

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:8) “metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. Sedangkan menurut Creswell (2016:5) penelitian kuantitatif merupakan metode-metode untuk menguji teori-teori (*theories*) tertentu dengan cara meneliti hubungan antarvariabel.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menguji atau mengkaji suatu teori untuk melihat hubungan antarvariabel dalam suatu permasalahan yang ditetapkan. Pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan yang menggunakan perhitungan berupa angka-angka dan analisis statistik untuk menganalisis data.

B. Metode dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau langkah-langkah sistematis yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian di lapangan dan dilaksanakan secara tepat, cepat, dan akurat yang dalam pelaksanaannya dilakukan secara ilmiah. Menurut Sugiyono (2019:7) “Metode kuantitatif adalah data penelitian berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan

statistik”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif.

2. Bentuk Penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda karena variabel bebasnya atau variabel independennya lebih dari satu. Menurut Sugiyono (2017:275) “Analisis regresi berganda digunakan peneliti untuk mengetahui bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Sedangkan menurut Sunyoto (2012:181) “Analisis regresi berganda merupakan analisis mengenai seberapa besar pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat. Untuk analisis regresi berganda melibatkan dua atau lebih variabel bebas (X) dan satu variabel terikat (Y).”

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa analisis regresi berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh pengaruh variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat), serta untuk menguji pengaruh lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Menurut Abdullah (2015:226) “Populasi adalah keseluruhan sasaran yang seharusnya diteliti, dan pada populasi itulah nanti hasil penelitian diberlakukan”. Tabel 3.1 merupakan distribusi populasi penelitian.

Tabel 3.1 Distribusi Populasi Penelitian SMPN Se-Kecamatan Ketungau Tengah

Nama Sekolah	Jumlah Siswa
SMPN 2 Ketungau Tengah	126 Siswa
SMPN 6 Ketungau Tengah	99 Siswa
SMPN 7 Ketungau Tengah	104 Siswa
SMPN 11 Ketungau Tengah	76 Siswa
SMPN 13 Ketungau Tengah	58 Siswa
Jumlah	463 Siswa

Sumber: data primer 2022

2. Sampel penelitian

Menurut Syahrudin dan Salim (2014:113) “Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian”. Sampel yang diambil harus mewakili semua karakteristik yang terdapat pada populasi dimana kesimpulan tersebut akan berlaku (Mulyatiningsih,2012:10). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bagian dari populasi yang karakteristiknya dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang akan diambil dari populasi harus representatif atau dapat mewakili.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling*. Menurut Sugiyono (2016:82) *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik *probability sampling* yang digunakan adalah metode *simple random sampling*. Sugiyono (2016:82) *simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dipopulasi itu. Besarnya

sampel yang diambil dihitung berdasarkan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + (e)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

e^2 = persen kelonggaran ketidaktelitian (10%).

Berdasarkan rumus di atas besarnya sampel dalam penelitian ini adalah:

$$n = \frac{463}{1 + 463(0,1)^2} = 82$$

Maka berdasarkan perhitungan menurut Slovin, sampel secara keseluruhan adalah 82 siswa, sampel akan diambil secara acak dalam 5 sekolah dengan menghitung proporsi setiap sekolah menggunakan rumus berikut.

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i = Ukuran sampel ke i

N = Ukuran populasi

n = Ukuran sampel keseluruhan

N_i = Ukuran Populasi ke i

Berdasarkan rumus diatas, maka secara rinci diperoleh sampel dari tiap sekolah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Penentuan Jumlah Sampel Tiap Sekolah

Sekolah	Populasi	Perhitungan sampel	Sampel per sekolah
SMPN 2 Ketungau Tengah	126	$n_i = \frac{126}{463} \times 82$	22
SMPN 6 Ketungau Tengah	99	$n_i = \frac{99}{463} \times 82$	18
SMPN 7 Ketungau Tengah	104	$n_i = \frac{104}{463} \times 82$	18
SMPN 11 Ketungau Tengah	76	$n_i = \frac{76}{463} \times 82$	14
SMPN 13 Ketungau Tengah	58	$n_i = \frac{58}{463} \times 82$	10
Total Sampel			82

