x 145 = 20 siswa
X AKL 1	36 siswa	36/250 x 145 = 21 siswa
X AKL 2	36 siswa	36/250 x 145 = 21 siswa
X BDP 1	35 siswa	35/250 x 145 = 20 siswa
X BDP 2	36 siswa	36/250 x 145 = 21 siswa
X RPL	36 siswa	36/250 x 145 = 21 siswa
Jumlah	250 siswa	145 Siswa

Sumber data: data diolah peneliti

D. Jenis dan Sumber Data

a. Prestasi Belajar (Variabel Y)

Prestasi belajar termasuk ke dalam data sekunder. Data yang diperoleh langsung dari sekolah tentang prestasi belajar siswa berupa rapor belajar siswa semester 2 tahun ajaran 2017/2018.

b. Lingkungan Keluarga (Variabel X1)

Lingkungan keluarga termasuk ke dalam data primer. Data yang diperoleh melalui survei langsung kepada siswa dengan mengisi kuesioner tentang lingkungan keluarga siswa pada kelas X SMK Negeri 10 Jakarta.

c. Disiplin Belajar

Disiplin belajar termasuk ke dalam data sekunder. Data yang diperoleh langsung dari sekolah dengan menggunakan skala semantik 1-7.

E. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti tentang 3 (tiga) variabel, yaitu Lingkungan Keluarga (X₁), Disiplin Belajar (X₂), dan Prestasi Belajar (Y). Penelitian ini termasuk kedalam penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014) Dalam penelitian kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data kemudian melakukan analisis data statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan dibawah ini, yaitu:

1. Prestasi Belajar

a. Deskripsi Konseptual

Prestasi belajar merupakan suatu puncak dari proses belajar berupa hasil belajar yang telah dicapai yang terdiri dari tiga aspek yang tidak dapat dipisahkan, diantaranya aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Selain itu, prestasi belajar juga diperoleh dari hasil belajar berupa tes yang diberikan pendidik kepada siswa berupa materi yang telah diberikan selama proses belajar sehingga diperoleh nilai atau angka pada hasil akhirnya, yang berwujud nilai pada rapor yang diberikan oleh sekolah. Jika hasilnya baik maka dapat dikatakan program pembelajaran yang dibuat telah tercapai sesuai dengan tujuan pendidikan.

b. Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini prestasi belajar diperoleh dari data sekunder yang diperoleh dari sekolah secara langsung berupa penilaian rapor siswa berupa hasil pencapaian yang dapat dilihat dari hasil hasil rapor akhir semester.

2. Lingkungan Keluarga

a. Deskripsi Konseptual

Lingkungan keluarga merupakan pendidikan pertama atau utama bagi anak dalam proses belajarnya sehingga menentukan keberhasilan belajarnya. Adapun kondisi dalam lingkungan keluarga yang mempengaruhi dalam proses belajar anak di antaranya yaitu keadaan ekonomi keluarga, suasana rumah yang tenang, bimbingan orang tua dan latar belakang keluarga.

b. Deskripsi Operasional

Lingkungan keluarga merupakan data primer yang diukur dengan kuesioner menggunakan skala *likert*, yang terdiri dari indikator keadaan ekonomi keluarga yang memadai, suasana rumah yang tenang, bimbingan orang tua dan latar belakang keluarga.

c. Kisi-Kisi Instrumen Lingkungan Keluarga

Kisi-kisi instrumen lingkungan keluarga yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel lingkungan keluarga yang diujicobakan. Kisi-kisi ini disajikan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimaksudkan setelah di uji validitas dan reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.2 berikut:

Tabel III.2 Kisi-Kisi Instrumen Lingkungan Keluarga

Indikator	Butir U	ji Coba	Drop	No. Butir Valid		
	(+)	(-)		(+)	(-)	
Keadaan Ekonomi Keluarga	1,2,3,11, 12,18	4,13,17	1,2,4, 12,13	3,18	17	
Suasana Rumah yang Tenang	5,6,14, 15,25	16,26, 37,38	16	5,6,14, 15,25	26,37, 38	
Bimbingan Orang Tua	7,8,20, 21,27,28,	19,30, 34,36	7,20,27, 33,36	8,21, 28,29	19,30, 34	

	29,33				
Latar Belakang Keluarga	9,22,23, 31,32,35	10,24,39	9,10,31	22,23, 32,35	10,24, 39

Sumber data: data diolah oleh peneliti

Untuk mengisi setiap butir penyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu dari 5 alternatif yang tela disediakan dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) samapi 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternative jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III.3 Skala Penilaian Instrumen Lingkungan Keluarga

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif		
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1		
2.	Setuju (S)	4	2		
3.	Ragu-Ragu (RR)	3	3		
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4		
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5		

Sumber data: data diolah oleh peneliti

d. Validasi Instrumen Lingkungan Keluarga

Proses pengembangan instrument lingkungan keluarga dimulai dengan penyusunan instrument berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikatorindikator variabel lingkungan keluarga yang terlihat pada tabel

