

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

1. Jenis Metode Penelitian

Penggunaan metode pada penelitian ini adalah metode asosiatif yang bersifat kausal dengan tujuan untuk mengetahui apakah pengaruh antara dua variabel atau lebih di dalamnya. Hubungan kausal merupakan hubungan yang bersifat sebab dan akibat. Dalam penelitian ini penulis menganalisis uji pengaruh variabel independen kualitas produk dan persepsi harga terhadap variabel dependen minat beli. Untuk jenis penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan alasan penelitian ini menggunakan populasi atau sampel tertentu untuk diteliti dan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

2. Lokasi Penelitian

Penulis melakukan penelitian ini disekitar wilayah kota Bogor, yang terdiri dari Bogor Utara, Bogor Timur, Bogor Selatan, Bogor Barat, Bogor Tengah, dan Tanah Sareal.

B. Variabel dan Pengukurannya

Variabel penelitian merupakan unsur yang melekat pada objek yang dimanipulasi, dikontrol atau diobservasi dalam suatu penelitian (Idrus,

2021:68). Pada penelitian ini variabel yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

1. Variabel Bebas (*Variable Independen*)

Variabel independen adalah variabel bebas, dimana variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab timbulnya variabel terikat (*dependen*). Sugiyono (2018:96), mendefinisikan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab munculnya variabel terikat (*Variabel Dependen*).

Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari Kualitas Produk (X_1) dan Persepsi Harga (X_2).

2. Variabel Terikat (*Variable Dependen*)

Variabel dependen adalah variabel terikat, dimana variabel yang dipengaruhi atau menjadi variabel akibat, karena adanya variabel bebas yang mempengaruhinya. Sugiyono (2018:97) mendefinisikan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu minat beli (Y).

3. Operasional Variabel

Alasan penggunaan definisi yang sesuai pada satu atau lebih referensi dapat menjadi dasar sebagai operasional variabel. Menurut skala ukuran yang lazim digunakan seharusnya variabel penelitian dapat diukur.

a. Minat Beli (Y)

Minat beli merupakan salah satu bagian dari keputusan pembelian. Ditandai dari suatu perasaan atau keinginan atau kebutuhan yang muncul terhadap objek atau produk tertentu dan setelah itu konsumen melewati proses pembelajaran dan evaluasi alternatif, sehingga menciptakan sebuah persepsi dan dorongan positif pada keputusan pembelian. Yang dapat diukur dengan : kecenderungan membeli, kecenderungan merefrensikan atau merekomendasikan kepada orang lain, kecenderungan menjadikan produk utama, dan kecenderungan mencari informasi produk terkait. Variabel minat beli ini diukur dengan 8 pernyataan dengan skala likert 1-5.

b. Kualitas Produk (X_1)

Kualitas produk merupakan kemampuan atau spesifikasi suatu produk yang dapat memenuhi keinginan dan harapan konsumen, sehingga mendorong minat konsumen untuk meciptakan keputusan pembelian pada objek atau produk tertentu yang sesuai dengan kebutuhannya. Yang dapat diukur dengan : kinerja produk (*performance*), fitur produk (*feature*), reliabilitas (*reliability*) atau keterandalan produk. kesesuaian dengan spesifikasi (*conformancet o specifications*), daya tahan (*durability*), kemampuan diperbaiki (*serviceability*), estetika (*aesthetic*) atau keindahan tampilan produk, kualitas yang

dipersepsikan (*perceived quality*). Variabel kualitas produk ini diukur dengan 16 pernyataan dengan skala likert 1-5.

c. Persepsi Harga (X_2)

Persepsi harga merupakan suatu gambaran tentang perbandingan harga yang masuk kedalam pikiran konsumen, sehingga membentuk suatu persepsi penilaian harga murah atau mahal terhadap suatu manfaat yang akan diberikan oleh suatu objek atau produk tertentu. Yang diukur dari, keterjangkauan harga, kesesuaian harga dengan kualitas produk, daya saing produk, dan kesesuaian harga dengan manfaat produk. Variabel persepsi harga ini diukur dengan 8 pernyataan dengan skala likert.

