

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Villa Setia Puncak Bogor. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 6 (enam) bulan yang dimulai dengan kegiatan berupa observasi lapangan pada Bulan Maret 2022, dilanjutkan dengan pengajuan izin penelitian, persiapan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data dan evaluasi, penulisan laporan serta seminar hasil penelitian yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2022. Sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi Awal	■																							
2	Pengajuan Izin		■																						
3	Persiapan Penelitian			■	■																				
4	Pengumpulan Data					■	■	■	■	■	■	■	■												
5	Pengolahan Data													■											
6	Analisis & Evaluasi														■	■									
7	Penulisan Laporan																	■	■	■	■				
8	Seminar Hasil Penelitian																								■

Sumber: Penelitian (2022)

3.2. Jenis dan Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:14) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara acak, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Disebut penelitian kuantitatif karena sumber data primer dalam penelitian

ini didapatkan dengan teknik pengambilan data melalui kuesioner. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survey, yaitu penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dengan kata lain, populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian. Berdasarkan pengertian tersebut, yang menjadi sasaran populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah para pengunjung Villa Setia Puncak Bogor. Adapun populasi pengunjung Villa Setia Puncak Bogor adalah populasi yang tidak jelas atau tidak pasti keberadaan dan jumlah anggotanya tidak diketahui secara pasti, tidak jelas keberadaan dan jumlahnya.

3.3.2. Sampel

Sugiyono (2017:81) mengatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Maka dari itu sampel yang diambil dari populasi harus representatif (mewakili). Penulis menggunakan rumus pengambilan sampel dengan persamaan Lemeshow untuk menentukan jumlah sampel, sebagai berikut:

$$n_0 = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dicari

Z = Nilai standar = 1,96

p = Maksimal estimasi = 50% = 0,5

d = alpha (0,10) atau sampling error 10%

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak:

$$n = \frac{1,960^2 (0,5)(1-0,5)}{0,10^2} = 96,04 \text{ (dibulatkan menjadi 97 responden)}$$

Menurut Sugiyono (2017), *Accidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, sehingga peneliti bisa mengambil sampel pada siapa saja yang ditemui tanpa perencanaan sebelumnya. Teknik ini termasuk dalam teknik pengambilan sampel *non-probability sampling*, dalam penelitian kuantitatif. Teknik pengambilan sampel *non-probability sampling* sendiri merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi yang dipilih menjadi sampel. Oleh sebab itu, peneliti mengambil sumber data dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Minimal berumur 17 tahun
2. Responden adalah pengunjung Villa Setia
3. Minimal pengunjung yang menginap satu malam
4. Pengunjung yang datang adalah pengunjung yang lebih dari satu kali menginap dalam satu tahun terakhir
5. Transaksi yang dilakukan atas nama sendiri, bukan atas nama orang lain

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017:308) jika peneliti tidak mengetahui teknik dari pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang dapat memenuhi standar data yang telah ditentukan. Teknik pengumpulan data merupakan suatu proses yang penting dalam mendapatkan data pada penelitian. Dengan teknik yang sudah diatur, maka peneliti dapat dengan mudah melakukan penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner (angket) yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk dijawab. Oleh sebab itu penulis mengumpulkan sumber data dari data primer yaitu data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner atau juga data hasil wawancara peneliti dengan pengunjung. Data yang diperoleh dari data primer ini harus diolah lagi. Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

3.5. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah variabel penelitian dimaksudkan untuk memahami arti setiap variabel penelitian sebelum dilakukan analisis. Dalam penelitian yang penulis lakukan berjudul “Pengaruh Harga, Promosi, Kualitas dan Pelayanan terhadap Loyalitas pelanggan Villa Setia Puncak Bogor”, penulis menggunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Dengan demikian penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kusioner.

