#### BAB 3

#### METODE PENELITIAN

# 3.1 Jenis penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian asosiatif yang bersifat sebab-akibat, dan menggunakan pendekatan kuantitatif dalam proses analisanya, metode penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan yang menggunakan data numerik untuk menganalisis fenomena dan menguji hipotesis, biasanya melibatkan pengumpulan data melalui survei, eksperimen atau observasi yang terstruktur, dan analisis statistik untuk menarik kesimpulan

Menurut Sugiyono (2018:13) menjelaskan bahwa metode kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang berlandaskan pada filsafat yang bersifat statistik, digunakan untuk menyelidiki populasi atau sampel tertentu Pengumpulan data di lakukan melalui statistik penelitian. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode statistik, yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan sebelumnya. Hipotesis tersebut akan diuji berdasarkan data empiris yang dikumpulkan langsung dari lapangan. Selanjutnya, data yang telah terkumpul dianalisis secara kuantitatif menggunakan teknik statistik, sehingga dapat diketahui apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak berdasarkan hasil pengolahan data tersebut.

### 3.1.1 Objek penelitian

Menurut Sugiyono (2015:86) mengemukakan bahwa objek penelitian adalah karakteristik dari objek atau fenomena yang akan mengalami perubahan atau variasi yang bisa ditentukan oleh peneliti, dan nantinya akan dianalisis dan disimpulkan objek yang digunakan di dalam penelitian ini adalah variabel kualitas pelayanan (X1), harga (X2), citra merek (X3), dan store atmosphere (X4) terhadap variabel yang jadi tujuan utama penelitian (Y), yaitu keputusan konsumen dalam membeli produk di mister ice cream Lumajang.

# 3.2 Jenis dan sumber data

#### 3.3.1. Jenis data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Menurut Sugiyono (2016), data primer adalah data yang didapat langsung dari sumber pertama melalui proses seperti wawancara, observasi, atau kuesioner, dan cara lainnya tanpa proses pengolahan sebelumnya yang diperoleh secara langsung oleh peneliti untuk keperluan pengumpulan atau analisi data, baik itu dilakukan dengan cara individu maupun oleh suatu lembaga atau organisasi, data primer yang digunakan di dalam penelitian ini merupakan hasil dari pengisian kuisioner oleh para responden yaitu, konsumen mister ice cream lumajang.

#### 3.3.2. Sumber data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data internal, yaitu data yang memberikan gambaran lebih spesifik mengenai situasi dan kondisi yang terjadi di dalam perusahaan atau objek yang sedang diteliti. Data ini biasanya mencakup informasi operasional, laporan penjualan, data pelanggan, serta berbagai hal yang berkaitan langsung dengan aktivitas internal perusahaan ataupun khusus untuk suatu perusahaan atau organisasi (darma, dkk 2020:13). data internal ini biasanya di dapat berasal dari berbagai sistem informasi yang digunakan dalam suatu perusahaan atau organisasi, seperti sistem manajemen penjualan, sistem manajemen persediaan, sistem manajemen keuangan dan sebagainya.

data internal yang diperoleh di dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari outlet *mister ice cream lumajang* yang meliputi surat izin, dan data profil perusahaan.

#### 3.3 Populasi, Sampel, dan Teknik sampling

#### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah sekelompok orang atau objek pengambilan sampel dan terdiri dari subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang sudah ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan subjek didalam populasi penelitian ini berkaitsn dengan manusia, karena manusia adalah

sumber dari informasi dan data yang digunakan untuk pengumpulan data (Sukanto., s 2009). Di dalam penelitian ini populasinya merupakan seluruh konsumen yang melakukan pembelian produk es krim di mister ice cream lumajang yang jumlahnya. tidak diketahui secara pasti.

