

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut (Paramita et al., 2021:5) Penelitian kuantitatif merupakan pandangan yang berkaitan dengan filsafat positivisme melihat bahwa fenomena dalam penelitian dapat diklasifikasikan, relatif tetap, spesifik, dapat diamati, terukur, dan hubungan antar gejala bersifat sebab akibat. Penelitian jauh lebih mudah dipahami dengan menggunakan angka atau statistik untuk mengembangkan dan menguji hipotesis, serta dengan melihat hubungan variabel dalam permasalahan yang ditetapkan.

Dalam penelitian ini termasuk sebagai jenis hubungan *asosiatif*. Menurut (Paramita et al., 2021:32) menyatakan bahwa suatu perumusan masalah penelitian tertentu yang dengan jelas menyebutkan adanya hubungan antara dua variabel atau bahkan lebih (bukan pengaruh). Melalui penelitian ini, dapat diketahui hubungan kausal (sebab akibat) antara variabel antara variabel bebas (penyebab munculnya variabel terikat) dan variabel terikat (menjadi akibat adanya variabel bebas).

Penelitian ini mencari hubungan atau pengaruh sebab-akibat yang terdapat pada empat variabel yaitu harga, desain dan kualitas produk sebagai variabel independen dan keputusan pembelian sebagai variabel dependen. Untuk menganalisis variabel independen dan dependen tersebut, penelitian ini

menggunakan teknik analisis regresi linear berganda dari teknik ini dapat digunakan untuk menguji pengaruh antara variabel independen (X) yaitu harga (X1), desain (X2), dan kualitas produk (X3) terhadap variabel dependen (Y) yaitu keputusan pembelian.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah variabel independen yaitu harga, desain dan kualitas produk dan variabel dependennya keputusan pembelian Sepeda Motor Yamaha NMAX di Kabupaten Lumajang.

Adapun pertimbangan dalam pemilihan sepeda motor Yamaha NMAX di Kabupaten Lumajang sebagai subyek penelitian sebagai berikut:

- a. Sepeda motor Yamaha NMAX banyak digunakan oleh masyarakat Lumajang sehingga mempermudah bagi peneliti untuk mencari responden.
- b. Konsumen menggunakan motor Yamaha NMAX karena memiliki desain yang mewah dan fitur-fitur pendukung lainnya.
- c. Lokasi yang mudah dijangkau berada di Lumajang mempermudah peneliti untuk melakukan penelitian.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

a. Data Primer

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:72) Data primer adalah data yang dikumpulkan melalui survei yang menggunakan semua teknik untuk mengumpulkan data asli. Untuk mengatasi masalah penelitian, hal ini menggunakan data primer yang secara khusus dikumpulkan oleh peneliti. Data

yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari responden yang akan mengisi kuesioner yang mempunyai sepeda motor Yamaha NMAX khususnya di Kabupaten Lumajang.

b. Data Sekunder

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:72) Data sekunder merupakan data atau informasi yang dikumpulkan oleh organisasi yang mengumpulkan data dan tersedia bagi pengguna di masyarakat umum. Dalam penelitian ini peneliti hanya menggunakan data yang sudah dikumpulkan sebelumnya. Data sekunder tidak mempengaruhi penelitian yang dilakukan karena data tersebut telah disediakan oleh pihak lain. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari jurnal, buku-buku dan data yang bersumber dari internet tentang sepeda motor Yamaha NMAX.

3.3.2 Sumber Data

a. Sumber Data Internal

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:72) Data internal merupakan informasi atau data yang dimiliki oleh perusahaan. Data internal meliputi sekuritas, data penjualan, data produksi dan catatan terkait perusahaan. Data internal perusahaan ini berasal dari Yamaha.

b. Sumber Data Eksternal

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:72) Data eksternal merupakan informasi atau data yang terdiri dari luar perusahaan. Data eksternal dalam penelitian ini adalah informasi terkait serta penelitian mendalam yang berhubungan dengan

penelitian dan konsumen pengguna sepeda motor Yamaha NMAX melalui kuesioner.