Sumber: data primer 2022

D. Teknik dan Alat Pengumpul Data

1. Teknik pengumpulan data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Teknik komunikasi tidak langsung

Teknik pengumpulan data secara tidak langsung yaitu teknik yang pengumpulan data yang menggunakan atau memerlukan media atau perantara untuk bisa mendapatkan data, seperti angket.

Teknik komunikasi tidak langsung adalah suatu teknik dengan cara memberikan atau menyebarkan sejumlah pertanyaan kepada

objek penelitian berupa angket. Angket yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*.

b. Studi Dokumentasi

Teknik pengumpulan data melalui studi dokumentasi diartikan sebagai upaya untuk memperoleh data dan informasi berupa catatan tertulis atau gambar yang tersimpan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Dokumen yang dimaksud adalah hasil belajar siswa, dokumen resmi berupa foto-foto, dan juga absen siswa. Data ini digunakan untuk peneliti dan bermanfaat bagi peneliti untuk meramalkan jawaban permasalahan penelitian.

2. Instrumen pengumpulan data

a. Angket

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. “Angket atau kuesioner merupakan suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak secara langsung bertanya jawab dengan responden)”. (Sudaryono, 2019:217)

Skala yang digunakan dalam mengukur angket penelitian ini adalah skala Likert. “Skala likert merupakan metode skala bipolar yang mengukur tanggapan positif dan negatif terhadap suatu pernyataan” (Mulyatiningsih, 2012:29).

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang kejadian atau gejala sosial. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian disajikan dalam bentuk

skala likert. Dengan berbagai alternatif jawaban sehingga responden hanya memberikan tanda (\surd) pada jawab yang tersedia sesuai dengan kondisi yang dialami masing-masing responden. Alternatif jawaban yang digunakan peneliti yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skor Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Skor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Cukup Setuju/Kadang-Kadang (N)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Kriteria interpretasi hasil angket atau kuesioner digunakan untuk memudahkan peneliti dalam mendeskripsikan variabel penelitian yakni variabel Teman Sebaya (X_1) dan Perhatian Orang Tua (X_2) terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPS Terpadu (Y) di SMP Negeri Se-Kecamatan Ketungau Tengah. Adapun pedoman penilaian kriteria interpretasi angket atau kuesioner dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini:

**Tabel 3.4
Kriteria Interpretasi Angket**

Skor	Kriteria
0%-20%	Sangat Tidak Baik
21%-40%	Tidak Baik
41%-60%	Cukup Baik
61%-80%	Baik
81%-100%	Sangat Baik

b. Dokumentasi

Dokumen adalah alat pengumpulan data berupa catatan-catatan atau dokumen yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini berupa dokumen-dokumen penelitian seperti foto-foto pada saat penelitian dan hasil belajar berupa daftar nilai siswa.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk menilai karakteristik sebuah data. Analisis deskriptif yang dilakukan meliputi penyajian *Mean*, *Median*, *Modus*, Standar Deviasi, Tabel Distribusi Frekuensi, Grafik Batang (*Histogram*), Diagram Lingkaran (*Piechart*), dan Tabel Kategori Kecenderungan.

a. *Mean, Median, Modus, dan Standar Deviasi*

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Rata-rata (*Mean*) ini didapatkan dengan menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Sugiyono 2017:49)

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

Me : *Mean* (rata-rata)

- Σ : *Epsilon* (baca jumlah)
 x_i : Nilai x ke i sampai ke n
 N : Jumlah individu

Median adalah salah satu teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai tengah dari kelompok data yang telah disusun urutannya dari yang terkecil sampai yang terbesar, atau sebaliknya dari yang terbesar sampai yang terkecil. Rumus menghitung median adalah sebagai berikut (Sugiyono 2017:48).