# 3.4.2 Sampel dan Teknik sampling

Menurut sugiyono (2018:120), sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili jumlah dan karakteristik yang dimilikinya. jika populasi memiliki ukuran yang besar dan peneliti tidak mampu untuk mempelajari seluruhnya, contohnya karena keterbatasan sumber daya seperti dana, waktu, dan tenaga makan peneliti dapat menggunakan sampel yang mewakili populasi tersebut dengan mempelajari sampel tersebut, kesimpulan yang diperoleh dapat diberlakukan secara umum untuk populasi secara keseluruhan.

Sugiyono (2018:121) mengemukakan bahwa teknik sampling adalah metode pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan di dalam penelitian, maka terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan pada dasarnya, teknik sampling dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu probability sampling dan nonprobality sampling.

Teknik sampling yang digunakan peneliti dalam penelitian ini, yaitu menggunakan nomprobability sampling dengan metode yang dipilih accidental sampling yang berarti teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan, hal ini berarti siapa saja yang bertemu peneliti secara insidental atau kebetulan maka dapat digunakan sebagai sampel, apabila jika orang yang ditemukan ini cocok sebagai sumber data dari penelitian ini.

Menurut Sugiyono (2018:133) menjelaskan bahwa metode pengukuran sampel yang digunakan di dalam penelitian ini berfokus pada model yang dikembangkan oleh roscoe dalam buku research methods for bussiness (1982:253), model in memberikan saran atau pedoman mengenai ukuran sampel yang dapat digunakan dalam suatu penelitian antara lain sebagai berikut:

- a. Ukuran sampel yang layak di dalam penelitian ini adalah antara 30 sampai dengan 500 responden.
- b. Bila sampel dibagi di dalam kategori misalnya pria, wanita, pegawai negeri, pegawai swasta dan lain-lain, maka dari itu jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30 responden.
- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan *multivariate* (korelasi atau analisis linier berganda ) misalnya : maka dari itu jumlah sampel anggota minimal 10 dikali dari jumlah variabel yang diteliti. misalkan variabel penelitian ada 5 (independen dan dependen), maka jumlah anggota sampel harus 50 (5 x 10).

d. Dalam penelitian eksperimen yang sederhana, yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, jumlah sampel idealnya antara 10 sampai 20 orang di masing-masing kelompok. Jadi, sampel yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan tersebut.

Berdasarkan penjelasan diatas, sampel yang digunakan peneliti di dalam penelitian ini mengarah kepada jumlah variabel yang akan digunakan, sebanyak 4 variabel independen yaitu kualitas pelayanan (X1), harga (X2), citra merek (X3), dan store atmosphere (X4). dan 1 variabel dependen yaitu keputusan pembelian (Y). sehingga total variabel nya sebanyak 4 variabel. Sampel yang digunakan sebanyak 4 x 20 responden = 80 responden. Jadi peneliti mengambil 80 responden sebagai sampel penelitian yang telah melakukan pembelian di mister ice cream lumajang.

### 3.5 Variabel penelitian, Definisi konseptual, dan

Definisi operasional.

# 3.5.1 Variabel penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan terbentuk apa saja yang akan ditetapkan oleh para peneliti untuk mempelajari sehingga akan diperoleh informasi tentang hal-hal tersebut, kemudian akan ditarik kesimpulannya, variabel dalam penelitian ini menggunakan dua variabel terdiri dari variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

#### a. Variabel independen

Variabel independen bisa disebut juga dengan variabel stimulus, prediktor, antecendet, dalam bahasa indonesia yang sering disebut dengan variabel bebas. variabel bebas adalah variabel yang akan mengetahui dan yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. (Sugiyono, 2013:98) dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah sebagai berikut:

- 1. Kualitas Pelayanan (X1)
- 2. Harga (X2)
- 3. Citra Merek (X3)
- Store atmosphere (X<sup>4</sup>)

#### b. Variabel Dependen

Variabel dependen bisa disebut juga dengan variabel output, kriteria, konsekuen, dalam variabel yang sering disebut variabel terikat yaitu variabel yang akan dipengaruhi dan menjadi akibat karena adanya variabel bebas. (Sugiyono, 2013:88). Adapun yang menjadi variabel dependen dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian (Y). Variabel ini dipengaruhi oleh beberapa variabel independen dan digunakan untuk mengukur sejauh mana faktorfaktor tertentu dapat memengaruhi keputusan konsumen dalam membeli produk di perusahaan yang diteliti.