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Menurut (Ferdinand, 2008) dalam (Paramita & Rizal, 2018:59) Populasi adalah istilah semua elemen yang berhubungan dengan peristiwa, yang mempunyai perilaku unik yang menjadi pusat perhatian bagi seorang peneliti karena disebut demikian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen sepeda motor Yamaha NMAX yang pernah membeli dan menggunakan sepeda motor Yamaha NMAX di Kabupaten Lumajang.

3.4.2 Sampel dan Teknik Sampling

Menurut (Ferdinand, 2008) dalam (Paramita & Rizal, 2018:60) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari populasi terdiri dari beberapa populasi. Sub set digunakan karena tidak mungkin semua populasi akan dihilangkan karena banyaknya kasus.

Peneliti dapat menggunakan data sampel yang dikumpulkan dari populasi jika populasinya besar dan tidak memungkinkan bagi peneliti untuk memeriksa setiap aspek populasi karena kurangnya sumber daya seperti uang, tenaga dan waktu.

Teknik pengambilan sampel yang dilangsungkan dalam penelitian ini untuk mendapatkan sumber data yang representatif adalah teknik *Non Probability Sampling* dengan teknik yaitu *Accidental Sampling*.

Menurut (Sugiyono, 2018:238) *Accidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu setiap orang yang bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel jika memenuhi syarat sebagai sumber data. *Accidental Sampling* digunakan karena jumlah populasi tidak diketahui secara pasti, maka dari itu dengan menggunakan *accidental sampling* diharapkan kriteria pengambilan sampel sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

Menurut (Roscoe, 1975) dalam (Paramita & Rizal, 2018:60) yang digunakan peneliti untuk menentukan besarnya sampel yang digunakan sebagai berikut:

1. Ukuran sample 30 sampai 500 lah yang layak dalam penelitian.
2. Apabila sampel dibagi dalam beberapa sub sampel, maka minimal 30 sampel.
3. Sedangkan dalam penelitian ini akan membuat analisis multivariate (regresi ganda atau korelasi misalnya), maka anggota jumlah sampel 10 minimal jumlah dikali variabel dari jumlah telah diteliti. Contoh, penelitian variabelnya ada 4 (3 variabel independen + 1 variabel dependen), maka anggota jumlah sampel = $4 \times 10 = 40$.
4. Penelitian eksperimental sederhana dengan menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol maka total anggota kelompok sampel masing-masing 10 sampai dengan 20.

Berdasarkan pemaparan di atas maka sampel penelitian ini didasarkan pada jumlah variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, jumlah variabel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 3 variabel independen dan 1 variabel dependen sehingga total variabel yang ada didalam penelitian ini sebanyak 4

variabel. Oleh karena itu, ukuran sampel yang diambil 10. Jumlah sampel yang semakin banyak akan meningkatkan kualitas hasil yang baik, maka sampel dalam penelitian ini ditingkatkan menjadi 15 per variabel. Jadi sampel sampel yang diambil 15×4 variabel = 60 sampel.

3.5 Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

3.5.1 Variabel penelitian

a. Variabel Independen

Menurut (Paramita et al., 2021:37) variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik pengaruh positif atau pengaruh negatif. Variabel independen akan menentukan bagaimana masalah dalam penelitian diselesaikan. Disebut juga variabel prediktor atau eksogen atau bebas. Variabel independen merupakan representasi dari fenomena yang digunakan untuk menjelaskan atau menilai variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah harga (X1), desain (X2), dan kualitas produk (X3).

b. Variabel Dependen

Menurut (Paramita et al., 2021:37) Variabel dependen disebut juga variabel terikat atau endogen atau kosekuen. Variabel dependen adalah variabel yang menjadi fokus utama atau perhatian utama penelitian. Variabel dependen merupakan masalah yang ingin dipecahkan oleh peneliti atau tujuan dari suatu penelitian. Penelitian dapat terdiri dari satu atau lebih variabel tergantung dari tujuan penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah keputusan pembelian (Y).