$$Md = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

Keterangan :

- Md : Median
 b : Batas bawah, dimana median akan terletak
 n : Banyak data atau jumlah sampel
 p : Panjang kelas interval
 F : Jumlah kelas Frekuensi sebelum kelas median
 f : Frekuensi kelas median

Modus merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang sedang populer (yang sedang menjadi *mode*) atau nilai yang sering muncul dalam kelompok tersebut (Sugiyono 2017:47).

$$Mo = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan :

Mo: Modus

- b : Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak
 p : Panjang kelas interval
 b_1 : Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya.
 b_2 : Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya.

Standar deviasi atau simpangan baku dari data yang telah disusun dalam tabel distribusi frekuensi/data.

b. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi disusun bila jumlah data yang disajikan cukup banyak, sehingga kalau disajikan dalam tabel biasa menjadi tidak efisien dan kurang komunikatif (Sugiyono 2017:32).

1) Menyusun jumlah kelas interval

Jumlah kelas interval dapat dihitung dengan rumus Sturges, yaitu:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan :

K : Jumlah kelas interval
 n : Jumlah data observasi
 log : Logaritma

2) Menghitung rentang data

Untuk menghitung rentang data digunakan rumus berikut:

$$R = \text{Skor maksimum} - \text{Skor minimum}$$

3) Menghitung panjang kelas

Untuk menghitung panjang kelas menggunakan rumus berikut:

$$\text{Panjang kelas} = \text{Rentang kelas} : \text{Jumlah kelas}$$

c. Tabel Kategori Kecenderungan

Pengkategorian skor diperoleh masing-masing variabel. Dari skor tersebut kemudian dibagi dalam tiga kategori. Pengkategorian ini dilaksanakan berdasarkan nilai mean ideal (M_i) dan standar deviasi ideal (SD_i) yang diperoleh dari rumus berikut:

$$\text{Mean (Mi)} = \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah})$$

$$\text{SD (SDi)} = \frac{1}{6} (\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah})$$

Data variabel penelitian dikategorikan dengan aturan sebagai berikut:

- 1) Sangat Baik : $X \geq M + 1,5 \text{ SD}$
- 2) Baik : $M + 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 1,5 \text{ SD}$
- 3) Cukup : $M - 0,5 \text{ SD} \leq X < M + 0,5 \text{ SD}$
- 4) Tidak baik : $M - 1,5 \text{ SD} \leq X < M - 0,5 \text{ SD}$
- 5) Sangat Tidak baik : $X \leq M - 1,5 \text{ SD}$

2. Analisis Instrumen Penelitian

Suatu alat ukur dapat dinyatakan sebagai alat ukur yang baik dan mampu memberikan informasi yang jelas dan akurat apabila telah memenuhi beberapa kriteria yang telah ditentukan oleh para psikometri, yaitu kriteria valid dan reliabel. Oleh karena itu, agar kesimpulan tidak keliru dan tidak memberikan gambaran yang jauh berbeda dari keadaan yang sebenarnya diperlukan uji validitas dan reliabilitas dari alat ukur yang digunakan dalam penelitian.

a. Validitas

Menurut Sukmadinata (2017:228) “Validitas menunjukkan bahwa hasil dari suatu pengukuran menggambarkan segi atau aspek yang diukur”. Instrumen yang diukur harus instrumen yang valid sehingga bisa mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk uji validitas dapat menggunakan korelasi *product moment*. Rumusnya adalah sebagai berikut. (Sugiyono 2017:228)

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{x^2 y^2}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefesien korelasi

x^2 = Skor butir soal setelah dikuadratkan

y^2 = Skor total setelah dikuadratkan

$\sum xy$ = Jumlah hasil perkalian dari skor butir dan skor total

Instrumen dikatakan valid apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} . Sebaliknya apabila r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Uji validitas yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 25. Berikut ini disajikan hasil uji coba instrumen validitas X₁ (Teman Sebaya)