#### 3.5.2 definisi konseptual

Definisi yang menjelaskan tentang suatu konsep makna dan karakteristik nya secara mendalam, yang bertujuan untuk memberikan pemahaman yang jelas tentang suatu ide, fenomena, atau objek dengan menyertakan konteks, atribut, dan hubungannya dengan konsep lain, oleh karena itu, definisi konseptual penelitian ini dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

#### a. Kualitas pelayanan

Menurut *Tjiptono* (2004:59) kualitas pelayanan adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Itu artinya kualitas yang diharapkan harus sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan pengendalian kualitas ini bertujuan untuk memastikan produk atau jasa tersebut memenuhi kebutuhan standar yang diinginkan pelanggan.

#### b. Harga

Menurut Kotler dan Amstrong (2009:439) harga adalah sejumlah uang yang dibebankan untuk suatu produk, jasa, dan jumlah nilai yang dipertukarkan konsumen untuk manfaat yang dimiliki atau menggunakan produk dan jasa tersebut. Itu artinya jual uang yang konsumen bayar untuk mendapatkan produk atau jasa tertentu yang mencakup nilai moneter dari manfaat yang diterima.

#### c. Citra Merek

Menurut Keller (Roslina 2010:334) citra merek adalah persepsi konsumen tentang suatu merek sebagai refleksi dari asosiasi merek yang ada pada pikiran konsumen, citra merek dapat terbentuk melalui memori seseorang mengenai suatu produk berdasarkan pengalamannya.

# d. Store atmosphere

Menurut Utami (2010) store atmosphere merupakan rancangan lingkungan melalui komunikasi visual, pencahayaan, warna, music, dan wangi-wangian untuk merancang respon emosional dan perseptual pelanggan dan untuk mempengaruhi pelanggan dalam 3.5.3 definisi operasional membeli barang.

Definisi operasional dalam penelitian kuantitatif dapat digunakan untuk memberikan batasan terhadap variabel agar tidak terjadi penafsiran yang ganda. dalam penelitian ini terdapat terdapat 4 variabel independen yaitu variabel kualitas pelayanan (X1), harga (X2), citra merek (X3), dan store atmosphere (X4), dan variabel dependen yaitu keputusan pembelian (Y1).

# a. Kualitas pelayanan (X1)

Merupakan cara konsumen menilai seberapa baik pelayanan yang

diberikan oleh perusahaan Dari situ, konsumen bisa merasakan apakah pelayanan tersebut sudah memuaskan atau belum.

Menurut akhmad dan chasanah (2022:50) indikator variabel kualitas pelayanan dibagi menjadi 5, yaitu sebagai berikut:

- 1. Reliability atau Reliabilitas
- 2. Responsiveness atau daya tanggap
- 3. Assurance atau jaminan
- 4. Empathy atau empati
- 5. Tangibles atau bukti fisik

#### b. Harga

Menurut Suparyanto dan rosad (2015:142), terdapat beberapa indikator harga yang perlu diperhatikan antara lain, sebagai berikut:

- 1) keterjangkauan harga
- kesesuaian harga
- 3) daya saing harga
- 4) kesesuaian harga dengan manfaat

#### c. Citra merek

monurut priansa (2017:268), pengukuran citra merek dapat dilakukan melalui indikator-indikator sebagai berikut:

1) Kepribadian (personality)

- 2) Reputasi (reputation)
- Nilai-nilai (value)
- 4) Identitas perusahaan (corporate identity)

#### d, store atmosphere

Menurut furad dan hadiati (2014) menyatakan bahwa dalam riset yang telah di lakukan, menggunakan indikator berikut untuk mengukur suasana toko sesuai dengan pandangan berman dan evans (2001):

