

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan pendekatan deskriptif, karena penelitian ini mendeskripsikan atau menggambarkan kondisi kenyamanan ruang dan mengetahui ketersediaan fasilitas belajar siswa yang dilakukan saat pembelajaran *daring*, serta mengetahui pengaruh kondisi kenyamanan ruang dan ketersediaan fasilitas belajar siswa terhadap motivasi belajar siswa. Pendekatan data kuantitatif adalah semua informasi atau data yang diperoleh diwujudkan dengan angka. Hasil penelitian yang berwujud data kuantitatif akan dianalisis dengan teknik statistika (Artha Graha, Rizqika. 2019; 19). Sedangkan penelitian deskriptif adalah penelitian yang menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi tertentu. (Sanjaya, Wina. 2002; 31). Penelitian deskriptif bertujuan untuk memecahkan masalah- masalah yang aktual atau masalah- masalah yang muncul pada situasi sekarang.

Penelitian ini bertujuan agar mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu kondisi kenyamanan ruang dan ketersediaan fasilitas belajar siswa, terhadap variabel terikatnya yaitu motivasi belajar. Sasaran dari penelitian ini yaitu mengetahui kondisi kenyamanan ruang serta ketersediaan fasilitas belajar saat SFH (*Study From Home*) terhadap motivasi belajar siswa.

3.2 PARTISIPAN

Lokasi penelitian dilaksanakan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 5 Bandung. Partisipan pada penelitian ini untuk mata pembelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung pada kelas XI DPIB.

3.3 POPULASI DAN SAMPEL

Populasi merupakan keseluruhan yang ingin diteliti yang tidak terbatas pada benda atau orang saja, akan tetapi termasuk sifat dan gejala-gejala (Sanjaya, Wina. 2002; 71) . Populasi pada penelitian ini dilakukan pada kelas XI DPIB sebanyak 172 orang pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung di SMKN 5 Bandung. Sampel adalah bagian dari populasi (Sanjaya, Wina. 2002; 71). Sampel yang dilakukan pada kelas XI DPIB dalam 5 kelas dengan jumlah 130 orang.

Teknik untuk mengambil bagian dari keseluruhan disebut teknik sampling. Teknik sampling merupakan teknik dalam memperoleh informasi yang mendalam, terperinci, efisien tentang sesuatu dari kumpulan baik orang, lembaga, benda-benda, atau lainnya (populasi) dengan cara hanya mengambil atau meneliti sebagian kecil (sampel) dari populasi tersebut (Sanjaya, Wina. 2002; 72).

Teknik sampling yang digunakan peneliti adalah *Probability Sampling*. *Probability Sampling* yaitu sistem pengambilan sampel dengan memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi yang dipilih untuk menjadi anggota sampel. Kemudian menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling*, digunakan teknik tersebut karena terbagi atas beberapa kelas (Mujica, Rositha. 2019).

Table 2: Data Siswa Kelas XI DPIB

No	Kelas	Jumlah
1.	XI DPIB 1;	36
2.	XI DPIB 2;	34
3.	XI DPIB 3;	32
4.	XI DPIB 4;	34
5.	XI DPIB 5;	36
TOTAL:		172

(Sumber : Peneliti. 2021)

Dalam menentukan sampel digunakan rumus Isaac dan Michael sebagai berikut (Sugiyono. 2013; 87) :

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q} \quad S = \frac{3,841 \cdot 172 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2(172-1) + 3,841 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$s = \frac{165}{1,27}$$

$$s = 129.9 \sim 130 \text{ orang}$$

Keterangan :

s = Jumlah sampel yang dicari

λ^2 = Chi Kuadrat (derajat kesalahan 5%)

N = Jumlah Populasi

d = Derajat Kesalahan (5% = 0,05)

P = Peluang Benar (0,5)

Q = Peluang Salah (0,5)