3.5.2 Definisi Konseptual

Menurut (Paramita et al., 2021:41) definisi konseptual adalah untuk menjelaskan secara konseptual arti variabel menurut teori dan definisi konseptual yang dikemukakan oleh para ahli. Hal ini dilakukan agar terjalin hubungan yang saling menghormati antara peneliti dan pembaca terhadap sebuah variabel.

a. Harga (X1)

Harga adalah satuan ukuran tertentu yang dapat dibandingkan dengan uang atau barang lain, atau dapat digunakan untuk membeli barang atau jasa tertentu untuk orang atau sekelompok orang tertentu pada waktu atau lokasi tertentu. Istilah harga digunakan untuk mewakili nilai barang atau jasa tertentu.

b. Desain (X2)

Desain adalah rencana atau sketsa yang dilakukan sebelum proses pembuatan suatu objek, sistem, komponen dan struktur. Tujuan dibentuknya desain itu sendiri yaitu supaya objek yang dibuat memiliki nilai estetika, fungsi dan bermanfaat bagi manusia.

c. Kualitas Produk (X3)

Kualitas produk adalah karakteristik fisik, karakteristik suatu produk, barang maupun jasa, tingkat kualitas yang diharapkan seperti daya tahan keandalan, ketepatan, kemudahan penggunaan, perbaikan produk, dan karakteristik produk lainnya yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan dan memuaskan pelanggan atau konsumen.

d. Keputusan Pembelian (Y)

Keputusan pembelian adalah proses menelusuri masalah dari latar belakang dan mengidentifikasi masalah untuk menarik kesimpulan atau rekomendasi. Rekomendasi ini berfungsi sebagai panduan untuk pengambilan keputusan konsumen.

3.5.3 Definisi Operasional

Menurut (Paramita et al., 2021:42) definisi operasional adalah menjelaskan bagaimana suatu variabel akan digunakan dalam penelitian atau dipahami dalam konteksnya. Variabel operasional harus konsisten dengan kerangka konseptual yang disebutkan sebelumnya.

a. Harga (X1)

Menurut (Darmawa et al., 2021:96) harga adalah komponen penting dari produk atau jasa, dan juga bertindak sebagai pertimbangan utama pembeli ketika konsumen membeli produk dari suatu perusahaan. Dalam konteks bauran pemasaran, harga adalah salah satu unsur yang dapat membuat atau menghancurkan kemampuan suatu produk untuk dibeli oleh konsumen.

Menurut (Kotler dan Armstrong, 2008:278), ada beberapa indikator dalam mengukur harga sebagai berikut:

1. Harga terjangkau

Harga yang diberikan perusahaan untuk produk berada dalam jangkauan konsumen. Harga yang terjangkau penting bagi konsumen saat membeli produk.

2. Harga dan kualitas produk sesuai

Harga yang diberikan perusahaan harus sesuai dengan kualitas produk yang dihasilkan. Misalnya jika harganya tinggi maka kualitas produknya juga tinggi.

3. Harga dapat bersaing

Bisnis harus memastikan bahwa harga yang ditawarkannya kompetitif dengan para pesaingnya di pasar. Produk tidak akan kompetitif jika harga yang ditetapkan terlalu tinggi atau lebih tinggi dari pesaing.

4. Harga dan manfaat sesuai

Keunggulan produk yang dimiliki harus sesuai dengan harga yang diberikan perusahaan untuk produknya. Ada baiknya jika harga tinggi juga memiliki manfaat produk yang tinggi.

