

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Dalam studi ini peneliti menerapkan pendekatan kualitatif. Pendekatan ini mengandalkan proses pengukuran yang sistematis, perhitungan, numerik, serta penggunaan data-data angka yang pasti dalam setiap tahapan. Dimulai dari perencanaan, penyusunan hipotesis, pemilihan teknik analisis data, hingga penarikan kesimpulan. Musianto, (2002). Dengan kata lain, pendektan ini berfungsi untuk menjawab hipotesis penelitian melalui perenerapan prinsip-prinsip ilmiah dan penggunaan data numerik yang objektif.

Tujuan dari penggunaan metode kuantatif adalah melakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah dirumuskan untuk diterapkan pada penelitian dengan populasi dan sampel yang telah ditentukan, data berupa angka-angka pasti, pengambilan data dengan 40tatic40, dan menekankan pada analisis data secara 40tatic. Setiap data dijabarkan dengan angka-angka 40tatic yang dapat diukur dan diuji secara empiris Magister et al., (2023).

Penelitian ini dapat digolongkan dalam jenis penelitian Explanatory Research. Menurut Sugiyono (2019), *explanatory research* merupakan pendekatan riset yang bertujuan untuk menguraikan peran dari masing-masing variable yang dikaji, serta melakukan identifikasi pengaruh antara satu variable dengan variable yang lain. Pemilihan metode ini dilandasi oleh kebutuhan untuk memperoleh pemahaman antara variabel dependen dan variabel lainnya. Penelitian ini melibatkan 4 variabel yang akan dianalisis yaitu independent terdiri dari kualitas produk sebagai variabel

dependen (X1), persepsi merek (X2) dan inovasi (X3) serta keputusan pembelian (Y) sebagai variabel dependen.

3.2 Objek Penelitian

Terdapat tiga variabel independent serta satu variabel dependen yang terlibat dalam penelitian. Variabel independent yang diteliti adalah Kualitas Produk (X1), *Brand image* (X2), dan Inovasi Produk (X3). Sementara itu, variabel dependen yang dianalisis adalah keputusan pembelian (Y). Objek penelitian yang dianalisis dalam studi ini adalah keripik caesar azumi yang berada di Lumajang. Subjek penelitian mencakup semua individu yang berencana untuk membeli keripik caesar azumi. di Lumajang.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

a. Data Primer

Menurut Hendryadi, (2015) data primer merupakan informasi yang didapat langsung dari sumbernya kemudian diolah secara langsung oleh perorangan atau organisasi. Dalam penelitian ini data primer diperoleh melalui jawaban kuesioner yang diisi oleh responden Keripik Caesar Azumi.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi yang telah tersedia dalam format yang telah siap dan diproses oleh orang lain. Data ini umumnya, berasal dari buku atau penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder seperti buku, artikel dan jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan objek penelitian.

Jenis pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pengumpulan data primer, yang diperoleh melalui kuesioner yang telah diisi oleh konsumen keripik. Biasanya diukur menggunakan skala likert, yang mencakup skala ordinal atau interval. Kualitas produk, *Brand image* serta inovasi produk adalah variabel yang mempengaruhi keputusan pembelian. Temuan dari peneliti dapat digunakan untuk strategi pemasaran dan pengembangan produk bagi produsen keripik.

3.3.2 Sumber Data

a. Sumber data primer

Data primer merupakan jenis data yang dihimpun langsung oleh peneliti dari sumber pertama. Data internal yang digunakan mencakup informasi terkait profil perusahaan dan banyaknya konsumen

b. Sumber Data Eksternal

Informasi yang diperoleh dari sumber luar organisasi atau lokasi disebut data eksternal. Data eksternal diperoleh dari kuesioner yang disebarkan kepada masyarakat yang telah melakukan transaksi pembelian pada keripik casesar azumi.

Pada penelitian ini menggunakan sumber data eksternal perusahaan yaitu diperoleh dari hasil tanggapan kuesioner yang diberikan untuk responden konsumen keripik caesar azumi. Hal ini, dapat memberikan pemahaman bagi peneliti mengenai konsumen tentang mutu produk serta inovasi yang disediakan dalam keripik caesar azumi.