55

III.3 yang disebut sebagai konsep instrument untuk mengukur variabel lingkunan keluarga.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrument. Sehingga instrument yang di uji coba dianalisis dengan tujuan untuk menentukan butir-butir yang valid dan dapat terlihat bahwa instrument tersebut dapat mewakili indikator dari variabel yang diukur. Untuk mengujur validitas tersebut, rumus yang digunakan sebaga berikut:

$$\operatorname{Tit} = \frac{\sum X i * X t}{\sqrt{\sum X i^2 * \sum X}} t^2$$

Keterangan:

rit = Koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

xi = deviasi skor butir dari Yi

 $x_t = deviasi skor butir dari Yt$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0.361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid. Namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan butir pernyataan tersebut akan di drop atau tidak digunakan.

Dari hasil perhitungan validitas sebanyak 39 butir pernyataan, diperoleh sebanyak 25 butir pernyataan yang valid,

sedangkan 14 butir pernyataan nomor 1, 2, 4, 7, 9, 10, 12, 13, 16, 20, 27, 31, 33 dan 36 dinyatakan tidak valid dan akan di drop. Sehingga 25 butir pernyataan inilah yang akan digunakan untuk penelitian. Kemudian butir-butir pernyataan yang valid akan dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan uji reliabilitas dengan *Alpha Cronbach* Rumus *Alpha Cronbach* yaitu:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right)$$

Keterangan:

 r_{ii} = reliabilitas instrumen

k = banyak butir pernyataan yang valid

Si² = jumlah varians skor butir

 St^2 = varians skor total

Varianas butir dapat dicari dengan menggunakan rumus :

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

Bila n > 30 (n-1)

Keterangan:

 S_i^2 = varians butir

 ΣX_i^2 = jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

 $(\Sigma X_i)^2$ = jumlah butir soal yang dikuadratkan

N = banyaknya subyek penelitian

Dari hasil perhitungan uji reliabilitas, nilai total varians butir sebesar 22,87819 dan varians total sebesar 37,24851, sehingga diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0,405086. Ini berarti termasuk dalam kategori reliabilitas yang cukup. Sehingga dapat dinyatakan bahwa 25 butir pernyataan variabel lingkungan keluarga cukup layak digunakan sebagai alat ukur penelitian. Interpretasi reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel III.4
Tabel Interpretasi Reliabilitas

Tabel Interpretasi					
Besarnya nilai r	Interpretasi				
0,800 - 1,000	Sangat tinggi				
0,600 - 0,799	Tinggi				
0,400 - 0,599	Cukup				
0,200 - 0,399	Rendah				

3. Disiplin Belajar

a. Deskripsi Konseptual

Disiplin belajar merupakan suatu kondisi perilaku yang dimiliki oleh seseroang yang menunjukkan bahwa dirinya mampu melaksanakan ketaatan dan kepatuhan terhadap peraturan tata tertib yang berlaku di sekolah maupun lingkungan sekitarnya, baik secara tertulis ataupun tidak tertulis berdasarkan kesadaran dari dalam dirinya masing-masing tanpa ada paksaan. Disiplin belajar juga dapat membawa pengaruh besar terhadap kegiatan belajar, di mana siswa yang memiliki

disiplin belajar yang baik akan lebih siap mengikuti pelajaran di sekolah dan akan selalu mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru tepat pada waktunya. Disiplin belajar juga timbul karena kebiasaan baik yang sering ditanamkan di rumah. Di mana siswa biasanya sudah memiliki rencana atau jadwal dalam belajarnya, sehingga bisa belajar secara teratur dan tepat pada waktunya, tanpa harus menunda-nunda waktu belajarnya. Dengan adanya disipli belajar tujuan pendidikan pun akan tercapai sehingga prestasi belajar menjadi baik.

b. Deskripsi Operasional

Disiplin belajar merupakan data sekunder yang diukur dengan menggunakan skala semantik 1-7 yang diperoleh dari penilaian yang diisi oleh guru, yang terdiri dari indikator ketaatan dan kepatuhan terhadap peraturan tata tertib, ketaatan mengikuti pelajaran, ketaatan dalam mengerjakan tugas-tugas dan ketaatan dalam disiplin belajar mandiri.

c. Kisi-Kisi Instrumen Displin Belajar

Kisi-kisi instrumen penelitian disiplin belajar yang disajikan merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel disiplin belajar dan memberikan gambaran seajauh mana instrumen ini mencerminkan indikator disiplin belajar. Kisi-kisi instrumen disiplin belajar dapat dilihat pada tabel III.5

Tabel III.5 Tabel Instrumen Disiplin Belajar (X2)

Pernyataan	7	6	5	4	3	2	1	Pernyataan
Taat dan patuh terhadap								Tidak taat dan patuh
peraturan tata tertib di								terhadap peraturan tata
sekolah.								tertib di sekolah.
Siap mengikuti pelajaran di								Tidak siap mengikuti
kelas.								pelajaran di kelas.
Taat dalam mengerjakan								Tidak taat dalam
tugas-tugas yang di berikan.								mengerjakan tugas-tugas
								yang diberikan.
Taat dalam disiplin belajar								Tidak taat dalam disiplin
mandiri.								belajar mandiri.