Jumlah sampel yang telah dihitung selanjutnya mencocokkan ke setiap kelas XI yang akan diteliti agar mengetahui jumlah orang yang menjadi sampel dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{\text{populasi kelas}}{\text{jml populasi keseluruhan}} \times \text{jml sampel yang ditentukan}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel tiap kelas

Sumber : (Sugiyono. 2013 ; 90)

Table 3: Data Sampel Siswa Kelas XI DPIB

No.	Kelas	Jumlah
1.	XI DPIB 1;	$n = \frac{36}{172} \times 130 = 27.2 \sim 27$
2.	XI DPIB 2;	$n = \frac{34}{172} \times 130 = 25.6 \sim 26$
3.	XI DPIB 3;	$n = \frac{32}{172} \times 130 = 24.1 \sim 24$
4.	XI DPIB 4;	$n = \frac{34}{172} \times 130 = 25.6 \sim 26$
5.	XI DPIB 5;	$n = \frac{36}{172} \times 130 = 27.2 \sim 27$
TOTAL:		130

(Sumber : Peneliti. 2021)

Jadi berdasarkan pada perhitungan di atas dengan jumlah siswa XI DPIB 170 orang, maka sampel yang ditetapkan pada penelitian ini yaitu sebanyak **130 orang responden.**

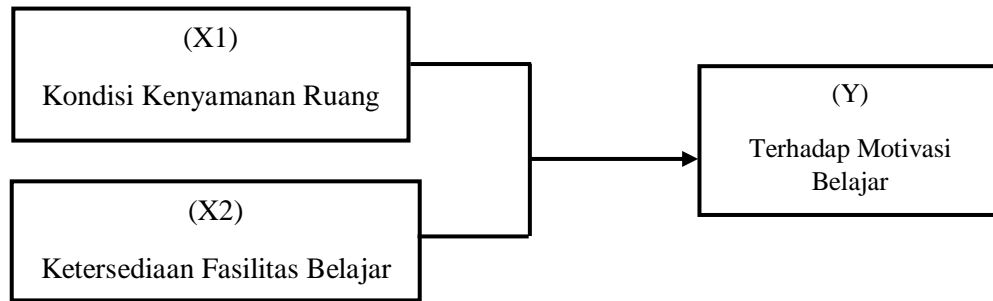
3.4 VARIABEL PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan variabel independen dan variabel dependen. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terkait (Sugiyono, 2013 ; 39). Variabel bebas dan terikat pada penelitian ini adalah:

Variabel X1. : Kondisi Kenyaman Ruang

Variabel X2. : Ketersediaan Fasilitas Belajar

Variabel Y. : Motivasi Belajar



Bagan Variabel Penelitian

(Sumber : Peneliti. 2021)

3.5 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Keberhasilan suatu penelitian sangat ditentukan oleh ketepatan instrumen yang digunakan (Sanjaya, Wina. 2002; 86). Dalam penelitian ini memakai teknik pengumpulan data berupa angket (kuesioner), jawaban dari subjek mengenai persepsi kondisi kenyamanan ruang, fasilitas belajar yang dibatasi hanya pada ketersediaan fasilitas menggambar dan fasilitas pendukung pembelajaran *daring*, serta pengaruh

terhadap motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung.

Teknik pengumpulan data angket menggunakan *google form* dikarenakan kondisi pandemi *Covid-19* yang mengharuskan tidak bertatap muka langsung, sehingga dengan teknik kuesioner yang di sebar menggunakan *google form* ini lebih efisien dan mudah dalam penggunaannya. Selain itu juga siswa dapat menambahkan foto ruang belajar yang di upload pada *google form* agar peneliti mempermudah dalam proses penjabarannya.