- 1) Store extender
- 2) General interior
- 3) Store layout
- 4) Interior display

### e. keputusan pembelian

menurut foster (2020:74) menjelaskan hal tersebut terdapat empat indikator yang dapat digunakan untuk menentukan keputusan pembelian, antara lain:

- 1) Stabilitas suatu produk
- 2) Kebiasaan dalam membeli sebuah produk
- 3) Memberikan rekomendasi kepada orang lain
- 4) Melakukan pembelian ulang

# 3.4 instrumen penelitian

Menurut Sugiyono (2013:102) menjelaskan bahwa instrument penelitian adalah memiliki fungsi sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data yang diperlukan oleh peneliti. Instrument penelitian di buat berdasarkan indeks variable yang dibangun pada skala yang sesuai.

Berikut adalah beberapa instrument penelitian dalam penelitian ini

Tabel 3.1 Instrumen penelitian

No	Variable	indikator	instrume	nt	skala	sumber
1	Kualitas Pelayanan (X1)	1) Reliability (reliabilitas) 2) Responsiveness (daya tanggap) 3) Assurance (jaminan) 4Empathy (empati) 5 Tangibles (bukti fisik)	wigh Wigh AJAM	Apakah anda merasa bahwa mister ice cream lumajang cocok untuk segala usia menurut anda apakah mister ice cream lumajang memiliki reputasi yang baik di masyarakat Lumajang apakah anda merasa bahwa mister ice cream lumajang mengutamaka n kepuasan pelanggan dalam setiap prioduk dan	Ordinal	Akhmad dan chasanah (2022:50)

No	Variable	indikator	instrumer	ıt	skala	sumber
			-	diberikan		
			DAN BIS	apakah anda merasa identitas visual mister ice cream lumajang konsisten di seluruh media dan tempat penjualannya.		
			WIGH			

No	Variable	indikator	instrume	nt	skala	sumber
2	Harga (X2)	Keterjangkauan harga     Kesesuaian harga     A Kesesuaian harga dengan manfaat	2)	menurut saya harga yang terdapat di mister ice cream sangat terjangkau menurut saya harga yang terdapat di mister ice cream sesuai dengan kualitas rasa yang diberikan menurut saya harga yang terdapat di mister ice cream dapat bersaing dengan produk yang lain. menurut saya harga yang terdapat di mister ice cream sesuai dengan mister ice cream sesuai dengan manfaat yang	ordinal	Suparyante dan rosad (2015:142)
		YUM	AJAN	terdapat mister id cream se dengan	di ce esuai yang	di ce esuai yang

No	Variable	indikator	instrument	skala	sumber
3	Citra Mere k (X3)	1Kepribadian (personality) 2Reputasi (reputation) 3Nilai-nilai	apakah anda merasa bahwa mister ice cream lumajang cocok untuk segala usia	ordinal	Priansa (2017:268
		(value) Identitas perusahaan (corporate identity)	apakah mister ice     cream lumajang     memiliki reputasi     yang baik di     masyarakat lumajang		
		Algiogi D	3) apakah mister ice cream lumajang mengutamakan kepuasan pelanggan dalam setiap produk dan layanan yang diberikan		
			4) apakah mister ice cream lumajang memiliki identitas visual yang konsisten di seluruh media dan		
			tempat penjualannya		
4	Store atmosphere (X4)	1.Store extender 2.General interior	mister ice cream     lumajang memiliki     tanda atau logo yang     mudah dikenali dari	ordinal	Furad dan hadiati (2014)
		3.Store layout	kejauhan		
		4 Interior display	mister ice cream     lumajang memiliki     pencahayaan yang     cukup dan tidak		
			terlalu terang atau		