3.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) atau yang biasa disebut dengan variabel X yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*) atau yang sering disebut dengan variabel Y. Dalam penelitian ini digunakan variabel bebas harga, promosi, dan kualitas pelayanan yang penulis definisikan sebagai berikut:

1. Harga (X_1)

Harga adalah jumlah uang yang ditagihkan atas suatu produk atau jasa dalam arti sempit, dalam arti luas harga adalah jumlah semua nilai yang diberikan untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan suatu produk atau jasa (Kotler, Amstrong, 2018:308). Dengan indikator sebagai berikut:

- a. Keterjangkauan harga merupakan perilaku konsumen akan mencari produk yang harganya dapat dijangkau.
- b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk merupakan perilaku konsumen menginginkan produk dengan harga yang murah dan kualitas baik.

- c. Daya saing harga merupakan penetapan harga jual dengan mempertimbangkan harga pesaingnya.
- d. Kesesuaian harga dengan manfaat merupakan perilaku konsumen memutuskan membeli suatu produk jika manfaat yang dirasakan lebih besar atau sama dengan yang telah dikeluarkan untuk mendapatkannya.

2. Promosi (X_2)

Promosi merupakan elemen bauran pemasaran yang berfokus pada upaya menginformasikan, membujuk, dan mengingatkan kembali konsumen akan merk dan produk perusahaan (Tjiptono, 2017:145) dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

- a. *Advertising* merupakan penyampaian pesan kepada khalayak luas untuk menawarkan produk atau jasa.
- b. *Sales Promotion* merupakan promosi langsung dan jangka pendek.
- c. *Public Relation and Publicity* merupakan perilaku perusahaan untuk membangun hubungan dan citra baik di masyarakat.
- d. *Personal Selling* merupakan presentasi lisan dengan calon pelanggan
- e. *Direct Marketing* merupakan perilaku perusahaan mendatangi pelanggan secara langsung.

3. Kualitas Pelayanan (X_3)

Kualitas jasa/pelayanan berfokus pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan, serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan (Tjiptono, 2017:125) dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

- a. *Tangible* merupakan penampilan, peralatan, sarana komunikasi, serta penampilan dari karyawan.
- b. *Emphaty* merupakan perhatian khusus yang diberikan kepada pelanggan.
- c. *Responsiveness* merupakan kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan layanan yang cepat
- d. *Reliability* merupakan kemampuan perusahaan untuk melakukan layanan yang dijanjikan dapat diandalkan dan akurat.
- e. *Assurance* merupakan pengetahuan, kesopanan, dan kemampuan dari karyawan untuk menyampaikan rasa percaya.

3.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dapat dijelaskan oleh variabel lain dalam hal ini variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini digunakan loyalitas pelanggan. Loyalitas pelanggan adalah komitmen pelanggan terhadap suatu produk atau jasa yang tercermin dari sikap (*attitude*) yang sangat positif dan wujud perilaku (*behavior*) pembelian ulang yang dilakukan oleh pelanggan tersebut secara konsisten dalam jangka waktu yang lama, dengan indikator menurut Hidayat dalam Sutiyati (2019:97) sebagai berikut:

- a. *Trust* merupakan tanggapan kepercayaan konsumen terhadap pasar.
- b. *Emotion commitment* merupakan komitmen psikologi konsumen terhadap pasar.
- c. *Switching cost* merupakan tanggapan konsumen tentang beban yang diterima ketika terjadi perubahan.
- d. *Word of mouth* merupakan perilaku publisitas yang dilakukan konsumen terhadap pasar.
- e. *Cooperation* merupakan perilaku konsumen yang menunjukkan sikap yang bekerja sama dengan pasar.