Kisi-Kisi Angket Instrument Penelitian

Table 4: Kisi - Kisi Instrumen Kondisi Kenyamanan Ruang (X1)

Variabel	Aspek	Indikator	Butir pernyataan	Jumlah
(X1) Kondisi kenyamanan Ruang	Kondisi Kenyamanan Termal Adaptif pada Ruang	a) Kondisi udara pada ruangan	1,2	2
		b) Kondisi temperatur radiant pada bangunan	3,4	2
		c) Kondisi kelembaban pada ruangan	5,6	2
	Kenyamanan Pada Ruang (Kenyamanan Visual)	a) Pencahayaan alami pada ruang	7,8	2
		b) Pencahayaan buatan pada ruang	9,10	2
	Kenyamanan Pada Ruang (Akustik Ruang)	a) Kondisi kebisingan pada ruang	11,12	2

(Sumber : Peneliti. 2021)

Table 5: Kisi - Kisi Angket Instrumen Ketersediaan Fasilitas Belajar (X2)

Variabel	Aspek	Indikator	Sub Indikator	Butir pernyataan	Jml
X2 (Fasilitas/ Kelengkapan Belajar)	Sarana	Ruang Belajar	a) Tersedianya ruangan / tempat belajar	1,2	4
			b) Tersedianya meja gambar dan kursi	3,4	
		Alat Menggambar	a) Tersedianya alat gambar (pensil 2B, penghapus)	5,6	8
			b) Tersedianya penggaris segitiga dan mistar	7,8	
			c) Tersedianya kertas gambar A4	9,10	
		Penunjang dalam Pembelajaran <i>Daring</i>	a) Tersedianya (Hardware) laptop/komputer/ tablet, dan gadget,	11,12	2
			b) Tersedianya (Software) Zoom, Google Meet, Video call, Hangouts, Skype, e-mail	13,14	
			c) Tersedianya Pulsa dan kuota internet	15,16	

(Sumber : Peneliti. 2021)

Table 6: Kisi - Kisi Angket Instrumen Motivasi Belajar (Y)

Variabel	Indikator	Deskripsi	Butir pernyataan	Jml
(Y) Motivasi Belajar	Faktor Intrinsik	a) Tekun dalam belajar	1,2	4
		b) Usaha dalam menghadapi kesulitan belajar	3,4	
	Faktor Ekstrinsik	a) Dukungan dari keluarga mempengaruhi hasil belajar	5,6	8
		b) Kualitas guru di sekolah mempengaruhi belajar siswa	7,8	
		c) Ruang belajar mempengaruhi motivasi belajar	9	
		d) Kebisingan mempengaruhi motivasi belajar	10	
		e) Tersedianya ruang, meja, kursi, dan alat gambar dapat mempengaruhi motivasi belajar	11	
		f) Tersedianya penunjang dalam pembelajaran <i>daring</i> (hardware, Software, kuota) dapat mem pengaruhi motivasi belajar	12	

(Sumber : Peneliti. 2021)

3.5.1 Angket

Dalam penelitian ini memakai angket bentuk berstruktur. Angket berstruktur yaitu angket yang memiliki jawaban dari setiap pertanyaan yang sudah ditentukan sehingga responden hanya membubuhkan tanda tertentu sesuai petunjuk pengisiannya. Oleh sebab itu angket ini disebut sebagai angket tertutup (Sanjaya, Wina. 2002; 91-92). Keuntungan menggunakan angket jenis ini adalah hasilnya yang mudah diolah dan dianalisis, karena pola jawaban responden dibuat sama.

Skala pengukuran yang digunakan yaitu skala Nominal dan skala Likert. Skala Nominal adalah tingkat pengukuran yang paling sederhana, penelitian ini tidak melakukan pengukuran tetapi lebih pada mengkategorikan, memberi nama, menghitung fakta-fakta dari objek yang diteliti (Septiaman Harefa, A, et al. 2018 ; 43). Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiono, 2013 ; 93). Skala Likert ini digunakan untuk memberikan gambaran pada kondisi kenyamanan ruang, ketersediaan fasilitas belajar dan, motivasi belajar siswa dengan pernyataan positif atau negatif. Jawaban tersusun dalam bentuk skala sikap, pendapat, dan persepsi seseorang dengan disertai pilihan jawaban. Pilihan jawaban untuk variabel (X1) kondisi kenyamanan ruang diberikan nilai dari 4-1 skor atas jawaban responden.