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Populasi merujuk pada sekumpulan objek maupun subjek dalam suatu area generalisasi yang memiliki ciri serta sifat tertentu, yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, dianalisis, sehingga dapat ditarik kesimpulan. Sugiyono, (2014). Sedangkan menurut Nur Fadilah Amin, (2023) Populasi yang diteliti dalam sebuah penelitian merupakan aspek yang penting karena dapat menjadi sumber data. Populasi dibagi dua kategori yaitu:

- a. Populasi terbatas yang merupakan populasi yang dapat dihitung jumlahnya
- b. Populasi tak terbatas yang merujuk pada populasi yang jumlah keseluruhannya tidak dapat dihitung secara pasti oleh peneliti.
- c. Populasi sasaran dengan tujuan khusus sesuai dengan penelitiannya. Populasi dalam penelitian ini merujuk pada jumlah konsumen yang melakukan pembelian produk Keripik Caesar Azumi selama bulan Maret 2025.

3.4.2 Sampel dan Teknik

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki ciri khas tertentu. Hal yang paling penting dari proses pengambilan sampel adalah bahwa sampel tersebut harus merepresentasikan keseluruhan populasi. Teknik pengumpulan sampel yang diterapkan pada penelitian ini merupakan metode *purposive sampling*. Metode ini merupakan metode pemilihan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu Sugiyono (2008). Pada penelitian ini yang menjadi sampel adalah konsumen yang telah melakukan pembelian pada Keripik Caesar Azumi. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel sebagai berikut:

1. Responden adalah konsumen yang pernah membeli dan mengonsumsi Keripik Caesar Azumi.
2. Responden berusia 15-35 tahun (memiliki kemampuan dalam mengambil keputusan pembelian secara mandiri).
3. Berdomisili di Lumajang.

Menurut Siregar syofian (2013) metode yang dipakai untuk menentukan sampel merupakan teknik yang telah dirancang oleh Roscoe (1975) memberikan pedoman untuk mengukur sampel diberikan sebagai berikut:

- a. Jumlah sampel ideal berkisar antara 30 hingga 200 elemen
- b. Jika sampai dibagi lagi ke dalam kelompok-kelompok kecil (seperti laki-laki/Perempuan, jenjang pendidikan), maka setiap subkelompok setidaknya harus memiliki 30 elemen.
- c. Dalam penelitian multivariate yang mencakup teknik seperti regresi ganda, jumlah sampel sebaiknya minimal 10 kali lipat lebih banyak daripada jumlah variabel yang hendak diperiksa.
- d. Untuk studi eksperimen dengan desain kontrol yang ketat, umumnya jumlah sampel berada pada rentang 10 hingga 20 subjek.

Dari temuan terkait, Metode analisis regresi linier berganda akan diterapkan dalam penelitian ini. Terdapat tiga variabel independen, yakni kualitas produk, *Brand image* serta inovasi produk lalu satu variabel dependen yakni keputusan pembelian. Masing-masing variabel dalam penelitian ini membutuhkan jumlah sampel sebanyak 15 sehingga $4 \text{ variabel} \times 15 = 60$ responden. Peneliti mengambil 80

responden ini karena memilih pelanggan yang tersedia dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian tanpa mempertimbangkan kriteria khusus.

3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

3.5.1 Variabel penelitian

Penelitian ini mengkaji dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan dependen:

- a. Variabel independen meliputi: Kualitas Produk (x_1), *Brand image* (X_2) serta Inovasi Produk (X_3). Variabel-variabel independent ini berfungsi sebagai faktor yang dapat memengaruhi atau mengakibatkan perubahan pada variabel lain.
- b. Variabel dependen terdiri dari keputusan pembelian (Y). Variabel ini mengalami pengaruh sebagai akibat dari variabel independen yang diteliti.