Guna memahami lebih dalam tentang variabel, definisi variabel, indikator dan pengukuran atas indikator di atas maka dapat dilihat pada Tabel 3.2. di bawah ini.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Harga (X ₁)	Harga adalah jumlah uang yang ditagihkan atas suatu produk atau jasa dalam arti sempit, dalam arti luas harga adalah jumlah semua nilai yang diberikan untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan suatu produk atau jasa (Kotler, Amstrong, 2018:308)	<ol style="list-style-type: none"> a. Keterjangkauan harga b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk c. Daya saing harga d. Kesesuaian harga dengan manfaat 	Skala Likert
Promosi (X ₂)	Promosi merupakan elemen bauran pemasaran yang berfokus pada upaya menginformasikan, membujuk, dan mengingatkan kembali konsumen akan merk dan produk perusahaan (Tjiptono, 2017:145)	<ol style="list-style-type: none"> a. <i>Advertising</i> b. <i>Sales promotion</i> c. <i>Public relation and publicity</i> d. <i>Personal selling</i> e. <i>Direct marketing</i> 	Skala Likert
Kualitas Pelayanan (X ₃)	Kualitas jasa/pelayanan berfokus pada pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan, serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan (Tjiptono, 2017:125)	<ol style="list-style-type: none"> a. <i>Tangible</i> b. <i>Emphaty</i> c. <i>Responsiveness</i> d. <i>Reliability</i> e. <i>Assurance</i> 	Skala Likert

Loyalitas Pelanggan (Y)	Loyalitas pelanggan adalah komitmen pelanggan terhadap suatu produk atau jasa yang tercermin dari sikap (<i>attitude</i>) yang sangat positif dan wujud perilaku (<i>behavior</i>) pembelian ulang yang dilakukan oleh pelanggan tersebut secara konsisten dalam jangka waktu yang lama (Tjiptono dan Chandra, 2016)	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Trust</i> b. <i>Emotion commitment</i> c. <i>Switching cost</i> d. <i>Word of mouth</i> e. <i>Cooperation</i> 	Skala Likert
-------------------------	--	---	--------------

Sumber: Peneliti (2022)

3.6. Teknik Analisis Data

Penulis menggunakan teknik analisis data untuk menjawab rumusan masalah maupun hipotesis penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Data primer yang telah terkumpul kemudian diolah sehingga bisa diambil simpulan sesuai dengan jenis uji yang penulis gunakan. Pada simpulan itulah akan diketahui bagaimana pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat yang penulis gunakan dalam penelitian ini.

3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Dalam penelitian ini penulis menggunakan kuesioner sebagai teknik pengumpulan data. Jenis penilaian kuesioner ini dengan menggunakan Skala Likert, maka variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun instrumen berupa pernyataan, dimana setiap jawaban instrumen dibuat menjadi 5 (lima) gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, seperti dibawah ini:

1. Sangat Setuju (Skor 5)
2. Setuju (Skor 4)
3. Netral (Skor 3)
4. Tidak Setuju (Skor 2)
5. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

Untuk menentukan gradasi hasil jawaban responden dalam kuesioner maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan untuk mengolah data mentah yang akan dikelompokkan agar dapat diketahui hasil akhir dari jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut. Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan

skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh interval penafsiran seperti terlihat pada Tabel 3.3. di bawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Interval Angka Penafsiran} &= (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / n \\ &= (5 - 1) / 5 = 0,80 \end{aligned}$$

Tabel 3.3. Angka Penafsiran

INTERVAL PENAFSIRAN	KATEGORI
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Setuju
1,81 – 2,60	Tidak Setuju
2,61 – 3,40	Netral
3,41 – 4,20	Setuju
4,21 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Hasil penelitian, 2022 (Data diolah)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

$$M = \frac{\sum.f.(X)}{n}$$

Keterangan:

- M = Angka penafsiran
- f = Frekuensi jawaban
- x = Skala nilai
- n = Jumlah seluruh jawaban

3.6.2. Persamaan Regresi

Penggunaan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Analisis regresi ganda adalah analisis statistik yang menghubungkan antara dua variabel *independent* atau lebih (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel *dependent* Y. Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

- Y = Variabel terikat (loyalitas pelanggan)
a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)
 b_1, \dots, b_3 = Koefisien regresi (konstanta) X_1, X_2, X_3
 X_1 = Harga
 X_2 = Promosi
 X_3 = Kualitas Pelayanan
e = Standar error

Sumber: Arikunto dalam Unaradjan (2013:225)

Akan tetapi, dalam penelitian ini penulis menggunakan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) sebagai alat penghitung analisis regresi berganda, penulis tidak menggunakan rumus di atas secara manual karena sebagai tindakan efisiensi dan keakuratan hasil. Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Pertama, uji kualitas data berupa uji validitas dan reliabilitas. Kedua, uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Ketiga, uji hipotesis berupa uji F (Uji Simultan), koefisien determinasi dan uji t (Uji Parsial).