Berdasarkan indikator harga di atas maka pernyataan yang sesuai dengan objek dalam penelitian ini adalah:

1. Harga yang terjangkau dapat mempermudah konsumen untuk membeli motor Yamaha NMAX.
2. Kualitas produk Yamaha NMAX sesuai dengan harga yang diberikan.
3. Yamaha NMAX sudah menyesuaikan standar harga dengan pesaing.
4. Harga yang diberikan Yamaha NMAX sesuai dengan manfaat yang diperoleh oleh konsumen.

b. Desain (X2)

Menurut (Kotler dan Keller, 2017:396) desain merupakan fitur utama yang meningkatkan kemampuan produk untuk dilihat, didengar, dan berfungsi bagi

pelanggan. Desain produk biasanya berupa tampilan karakteristik produk yang jelas, menarik, dan sesuai dengan produk terkait yang dijual terpisah.

Menurut (Kotler dan Keller, 2009:10) ada beberapa indikator desain yaitu:

1. Warna produk

Pemilihan warna memegang peranan penting dalam desain bagian luar produk atau kemasan dari suatu usaha yang dijalankan. Warna juga membantu untuk menciptakan suasana dalam pembelian, dapat meningkatkan citra produk dan citra perusahaan.

2. Bentuk produk

Bentuk produk sering dijadikan sebagai pilihan oleh konsumen karena produk yang dipilih sesuai dengan selera atau mencerminkan selera masing-masing.

3. Kemasan produk

Pengemasan yang baik pasti akan mempengaruhi tingkat pembelian, oleh karena itu, desain kemasan yang dibuat haruslah unik berbeda dari pesaing dan harus semenarik mungkin.

Berdasarkan indikator desain di atas maka pernyataan yang sesuai dengan objek dalam penelitian ini adalah:

1. Yamaha NMAX mempunyai banyak varian warna yang kekinian
2. Yamaha NMAX mempunyai bentuk bodi motor yang besar dan kekinian.
3. Yamaha NMAX mempunyai desain yang elegan.

c. Kualitas Produk (X3)

Menurut (Kotler dan Armstrong, 2015:224) kualitas produk adalah produk yang memiliki nilai yang dapat dipenuhi bagi konsumen yang menunjukkan tentang produk atau fitur atau sifat yang terkandung dalam produk.

Menurut Kotler (2012:347) ada beberapa indikator kualitas produk yaitu:

1. Daya tahan produk, menunjukkan usia produk, yaitu berapa kali produk tertentu diproduksi sebelum rusak atau hancur.
2. Keistimewaan, pemikiran konsumen terhadap keunggulan suatu produk.
3. Keandalan produk, yaitu ciri-ciri produk yang sebenarnya dijual.
4. Sesuai dengan spesifikasi, yaitu bagaimana perilaku dan proses desain menyimpang dari standar yang telah ditetapkan.
5. Estetika produk, yaitu daya tarik produk terhadap panca indera.

Berdasarkan indikator kualitas produk di atas maka pernyataan yang sesuai dengan objek dalam penelitian ini adalah:

1. Yamaha NMAX sudah mengoptimalkan kualitas produknya.
2. Kualitas produk Yamaha NMAX sudah memberikan model yang bagus.
3. Kualitas Yamaha NMAX sudah menjadi andalan dalam dunia otomotif.
4. Yamaha NMAX sudah menyesuaikan spesifikasi dari segi kualitas produk.
5. Yamaha NMAX memberikan kualitas tampilan yang menarik untuk konsumen.

d. Keputusan Pembelian (Y)

Menurut (Peter & Olson, 2015:163), keputusan pembelian merupakan sebuah proses yang menggabungkan informasi yang diterima konsumen sebagai

pertimbangan untuk memilih dua atau lebih pilihan untuk membuat keputusan pembelian.

Menurut (Kotler & Keller, 2009:184) indikator keputusan pembelian yaitu:

1. Pengenalan masalah

Ketika masalah kebutuhan diidentifikasi oleh pembeli, proses munculnya pembelian dimulai. Pembeli mengetahui bahwa kondisi yang diinginkan kondisi sebenarnya berbeda.

2. Pencarian informasi

Setiap konsumen yang mulai timbul rasa penasaran untuk mengetahui cenderung mencari lebih detail.

3. Evaluasi alternatif

Untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan suatu produk, membandingkan informasi tentang produk tersebut.