Berikut ini adalah tabel operasional yang mendeskripsikan variabel penelitian menurut penulis dalam memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai variabel penelitian.

Tabel 5
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Item-item Indikator	Kode	Pengukuran
Minat Beli (Y)	Minat beli merupakan salah satu bagian dari keputusan pembelian. Ditandai dari suatu perasaan atau keinginan atau kebutuhan yang muncul terhadap objek atau produk tertentu dan setelah itu konsumen melewati proses	(Y ₁) Minat Transaksional	(Y _{1.1}) Berupaya memperoleh	MB1	Skala Likert 1-Sangat Tidak Setuju 2-Tidak Setuju 3-Ragu-Ragu 4-Setuju 5-Sangat Setuju
			(Y _{1.2}) Bersedia membayar	MB2	
		(Y ₂) Minat Refrensial	(Y _{2.1}) Bersedia merekomendasikan kepada orang lain	MB3	
			(Y _{2.2}) Bersedia memberikan informasi positif	MB4	
		(Y ₃) Minat Preferensial	(Y _{3.1}) Bersedia menjadikan produk utama	MB5	

Tabel 5
Operasional Variabel Lanjutan

Variabel	Definisi	Indikator	Item-item Indikator	Kode	Pengukuran	
Kualitas Produk (X ₁)	pembelajaran dan evaluasi alternatif, sehingga menciptakan sebuah persepsi dan dorongan positif pada keputusan pembelian.	(Y ₄) Minat Eksploratif	(Y _{3.2}) Memenuhi kebutuhan <i>smartphone</i>	MB6		
			(Y _{4.1}) Mencari informasi sebanyak-banyaknya	MB7		
			(Y _{4.2}) Bersedia menanyakan informasi	MB8		
	Kualitas produk merupakan kemampuan atau spesifikasi suatu produk yang dapat memenuhi keinginan dan harapan konsumen, sehingga mendorong minat konsumen untuk menciptakan keputusan pembelian pada objek atau produk tertentu yang sesuai dengan kebutuhannya.	(X _{1.1}) Kinerja	(X _{1.1.1}) Memiliki kinerja yang mudah	KP1		
			(X _{1.1.2}) Memiliki sistem yang cepat	KP2		
			(X _{1.2}) Daya Tahan	(X _{1.2.1}) Memiliki baterai yang awet	KP3	
			(X _{1.2.2}) Produk tidak mudah rusak	KP4		
			(X _{1.3}) Fitur	(X _{1.3.1}) Memiliki fitur terbaru	KP5	
			(X _{1.3.2}) Memiliki fitur yang berbeda	KP6		
			(X _{1.4}) Kesesuaian dengan spesifikasi	(X _{1.4.1}) Kesesuaian desain produk	KP7	
			(X _{1.4.2}) Tidak terdapat cacat pada produk	KP8		
			(X _{1.5}) Kualitas yang dipersepsikan	(X _{1.5.1}) Kualitas layanan mudah	KP9	
			(X _{1.5.2}) Kualitas sesuai dengan harapan	KP10		
			(X _{1.6}) Reabilitas	(X _{1.6.1}) Memiliki komponen tidak mudah rusak	KP11	
			(X _{1.6.2}) Produk yang dapat diandalkan	KP12		
(X _{1.7}) Kemampuan diperbaiki	(X _{1.7.1}) Kecepatan waktu perbaikan	KP13				
(X _{1.7.2}) Tempat perbaikan yang mudah dijangkau	KP14					
(X _{1.8}) Estetika	(X _{1.8.1}) Desain menarik	KP15				
Persepsi Harga (X ₂)	Persepsi harga merupakan suatu gambaran tentang perbandingan harga yang masuk kedalam pikiran konsumen, sehingga membentuk suatu persepsi penilaian harga murah atau	(X _{2.1}) Keterjangkauan Harga	(X _{1.8.2}) Karakteristik	KP16		
			(X _{2.1.1}) Harga yang flexibel	PH1		
		(X _{2.2}) Keseimbangan harga dengan kualitas produk	(X _{2.1.2}) Harga sesuai dengan daya beli	PH2		
			(X _{2.2.1}) Harga sesuai dengan bentuk dan ukuran	PH3		
(X _{2.2.2}) Harga sesuai dengan kualitas yang didapat	PH4					