3.6.3. Uji Kualitas Data

Untuk mengukur variabel yang digunakan dalam instrumen kusioner harus dilakukan pengujian kualitas terhadap data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel sebab kebenaran data yang diolah sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

1. Uji Validitas

Pada uji kualitas data pertama, yang harus dilakukan adalah uji validitas. Uji Validitas ialah untuk mengetahui bahwa butir pernyataan bisa dinyatakan valid atau tidak. Data yang valid adalah data yang akurat atau data yang tepat. Berkaitan dengan uji validitas ini, Arikunto dalam Unaradjan (2013:164) menyatakan bahwa:

”Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Guna menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan total skor yang merupakan jumlah tiap skor butir dengan rumus *Pearson Product Moment*”, adalah:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{hitung} = Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat
 $\sum X_i$ = Jumlah skor item
 $\sum Y_i$ = Jumlah skor total (sebuah item)
 N = Jumlah responden

Sumber: Arikunto dalam Unaradjan (2013:164)

Uji Validitas yang dilakukan dalam penelitian ini tidak secara manual seperti rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Cara melihat valid atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka kolom yang dilihat adalah kolom *Corrected Item-Total Correlation* pada tabel *Item-Total Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS tersebut. Butir pernyataan tersebut dapat dikatakan valid jika $r_{hitung} > 0,3$.

2. Uji Reliabilitas

Jika semua butir pernyataan kuesioner dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas yaitu salah satu uji dalam uji kualitas data. Instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang konsisten. Artinya berapa pun banyaknya pengulangan yang dilakukan dengan menggunakan instrumen tersebut, kesimpulan yang diperoleh tetap sama, walaupun perolehan angka nominalnya tidak harus sama. Penting untuk diingat bahwa data yang reliabel belum tentu valid. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya konsistensi kuesioner dalam penggunaannya. Dalam uji reliabilitas digunakan teknik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (*reliabel*) bila

memiliki koefisien keandalan atau *alpha* sebesar 0,6 atau lebih, dengan menggunakan rumus *alpha*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah variabel skor setiap item

S_t = Varians total

k = banyaknya butir pertanyaan

Sumber: Arikunto dalam Unaradjan (2013:186)

Dilihat dari rumus penghitungan di atas dilakukan secara manual namun pada penelitian ini dilakukan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Untuk melihat reliabel atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* yang tertera pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Jika nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0,6 maka dapat dikatakan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (*reliabel*) sehingga dapat digunakan untuk uji berikutnya.

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Sesudah melewati uji kualitas data (uji validitas dan uji uji reliabilitas) uji yang dilakukan selanjutnya adalah uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik merupakan uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi linier berganda khususnya yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantaranya meliputi: (1) uji normalitas, (2) uji multikolinieritas, (3) uji heteroskedastisitas, (4) uji autokorelasi dan (5) uji linieritas. Namun dalam penelitian ini hanya menggunakan 3 uji asumsi klasik saja yaitu: uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji asumsi klasik pertama merupakan uji normalitas yang digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau bahkan normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan histogram maupun pendekatan *Kolmogrov-Smirnov*. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan histogram dan pendekatan *Kolmogrov-Smirnov*. Data variabel bebas dan variabel terikat dikatakan normal jika gambar histogram membentuk seperti lekukan gunung yang tidak miring ke kanan maupun ke kiri dan nilai residual dinyatakan normal jika nilai *Monte Carlo (2-tailed) > 0,05*.

Tujuan dari uji normalitas untuk mengetahui apakah sebaran data itu normal atau tidak. Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Namun, ada solusi lain jika data tidak berdistribusi normal, yaitu dengan menambah lebih banyak jumlah sampel.

