

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Cafe Co-Laboreat Bogor yang ada di Kota Bogor. pelaksanaan penelitian dilaksanakan selama 6 (enam) bulan yang dimulai dengan kegiatan berupa observasi lapangan pada Bulan Maret 2022, dilanjutkan dengan pengajuan ijin 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 dibawah 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																								■

Sumber: Penelitian (2021)

3.2. Jenis dan Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan proses kegiatan dalam bentuk pengumpulan data, analisis dan memberikan interpretasi yang terkait dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2018:02) pengertian metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan yang diperlukan dibutuhkan metode yang relevan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018:16) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. 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 random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survey yaitu penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Maksud penelitian survey untuk penjajakan (*explorative*), deskriptif, penjelasan (*explanatory* atau *confirmatory*), evaluasi, prediksi atau peramalan, penelitian operasional dan pengembangan indikator-indikator sosial.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018:126) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian tersebut, yang menjadi sasaran populasi yang digunakan dalam penelitian adalah pelanggan Cafe Co-Laboreat Bogor. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah para pelanggan Cafe Co-Laboreat Bogor. Berdasarkan informasi dari pihak Cafe-Colaboreat Bogor jumlah pelanggan mencapai 3.000 orang dalam 6 bulan.

3.3.2 Sampel

Sugiyono (2018:127) mengatakan bahwa sampel adalah bagian 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 betul-betul representatif (mewakili).

Guna menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini, penulis menggunakan rumus pengambilan sampel menurut Priyono atau yang lebih dikenal dengan istilah Rumus Slovin, sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Nilai kritis (dalam penelitian ini ditetapkan sebesar 10%)

Sumber: Priyono dalam Elvera (2021:63)

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak:

$$n = \frac{3.000}{1+3.000 (0,1)^2} = 96,7 \text{ (diambil 100 responden)}$$

Penulis menggunakan teknik *Convenience Sampling / Accidental Sampling*. Sugiyono dalam Nursukma (2021:44) menyatakan bahwa, “*accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu konsumen yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data”. *Accidental Sampling* bisa juga disebut *Convenience Sampling*. Oleh sebab itu peneliti mengambil sumber data dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Minimal berumur 17 tahun.
2. Responden merupakan konsumen Cafe Co-Laboreat.
3. Minimal berkunjung 3-5 kali dalam satu bulan.
4. Responden memutuskan untuk membeli sendiri.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2018:296) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan dapat mendapatkan data yang ditetapkan. Dengan teknik yang sudah diatur maka peneliti dapat dengan mudah melakukan penelitian. Adapun 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. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Oleh sebab itu penulis mengumpulkan sumber data dari data primer yaitu data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner dengan pelanggan. 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. Dengan demikian maka penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kusioner. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

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 kualitas produk, harga dan promosi yang penulis definisikan sebagai berikut:

1. Kualitas Produk (X_1)

Demikian juga konsumen dalam membeli suatu produk, konsumen selalu berharap agar barang yang dibelinya dapat memuaskan segala keinginan dan kebutuhannya. Untuk itu perusahaan harus memenuhi keinginan konsumen, sehingga perusahaan dapat menciptakan produk yang sesuai dengan harapan konsumen. Kualitas produk yang baik merupakan sebuah harapan konsumen yang harus dipenuhi oleh perusahaan, karena kualitas produk yang baik merupakan kunci perkembangan produktivitas perusahaan, Hakim dan Saragih (2019:43), dengan indikator:

- a. *Performance* (kinerja)
- b. *Durability* (daya tahan)

- c. *Conformance to specification* (kesesuaian dengan spesifikasi)
- b. *Features* (fitur)
- c. *Realibility* (reabilitas)
- d. *Aesthetics* (estetika)
- e. *Perceived quality* (kesan kualitas)
- f. *Serviseability*

2. Harga (X_2)

Harga merupakan uang yang harus diberikan konsumen untuk mendapatkan barang atau jasa yang dijual. Harga menjadi aspek yang sangat penting karena umumnya konsumen menjadikan harga sebagai pertimbangan utama sebelum membeli. Mengingat sifatnya yang sangat fleksibel, ada baiknya anda selalu mengikuti dinamika pasar agar bisa menetapkan harga pada level yang tepat. Dimana harga tetap bisa diterima masyarakat namun juga tetap menghasilkan keuntungan, Ritonga, dkk (2018:118), dengan indikator pertanyaan sebagai berikut:

- a. Keterjangkauan harga
- b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk
- c. Kesesuaian harga dan manfaat
- d. Harga sesuai kemampuan atau daya saing harga