Tabel 5
Operasional Variabel Lanjutan

Variabel	Definisi	Indikator	Item-item Indikator	Kode	Pengukuran
	mahal terhadap suatu manfaat yang akan diberikan oleh suatu objek atau produk tertentu.	(X _{2.3}) Daya Saing Harga	(X _{2.3.1}) Harga yang kompetitif dibandingkan pesaing	PH5	
			(X _{2.3.2}) Harga yang bersahabat dibandingkan pesaing	PH6	
		(X _{2.4}) Kesesuaian Harga Dengan Manfaat	(X _{2.4.1}) Manfaat yang besar dibandingkan pesaing	PH7	
			(X _{2.4.2}) Sesuai dengan manfaat yang didapatkan	PH8	

Sumber : Data Penelitian, diolah tahun 2023

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Pengertian populasi adalah suatu subyek/obyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu dalam suatu wilayah tergeneralisasi yang digunakan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2018:148). Penggunaan populasi pada penelitian ini adalah masyarakat kota Bogor. Data populasi menggunakan jumlah masyarakat di kota Bogor yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (2022) yang berjumlah 1.063.513 jiwa. Dengan diketahuinya jumlah populasi yang cukup besar maka peneliti menggunakan metode pendekatan rumus Slovin. Menurut Prasetyo dalam Norfai (2021:87–88) menjelaskan bahwa rumus Slovin atau Yamane dalam menghitung jumlah besarnya sampel penelitian yang digunakan untuk populasi target yang tidak diketahui secara pasti, sehingga menggunakan populasi akses, maka cara menentukan sampel menggunakan *non probability sampling*.

2. Sampel

Sampel merupakan gambaran dari suatu populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu didalamnya (Sugiyono, 2018:149). Jadi sampel merupakan bagian dari suatu populasi yang diambil dengan cara-cara tertentu dan juga memiliki karakteristik jelas dan lengkap yang dianggap dapat mewakili populasi tersebut.

Penelitian ini menggunakan metode penarikan sampel dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan kriteria masyarakat yang memiliki atau mengetahui *smartphone* Xiaomi di sekitar kota Bogor. Untuk menentukan sampel penelitian menggunakan rumus Slovin dengan populasi yang sudah diketahui dari data yang dipublikasikan BPS sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat toleransi kesalahan yang terdiri dari tiga pilihan yaitu 5% (0,1), 5% (0,05), dan 1% (0,01), semakin kecil tingkat toleransi kesalahan, maka semakin besar sampel penelitian. Pada penelitian ini menggunakan tingkat toleransi kesalahan sebesar 5%.

Tabel 6
 Proyeksi Jumlah Penduduk Usia 17-55 Tahun Menurut BPS Perkecamatan di
 Kota Bogor (Jiwa), Tahun 2022

Wilayah Kecamatan	Jumlah Penduduk	Persentase
Bogor Selatan	208.774	19,6%
Bogor Timur	106.234	10%
Bogor Utara	190.085	17,9%
Bogor Tengah	96.262	9,1%
Bogor Barat	238.318	22,4%
Tanah Sareal	223.840	21%
Jumlah	1.063.513	100%