Tabel 3.5
Uji Validitas Instrumen X1 (Teman Sebaya)

No. Item	r Hitung	r Tabel	Hasil
Item 1	0,485	0,361	Valid
Item 2	0,442	0,361	Valid
Item 3	0,534	0,361	Valid
Item 4	0,452	0,361	Valid
Item 5	0,130	0,361	Tidak Valid
Item 6	0,193	0,361	Tidak Valid
Item 7	0,535	0,361	Valid

Item 8	0,530	0,361	Valid
Item 9	0,593	0,361	Valid
Item 10	0,405	0,361	Valid
Item 11	0,656	0,361	Valid
Item 12	0,404	0,361	Valid
Item 13	0,434	0,361	Valid
Item 14	0,509	0,361	Valid
Item 15	0,539	0,361	Valid
Item 16	0,459	0,361	Valid
Item 17	0,386	0,361	Valid
Item 18	0,413	0,361	Valid
Item 19	0,553	0,361	Valid
Item 20	0,379	0,361	Valid
Item 21	0,417	0,361	Valid
Item 22	0,557	0,361	Valid
Item 23	0,576	0,361	Valid
Item 24	0,251	0,361	Tidak Valid
Item 25	0,505	0,361	Valid

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan uji coba instrumen penelitian telah dilakukan ke 30 responden di SMP Negeri 5 Ketungau Tengah yaitu instrumen X₁ didapat 22 pernyataan angket teman sebaya Valid dan 3 pernyataan Tidak Valid, yang Valid akan digunakan dalam penelitian sedangkan yang Tidak Valid akan digugurkan.

Tabel 3.6
Uji Validitas Instrumen X2 (Perhatian Orang Tua)

No. Item	r Hitung	r Tabel	Hasil
Item 1	0,874	0,361	Valid
Item 2	0,426	0,361	Valid
Item 3	0,376	0,361	Valid
Item 4	0,370	0,361	Valid
Item 5	0,253	0,361	Tidak Valid
Item 6	0,390	0,361	Valid
Item 7	0,586	0,361	Valid
Item 8	0,602	0,361	Valid
Item 9	0,436	0,361	Valid
Item 10	0,274	0,361	Tidak Valid
Item 11	0,379	0,361	Valid
Item 12	0,475	0,361	Valid
Item 13	0,521	0,361	Valid
Item 14	0,597	0,361	Valid
Item 15	0,696	0,361	Valid
Item 16	0,805	0,361	Valid
Item 17	0,545	0,361	Valid
Item 18	0,629	0,361	Valid
Item 19	0,608	0,361	Valid
Item 20	0,767	0,361	Valid
Item 21	0,545	0,361	Valid

Item 22	0,586	0,361	Valid
Item 23	0,227	0,361	Tidak Valid
Item 24	0,603	0,361	Valid
Item 25	0,422	0,361	Valid

Sumber : data primer 2022

Berdasarkan uji coba instrumen penelitian telah dilakukan ke 30 responden di SMP Negeri 5 Ketungau Tengah yaitu instrumen X_1 didapat 22 pernyataan angket teman sebaya Valid dan 3 pernyataan Tidak Valid, yang Valid akan digunakan dalam penelitian sedangkan yang Tidak Valid akan digugurkan.

b. Reliabilitas

Menurut Abdullah (2015:260) “Reliabilitas adalah suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur dalam mengukur gejala yang sama, setiap alat penukuranya sehaarusnya memiliki kemampuan memberikan hasil penukuran yang konsisten”. Untuk menguji reliabilitas dari instrumen teman sebaya dan perhatian orang tua dalam penelitian ini menggunakan rumus *Spearman Brown* yaitu sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:

r_i = reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b = korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

Kriteria pengujian reliabilitas :

- a. Apabila nilai *alpha cronbach* > 0,60 maka dinyatakan reliabel.
- b. Apabila nilai *alpha cronbach* < 0,60 maka dinyatakan tidak reliabel.