Table 7: Skala Likert & Skala Nominal (Variabel X1 Kondisi Kenyamanan Ruang)

No.	Jawaban	Skor
1.	Sangat Nyaman (SN);	4
2.	Nyaman (N);	3
3.	Tidak Nyaman (TN);	2
4.	Sangat Tidak Nyaman (STN);	1

Sumber : Septiaman Harefa, A, et al. (2018 ; 45)

Setelah memperoleh data analisis dari hasil jawaban kuesioner responden, tahap selanjutnya dilakukan perhitungan statistik untuk mengetahui bobot dari setiap item – item pernyataan yang dibuat oleh peneliti. Selanjutnya peneliti menentukan kriteria tingkat kenyamanan ruang belajar siswa dengan rumus sebagai berikut : (Sugiono. 2015 ; 137).

Langkah -langkah menentukan kriteria tingkat kenyamanan ruang belajar siswa :

1. Mencari skor maksimal kondisi kenyamanan ruang yang didapatkan dari hasil perkalian yaitu : skor tertinggi, jumlah item soal, dan jumlah responden sebagai berikut :

$$5 \times 12 \times 130 \text{ responden} = 7.800$$

2. Mencari skor minimal kondisi kenyamanan ruang yang didapatkan dari hasil perkalian yaitu : skor terendah, jumlah item soal, dan jumlah responden sebagai berikut :

$$1 \times 12 \times 130 \text{ responden} = 1.560$$

3. Menentukan rentang skor yaitu : skor maksimal – skor minimal

Rentang skor kondisi kenyamanan ruang yaitu :

$$7.800 - 1.560 = 6.240$$

4. Menentukan kelas interval, yang diperoleh dari rentang skor dibagi jenjang kriteria sebagai berikut :

$$\text{Rentang kelas kondisi kenyamanan ruang} = \frac{\text{rentang skor}}{\text{jenjang kriteria}} =$$

$$\frac{6.240}{4} = 1.560$$

5. Selanjutnya menentukan persentase minimal yang didapatkan dari skor maksimal : skor maksimal dikali 100 %

$$\text{Persentase minimal kondisi kenyamanan ruang} = \frac{1.560}{7.800} =$$

$$0.2 \times 100 \% = 20 \%$$

6. Menentukan rentang presentase, yaitu didapatkan dari persentase maksimal – persentase minimal. Maka rentang persentase kondisi kenyamanan ruang sebagai berikut : rentang presentase = 100 % - 20 % = 80 %
7. Menentukan interval kelas presentase yaitu dengan rentang presentase : kriteria ; maka interval kelas kondisi kenyamanan ruang yaitu : $\frac{80\%}{4} \times 100\% = 20 \%$
8. Dari perhitungan di atas maka akan menentukan kondisi kenyamanan ruang berdasarkan kriteria interval kelas sebagai berikut :

Table 8: Interval Kelas Persentase Pada Variabel Kondisi Kenyamanan Ruang

Interval kelas presentase;	Kriteria	Kode
100% ≥ persen > 80%;	Sangat Nyaman;	SN
80 % ≥ persen > 60 %;	Nyaman;	N
60 % ≥ persen > 40 %;	Tidak Nyaman;	TN
40 % ≥ persen > 20 %;	Sangat Tidak Nyaman;	STN

(Sumber : Peneliti (dalam Sugiono.2015 ; 137 & Wismonowati, D. 2012 ;34)

Pilihan jawaban untuk variabel (X2) ketersediaan fasilitas belajar, dan (Y) motivasi belajar yaitu diberikan nilai dari 4-1 skor atas jawaban responden.