No	Variable	indikator	instrument	skala	sumber
			redup		
			tata letak toko     memudahkan saya     untuk bergerak     dengan nyaman		
			desain display produk     sesuai dengan tema		
			toko		
5	Keputusan	1.stabilitas suatu	1) mister ice cream	ordinal	Foster
	Pembelian	produk	memiliki konsisten		(2020:74)
	(Y)	2.kebiasaan	kualitas setiap kali anda		
		dalam membeli	membelinya		
		sebuah produk	2) faktor rasa, harga,		
		3.memberikan	lokasi penjualan menjadi		
		rekomendasi	faktor kebiasaan anda		
		kepada orang	dalam membeli produk di		
		lain	mister ice cream		
		4 melakukan	lumajang.		
		pembelian ulang	3) anda sering		
			merekomendasikan mister		
			ice cream kepada orang		
			lain		

No	Variable	indikator	instrument	skala	sumber
			4) setelah anda		
			melakukan pembelian di		
			mister ice cream lalu anda		
			menyukai produk kami		
			maka anda akan		
			melakukan pembelian		
		OLOGI	ulang terhadap produk		
		108	tersebut		

### 3.5 Metode Pengumpulan data

#### 3.7.1 kuisioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk diisi (Sugiyono, 2015:230).

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan adalah skala Likert, yaitu alat ukur yang digunakan untuk mengetahui pendapat, sikap, atau persepsi seseorang maupun kelompok terhadap suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2015:168). Skala ini memungkinkan responden untuk menunjukkan tingkat setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan yang diberikan.

Adapun bentuk skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari lima pilihan jawaban, yaitu:

- Setuju atau selalu atau sangat positif diberi skor 5
- 2. Setuju atau sangat positif diberi skor 4
- 3. Ragu-ragu atau kadang-kadang atau netral skor 3
- 4. Tidak setuju atau hampir tidak pernah atau negatif skor 2
- 5. Sangat tidak setuju atau tidak pernah atau sangat negatif skor Kuesioner ini disebarkan kepada konsumen yang pernah berkunjung atau membeli produk di Mister Ice Cream Lumajang, sebagai bahan dalam pengumpulan data penelitian.

Dengan membagikan kuesioner ini, peneliti ingin mengumpulkan data tentang seberapa besar pengaruh kualitas pelayanan, harga, citra merek, dan suasana toko (store atmosphere) terhadap keputusan konsumen dalam membeli produk di mister ice cream lumajang.

#### 3.6 teknik analisis data

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data sudah ditentukan dengan jelas dan bertujuan untuk menjawab rumusan masalah serta menguji hipotesis yang telah dibuat dalam proposal (Sugiyono, 2015:331).

Sebelum masuk ke tahap analisis dan menguji pengaruh dari data

kuesioner, peneliti perlu terlebih dulu melakukan uji validitas dan reliabilitas. Setelah itu, analisis dilanjutkan dengan uji pengaruh menggunakan regresi linier berganda. Namun sebelumnya, data harus memenuhi beberapa asumsi dasar, yaitu: data harus berdistribusi normal, tidak mengandung multikolinearitas, dan terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

#### 3.8.1 Pengujian instrumen

Sebelum menguji hipotesis, peneliti perlu lebih dulu melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data dari responden. Artınya, kuesioner harus dipastikan valid dan reliabel agar bisa digunakan dalam pengujian hipotesis di tahap selanjutnya.

#### a. Uji Validitas

Validitas menunjukkan seberapa tepat data yang dikumpulkan mencerminkan kondisi sebenarnya dari objek penelitian. Jadi, data yang valid adalah data yang sesuai antara kenyataan di lapangan dan apa yang dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2012:455).

Pengujian dilakukan melalui analisis faktor, yaitu dengan mengorelasikan skor dari setiap item pertanyaan dengan skor total. Jika hasil korelasinya positif dan nilainya lebih dari 0,3, maka item tersebut dianggap membentuk konstruk yang kuat. Sebaliknya, jika korelasi item di bawah 0,3, maka item tersebut dianggap tidak valid dan tidak bisa digunakan (Sugiyono, 2012:178).

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi hasil pengukuran. Uji ini bisa dilakukan secara eksternal (misalnya dengan teknik test-retest atau equivalent test) maupun secara internal, yaitu dengan melihat konsistensi antar item dalam kuesioner menggunakan teknik tertentu (Sugiyono, 2009:183).