Sumber : BPS Kota Bogor

Data Populasi menggunakan jumlah penduduk usia 17-55 tahun pada data yang dipublikasikan oleh BPS tahun 2022 yaitu berjumlah 1.063.513 jiwa. Maka jumlah sampel berdasarkan rumus Slovin sebagai berikut:

$$\text{Dik: } N = 1.063.513$$

$$e = 0,05 \text{ (5\%)}$$

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1.063.513}{1 + 1.063.513 (0,05)^2}$$

$$n = 399,849612 \text{ dibulatkan menjadi } 400$$

Sesuai perhitungan di atas maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 399,849612 responden. Dibulatkan menjadi 400 responden yang dimaksudkan agar nilai *error* atau tingkat toleransi kesalahan dipastikan dibawah 5%. Untuk pengambilan jumlah responden di berbagai kecamatan Kota Bogor dengan cara jumlah jiwa perkecamatan dibagi jumlah jiwa populasi (1.063.513) lalu dikalikan sampel (400). Hasil pembagian responden perkecamatan Kota Bogor dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7
Jumlah Responden Perkecamatan Kota Bogor

Wilayah Kecamatan	Jumlah Responden	Persentase
Bogor Selatan	79	19,75%
Bogor Timur	40	10%
Bogor Utara	71	17,75%
Bogor Tengah	36	9%
Bogor Barat	90	22,5%
Tanah Sareal	84	21%
Jumlah	400	100%

Sumber: Peneliti (2023)

D. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Menurut Idrus (2021:109), data primer merupakan data penelitian yang didapatkan peneliti dari sumber langsung, melalui kuesioner,

wawancara, observasi, dan angket. Dalam penelitian ini data yang diperoleh peneliti secara langsung dari sumber dengan cara berikut ini.

a. Observasi

Dalam penelitian ini peneliti mengamati secara langsung terhadap objek yang akan diteliti guna mendapatkan data yang diperlukan. Dengan cara mendatangi pusat toko *smartphone* di kota bogor, seperti mall botani square dan mall jambu dua. Selain mendatangi pusat toko *smartphone* peneliti datang langsung ke penduduk kota bogor untuk observasi.

b. Interview atau wawancara

Interview atau wawancara merupakan pertemuan antara peneliti dengan responden, dimana peneliti memberikan pertanyaan atau pernyataan sesuai dengan instrumen penelitian kepada responden dan merekam atau mencatat jawaban yang diberikan responden agar mendapatkan data yang diperlukan. Responden dalam penelitian ini yaitu pengguna *smartphone* Xiaomi di kota Bogor yang ditemui peneliti selama melakukan observasi.

c. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menyebarkan pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden. Selain itu, menyebarkan kuesioner juga efisien bila jumlah responden cukup besar dan tersebar disuatu wilayah yang

luas dan kuesioner dapat diberikan secara langsung atau dikirim melalui kotak surat (pos surat), atau melalui internet (Sugiyono, 2018:230). Kuesioner dalam penelitian ini ditunjukkan kepada pengguna *smartphone* Xiaomi yang berisi pernyataan yang berkaitan dengan kualitas produk, persepsi harga, dan minat beli pada *smartphone* Xiaomi.

2. Data Sekunder

Data sekunder menurut Idrus (2021:109) merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, atau laporan yang sudah disusun dan dipublikasikan oleh pihak lain. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan penjualan, *top best smartphone* dan persaingan pangsa pasar yang diambil dari data yang dipublikasikan, jumlah populasi, dan perbandingan harga. Data-data tersebut diantaranya adalah:

- a. Pangsa pasar *smartphone* global tahun 2018-2022 yang bersumber dari data yang dipublikasikan pada counterpointresearch.com.
- b. *Mobile operating system market share* di Indonesia tahun 2018-2022 yang bersumber dari data yang dipublikasikan pada gs.statcounter.com.
- c. Pangsa pasar *smartphone* android di Indonesia tahun 2018-2022 yang bersumber dari data yang dipublikasikan pada idc.com.