Table 9: Skala Likert (Variabel X2 Ketersediaan Fasilitas Belajar, & Y Motivasi Belajar)

No.	Jawaban	Skor
1.	Sangat Setuju (SS);	4
2.	Setuju (ST);	3
3.	Tidak Setuju (TS);	2
4.	Sangat Tidak Setuju (STS);	1

Sumber : Sugiyono. (2013; 93)

Untuk mengetahui kriteria persentase variabel ketersediaan fasilitas belajar (X2) dalam menentukan bobot dari setiap item - item soal pernyataan yang dibuat oleh peneliti, maka dilakukan perhitungan sebagai berikut :

1. Mencari skor maksimal fasilitas belajar siswa yang didapatkan dari hasil perkalian yaitu : skor tertinggi, jumlah item soal, dan jumlah responden sebagai berikut : $5 \times 16 \times 130 \text{ responden} = 10.400$
2. Mencari skor minimal fasilitas belajar siswa yang didapatkan dari hasil perkalian yaitu : skor terendah, jumlah item soal, dan jumlah responden sebagai berikut : $1 \times 16 \times 130 \text{ responden} = 2.080$
3. Menentukan rentang skor yaitu : skor maksimal – skor minimal
Rentang skor fasilitas belajar siswa yaitu :
 $10.400 - 2.080 = 8.320$
4. Menentukan kelas interval, yang diperoleh dari rentang skor dibagi jenjang kriteria sebagai berikut :
Rentang kelas fasilitas belajar siswa = $\frac{\text{rentang skor}}{\text{jenjang kriteria}} = \frac{8.320}{4}$
 $= 2.080$
5. Selanjutnya menentukan persentase minimal yang didapatkan dari skor maksimal : skor maksimal dikali 100 %
Persentase minimal fasilitas belajar siswa = $\frac{2.080}{10.400} = 0.2 \times 100 \%$
 $= 20 \%$
6. Menentukan rentang presentase, yaitu didapatkan dari persentase maksimal – persentase minimal. Maka rentang persentase fasilitas belajar siswa sebagai berikut : rentang presentase = $100 \% - 20 \%$
 $= 80 \%$
7. Menentukan interval kelas presentase yaitu dengan rentang presentase : kriteria maka interval kelas fasilitas belajar siswa yaitu:
 $\frac{80\%}{4} \times 100\% = 20 \%$

8. Dari perhitungan di atas maka akan menentukan kriteria fasilitas belajar siswa berdasarkan interval kelas sebagai berikut :

Table 10: Interval Kelas Persentase Pada Variabel Fasilitas Belajar

Interval kelas presentase;	Kriteria	Kode
100% \geq persen > 80%;	Sangat Baik;	SB
80 % \geq persen > 60 %;	Baik;	B
60 % \geq persen > 40 %;	Tidak Baik;	TB
40 % \geq persen > 20 %;	Sangat Tidak Baik;	STB

(Sumber : Peneliti dalam Sugiono. 2013 ; 93)

Untuk mengetahui kategori variabel motivasi belajar siswa (Y), berikut ini terdapat tabel kategori persentase yang dipakai dalam mengukur tingkat motivasi belajar siswa menurut Ali, Muhammad (2005; 177) sebagai berikut:

Table 11: Kategori Motivasi Belajar Siswa

Presentase	Kategori
75,01% - 100 %;	Sangat Baik;
50,01% - 75,00 %;	Baik;
25,01% - 50,00%;	Cukup Baik;
0,01 % - 25,00%;	Kurang Baik;

(Sumber : Ali, Muhammad. 2005 ; 177)

3.6 PENGUJIAN INSTRUMENT PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan instrumen angket berupa kuesioner yang sesuai dengan kisi-kisi instrument yang sudah dibuat. Intrument yang baik harus valid. Jika instrumen valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu tepat, berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dengan tepat (Sugiyono, 2015 ; 173).

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2013 ; 267). Pada penelitian ini akan menguji validitas instrumen menggunakan rumus *Person Product Moment*, sebagai berikut : (Sugiyono, 2015 ; 255).