Sumber data: data diolah oleh peneliti

Skala Semantik biasanya digunakan untuk mengukur sikap atau karakteristik tertentu yang dimiliki seseorang. Apabila guru memberi penilaian angka 7, berarti nilai terhadap disiplin belajar peserta didik adalah sangat positif, sedangkan apabila memberi angka 1, maka nilai terhadap disiplin belajar peserta didik sangat negatif.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan menganalisis data, dilakukan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS versi 22, adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

1. Uji Persyaratan Data Analisis

a. Uji Normalitas

Menurut Wijaya (2012), uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal. Uji normalitas data dilakukan untuk melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumlatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Uji statis yang dapat digunakan dalam uji normalitas adalah uji *Kolmogrov-Smirnov Z* dan *Normal Probability Plot*.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogrov-Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikan > 0,05 maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikan < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

 Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka data berdistribusi normal. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Menurut Priyatno (2010) yaitu, pengujian linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan SPSS menggunakan *Test Of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Varibel akan dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi pada *Linearity* kurang dari 0,05.

Kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

- 1) Jika signifikansi pada *Linearity* > 0,05 maka data tidak mempunyai hubungan linear.
- 2) Jika signifikansi pada *Linearity*< 0,05 maka data mempunyai hubungan linear.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Menurut Wijaya (2012) yaitu, uji multikolinieritas merupakan uji yang ditunjukkan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (variabel independen). Model uji regresi yang baik selayaknya tidak terjadi multikolinieritas. Suatu keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF, maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinieritas. Nilai yang dipakai jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

Kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai *Tolerance*, yaitu:

- Jika nilai Tolerance < 0,1 maka artinya terjadi multikolinieritas.
- Jika nilai Tolerance > 0,1 maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

Sedangkan riteria pengujian statistik dengan melihat nilai VIF, yaitu:

- 1) Jika VIF > 10, artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika VIF < 10, artinya tidak terjadi multikolinieritas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Wijaya (2012) yaitu, heteroskedastisitas menunjukkan bahwa variansi variabel tidak sama untuk semua pengamatan. Jika variansi residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model yang baik adalah homoskedastisitas. Untuk mendeteksi

ada tidaknya heteroskedastisitas dapat menggunakan menggunakan uji *Spearmean's rho* yaitu dengan meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independen.

Kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- Jika signifikan > 0,05 maka artinya tidak menjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika signifikan < 0,05 maka artinya terjadi heteroskedastisitas.

Selain itu, untuk menguji terjadi heteroskedastisitas atau tidak yaitu dengan menggunakan analisis grafis. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu dalam *Scatterplot* antara variabel dependen dengan residual. Dasar analisis grafis adalah jika adanya pola tertentu seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur maka mengindentifikasikan terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka mengindentifikasikan tidak terjadinya heteroskedastisitas

3. Persamaan Regresi Berganda

Menurut Priyatno (2010) yaitu, analisis regresi linear berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Analisis ini untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel

independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.

Persamaan regresi liear ganda adalah sebagai berikut:

$$\hat{\mathbf{Y}} = \alpha + \mathbf{b}_1 \mathbf{X}_1 + \mathbf{b}_2 \mathbf{X}_2$$

Keterangan:

 \hat{Y} = variabel terikat (hasil belajar)

 α = konstanta (Nilai Ŷ apabila X1, X2.... Xn = 0)

 X_1 = variabel bebas pertama (lingkungan keluarga)

 X_2 = variabel bebas kedua (disiplin belajar)

 b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama, X1 (lingkungan keluarga)

 b_2 = koefisien regresi variabel bebas kedua, X2 (disiplin belajar)

4. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Menurut Priyatno (2010) yaitu, uji F atau uji koefisien regresi secara bersama-sama, yaitu untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

1) F hitung \leq F tabel, jadi H₀ diterima.

2) F hitung \geq F tabel, jadi H₀ ditolak.

b. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)

Menurut Priyatno (2010) yaitu, uji t atau uji koefisien regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- 1) r hitung \leq r tabel, jadi H_0 diterima.
- 2) r hitung \geq r tabel, jadi H_0 ditolak.

5. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinan (R²/R *Square*) digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen yaitu lingkungan keluaraga dan disiplin belajar secara bersama-sama terhadap variabel dependen yaitu prestasi belajar. Dalam SPSS, hasil analisis koefisien determinasi dapat dilihat pada output Model *Summary* dari hasil analisis regresi berganda.