3. Promosi (X_3)

Promosi merupakan komponen pemasaran yang sangat penting karena dapat meningkatkan *brand recognition* dan penjualan, Musfar (2020:17). Menurut Kotler dan Armstrong dalam Farisi (2020:151) dengan indikator:

- a. *Advertising*
- b. *Sales Promotion*
- c. *Public Relation – Publicity*
- d. *Personal Selling*

3.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain dalam hal ini variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini digunakan keputusan pembelian. Menyebutkan bahwa keputusan pembelian adalah proses pemilihan antar dua pilihan alternatif atau lebih sehingga menghasilkan keputusan untuk membeli atau tidak membeli. Pilihan alternatif harus ada saat konsumen akan mengambil keputusan. Proses pengambilan keputusan seperti ini membutuhkan pencarian informasi yang berbeda, menurut Schiffman dan Kanuk dalam Arrofu (2019:3). Menurut Kotler dan Keller dalam Anggraeni dan Soliha (2020:99) menyebutkan bahwa indikator keputusan pembelian mempunyai 6 dimensi dan 4 indikator yaitu:

1. Pilihan Produk:
 - a. Keunggulan produk
 - b. Manfaat produk
 - c. Pemilihan produk
2. Pilihan Merek:
 - a. Ketertarikan pada merek
 - b. Kebiasaan pada merek

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
Kualitas Produk (X ₁)	Kualitas produk adalah kemampuan suatu barang untuk memberikan hasil atau kinerja yang sesuai bahkan melebihi dari apa yang diinginkan pelanggan Kotler dan Keller yang dialih bahasakan oleh Bob Sabran dalam Hakim dan Saragih (2019:43).	Menurut Kotler dan Keller dalam Anggraeni dan Soliha (2020:99). <ol style="list-style-type: none">a. <i>Performance</i> (kinerja)b. <i>Durability</i> (daya tahan)c. <i>Conformance to specification</i> (kesesuaian dengan spesifikasi)d. <i>Features</i> (fitur)e. <i>Realibility</i> (reabilitas)f. <i>Aesthetics</i> (estetika)g. <i>Perceived quality</i> (kesan kualitas)h. <i>Serviseability</i>	Skala Likert

Harga (X ₂)	Harga merupakan uang yang harus diberikan konsumen untuk mendapatkan barang atau jasa yang dijual Ritonga, dkk (2018:118).	Menurut Kotler dan Amstrong dalam Muhammad dan Saputri (2020:1405). a. Keterjangkauan harga b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk c. Kesesuaian harga dengan manfaat d. Harga sesuai kemampuan atau daya saing harga	Skala Likert
Promosi (X ₃)	Promosi merupakan komponen pemasaran yang sangat penting karena dapat meningkatkan <i>brand recognition</i> dan penjualan Musfar (2020:17)	Menurut Kotler dan Amstrong dalam Farisi (2020:151). a. <i>Advertising</i> b. <i>Sales Promotion</i> c. <i>Public Relation – Publicity</i> d. <i>Personal Selling</i>	Skala Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah proses pemilihan antar dua pilihan alternatif atau lebih sehingga menghasilkan keputusan untuk membeli atau tidak membeli menurut Schiffman dan Kanuk Arrofu (2019:3).	Menurut Schiffman dan Kanuk dalam Arrofu (2019:3). a. Pilihan Produk: - Keunggulan produk - Manfaat produk - Pemilihan produk b. Pilihan Merek: - Ketertarikan pada merek - Kebiasaan pada merek	Skala Likert

Sumber: Peneliti (2021)

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk menjawab rumusan masalah maupun hipotesis penelitian yang telah dirumuskan. Data-data yang telah dikumpulkan akan diolah sehingga bisa diambil kesimpulan sesuai dengan jenis uji yang digunakan nantinya. Pada akhir kesimpulan itulah yang nantinya akan diketahui bagaimana pengaruh antara variabel bebas yaitu kualitas produk, harga dan promosi dengan variabel terikat yaitu keputusan pembelian yang digunakan dalam penelitian ini.

3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Penelitian ini menggunakan suatu pernyataan yang biasa disebut dengan kuesioner. Teknik pengukuran pada penelitian ini adalah menggunakan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian

indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item instrumen yang dapat berupa pernyataan, dengan kriteria pemberian skor:

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

Diperlukan angka interpretasi untuk menentukan klasifikasi hasil jawaban responden terhadap kuesioner. Angka inilah yang akan digunakan untuk mengolah data mentah yang akan dikelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir atas jawaban responden.