- d. Pengiriman *smartphone* di Indonesia tahun 2021-2022 yang bersumber dari data yang dipublikasikan pada databoks.katadata.co.id.
- e. Pendapatan penjualan *smartphone* Xiaomi Tahun 2018-2022 yang bersumber dari data laporan keuangan yang dipublikasikan pada ir.mi.com.
- f. Penelusuran informasi *smartphone* Xiaomi pada website google tahun 2018-2022 yang bersumber dari data yang disediakan pada trends.google.co.id.
- g. Perbandingan spesifikasi dan harga *smartphone* Indonesia tahun 2022 yang bersumber dari data yang disediakan pada pricebook.co.id
- h. Jumlah populasi penduduk kota Bogor yang bersumber dari data yang dipublikasikan BPS kota Bogor pada bogorkota.bps.go.id.

Selain itu diperoleh dari studi pustaka atau sumber-sumber lain yang dapat mendukung penelitian dengan membaca buku dan mempelajari literatur yang berhubungan dengan objek dan variabel yang diteliti, yang bersumber dari jurnal, buku, serta dengan cara mengakses media online baik media masa maupun website resmi, sehingga mempunyai landasan teori dalam penelitian ini.

E. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Kuesioner yang digunakan bersifat langsung dan tertutup, yaitu kuesioner diberikan langsung kepada responden dan kuesioner telah disediakan pilihan jawaban, sehingga responden bisa langsung memilih jawaban yang sudah disediakan.

Kuesioner dibuat dengan jawaban kategori *multiple choice* dengan menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2018:168), skala likert digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, dan pendapat seseorang ataupun sekelompok orang tentang fenomena sosial yang telah ditetapkan, yang selanjutnya disebut variabel penelitian. Dimana setiap pernyataan dibagi menjadi skala ukuran, yaitu:

Tabel 8
Skala Likert

Pernyataan	Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono (2018:168)

Setelah mengetahui ketentuan tersebut, maka selanjutnya dilakukan perhitungan statistik terhadap butir-butir pernyataan dalam instrumen dengan

skala interval 1-5, sehingga dapat diketahui bobot nilainya. Skala interval diperoleh antara kriteria dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Alternatif Jawaban}}$$

$$\frac{5 - 1}{5} = \frac{4}{5} = 0,8$$

Tabel 9
Skala Interval Pengukuran Skor

Nilai	Kriteria
1,00 - 1,80	Sangat Tidak Baik
1,81 - 2,60	Tidak Baik
2,61 - 3,40	Normal
3,41 - 4,20	Baik
4,21 - 5,00	Sangat Baik

Sumber : Sugiyono (2018:169)

Dan kriteria penilaian indikator-indikator dari hasil kuesioner sebagai berikut :

Tabel 10
Skala Penilaian Indikator

Nilai Interval	Kriteria
0-400	Sangat Tidak Baik
401-800	Tidak Baik

Nilai Interval	Kriteria
801-1200	Normal
1201-1600	Baik
1601-2000	Sangat Baik

Sumber: Data Primer penelitian, diolah (2023)

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Menurut Dharma (2021:7), Validitas merupakan Suatu kemampuan alat ukur untuk mengukur suatu sasaran ukuran, dimaksudkan untuk mengukur suatu kuesioner apakah sah atau tidaknya setiap pernyataan atau pertanyaan kuesioner penelitian. Uji validitas dapat menggunakan rumus *pearson product moment*, setelah itu baru dilihat penafsiran dari indeks korelasi (Hidayat, 2021:12). Penafsirannya dapat dilihat dari indeks korelasinya dengan menggunakan rumus *pearson product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{(N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2) \cdot (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah responden

X = Skor butir

Y = Skor total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat nilai X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat nilai Y