2. Uji Multikolinieritas

Pada uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan dua variabel bebas dua atau lebih ($X_1, X_2, X_3, \dots X_n$) yang dihitung dengan cara dimana akan diukur tingkat keeratan (asosiasi) pengaruh antar variabel bebas melalui besaran koefisien korelasi (r). Dalam penelitian ini akan dilakukan uji multikolinieritas dengan cara melihat nilai *tolerance* dan VIF yang terdapat pada tabel *Coefficients* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika nilai *tolerance* $< 0,1$ atau VIF > 5 (Situmorang, *et.al.*, 2008:101).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji terakhir dalam uji asumsi klasik ini adalah uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui terdapatnya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut. Prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup mempunyai varian yang sama diantara anggota grup tersebut. Jika varian sama, dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskedastisitas (tidak

terjadi heteroskedastisitas) dan ini yang seharusnya terjadi. Sedangkan jika varian tidak sama maka dikatakan terjadi heteroskedastisitas.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan SPSS dengan pendekatan grafik yaitu dengan melihat pola gambar *scatterplot* yang dihasilkan SPSS tersebut. Dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik yang ada menyebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y dan di kanan maupun kiri angka nol sumbu X (Situmorang, *et.al.*, 2007:68). Dikatakan juga bahwa suatu model regresi mengandung masalah heteroskedastisitas artinya varian variabel tersebut tidak konstan. Masalah heteroskedastisitas sering muncul dalam data *cross section*. Data silang tempat (*cross section*) sering memunculkan masalah heteroskedastisitas karena variasi unit individunya. Akibat adanya masalah heteroskedastisitas ini adalah varian penaksirannya tidak minimum sehingga penaksir/estimator dalam model regresi menjadi tidak efisien.

3.6.5. Uji Hipotesis

Uji terakhir pada uji regresi berganda yang harus dilakukan adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini akan dilakukan uji hipotesis yang meliputi uji F (uji simultan), koefisien determinasi (R^2) dan uji t (uji parsial).

1. Uji Serempak/*Simultant* (Uji F)

Tujuan uji F yaitu untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel X berpegaruh signifikan terhadap Y atau tidak. Untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat digunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan :

F_{hitung} = Nilai F yang dihitung
 R^2 = Nilai koefisien korelasi ganda
k = Jumlah variabel bebas
n = Jumlah sampel
Sumber: Unaradjan (2013:207).

Dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual seperti rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel *Anova* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Untuk menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis, sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_i = 0 ; \text{artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat}$$
$$H_a : \beta_i \neq 0 ; \text{artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat}$$

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, variansnya dapat diperoleh dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan:

- a. $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa harga, promosi, dan kualitas pelayanan secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Villa Setia Puncak Bogor.

- b. $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa harga, promosi, dan kualitas pelayanan secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Villa Setia Puncak Bogor.

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap Y. Nilai koefisiensi determinasi dinyatakan dalam bentukpersentasi (%), sebagaimana besaran yang didapatkan hasil pengaruh variabel X yang diujikan dan sisanya berarti dipengaruhi oleh variabel X lainnya yang tidak diteliti dan digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel bebas yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$) yang berarti bahwa bila $R^2 = 0$ berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan bila R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai

koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada kolom *Adjusted R Square* pada tabel *Model Summary*.

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial atau uji t dilakukan untuk mengetahui apakah secara sendiri-sendiri (parsial) variabel X berpengaruh signifikan terhadap Y atau tidak. Dikatakan berpengaruh jika Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Adapun rumus yang digunakan, sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b}{se}$$

Keterangan:

t_{hitung} = Nilai t

b = Koefisien regresi X

se = Standar error koefisien regresi X

Sumber: Arikunto dalam Unaradjan (2013:73)

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

a. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya

b. $H_a : \text{minimal satu } \beta_i \neq 0 \text{ dimana } i = 1,2,3$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf nyata 5% ($\alpha = 0,050$) dengan ketentuan sebagai berikut:

a. $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa harga, promosi, dan kualitas pelayanan secara sendiri-sendiri (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Villa Setia Puncak Bogor.

b. $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa harga, promosi, dan kualitas pelayanan secara sendiri-sendiri (parsial) berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Villa Setia Puncak Bogor.