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, 2021 (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

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Pada analisis ini ada dua variabel yang digunakan yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Teknik analisis yang mencoba menjelaskan hubungan antara dua peubah atau lebih khususnya antara peubah-peubah yang mengandung sebab akibat disebut analisis regresi. Dalam analisis regresi linier berganda terdapat beberapa uji asumsi klasik, yaitu uji heteroskedastisitas, uji tersebut bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap. Kemudian Uji Normalitas, yang bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak, Sulistyono dan Sulistiyawati (2017:83). Guna menguji pengaruh variabel independen terhadap pengaruh dependen digunakan rumus sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y = Keputusan Pembelian
- α = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi variable independen
- X_1 = Kualitas produk
- X_2 = Harga
- X_3 = Promosi
- ε = Standar error

Sumber: Sulistyono dan Sulistiyawati (2017:84)

Penelitian yang dilakukan penulis dalam prosesnya tidak menggunakan persamaan tersebut secara manual melainkan menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Dalam hal ini penulis menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. 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

Penelitian dalam instrumen kuesioner harus dilakukan dalam penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel atau tidak, maka dari hasil penelitian diperoleh dengan kualitas yang baik.

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu proses yang dilakukan oleh penyusun atau pengguna instrumen untuk mengumpulkan data secara empiris guna mendukung kesimpulan yang dihasilkan oleh skor instrumen. Sedangkan validitas adalah kemampuan suatu alat ukur untuk mengukur sasaran ukurnya. Dalam mengukur validitas perhatian ditujukan pada isi dan kegunaan instrumen. Uji validitas dimaksudkan guna mengukur seberapa cermat suatu uji melakukan fungsinya, apakah alat ukur yang telah disusun benar-benar telah dapat mengukur apa yang perlu diukur. Uji ini dimaksudkan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Pada dasarnya, uji validitas mengukur sah atau tidaknya setiap pertanyaan/pernyataan yang digunakan dalam penelitian. Dalam praktiknya, data sekunder tidak memerlukan uji validitas (Darma, 2021:7).

Kriteria uji validitas adalah dengan membandingkan Nilai r hitung (*Pearson Correlation*) dengan nilai r tabel. Nilai r hitung (*Pearson Correlation*) ini nantinya yang akan digunakan sebagai tolak ukur yang menyatakan valid atau tidaknya item pertanyaan yang digunakan untuk mendukung penelitian, maka akan dicari dengan membandingkan r hitung (*Pearson Correlation*) terhadap nilai r tabelnya. Dalam menentukan nilai r hitung, digunakan nilai yang tertera pada baris *Pearson Correlation*. Sedangkan untuk menentukan nilai r tabel, pada kolom df digunakan rumus $N-2$, dimana N adalah banyaknya responden. Selanjutnya tentukan tingkat signifikan yang disesuaikan pengujian satu arah atau dua arah. Pengujian satu arah, dilakukan ketika hipotesis yang ada menggunakan kalimat "...memiliki pengaruh positif/negatif terhadap...". Pengujian dua arah, dilakukan ketika hipotesis yang ada hanya menggunakan kalimat "...memiliki pengaruh terhadap...". Kriteria pengujian Uji Validitas sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen penelitian dikatakan valid.
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen penelitian dikatakan invalid.

Hasil dari uji instrumen dan kriterianya kemudian dihubungkan dengan uji korelasi. Berikut ini disajikan rumus korelasi untuk mencari koefisien korelasi hasil uji instrumen dengan uji kriterianya.

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

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien korelasi
- n = jumlah responden
- x_i = skor setiap item pada instrumen
- y_i = skor setiap item pada kriteria

Sumber: Yusup (2018:19)

Namun demikian dalam penelitian ini uji validitas tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus diatas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Guna melihat valid atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka kolom yang dilihat adalah kolom *Corrected Item-Total Correlation* pada table *Item Total Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS tersebut. Dikatakan valid jika $r_{hitung} > 0,3$. (Sugiyono:2017)

2. Uji Reliabilitas

Darma (2021:17) reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran yang digunakan bersifat tetap terpercaya serta terbebas dari galat pengukuran (*measurement error*). Sedangkan uji reliabilitas instrumen untuk mengetahui apakah data yang dihasilkan dapat diandalkan atau bersifat tangguh. Pada dasarnya, uji reliabilitas mengukur variabel yang digunakan melalui pertanyaan/pernyataan yang digunakan.

Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan nilai *Cronbach's alpha* dengan tingkat/ taraf signifikan yang digunakan. Tingkat/ taraf signifikan yang digunakan bisa 0,5, 0,6, hingga 0,7 tergantung kebutuhan dalam penelitian, dengan menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_{i2}}{S_2} \right)$$

Keterangan:

r_i = koefisien reliabilitas Alfa Cronbach

k = jumlah item soal

$\sum s_i^2$ = jumlah varians skor tiap item

St^2 = varians total

Sumber: Yusup (2018:22)

Guna 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-uji selanjutnya.

3.6.4. 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) ujimultikolinieritas, (3) uji heteroskedastisitas, (4) uji autokorelasi dan (5) uji linieritas. Namun demikian dalam penelitian ini hanya akan digunakan 3 uji asumsi klasik saja yaitu: uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas mempunyai distribusi normal atau tidak, nilai residualnya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual normal atau mendekati normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kolmogorov Smirnov yaitu dengan kriteria jika signifikan Kolmogorov Smirnov < 0.05 maka data tidak normal, sebaliknya jika signifikan Kolmogorov Smirnov > 0.05 maka data normal (Ningsih dan Dukalang, 2019:47).

2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah didalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya

tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Untuk mendeteksi Multikolinearitas didalam regresi dapat dilihat dari nilai *Variance inflation factor* (VIF) dan nilai tolerance. Jika VIF < 10 dan tolerance > 0,1 maka tidak terjadi Multikolinearitas, tetapi jika VIF > 10 dan tolerance > 0,1 maka terjadi Multikolinearitas (Ningsih dan Dukalang, 2019:47).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau yang tidak terjadi heteroskedastitas. Untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji glejser. Dalam uji ini, apabila hasilnya sig > 0,05 maka tidak terdapat gejala heterokedastisitas, model yang baik ialah tidak terjadi heterokedastisitas, Ningsih dan Dukalang (2019:47).

3.6.5. Uji Hipotesis

Menurut Ghozali (2017:23) uji hipotesis yaitu metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini dilakukan uji hipotesis yang meliputi uji F (simultan), koefisien determinasi (R^2) dan uji t (parsial). Untuk menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel independen lainnya konstan.

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

Uji F adalah pengujian secara variabel bebas (independen) yang mempunyai hubungan atau pengaruh terhadap variabel terikat (dependen). bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel X berpengaruh signifikan terhadap Y atau tidak. Guna mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat digunakan rumus:

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi ganda yang telah dikemukakan

- k = Jumlah variabel independen
n = Jumlah sampel
F = Tingkat signifikan (untuk ilmu sosial sebesar 5%)

Sumber: Ardian (2019:129).

Namun demikian dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Guna menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis, sebagai berikut:

$H_0 : \beta_i = 0$; artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

$H_a : \beta_i \neq 0$; 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 kualitas produk, harga dan promosi secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian minuman kopi di Cafe Co-Laboreat Bogor.

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

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kualitas produk, harga dan promosi secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian minuman kopi di Cafe Co-Laboreat Bogor.

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 menunjukkan besarnya variasi variabel-variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1. Semakin besar nilai R^2 berarti semakin besar variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen. Sebaliknya, semakin kecil nilai R^2 berarti semakin kecil variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel-variabel independen. Jadi informasi yang dapat diperoleh dari koefisien determinasi R^2 adalah untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen. Sifat dari koefisien determinasi ini adalah:

1. R^2 merupakan besarnya non negatif

2. Batasannya adalah $0 < R^2 < 1$

Apabila R^2 bernilai 0 berarti tidak ada hubungan antara variabel-variabel independen dengan variabel yang dijelaskan. Semakin besar nilai R^2 menggambarkan semakin tepat garis regresi dalam menggambarkan nilai-nilai observasi. Tingkat R^2 tinggi jika nilainya antara 0,4 sampai dengan 0,6 untuk penelitian di bidang sosial, Ardian (2019:129).

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikan antara variabel X_1 dengan variabel Y , variabel X_2 dengan variabel Y dan variabel X_1 dengan variabel X_2 .

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

r = Nilai koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

Sumber: Sudjana dalam Ardian 2019:129)

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

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kualitas produk, harga dan promosi secara sendiri-sendiri (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian minuman kopi di Cafe Co-Laboreat Bogor.

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

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kualitas produk, harga dan promosi secara sendiri-sendiri (parsial) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian minuman kopi di Cafe co-Laboreat Bogor.