Reliabilitas berkaitan dengan sejauh mana data atau hasil penelitian tetap konsisten. Dalam pendekatan kuantitatif, data disebut reliabel jika peneliti lain yang meneliti hal yang sama dengan cara yang sama mendapatkan hasil yang serupa. Semakin konsisten hasilnya, semakin reliabel datanya. Meski data yang reliabel belum tentu valid, namun data yang valid biasanya juga reliabel (Sugiyono, 2012:456).

Menurut Sugiyono (2011:33), uji reliabilitas juga bisa dilakukan dengan melihat koefisien alpha Cronbach. Nilai alpha ini menunjukkan seberapa tinggi konsistensi internal instrumen, dan interpretasinya dapat dilihat melalui kategori dalam tabel tertentu (misalnya tabel 3.2).

Table 3.2 Indeks Kriteria Reabilitas

No	Interval Alpha Cronbach	Tingkat reabilitas
1	0,000 - 0,20	Kurang Reliabel
2	0,201 - 0,40	Agak Reliabel
3	0,401 - 0,60	Cukup Reliabel
4	0,601 - 0,80	Reliabel
5	0,801 - 1,00	Sangat Reliabel

Sumber: Nugroho (2011:33)

# 3.8.2 pengujian asumsi klasik

Dalam penelitian yang menggunakan analisis korelasi berganda dan regresi, penting bagi peneliti untuk memahami sejumlah asumsi dasar yang menyertainya. Jika asumsi-asumsi ini tidak terpenuhi, hasil analisis bisa saja tidak mencerminkan kondisi sebenarnya. Berikut merupakan asumsi-asumsi regresi linier berganda yaitu:

- Variabel dependen (Y) harus memiliki hubungan yang linier (garis lurus) dengan variabel-variabel independen.
- 2) Variabel Y sebaiknya berskala kontinu dan minimal berskala interval. Selisih antara nilai aktual dan nilai prediksi (residual) harus seragam di seluruh tingkat prediksi. Jika perbedaan residualnya merata, kondisi ini disebut

homoskedastisitas.

- Selisih antara nilai Y sebenarnya dan nilai prediksinya (Y-Ŷ)
   harus tersebar secara normal dengan rata-rata nol.
- 4) Data harus independen antar pengamatan. Artinya, nilai-nilai dalam data tidak saling memengaruhi satu sama lain secara berurutan. Jika ada keterkaitan antar waktu (seperti dalam data time series), bisa terjadi autokorelasi yang melanggar asumsi ini Variable independent harusnya tidak berhubungan dengan variable independent lain dalam model, jika variable-variabel tersebut berkorelasi tinggi (positif ataupun negative) disebut "multicollinearity" menurut admaja (2009:184).

#### a. Pengujian normalitas data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian baik variabel dependen maupun independen memiliki distribusi data yang normal atau setidaknya mendekati normal

Model regresi yang baik idealnya menggunakan data yang berdistribusi normal. Salah satu cara untuk mendeteksi apakah distribusi data normal atau tidak adalah dengan melihat pola penyebaran data melalui grafik. Jika titik-titik data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut, maka Data bisa dianggap berdistribusi normal jika penyebarannya mengikuti

pola di sekitar garis diagonal dan searah dengan garis tersebut. Jika pola ini terlihat, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas (Umar, 2011:181).

Karena analisis regresi sangat bergantung pada data yang normal, uji normalitas penting dilakukan agar hasil analisis bisa dipercaya dan valid, terutama jika ingin menggunakan teknik statistik parametrik. Tujuan dari uji ini adalah untuk memastikan apakah data dalam model menyebar secara normal atau tidak.