Nilai r Product Moment menjadi dasar suatu kevalidan data dengan suatu butir pertanyaan valid bila $r_{hitung} > r_{product\ moment}$ dan begitu pun sebaliknya bila $r_{hitung} < r_{product\ moment}$ maka data menjadi tidak valid. Menurut Sugiyono (2018:207) setelah pengujian kontruksi dilapangan selesai, maka dilanjutkan dengan uji coba instrumen, jumlah sampel yang diperlukan untuk pengujian uji coba minimum 30 responden dengan tingkat signifikansi 0,05 (5%), dimana $r_{product\ moment} = 0,361$ (n=30). Untuk memenuhi syarat validitas r_{hitung} harus lebih besar dari 0,361 maka butir pernyataan dikatakan valid, begitupun sebaliknya jika lebih kecil dari 0,361 maka butir pernyataan dikatakan tidak valid. Pengujian menggunakan aplikasi statistik SPSS versi 26.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu indikator yang digunakan sebagai pernyataan dalam kuesioner. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui data yang akan

didapatkan setelah menyebar kuesioner dapat diandalkan atau bersifat kuat, selain itu pengujian dilakukan dengan cara membandingkan nilai *Cronbach's alpha* dengan tingkat signifikan yang digunakan dalam penelitian. Tingkat signifikan yang dapat digunakan yaitu 0,5 atau 0,6 atau 0,7 tergantung kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian (Darma, 2021:17). Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik *Cronbach's Alpha* > 0,60 dengan rumus KR21 (Sugiyono, 2018:216) sebagai berikut :

$$r_i = \frac{k}{(k - 1)} \left\{ 1 - \frac{M(k - M)}{k \cdot s_t^2} \right\}$$

Dimana :

r_i = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah item dalam instrumen

M = Mean skor total

s_t^2 = Varians total

Jika hasil uji statistik *Cronbach's Alpha* > 0,60 maka instrument dalam penelitian ini dikatakan reliabel dan dapat dilanjutkan pada tahap pengujian selanjutnya.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji model analisis regresi yang digunakan memiliki ketepatan dalam estimasi, konsisten dan tidak

bias dalam penelitian yang dilakukan (C. Gunawan, 2018:118). Uji ini meliputi :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji residual yang berdistribusi normal. Uji ini harus dipenuhi untuk model regresi linear yang baik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah nilai residual yang dihasilkan dari pengujian berdistribusi normal atau tidak normal (C. Gunawan, 2018:119). Uji *Kolmogorov-Smirnov*, uji *Anderson-Darling*, uji *Shapiro-Wilk*, dan uji *Jarque-Bera* yang mana semua pengujian ini memiliki hipotesis interpretasi, yaitu:

Ho: Residual berdistribusi Normal

Ha: Residual tidak berdistribusi Normal

Salah satu cara untuk melihat normalitas residual adalah dengan menggunakan uji statistik *One-Sample Kolmogorov-Smirnov*. Data dapat dianggap normal apabila probabilitas signifikansi variabel diatas tingkat kepercayaan 0,05. Dalam penelitian ini untuk menguji normalitas data digunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Dalam uji tersebut variabel-variabel yang mempunyai nilai Asymp Sig (2 Failed) dengan probabilitas signifikansi dibawah 0,05 (probabilitas < 0,05) diartikan bahwa variabel-variabel tersebut tidak terdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Sugiharti et al., (2021:111), Multikolinearitas merupakan korelasi yang terjadi pada variabel independen, analisis regresi harus memenuhi syarat asumsi bebas dari multikolinearitas. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear diantara variabel independen dalam model regresi. Selain itu Multikolinearitas juga bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk mendeteksi multikolinearitas pada suatu model dapat dilihat dengan cara:

- 1) Jika nilai tolerance $> 0,10$ maka artinya tidak terjadi multikolinearitas.
- 2) Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih kecil dari $< 10,00$ maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolonieritas.