3.5.2 Definisi Konseptual

Penelitian ini mendefinisikan secara konseptual empat komponen utama, yaitu kualitas produk, citra merek, inovasi produk, serta keputusan pembelian

a. Kualitas produk (X_1)

Kualitas produk diartikan sebagai kemampuan dari produk guna meningkatkan suatu bisnis dan juga kualitas yang tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, melainkan meningkatkan harga dan mengurangi biaya oprasionalnya menurut Keller Kotler, (2016).

b. *Brand image* (X_2)

Brand image (Citra Merek) merupakan Gambaran menyeluruh yang terbentuk dari persepsi konsumen terhadap suatu merek dan terbentuk dari informasi maupun

pengalaman masa lalu terhadap merek terkait. Menurut Arie Liyono, (2022) *Brand image* atau citra adalah pengetahuan dan kepercayaan masyarakat terhadap perusahaan mengenai barang yang dihasilkan.

c. Inovasi Produk (X3)

Menurut Astuti Tantri Tri, (2024) Inovasi diartikan sebagai bentuk perubahan terhadap informasi yang berkaitan dengan upaya untuk melakukan peningkatan serta perbaikan atas sumber daya yang tersedia. Hal ini dilakukan dengan melakukan modifikasi pada produk agar lebih bernilai dengan menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda. Proses ini mencakup transformasi bahan tertentu menjadi sumber daya yang bernilai serta mengintegrasikan upaya tersebut ke dalam spesifikasi produk agar lebih efektif. Pelaksanaannya dapat dilakukan baik secara langsung maupun tidak, dengan berbagai kemungkinan kerugian maupun keuntungan, tergantung pada kepastian proses serta durasi implementasinya. Secara keseluruhan, tujuan utamanya adalah untuk menciptakan keunggulan yang berdaya saing.

d. Keputusan Pembelian (Y)

Keputusan pembelian dapat dipahami sebagai serangkaian proses pengambilan sebuah keputusan dalam pembelian sebuah produk yang diawali dengan identifikasi masalah, pengumpulan informasi, analisis opsi, pengambilan keputusan, kemudian diakhiri dengan evaluasi keputusan setelah pembelian Edia Satria (2023).

3.5.3 Definisi Oprasional

a. Kualitas Produk

Kualitas produk merupakan kemampuan suatu produk untuk meningkatkan suatu bisnis dan juga kualitas yang tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, melainkan meningkatkan harga dan mengurangi biaya oprasionalnya menurut Keller Kotler, (2016). Adapun indikator menurut Kodler keller, (2017) ada 5:

- 1) Bentuk (*Aesthetic*) yakni unsur estetika dalam produk mencakup tampilan visual, bau, dan rasa pada suatu produk.
- 2) Ketahanan (*Durability*) suatau yang mencakup priode pemakaian produk hingga masa berlakunya berakhir, seta secara agar produk tersebut dapat bertahan lebih lama.
- 3) Keandalan (*Reability*) yang berkaitan dengan bagaimana produk mampu memberikan kepuasan saat digunakan.
- 4) kemudahan dipergunakan diartikan sebagai kemampuan konsumen untuk mengoperasikan suatu produk.
- 5) Desain (*Design*) yaitu suatu yang unik yang dimiliki suatu produk untuk ditawarkan.

Kuesioner berikut disusun dengan merujuk pada indikator-indikator kualitas produk yang telah dibahas, diantaranya:

- 1) Bentuk keripik yang tipis membuat rasa yang renyah
- 2) Keripik azumi tetap renyah meskipun disimpan dalam waktu yang lama
- 3) Keripik azumi ini memiliki rasa yang konsisten setiap saya membelinya
- 4) Keripik azumi bisa dijadikan cemilan atau pendamping makanan

- 5) Kemasan yang dimiliki keripik azumi memberikan informasi yang lengkap seperti logo, halal, PIRT
- 6) Keripik azumi bisa ditemukan di toko yang ada di Lumajang

b. Brand Image

Brand image (Citra Merek) merupakan persepsi menyeluruh terhadap suatu merek yang terbentuk melalui informasi dan pengalaman konsumen. Menurut Wardhana, (2024) ada 4 indikator yaitu:

- 1) Identitas merek (brand identity)
- 2) Personalitas merek (brand personality)
- 3) Asosiasi merek (brand association)
- 4) Sikap dan perilaku merek (brand attitude and behavior)