Salah satu cara yang umum digunakan untuk menguji normalitas adalah dengan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, yaitu uji statistik yang melihat apakah data mengikuti distribusi tertentu seperti normal, poisson, uniform, atau exponential. Jika nilai signifikansi (Sig.) dari hasil uji lebih dari 0,05 (≥ 0,05), maka data dianggap berdistribusi normal. b Pengujian *multikolinierita*s

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat hubungan atau korelasi yang terlalu kuat antar variabel independen. Jika dua atau lebih variabel bebas saling berkorelasi tinggi. maka bisa menyebabkan multikolinearitas yang dapat memengaruhi hasil analisis (Umar, 2011:177). Beberapa kriteria untuk mendeteksi multikolinieritas pada suatu model sebagai berikut:

- 1) Jika nilai Variance Inflation Factor (VIF) berada di bawah 10 dan nilai Tolerance di atas 0,1, maka model regresi dianggap bebas dari masalah multikolinearitas. Perlu diingat, semakin besar nilai VIF, maka semakin kecil nilai Tolerance, yang menandakan adanya hubungan kuat antar variabel independen. Jika VIF terlalu tinggi dan Tolerance terlalu rendah, ini bisa menjadi tanda adanya multikolinearitas yang harus diatasi.
- 2) Jika nilai koefisien korelasi antar variabel independen kurang dari 0,70, maka model bisa dianggap bebas dari multikolinearitas. Namun, jika nilainya melebihi 0,70, itu menandakan ada hubungan yang sangat kuat antar variabel bebas, yang bisa menyebabkan multikolinearitas dalam model regresi.
- 3) Jika nilai koefisien determinasi (R² atau Adjusted R²) lebih dari 0,60, tetapi tidak ada satu pun variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, maka bisa diduga model mengalami multikolinearitas. Artinya, meskipun secara keseluruhan model terlihat kuat, hubungan antar variabel independennya terlalu tinggi sehingga memengaruhi hasil uji pengaruh masing-masing variabel.

#### c . pengujian heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi perbedaan varian (penyebaran) dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Jika varian residualnya tetap atau seragam, maka disebut homoskedastisitas, dan ini yang diharapkan dalam model regresi. Sebaliknya, jika variannya tidak sama, maka terjadi heteroskedastisitas, yang bisa memengaruhi keakuratan hasil regresi (Umar, 2011:179).

Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan dengan cara berikut:

- Jika pola titik-titik pada grafik residual membentuk pola tertentu seperti menyebar melebar, bergelombang, lalu menyempit maka kemungkinan besar terjadi heteroskedastisitas.
- Namun jika titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu, terutama di atas dan bawah garis nol pada sumbu Y, maka model dapat dianggap bebas dari masalah heteroskedastisitas.

# 3.8.3 analisis regresi linier berganda

Analisis regresi berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh beberapa variabel independen (X) terhadap satu variabel dependen (Y), serta untuk memprediksi nilai Y berdasarkan perubahan nilai-nilai X (Kuncoro,

2007:77).

Menurut Sugiyono (2012:277), analisis regresi berganda digunakan ketika peneliti ingin meramalkan perubahan (baik peningkatan maupun penurunan) pada variabel dependen dengan melihat pengaruh dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor. Maka dari itu, metode ini dipakai ketika ada minimal dua variabel bebas dalam model.

Adapun bentuk umum persamaan regresi linier berganda menurut Amirullah (2013:150) adalah:

$$Y = \alpha + \beta 1 X 1 + \beta 2 X 2 + \beta 3 X 3 + \beta 4 X 4 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen

α = Konstanta

β1 = Koefisien regresi variable independent

X1 = Variabel independent 1

X2 = Variabel independent 2

X3 = Variabel independent 3

X4 = Variabel independent 4

e = Eror

Persamaan analisis regresi berganda pada penelitian ini sebagai berikut:

$$KP = \alpha + \beta 1 K P + \beta 2 H + \beta 3 C M + \beta 4 S A + e$$

#### Keterangan:

KP = Keputusan Pembelian

α = Konstanta

β1 = Koefisien regresi variable independen

KP = Kualitas Pelayanan

H = Harga

CM = Citra Merek

SA = Store atmosphere

e = Error

### 3.8.4 Uji kelayakan model

Menurut Ananda et al., (2023:40) Uji kelayakan model dilakukan secara bersamaan untuk mengevaluasi signifikansi variabel independen dan variabel dependen. Uji kelayakan model bertujuan untuk menguji apakah model yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk digunakan atau tidak. Uji kelayakan model penting untuk dilakukan dalam penelitian dengan lebih dari satu variabel independen, kriteria dalam uji kelayakan model (Uji F) adalah sebagai berikut:

 Bila nilai p-value dari F >= a sebesar 5% atau 0.05, maka artinya model penelitian tidak layak untuk digunakan  Bila nilai p-value dari F < a sebesar 5% atau 0,05, maka artinya model penelitian layak untuk digunakan. Menentukan tarif riyata sebesar 5%.

#### 3.8.5 pengujian hipotesis

Setelah melakukan analisis regresi linier berganda, langkah selanjutnya adalah mengujikan hipotesis. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen yaitu kualitas pelayanan, harga, citra merek, dan store atmosphere benarbenar memiliki pengaruh terhadap variabel dependen, yaitu keputusan pembelian, baik secara parsial (satu per satu) maupun simultan (bersama-sama dalam satu model).

# a. Uji t (uji parsial)

Uji t pada dasarnya digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen secara individu dalam menjelaskan perubahan atau variasi pada variabel dependen (Umar, 2009:238). Dengan kata lain, uji ini membantu mengetahui apakah satu variabel bebas saja punya pengaruh yang signifikan terhadap variabel yang diteliti.

Menurut Sunyoto (2014:118), langkah-langkah dalam pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan urutan sebagai berikut:

### 1) merumuskan hipotesis

#### a. hipotesis pertama

 $H_1$  = Kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk di Mister Ice Cream Lumajang.

#### b. hipotesis kedua

H<sub>2</sub> = Harga berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk di Mister Ice Cream Lumajang.

# c. hipotesis ketiga

H<sub>3</sub> = Citra Merek memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian *mister ice cream* lumajang.

# d. hipotesis keempat

H<sub>4</sub> = Store atmosphere memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian mister ice cream lumajang.

#### Menentukantingkatsignifikansi

Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% atau 0,05. Artinya, jika nilai signifikansi (Sig.) dari hasil uji lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis alternatif (H<sub>1</sub>) diterima, dan hipotesis nol (H<sub>0</sub>) ditolak. Sebaliknya, jika nilai Sig. lebih dari 0,05, maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak. artinya variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

- kriteria pengujian
- jika t hitung > t table dan t hitung < -t table, maka H1 diterima</li>
- jika -t table ≤ t hitung ≤ t table, maka H<sub>1</sub> ditolak.
  - 1) menentukan t table

nilai t table bisa dihitung dengan rumus = df =
n-2 sedangkan t hitung melalui nilai statistik
dengan formula:

standar eror

membuat kesimpulan dengan membandingkan t hitung dengan t table

# 3.8.6 koefisien determinasi (R2)

koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. koefisien determinasi memiliki nilai yang berada diantara nol dan satu nilai (R<sup>2</sup>) yang rendah menunjukan bahwa kemampuan variabel independent sangat terbatas untuk menjelaskan variasi pada variabel dependen nilai yang dapat mendekati satu menunjukan bahwa variable- variabel independen dapat memberikan hampir semua data yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen koefisien determinasi untuk data runtut waktu biasanya tinggi, tetapi untuk data silang tempatnya relative rendah karena banyaknya variasi antara masing-masing pengamatan. Salah satu kelemahan

utama dari penggunaan koefisien determinasi (R²) adalah berkaitan dengan jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap kali sebuah variabel baru ditambahkan, nilai R² cenderung selalu meningkat, meskipun variabel tersebut belum tentu berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Hal ini bisa membuat model terlihat lebih baik dari yang sebenarnya, padahal tidak semua variabel benar-benar memberikan kontribusi.