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien validitas yang dicari
- X = Skor butir pertanyaan/ Pernyataan
- Y = Skor total pertanyaan/ pernyataan
- $\sum Y$ = jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$ = jumlah kuadrat pada masing-masing skor X
- $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y
- N = jumlah responden

Adapun kriteria validitas instrumen didasarkan pada ketentuan berikut:

- 0,0 – 0,19 = Validitas sangat rendah
- 0,20 – 0,39 = Validitas rendah
- 0,40 – 0,59 = Validitas sedang/cukup
- 0,60 – 0,79 = Validitas kuat
- 0,80 – 1,00 = Validitas sangat kuat

Dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil penelitian dan perhitungan, dibandingkan dengan tabel korelasi tabel nilai r dengan derajat kebebasan (N-2) dimana N menyatakan jumlah baris atau banyak responden.

Jika $r_{xy} > r_{0,05}$ maka valid,

Jika $r_{xy} < r_{0,05}$ maka tidak valid

3.6.2 Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2015 ; 173). Untuk pengujian reliabilitas instrumen penelitian menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut : (Arikunto. 1998 ; 193)

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : Nilai reabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$: Jumlah varian butir

$\sum \sigma t^2$: Varian total

$\sum \sigma t^2$: Varian total

Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, berarti item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, berarti item pertanyaan dikatakan tidak reliabel.

3.7 TEKNIK ANALISIS DATA

3.7.1 Uji Asumsi Klasik

Teknik analisis data adalah suatu cara yang dilakukan untuk mengolah dasar agar dihasilkan suatu kesimpulan yang tepat (Wulandari, Bekti. 2013). Dalam penelitian ini menggunakan analisis Regresi Linier Berganda untuk mengetahui pengaruh atau hubungan variabel independen dengan dependen. Penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas yaitu (X1) Kondisi Kenyamanan Ruang, (X2) Ketersediaan Fasilitas Belajar, untuk variabel terikatnya adalah (Y) Motivasi Belajar. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, dan Uji Heteroskedastisitas. Dalam penelitian Uji Asumsi Klasik ini dengan menggunakan SPSS 25 for Windows.

A. Uji Normalitas

Uji normalitas data dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal (Ali Gunawan, Muhammad. 2015 ; 65). Dalam penelitian ini untuk menguji normalitas menggunakan Teknik Kolmogorov-Smirnov, dengan SPSS 25 for Windows.

Uji normalitas dengan menggunakan bantuan paket program SPSS menghasilkan 3 (tiga) jenis keluaran yaitu *Processing Summary*, *Descriptive Test of Normality*, dan *Q-Q plots*. Untuk keperluan penelitian umumnya hanya diperlukan keluaran berupa *Test of Normality*, yaitu keluaran berbentuk seperti tabel. Pengujian dengan SPSS berdasarkan pada uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Peneliti menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Hipotesis yang diuji adalah : (Ali Gunawan, Muhammad. 2015 ; 74).

H₀ : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H₁ : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Dengan demikian dasar pengambilan keputusan dalam Uji Normalitas K-S sebagai berikut : (Raharjo, Sahid. 2021)

1. Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.
2. Jika sebaliknya, nilai nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

B. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan korelasi yang signifikan antara variabel bebas. Jika terdapat hubungan yang cukup tinggi (signifikan), berarti ada aspek yang sama diukur pada variabel bebas. Hal ini tidak layak digunakan untuk menentukan kontribusi secara bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat. Multikolinearitas terjadi apabila dua atau lebih variabel bebas saling berkorelasi kuat satu sama lain. Bila terjadi multikolinearitas, estimasi kuadrat terkecil dapat dihitung tetapi terjadi kesulitan untuk menginterpretasikan efek dari tiap- tiap variabel (Ali Gunawan, Muhammad. 2015 ; 92).