4. Keputusan Pembelian

Konsumen menyatakan pilihan yang terdapat preferensi pada suatu produk pilihan.

5. Perilaku Pasca Pembelian

Setiap kali konsumen melakukan pembelian terkait, mereka mungkin mengalami tingkat kekecewaan atau ketidakpuasan.

Berdasarkan indikator keputusan pembelian di atas maka pernyataan yang sesuai dengan objek dalam penelitian ini adalah:

1. Saya membeli Yamaha NMAX karena sesuai dengan kebutuhan saya.

2. Saya mencari informasi dahulu sebelum memutuskan membeli Yamaha NMAX.
3. Saya melakukan perbandingan sebelum memutuskan untuk membeli Yamaha NMAX.
4. Saya memutuskan untuk membeli Yamaha NMAX karena sesuai dengan pilihan saya.
5. Setelah membeli Yamaha NMAX, saya akan tetap memakai produk tersebut.

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2017:148) instrumen penelitian merupakan alat yang dapat digunakan untuk membatasi kejadian sosial atau lingkungan yang dipejalari. Semua kejadian ini disebut variabel penelitian. Instrumen ini digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan dan mengukur data mengenai suatu variabel.

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:67) skala pengukuran adalah alat ukur yang dapat menghasilkan data kuantitatif saat dipergunakan untuk melakukan pengukuran, maka skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai pedoman dalam menentukan interval dalam alat tersebut.

Berdasarkan indikator-indikator variabel, instrumen dalam penelitian ini. Berikut penelitian ini dan skala pengukurannya disajikan pada tabel:

Tabel 3.1 Instrumen penelitian dan skala pengukuran

No.	Variabel	Indikator	Instrumen	Skala	Sumber
1	Harga	1. Harga terjangkau	1. Harga yang terjangkau dapat mempermudah konsumen untuk membeli Yamaha NMAX	<i>Ordinal</i>	Kotler & Armstrong (2008:278)
		2. Harga dan kualitas produk sesuai	2. Kualitas produk Yamaha NMAX sesuai dengan harga yang diberikan		
		3. Harga dapat bersaing	3. Yamaha NMAX sudah menyesuaikan standar harga dengan pesaing		
		4. Harga dan manfaat sesuai	4. Harga Yamaha NMAX sesuai dengan manfaat yang diperoleh oleh konsumen.		
2	Desain	1. Warna produk	1. Yamaha NMAX mempunyai banyak varian warna yang kekinian	<i>Ordinal</i>	Kotler & Keller (2009:10)
		2. Bentuk produk	2. Yamaha NMAX mempunyai bentuk bodi motor yang besar dan kekinian		
		3. Kemasan Produk	3. Yamaha NMAX mempunyai desain yang elegan		

Lanjutan Tabel 3.1 Instrumen penelitian dan skala pengukuran

3	Kualitas Prouk	1. Daya tahan produk 2. Keistimewaan produk 3. Keandalan produk 4. Sesuai dengan spesifikasi 5. Estetika produk	1. Yamaha NMAX sudah mengoptimalkan kualitas produknya 2. Kualitas produk Yamaha NMAX sudah memberikan model yang bagus 3. Kualitas Yamaha NMAX sudah menjadi andalan dalam dunia otomotif 4. Yamaha NMAX sudah menyesuaikan spesifikasi dari segi kualitas produk 5. Yamaha NMAX memberikan kualitas tampilan yang menarik untuk konsumen	<i>Ordinal</i>	Kotler (2012:347)
4	Keputusan Pembelian	1. Pengenalan masalah 2. Pencarian informasi 3. Evaluasi alternatif 4. Keputusan pembelian 5. Perilaku pasca pembelian	1. Saya membeli Yamaha NMAX karena sesuai dengan kebutuhan saya 2. Saya mencari informasi dahulu sebelum memutuskan untuk membeli Yamaha NMAX 3. Saya melakukan perbandingan sebelum memutuskan untuk membeli Yamaha NMAX 4. Saya memutuskan untuk membeli Yamaha NMAX karena sesuai dengan pilihan saya 5. Setelah membeli Yamaha NMAX, saya akan tetap memakai produk tersebut.	<i>Ordinal</i>	Kotler & Keller (2009:184)