Berdasarkan indikator *Brand image* dapat disusun kuesioner seperti berikut dapat dibuat:

- 1) Keripik Azumi mudah dikenali dari logo, lebel kemasan dan namanya
- 2) Keripik azumi memiliki reputasi yang baik dan juga mudah dikenali
- 3) keripik azumi memiliki rasa yang enak dan gurih
- 4) Saya cenderung merekomendasikan keripik ke teman-teman saya
- 5) Keripik azumi menerima kritik dan saran dari pelanggannya

c. Inovasi Produk

Inovasi produk yaitu pengembangan yang dilakukan terhadap sebuah produk yang bertujuan sebagai pemenuhan kebutuhan maupaun harapan pelanggan dengan cara baru dan baik. Menurut (keller, 2016) adapun indikator pada inovasi produk.

- 1) Keunikan produk
- 2) Desain kemasan
- 3) Sesuai trend/kebutuhan pasar
- 4) Teknologi atau cara baru
- 5) Fungsi baru

Berdasarkan indikator inovasi produk dapat disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) kripik azumi memiliki ciri khas dengan rasa yang berbeda dari produk lain
- 2) Desain kemasan kripik azumi tampak lebih menarik
- 3) Produk ini sesuai dengan selera atau kebutuhan saat ini
- 4) Produk kripik ini dibuat dengan cara atau teknologi yang baru
- 5) Kripik memiliki kemasan yang bisa di tutup kembali dan rasa yang enak

a. Keputusan Pembelian

Berdasarkan pendapat Tjiptono (2014) yang dimaksud keputusan pembelian adalah proses dimana konsumen melakukan tindakan setelah mempertimbangkan manfaat dan kebutuhannya. Pengambilan keputusan adalah proses yang berkaitan dengan pembelian dan pemanfaatan atas produk yang ditawarkan.

1. Preferensi terhadap produk/merek

Pertimbangan pribadi dari konsumen sehingga cenderung untuk memprioritaskan produk tertentu ketimbang produk lain.

2. Keyakinan terhadap kualitas produk

Kepercayaan konsumen terhadap produk yang dibeli memiliki kualitas yang baik

3. Keputusan akhir membeli

Suatu tindakan yang dimiliki konsumen untuk memutuskan membeli produk setelah mempertimbangkan berbagai alternatif

4. Loyalitas pasca pembelian

Kecenderungan konsumen untuk melakukan pembelian ulang karena merasa puas terhadap produk yang dibeli.

Indikator keputusan pembelian tersebut menjadi dasar dalam penyusunan kuesioner berikut:

- 1) Saya lebih memilih produk keripik caesar azumi daripada produk sejenis dari merek lain
- 2) Produk keripik caesar azumi ini dibuat dengan bahan yang berkualitas
- 3) Saya memutuskan membeli produk ini karena produk ini pilihan terbaik
- 4) Saya akan membeli kembali dan merekomendasikan produk keripik caesar azumi kepada teman dan keluarga saya

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berfungsi sebagai sarana guna memperoleh data yang diperlukan dalam mengukur variabel penelitian. Menurut Sudirman seto, (2023)

Secara umum, instrumen adalah sarana pengeumpulan data dalam kegiatan penelitian. Pada penelitian ini terdapat empat instrument yang dipergunakan, yaitu:

- 1) Instrumen untuk mengukur kualitas produk
- 2) Instrumen untuk mengukur *brand image*
- 3) Instrumen untuk mengukur inovasi produk
- 4) Instrumen untuk mengukur keputusan pembelian

Setiap alat penelitian perlu dilengkapi dengan skala ukur karena alat-alat tersebut akan digunakan untuk mengukur dengan maksud memperoleh data kuantitatif yang tepat. Penggunaan skala ini, menyebabkan variabel yang dikaji melalui instrument akan menjadi lebih komunikatif, akurat dan efisien Sudirman seto, (2023). Penelitian ini menerapkan skala Likert sebagai alat untuk mengukur bagaimana seseorang menyikapi, berpendapat, dan mempersepsikan suatu hal. Penelitian ini dijabarkan melalui Tabel 3.1, yang memuat instrumen hasil pengumpulan data, mencakup variabel, indikator, butir pertanyaan, skala pengukuran, serta sumber data yang dikumpulkan:

Tabel 3. 1 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item Pernyataan	Skala	Sumber
1.	Kualitas Produk	1) Bentuk	1) Bentuk keripik yang tipis membuat rasa yang renyah	Ordinal	(Kodler keller, 2017)
		2) Ketahanan	1) Keripik azumi tetap renyah meskipun disimpan dalam waktu yang lama		
		3) Keandalan	1) Keripik azumi ini memiliki rasa yang konsisten setiap saya membelinya		
			2) Keripik azumi bisa dijadikan cemilan atau pendamping makanan		
		4) Desain	1) Kemasan yang dimiliki keripik azumi memberikan informasi yang lengkap seperti logo, halal		
2.	Brand Image	5) Kemudahan dipergunakan dan diperbaiki	1) Keripik azumi bisa ditemukan di toko yang ada di Lumajang	Ordinal	(Wardhana, 2024)
		1) Identitas Merek	1) Keripik azumi mudah dikenali dari logo, lebel kemasan, dan namanya		
		2) Personalitas Merek	1) Keripik azumi memiliki reputasi yang baik dan juga mudah dikenali		
		2) Asosiasi Merek	1) keripik azumi memiliki rasa yang enak dan gurih		

		3) Sikap dan perilaku merek	1) Saya cenderung merekomendasikan keripik ke teman-teman saya 2) Keripik azumi menerima kritik dan sarandari pelanggan		
3.	Inovai Produk	1) Keunikan produk	1) kripik azumi memiliki ciri khas dengan rasa yang berbeda dari produk lain	Ordinal	(keller, 2016)
		2) Desain kemasan	1) Desain kemasan kripik azumi tampak lebih menarik		
		3) Sesuai trand/kebutuhan pasar	1) Produk ini sesuai dengan selera atau kebutuhan saat ini		
		4) Teknologi atau cara baru	1) Produk kripik ini dibuat dengan cara atau teknologi yang baru		
		5) Fungsi baru	1) Kripik memiliki kemasan yang bisa di tutup kembali dan rasa yang enak		
4.	Keputusan Pembelian	1) Preferensi terhadap produk/merek	1) Saya lebih memilih produk keripik Caesar azumi daripada produk sejenis dari merek lain	Ordinal	(Tjipton o, 2014)
		2) Keyakinan terhadap kualitas produk	1) Produk keripik Caesar azumi ini dibuat dengan bahan yang berkualitas		
		3) Keputusan akhir membeli	1) Saya memutuskan membeli produk ini karena produk ini pilihan terbaik		
		4) Loyalitas pasca pembelian	1) Saya akan membeli kembali dan merekomendasikan produk keripik Caesar azumi kepada teman dan keluarga saya		

Sumber : Data diolah oleh peneliti tahun 2025

3.7 Metode Pengumpulan Data

3.7.1 Kuesioner

Menurut Sudirman seto, (2023) kuesioner merupakan metode untuk mengumpulkan informasi dimana para responden diberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk dijawab. Seiring berjalannya waktu banyak peneliti menggunakan angket online, yang dapat diakses oleh objek penelitian

melalui internet atau ponsel, karena lebih efisien dan efektif untuk mendapatkan banyak data.

Data yang didapat dari 60 responden yang terlibat dalam kuesioner diharapkan dapat membantu peneliti untuk dapat memahami pengaruh kualitas produk, *brand image*, dan inovasi produk terhadap keputusan pembelian pada keripik Caesar azumi di Luamajang. Pengukuran data terkait kualitas produk, *Brand image* serta inovasi produk dalam mempengaruhi keputusan pembelian, setiap jawaban dari kuisisioner diberikan skor yang menggunakan skala likert.