Uji multikolinearitas dengan SPSS dilakukan dengan uji regresi, dengan patokan nilai Tolerance dan VIF (*Variance Inflation Factor*) dengan pengambilan keputusan sebagai berikut : (Raharjo, Sahid. 2021)

Pedoman keputusan berdasarkan nilai Tolerance

1. Jika nilai Tolerance lebih besar dari 0.10 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.
2. Jika nilai Tolerance lebih kecil dari 0.10 maka artinya terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

Pedoman keputusan berdasarkan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)

1. Jika nilai VIF < 10.00 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi.
2. Jika nilai VIF > 10.00 maka artinya terjadi multikolinearitas dalam model regresi.

C. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji yang menilai apakah ada ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi linier. Apabila asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi, maka model regresi dinyatakan tidak valid sebagai alat peramalan uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui adanya penyimpangan dari syarat-syarat tidak adanya heteroskedastisitas (Mujica, Rositha dalam Ghozali. 2006).

Kriteria yang digunakan adalah jika pada grafik tampak titik-titik menyebar di atas dan di bawah sumbu Y, tidak terjadi pola tertentu. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastitas (Ali Gunawan, Muhammad. 2015 ; 97).

Uji Glejser menggunakan kolom dari aplikasi SPSS. Membaca output pada kolom “Sig”. Apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas (Mujica, Rositha. 2019). Uji yang dilakukan pada penelitian ini adalah Uji Glejser.

3.7.2 Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi adalah metode yang digunakan untuk mengungkap ada tidaknya hubungan secara fungsional antara satu atau lebih variabel respon atau biasa disebut sebagai variabel terikat, yang dinotasikan dengan (Y). Variabel predictor atau sering disebut variabel bebas, variabel kontrol, variabel penjelas, dinotasikan dengan (X) (Ali Gunawan, Muhammad. 2015 ; 173). Analisis

regresi linier multiples atau berganda menurut Raharjo, Sahid (2021) berfungsi untuk mencari pengaruh dari dua atau lebih variabel independent sebagai contoh pada penelitian ini yaitu: (X1) kondisi kenyamanan kenyamanan ruang dan (X2) ketersediaan fasilitas belajar terhadap variabel dependent (Y) Motivasi Belajar.

Terdapat tujuan dari analisis regresi linier berganda adalah mengetahui seberapa besar pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel tidak bebas dan juga dapat meramalkan nilai variabel tidak bebas apabila seluruh variabel bebas sudah diketahui nilainya (Sungkawa, Iwa. 2015 ; 260). Terdapat langkah - langkah yang dilakukan dalam pengujian regresi linier berganda dengan SPSS adalah sebagai berikut : (Ali Gunawan, Muhammad. 2015 ; 230).

1. Buka program SPSS yang sudah terinstal di komputer Anda dan masukkan data yang akan dianalisis.
2. Pilih menu **Analyze** → **Regression** → **Linear**
3. Pada kotak dialog Linear Regression, Pindahkan variabel (y) ke kolom Dependent, variabel (x1), (x2) ke kolom Independent
4. Pilih statistik untuk tambahan analisis seperti deskriptif statistik, analisis korelasi parsial, diagnosis kolinieritas. Lalu klik **continue** dan **OK**.