Jadi $VIF = 1/Tolerance$ jika $VIF = 10$ Maka $Tolerance = 1/10 = 0,1$. Semakin tinggi VIF maka semakin rendah *Tolerance*.

$$VIF_j = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

Keterangan :

VIF = *Variance Inflation Factor*

R_j^2 = Koefisien determinasi antara X_j dengan variable bebas lainnya pada persamaan/model

j = 1,2,.....,p

c. Uji Heteroskedastisitas

Dalam persamaan regresi berganda perlu diuji mengenai sama atau tidaknya varians dari residual dari observasi yang satu dengan observasi lainnya. Jika residual mempunyai varians yang sama, disebut homoskedastisitas dan jika variansnya tidak sama disebut terjadi heteoskedastisitas. Persamaan regresi yang baik terjadi apabila tidak terjadi heteroskedastisitas (Sugiharti et al., 2021:112).

Analisis uji asumsi heteroskedastisitas hasil output SPSS melalui grafik scatterplot antara Z prediction (ZPRED) untuk variabel bebas (sumbu X=Y hasil prediksi) dan nilai residualnya (SRESID) merupakan variabel terikat (sumbu Y=Y prediksi - Y rill).

Homoskedastisitas terjadi jika titik-titik hasil pengolahan data antara ZPRED dan SRESID menyebar di bawah ataupun di atas titik origin (angka 0) pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola yang tertentu. Heteroskedastisitas terjadi jika pada

scatterplot titik-titiknya mempunyai pola yang teratur, baik menyempit, melebar maupun bergelombang-gelombang.

d. Uji Linearitas

Menurut Sugiharti et al., (2021:111), Linearitas berarti apabila terjadi suatu perubahan pada variabel dengan besaran tertentu, maka akan diikuti oleh variabel lain dengan besaran yang sama, Uji linearitas dipergunakan untuk melihat apakah model yang dibangun mempunyai hubungan linear atau tidak (Marzuki, A et al, 2020 : 106). Dalam pengambilan keputusan pada uji linearitas adalah dengan melihat nilai signifikansi *deviation from linearity*. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan, jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

3. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dapat digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Menurut Ghazi, S dan Sunindyo, A (2016 : 2), statistik deskriptif adalah statistik yang memiliki tugas untuk mengumpulkan, mengolah dan menganalisa data dan kemudian menyajikan dalam bentuk yang baik. Adapun analisis deskriptif statistik yang digunakan

dalam penelitian ini yaitu nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai rata-rata.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i M_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$$

Dimana :

M_i = nilai tengah kelompok data ke-i

f_i = frekuensi atau banyaknya observasi pada kelompok data ke-i

K = banyaknya kelompok data

Analisis statistik deskriptif dilakukan dengan tujuan agar dapat mengetahui jawaban dari responden mengenai masing-masing variabel yang diberikan melalui kuesioner penelitian. Variabel yang diberikan dalam penelitian ini yaitu Kualitas Produk (X_1), Persepsi Harga (X_2), dan Minat Beli (Y).

4. Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mencari besarnya pengaruh atau hubungan antara dua variabel bebas (X) atau lebih secara simultan (bersama-sama) dengan variabel terikat (Y). Rumus korelasi ganda sebagai berikut :

$$R_{X_1, X_2, Y} = \sqrt{\frac{r_{X_1, Y}^2 + r_{X_2, Y}^2 - 2(r_{X_1, Y})(r_{X_2, Y})(r_{X_1, X_2})}{1 - r_{X_1, X_2}^2}}$$

Keterangan :

$R_{X_1 X_2 Y}$ = Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{x_1y} = Korelasi *Product Moment* antara X_1 dengan Y

r_{x_2y} = Korelasi *Product Moment* antara X_2 dengan Y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi *Product Moment* antara X_1 dengan X_2

Untuk menguji apakah terdapat hubungan yang erat antara kualitas produk dan persepsi harga dengan minat beli produk *smartphone* di kota Bogor, penulis menggunakan tabel intepretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

Tabel 11
Intepretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Tidak Baik
0,00 – 0,199	Sangat Tidak Baik