Menurut Sudirman seto, (2023) Setiap item dalam instrumen yang menggunakan skala Likert memiliki rentang respons dari sangat baik hingga sangat buruk, yang dapat dinyatakan melalui berbagai istilah seperti berikut:

Tabel 3. 2 Skala Likert

Jawaban	Skor
(SS) Sangat setuju	5
(S) Setuju	4
(N) Netral	3
(TS) Tidak setuju	2
(STS) Sangat tidak setuju	1

Sumber : (Sugiyono, 2017:159)

3.8 Teknik Analisis Data

Menurut Soesan Abigail, (2021) proses pengolahan data yang diterapkan dalam penelitian kuantitatif adalah berupa numerik matematika dan statistik. Data kuantitatif pada umumnya diperoleh dari pembagian instrumen berupa tes atau kuesioner dan ditabulasikan dalam bentuk tabel sesuai dengan variabel atau kelompok data yang telah ditentukan. Studi ini merupakan metode analisis regresi linier berganda.

Menurut Prasetyo Rahmadani Agung, (2022) Regresi linear berganda adalah metode analisis regresi yang menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Salah satu kegunaan dari teknik ini yaitu untuk memprediksi hasil di waktu mendatang dengan membandingkan beberapa variabel independent dengan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan analisis data dengan menggunakan program SPSS. Berikut merupakan tahapan dalam analisis data dari sebuah penelitian:

1. Mengumpulkan data terkait dengan variabel yang diteliti meliputi variabel independent maupun variabel dependen.
2. Penyebaran kuesioner kepada responden.
3. Menghitung dan mengelola data berdasarkan variabel studi seperti kualitas produk, *Brand image* dan inovasi produk.
4. Melakukan analisis data dengan cara menguji instrumen dan melakukan pengujian hipotesis agar dapat menjelaskan data yang telah diperoleh dengan lebih mudah.
5. Menerangkan hasil kajian yang mendukung atau bertentangan dengan teori yang sudah dipaparkan sebelumnya.
6. Membuat melalui perbandingan antara hipotesis dan hasil penelitian untuk melihat adanya kesesuaian atau ketidaksesuaian di antara keduanya. Dalam riset ini analisis regresi berganda diterapkan guna memahami faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan pembelian.

3.8.1 Pengujian Instrumen

a. Uji Validitas

Menurut Soesana Abigail, (2023) uji validitas dalam penelitian juga disebut dengan uji keabsahan. Menurut Wijayanti Daniar Paratama, (2015) Uji Validitas atau kesalahan dilakukan untuk mengukur seberapa baik seorang konsumen dapat mengumpulkan data atau informasi yang diperlukan. Penelitian dinyatakan valid ketika nilai r hitung melebihi r tabel pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Namun apabila r hitung lebih kecil, maka validitas instrumen tidak terpenuhi. Sebuah indikator dikatakan valid jika koefisien korelasi lebih besar dari 0,3 dan Teknik korelasi menggunakan koefisien korelasi produk moment.

b. Uji Realibilitas

Uji Realibilitas atau keandalan dilaksanakan untuk menilai konsistensi hasil yang diperoleh dari kuesioner yang diberikan ketika diberikan kembali kepada individu yang sama pada waktu yang berbeda. Algifari, (2015) menjelaskan bahwa keandalan data dapat diuji melalui perhitungan nilai *Cronbach's Alpha*. Jika nilai tersebut mencapai setidaknya 0,6, maka informasi yang diperoleh dalam penelitian dianggap telah memenuhi syarat penelitian.

Tabel 3. 3 Indeks Kriteria Reliabilitas

No	Hasil Uji Alpha Cornbach	Level Realibilitas
1	0.000 – 0.20	Kurang Relibel
2	0.201 – 0.40	Agak Relieabel
3	0,401 – 0,60	Cukup Relibel
4	0.601 – 0.80	Reliabel
5	0.801 – 1.00	Sangat Reliabel

Sumber: Nugroho (2011)

3.8.2 Uji Asumsi Klasik

Dari pendapat Rochaety et al. & Tresnati et al., (2019) Uji asumsi klasik bertujuan untuk memastikan bahwa semua asumsi dalam analisis regresi linier terpenuhi. Dengan melakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi regresi linier, kita berusaha mencegah terjadinya kecenderungan dalam analisis data serta memastikan bahwa model regresi telah terspesifikasi secara tepat. Pengujian terhadap asumsi-asumsi dalam regresi linier mencakup uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas serta autokorelasi yang digunakan untuk memberikan hasil estimasi yang BLUE (Perbaikan Estimasi Regresi Linier tanpa bias).