Sumber: Hasil olah data, (2023)

3.7 Metode Pengumpulan Data

3.7.1 Studi Pustaka

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:46) menyatakan bahwa studi pustaka akan sangat membantu dalam mengidentifikasi variabel yang diduga dapat menjelaskan permasalahan penelitian dan menghasilkan data perkembangan kerangka pemikiran teoritis. Pada akhirnya pengembangan teori yang kuat akan membantu dalam melakukan analisis hasil penelitian dan pembahasan. Studi pustaka yaitu pengumpulan data yang bertujuan untuk menemukan informasi dan pengetahuan dari dokumen, baik dokumen tertulis, gambar atau dokumen elektronik yang dapat berubah selama proses penulisan. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa studi pustaka dapat meningkatkan kredibilitas hasil penelitian yang dikumpulkan.

3.7.2 Kuesioner

Menurut (Sugiyono, 2018:219) kuesioner adalah metode pengumpulan data dimana responden ditanyai pertanyaan spesifik atau diberikan pernyataan untuk menerima jawaban. Kuesioner dapat berupa pertanyaan tertutup maupun terbuka, yang juga dapat diberikan melalui surat, melalui internet atau secara langsung kepada responden. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada sampel penelitian. Pengambilan sampel pada penelitian ini, kuesioner akan diberikan secara langsung kepada konsumen pengguna sepeda motor Yamaha NMAX di Kabupaten Lumajang.

Pengukuran data untuk variabel harga, desain, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian dengan memberi tanggapan dengan pemberian skor terhadap setiap pertanyaan dalam kuesioner. Dalam pemberian skor berdasarkan

penelitian ini *skala likert*. *Skala likert* yaitu skala yang digunakan untuk menilai sikap, pemahaman, dan pemikiran seseorang terhadap suatu peristiwa. Variabel yang diukur diubah menjadi indikator variabel dengan menggunakan skala likert. Indikator tersebut diklasifikasikan sebagai alat tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang berbentuk pertanyaan dan pernyataan. (Sugiyono, 2018:152).

Menurut (Sugiyono, 2018:152) memberikan *skala likert* berdasarkan dibawah ini :

- | | |
|---|---|
| 1) Sangat setuju/sangat positif diberi skor | 5 |
| 2) Setuju/sering/positif diberi skor | 4 |
| 3) Ragu-ragu/kadang-kadang/netral diberi skor | 3 |
| 4) Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor | 2 |
| 5) Sangat tidak setuju/tidak pernah/diberi skor | 1 |

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda merupakan satu variabel dependen dan dua atau lebih variabel independen yang digunakan dalam analisis regresi berganda (Sugiyono, 2017:275).

Sebelum melakukan uji validitas dan uji reliabilitas pada kuesioner penting dilakukan sebelum melakukan analisis dan uji pengaruh. Analisis kemudian akan diselesaikan dan akan ditarik kesimpulan dengan menggunakan asumsi dasar regresi linear berganda, yang menetapkan bahwa data harus berkontribusi normal, terbebas dari multikolinearitas (multicollinearity) dan heterokedastisitas (heterokedasticity).

3.8.1 Pengujian Instrumen Penelitian

Jika uji validitas dan uji reliabilitas pada kuesioner sudah selesai, maka dapat dilakukan pengujian hipotesis. Data yang harus valid dan reliabel agar pengujian hipotesis dapat dilanjutkan harus memenuhi asumsi dasar yang harus dipenuhi oleh kuesioner.

a. Uji Validitas

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:73) Uji validitas digunakan untuk menilai seberapa baik kuesioner yang diusulkan dapat mengumpulkan data yang dibutuhkan. Uji validitas digunakan untuk menentukan benar atau tidaknya kuesioner. Setiap kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan dan jawaban yang ada di dalamnya dapat menjelaskan secara lengkap hal-hal yang telah diukur dengan benar dalam kuesioner tersebut. Tujuan uji validitas untuk mengetahui apakah pertanyaan kuesioner penelitian mampu mengukur hasil yang diinginkan. Korelasi antar masing-masing indikator skor dengan indikator skor total dengan skor total digunakan untuk melakukan uji validitas dalam penelitian ini.