Sumber : Riduwan & Akdon (2015 : 124)

5. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda dimaksudkan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Model ini mengasumsikan adanya hubungan satu garis lurus/linear antara variabel dependen dengan masing-masing prediktornya. Analisis regresi linear berganda pada penelitian ini merupakan hubungan linear antara kualitas produk dan persepsi harga (X_1 dan X_2) dan variabel dependen minat beli (Y). Untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berpengaruh positif dan apakah nilai variabel

independen akan naik atau turun. Analisis regresi berganda dapat dilakukan jika jumlah variabel independen minimal dua. Analisis data ini menggunakan program SPSS 26 dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Minat Beli

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi Kualitas Produk

β_2 = Koefisien Regresi Persepsi Harga

X₁ = Kualitas Produk

X₂ = Persepsi Harga

e = Kesalahan (*Error*)

6. Uji Hipotesis

a. Hipotesis Statistik Secara Parsial (Uji t)

Uji parsial (Uji t) digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) yaitu Kualitas Produk (X₁) dan Persepsi Harga (X₂) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel terikat yaitu Minat Beli (Y) secara parsial.

1) H₀ : $\beta_1 = 0$: Tidak memiliki pengaruh kualitas produk terhadap minat beli

H_a : $\beta_1 \neq 0$: Memiliki pengaruh kualitas produk terhadap minat beli

2) $H_0 : \beta_2 = 0$: Tidak memiliki memiliki pengaruh persepsi harga terhadap minat beli

$H_a : \beta_2 \neq 0$: Memiliki pengaruh persepsi harga terhadap minat beli.

Dengan kriteria pengujian:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai $sig < 0,05$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai $sig > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Untuk mengetahui t_{tabel} pada penelitian ini dapat melalui rumus berikut.

$$Df = n - k$$

Dimana :

$Df = degree\ of\ freedom$

$n =$ jumlah responden atau data

$k =$ jumlah variabel penelitian

b. Hipotesis Statistik Secara Simultan (Uji F)

Uji simultan digunakan untuk melihat apakah variabel bebas (independen) dalam penelitian yaitu kualitas produk (X_1) dan persepsi harga (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya yaitu minat beli (Y) secara simultan atau bersama-sama (Sugiharti et al., 2021)

. Dalam penelitian dilakukan uji hipotesa dengan langkah

dan asumsi sebagai berikut:

- 1) $H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$ (tidak ada pengaruh antara X dengan Y)
Tidak ada pengaruh Kualitas Produk dan Persepsi Harga secara simultan terhadap Minat Beli.
- 2) $H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ (ada pengaruh antara X dengan Y)
Ada pengaruh Kualitas Produk dan Persepsi Harga secara simultan terhadap Minat Beli.

Dengan kriteria pengujian :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai sig $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau sig $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

7. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan ukuran yang dapat digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*). Dalam menentukan koefisien determinasi dapat melihat dari hasil *output* SPSS, jika nilai *adjusted R squared* semakin besar maka menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang besar dan signifikan dari variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) begitupun sebaliknya. Koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KP = Nilai Koefisien Determinan

r = Nilai Koefisien Korelasi

G. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian merupakan perencanaan dan pelaksanaan kerja selama penelitian dibuat. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan terhitung waktu selama Enam bulan, mulai dari maret 2023 hingga Desember 2023, adapun tabel jadwal penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

Tabel 12
Jadwal Penelitian

Kegiatan	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst	Sept	Okt	Nov	Des	Jan
Pengumpulan Data dan Jurnal											
Membuat Bab 1-3											
Revisi Bab 1-3											
Sidang Proposal											
Revisi Sidang Proposal											
Sebar Kuesioner											
Membuat Bab 4											
Revisi Bab 4-5											
Sidang Skripsi											
Revisi Sidang Skripsi											

Sumber : Peneliti (2023)