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan guna menilai apakah distribusi data memenuhi asumsi normalitas. Menurut Ghazali Imam, (2005). Distribusi data yang normal atau setidaknya mendekati normal merupakan salah satu karakteristik model regresi yang ideal. Salah satu cara yang digunakan dalam melakukan uji normalitas adalah melalui pendekatan grafis, yang bertujuan guna mengetahui apakah data memiliki pola distribusi normal dengan melakukan pengamatan terhadap sebaran data pada garis diagonal dalam grafik normal probability plot (P-plot) sesuai dengan ketentuan tertentu diantaranya:

- 1) Apabila titik-titik pada grafik tersebar rapat serta mengikuti arah garis diagonal dapat dinyatakan data berdistribusi normal.
- 2) Apabila penyebaran titik menjauh dari garis diagonal, ini menunjukkan data cenderung tidak normal.

Pengujian normalitas diterapkan pada data hasil observasi yang mewakili sampel dari suatu populasi, dengan tujuan untuk mengetahui apakah data tersebut mengikuti pola distribusi normal atau sebaliknya.

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas dilakukan guna mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antara variabel-variabel dalam suatu model regresi. Dalam model yang baik, variabel independen seharusnya bersifat bebas satu sama lain. Menurut Ghazali Imam, (2005) cara yang dapat diterapkan untuk mengetahui apakah terdapat gejala multikolinearitas dalam suatu model regresi, diantaranya:

- 1) Apabila terdapat hubungan signifikan antara variabel independent (biasanya diatas 0,90, ini menunjukkan kemungkinan adanya multikolinearitas.
- 2) Indikator tolerance mengukur proporsi variasi pada variabel independen yang tidak dipengaruhi oleh variabel independen lainnya. Nilai tolerance yang rendah berarti nilai VIF tinggi, karena keduanya memiliki hubungan terbalik ($VIF = 1/Tolerance$). Multikolinearitas biasanya terindikasi jika $tolerance < 0,10$ atau $VIF > 10$.

c. Uji Heteroskedastisitas

Ghozali Imam, (2005) mengemukakan bahwa tujuan dari dilakukannya uji heteroskedastisitas adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat kesamaan varian residual antar satu pengamatan dengan yang lain. Metode deteksi heteroskedastisitas yang kerap diterapkan adalah dengan pemanfaatan grafik sebar. Di mana keberadaan pola tertentu pada penyebaran titik-titik dapat mengindikasikan hal tertentu. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara

menganalisis grafik sebar yang menunjukkan hubungan antara variabel yang diprediksikan dan variabel independent. Dasar analisis sebagai berikut:

1. Apabila terdapat suatu pola yang khas, layaknya susunan titik-titik yang membentuk pola sistematis (bergelombang yang melebar kemudian menyempit), dapat menjadi tanda bahwa model mengalami heteroskedastisitas.
2. Apabila tidak terlihat pola tertentu dan titik-titik tersebar secara acak di atas maupun di bawah garis nol pada sumbu Y, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi adalah pandangan secara rinci mengenai korelasi antar variabel independent dengan variabel dependen. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi adanya pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel independen, yaitu Kualitas Produk (X1), *Brand image* (X2) dan Inovasi Produk (X3) Sementara itu, variabel yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian. Bentuk umum persamaan regresi linier berganda berbagai berikut:

$$KP = a + b_1KP + b_2BI + b_3IP + e$$

Keterangan:

KP = Keputusan Pembelian

KP = Kualitas Produk

BI = *Brand Image*

IP = Inovasi Produk

e = *error*

Penelitian ini cara mengaplikasikan regresi linier berganda guna mengukur sejauh mana hubungan antara variabel dependen dan variabel independent. Analisis ini digunakan untuk menentukan variabel mana yang mempengaruhi variabel dependen, yaitu keputusan pembelian. Variabel independent sendiri terdiri dari kualitas produk, *Brand image* dan inovasi produk.