Uji reliabilitas dapat diinterpretasikan dengan pedoman tingkatan sebagai berikut :

- a. Antara 0,800 sampai 1,000 = Sangat Tinggi
- b. Antara 0,600 sampai 0,799 = Tinggi
- c. Antara 0,200 sampai 0,599 = Cukup
- d. Antara 0,200 sampai 0,399 = Rendah
- e. Antara 0,000 sampai 0,199 = Sangat Rendah

Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS. Berdasarkan hasil uji coba instrumen menunjukkan bahwa instrumen variabel teman sebaya dan variabel perhatian orang tua dapat dikatakan reliabel. Hasil perhitungan uji reliabilitas masing-masing instrumen dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	<i>r tabel</i>	Keterangan
Teman Sebaya	0,844	0,60	Sangat Tinggi
Perhatian Orang Tua	0,879	0,60	Sangat Tinggi

Sumber: data SPSS 25 2022

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa instrumen untuk variabel teman sebaya dan variabel perhatian orang tua memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60 sehingga kedua instrumen tersebut dinyatakan reliabel untuk digunakan dalam penelitian.

3. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas adalah pengujian yang berkaitan dengan kenormalan distribusi data. Uji normalitas memiliki tujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan program SPSS versi 25. Selanjutnya melakukan perbandingan antara harga Chi Kuadrat dengan Chi Kuadrat Tabel. Untuk menghitung χ^2 tabel menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Dk = K - 1, \text{ dengan } \alpha = 5\%$$

Dengan kaidah keputusan:

a) Jika χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel, maka data berdistribusi normal

b) Jika χ^2 hitung $> \chi^2$ tabel, maka data tidak normal.

Pengujian dilakukan pada interval kepercayaan 95% yaitu pada taraf $\alpha = 5\%$.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui status linier atau tidak dari masing-masing variabel X terhadap variabel Y, apakah

mempunyai hubungan atau tidak, jika hasil linieritas yang dilakukan linier, maka digunakan regresi linier, sebaliknya jika hasil uji linieritas tidak linier maka analisis regresi menggunakan regresi nonlinier. Uji linieritas dilakukan dengan menggunakan analisis varians terhadap garis regresi yang nantinya akan diperoleh harga F_{hitung} . Sugiyono (2015:265) menyatakan rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \left(\frac{RJK(TC)}{RJK(G)} \right)$$

Rumus diatas diperoleh dari perhitungan dengan rumus dibawah ini:

$(T) = \sum Y^2$	$(S) = JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$
$(a) = (\sum(Y))$	$(G) = \sum Y^2 - \frac{[\sum Y]^2}{N}$
$(b/a) = b[\sum XY - (\sum X)(\sum Y)/(N)]$	$(TC) = JK(S) - JK(G)$

Keterangan :

JK (T) = Jumlah kuadrat total

JK (a) = jumlah kuadrat koefisien a

JK (b/a) = Jumlah kuadrat regresi (b/a)

JK (S) = Jumlah kuadrat sisa

JK (G) = Jumlah kuadrat galat

JK (TC) = Jumlah kuadrat tuna cocok

Harga F hitung yang diperoleh kemudian di konsultasikan dengan harga F Tabel pada taraf signifikan 1%. Kriterianya apabila harga F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} pada taraf signifikan 5% maka pengaruh antara variabel bebas dikatakan linier. Sebaliknya, apabila F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} , maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat tidak linier.

c. Uji Multikolinearitas

Uji multikoliniearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel bebas dalam suatu penelitian memiliki unsur yang sama (Widana dan Muliani 2020:55). Uji multikolinearitas pada model regresi dapat ditentukan berdasarkan nilai *Tolerance* (toleransi) dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Variabilitas dari variabel bebas akan diukur dengan nilai *Tolerance* yang didapat pada output pengujian. Nilai *Tolerance* rendah maka nilai VIF akan tinggi, ini dikarenakan $VIF = \frac{1}{tolerance}$ sehingga menunjukkan kolinearitas yang tinggi.

d. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas merupakan suatu uji asumsi klasik yang harus dipenuhi dalam analisis regresi. Uji heterokedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi bias atau tidak dalam model regresi. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

4. Uji Kontribusi

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan analisis regresi untuk menguji pengaruh antara beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat, karena variabel bebas lebih dari satu variabel maka persamaan regresi yang digunakan regresi berganda. Analisis regresi berganda

digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas yaitu teman sebaya (X1) dan perhatian orang tua (X2) terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar siswa (Y). Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh adalah sebagai berikut

a. Analisis Regresi Berganda

Persamaan regresi untuk dua prediktor adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen (hasil belajar siswa)

a = Konstanta

b1 = Koefisien regresi teman sebaya

b2 = Koefisien regresi perhatian orang tua

X1 = Variabel teman sebaya

X2 = Variabel perhatian orang tua

b. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk melihat kelayakan penelitian yang dilakukan dengan melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi dapat diukur dengan rumus formula $R^2 = r^2_{xy}$. Koefisien determinasi R^2 digunakan untuk mengetahui berapa persen variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen. Sedangkan dalam program SPSS nilai koefisien determinasi (R^2) ditunjukkan oleh nilai *R Square* atau *Adjusted R-Square*.

c. Sumbangan Relatif (SR) dan Sumbangan Efektif (SE)

Sumbangan relatif (SR) dan sumbangan efektif (SE) adalah suatu ukuran tentang seberapa besar prediktor-prediktor dalam regresi mempunyai kontribusi atau sumbangan terhadap variabel kriterium. Dengan menghitung SR dan SE akan diketahui prediktor mana yang paling besar sumbangannya terhadap terbentuknya variasi dalam satuan-satuan kriterium regresi.

Rumus untuk menghitung SR dan SE adalah sebagai berikut:

$$SR_{x1} = \frac{b(\sum x_1 y)}{Jk_{reg}} \times 100\%$$

$$SR_{x2} = \frac{c(\sum x_2 y)}{Jk_{reg}} \times 100\%$$

$$SE_{x1} = (SR_{x1})(R^2)$$

$$SE_{x2} = (SR_{x2})(R^2)$$

Keterangan:

SR_{x1} = Sumbangan Relatif variabel independen pertama

SR_{x2} = Sumbangan Relatif variabel independen kedua

SE_{x1} = Sumbangan Efektif variabel independen pertama

SE_{x2} = Sumbangan Efektif variabel independen kedua

4. Uji Hipotesis

a. Uji t (Parsial)

Uji t dalam regresi berganda dimaksudkan untuk menguji apakah parameter (koefisien regresi dan konstanta) yang diduga untuk mengestimasi persamaan atau model regresi berganda sudah merupakan parameter yang tepat atau belum. Maksud tepat disini

adalah parameter tersebut mampu menjelaskan perilaku variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikatnya. Ketentuan yang digunakan adalah apabila nilai probabilitas lebih kecil dari pada 0.05 maka H_0 ditolak atau koefisien regresi signifikan, dan apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0.05 maka H_0 diterima atau koefisien regresi tidak signifikan.

b. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independen secara bersama-sama dengan variabel dependen. Uji F disebut juga dengan istilah uji kelayakan model atau yang lebih populer disebut sebagai uji simultan model. Uji F mengidentifikasi model regresi yang diestimasi layak atau tidak. Layak disini maksudnya adalah model yang diestimasi layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat.

Uji F adalah hipotesis secara keseluruhan variabel bebas yaitu teman sebaya (X_1) dan perhatian orang tua (X_2) secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikat hasil belajar (Y). Uji F digunakan untuk pengujian homogenitas varians.