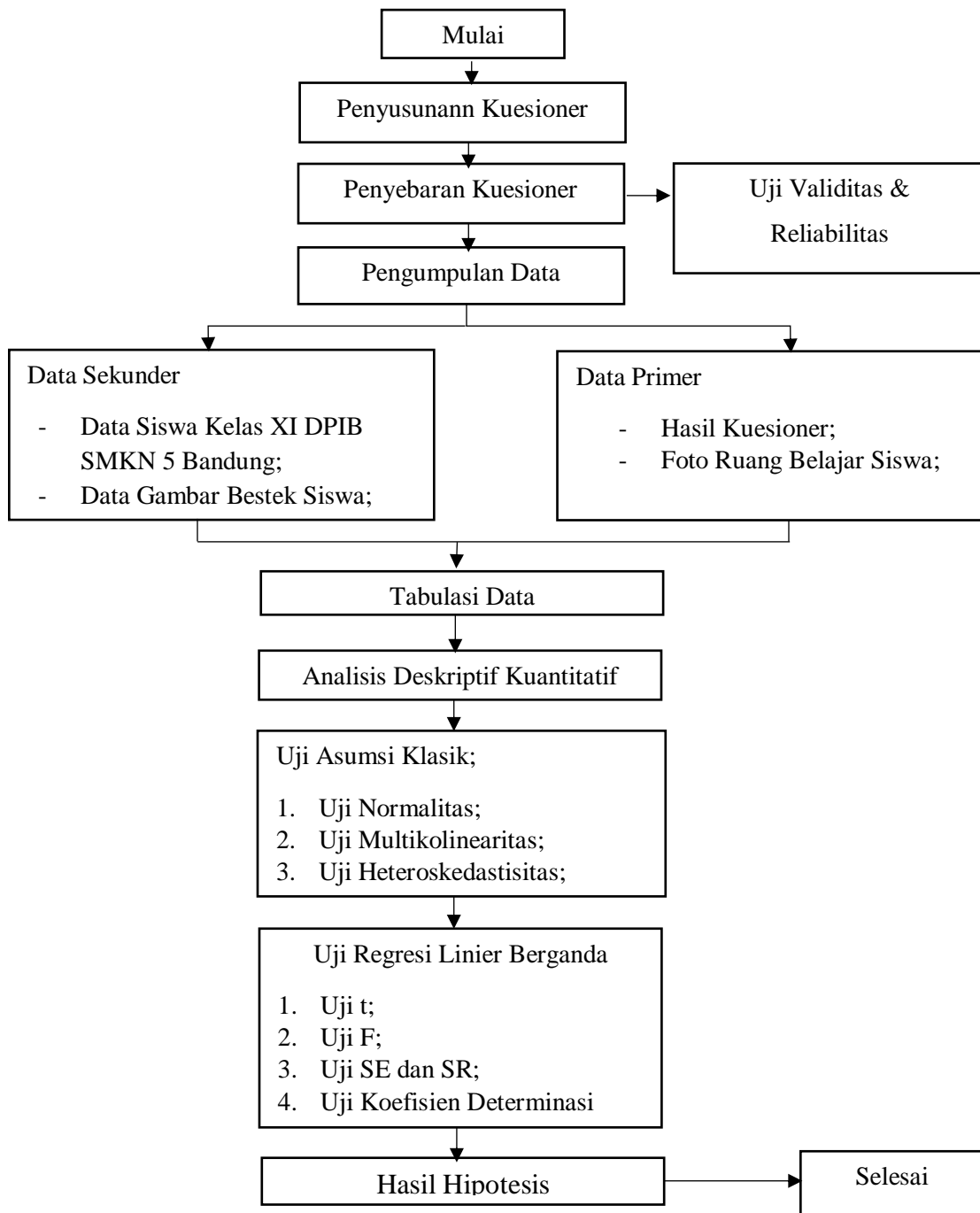
3.7.3 Hasil Uji Hipotesis

Langkah terakhir pada analisis data yaitu pengujian hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel independent dan variabel dependen (Mujica, Rositha. 2019). Secara statistik hipotesis yang akan diuji dalam pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dikriteriakan sebagai berikut :

$H_0 : \beta \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh kondisi kenyamanan ruang dan ketersediaan fasilitas belajar siswa terhadap motivasi belajar pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung saat SFH (*Study From Home*).

$H_a : \beta > 0$, artinya terdapat pengaruh kondisi kenyamanan ruang dan ketersediaan fasilitas belajar siswa terhadap motivasi belajar pada mata pelajaran Konstruksi dan Utilitas Gedung saat SFH (*Study From Home*).

3.7.4. Kerangka Alur Analisis Data



Bagan Kerangka Alur Analisis Data

(Sumber : Peneliti. 2021)