3.8.4 Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan pernyataan (Sujarweni, 2015) “Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengidentifikasi seberapa besar presentasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independent. Perubahan variabel (Y) yang disebabkan oleh variabel (X) menurun seiring dengan penurunan R^2 . Dalam penelitian ini koefisien determinasi (R^2) dimanfaatkan untuk mengetahui besarnya kontribusi kualitas produk, *Brand image* serta inovasi produk dalam memengaruhi keputusan konsumen untuk membeli Keripik Caesar Azumi di Lumajang.

3.9 Pengujian Hipotesis

Uji Hipotesis adalah bagian penting dari penelitian. Untuk mencapai hal ini, penelitian harus menentukan sampel, membuat desain, mengukur instrument, dan mengikuti prosedur pencarian data Kuncoro, (2009). Dalam penelitian ini Uji t atau uji parsial digunakan dalam pengujian hipotesis guna menganalisis pengaruh dari variabel bebas seperti kualitas produk, brand image, dan inovasi produk terhadap variabel terikat.

a. Uji t Parsial

Uji t dimanfaatkan untuk menilai signifikansi pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen dalam analisis regresi. Pengaruh kualitas

produk (X_1), *Brand image* (X_2) dan inovasi produk (X_3) terhadap Keputusan pembelian (Y) ditemukan melalui uji parsial (uji t).

Terdapat dua dugaan yang diusulkan oleh masing-masing peneliti, yaitu dugaan nol (H_0) dan dugaan alternatif (H_a). Dugaan nol (H_0) adalah nilai angka dari parameter populasi. “Hipotesis nol (H_0) dikatakan benar jika bisa dibuktikan berdasarkan data sampel yang ada. Hipotesis alternatif (H_a) ini harus benar jika hipotesis nol terbukti salah”

Pada uji t terdapat prosedur tentang pengujian hipotesis diantaranya:

1. Menentukan Hipotesis

a) Hipotesis pertama

H_0 = Kualitas Produk tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian pada Keripik Caesar Azumi.

H_1 = Kualitas Produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian pada Keripik Caesar Azumi.

b) Hipotesis kedua

H_0 = *Brand image* tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian pada Keripik Caesar azumi.

H_2 = *Brand image* berpengaruh terhadap keputusan pembelian pada Keripik Caesar azumi

c) Hipotesis ketiga

H_0 = Inovasi produk tidak berpengaruh terhadap keputusan pembelian pada Keripik Caesar Azumi.

H_3 = Inovasi Produk berpengaruh terhadap keputusan pembelian pada Keripik

Caesar azumi.

2. Menentukan Tingkat signifikan terbesar 0,05 atau sama dengan 5%
3. Menentukan besarnya t_{tabel}

Tabel bisa didapatkan dengan mengamati tabel statistik pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ serta derajat kebebasan (df) = $n-2$ dimana n adalah jumlah besaran sampel.

4. Setelah mendapatkan hasil nilai t_{hitung} sesuai kriteria berikut ini:
 - a) Jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak sedangkan H_a dapat diterima.
 - b) Jika $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima sedangkan H_a dapat ditolak.
5. Mengambil Kesimpulan tentang perbandingan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan merujuk pada kriteria yang sudah ditentukan.

b. Uji F (Uji Kelayakan Model)

Uji F atau pengujian model dimanfaatkan untuk menilai pengaruh seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat, ataupun dapat juga digunakan sebagai pengujian signifikansi dari model regresi. Widarjono, A (2019). Uji F dapat dijelaskan melalui penerapan analisis varians (ANOVA). Uji kelayakan model dilakukan untuk mengevaluasi apakah model regresi yang digunakan di penelitian ini layak atau sebaliknya. Kriteria dalam uji kelayakan model (Uji F) adalah sebagai berikut:

1. Bila nilai p value dari $F > \alpha$ sebesar 5% atau 0,05 maka artinya model penelitian tidak untuk digunakan.

2. Bila nilai p value dari $F < \alpha$ sebesar 5% atau 0,05 maka artinya model penelitian layak untuk digunakan. Menentukan tarafnya sebesar 5%