Menurut Azwar, 1992 dalam (Sofian Siregar, 2013:46) dasar pengambilan keputusannya dalam uji validitas adalah:

1. Apabila koefisien korelasi berada pada produk momen di atas 0,3
2. Apabila koefisien korelasi produk momen lebih besar dari r tabel $(\alpha; n-2) =$
jumlah sampel
3. Nilai signifikan lebih kecil dari α

Rumus uji validitas pada korelasi produk momen yaitu:

$$r = \frac{n(\sum x) - (\sum x \sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) (n(\sum y^2) - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

n : jumlah responden

x : skor variabel (jawaban responden)

y : skor total dari variabel (jawaban responden)

b. Uji Reliabilitas

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:73) Uji reliabilitas digunakan untuk menilai seberapa baik kuesioner yang diusulkan dapat mengumpulkan hasil yang konsisten, jika pengukuran lebih lanjut dilakukan terhadap subyek yang sama dilain waktu. Pengujian reliabilitas penelitian ini yaitu dilakukan dengan menggunakan teknik pada aplikasi SPSS versi 24 menggunakan teknik *Alpha Combrach*. Teknik ini yang menunjukkan apakah suatu instrumen penelitian memiliki hasil yang reliabel atau tidak. Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan memperhatikan koefisien *Interval Alpha Combrach*.

Uji reliabilitas merupakan suatu uji menunjukkan sejauh mana pengukuran pada itu dapat memberikan hasil yang relatif tidak beda apabila dilakukan pengulangan pengukuran terhadap subyek yang sama. Dalam uji ini hanya dapat digunakan pada pertanyaan-pertanyaan yang valid saja. Suatu item pertanyaan atau pernyataan dikatakan reliabel jika nilai *cornbach's alpha* lebih besar 0,6. Pengujian reliabilatas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus alpha atau *crobanch's alpha*, instrumen yang memiliki reliabilitas.

Berikut tabel yang membedakan Indeks kriteria reliabilitas:

Tabel 3.2 Indeks Kriteria Reliabilitas

No.	Interval Alpha Combrach	Tingkat Reliabilitas
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

a. Uji Normalitas Data

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:84) Uji normalitas data yaitu data harus terdistribusi secara normal untuk variabel independen. Uji Normalitas Data pada penelitian ini menggunakan uji Kolmogrov Smirnov dilihat dari nilai residual. Pada penelitian ini menggunakan uji Kolmogrov Smirnov pada output SPSS digunakan untuk mengetahui apakah penelitian yang digunakan memang telah menghilangkan asumsi tersebut. Dengan menyajikan kerangka data sebagai grafik, dimungkinkan untuk menentukan apakah data terdistribusi secara teratur atau tidak. Model regresi memenuhi asumsi normalitas jika data menyebar disekitar garis diagonal dan bergerak searah dengan garis diagonal. Berikut kriteria dalam pengambilan keputusan data:

- 1) Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka nilai residual berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut (Nugroho, 2011) dalam (Paramita & Rizal, 2018:85) uji multikolinearitas adalah terjadinya korelasi atau suatu hubungan yang pada

dasarnya murni antara variabel independen. Model yang baik harus selalu menghindari korelasi antara variabel independen dan variabel dependen. Model regresi dengan multikolinearitas memiliki variasi yang tinggi, sehingga sulit untuk mendapatkan estimasi yang tepat.

Multikolinearitas dapat diketahui dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*), apabila nilai VIF kurang dari 10 maka bisa dikatakan multikolinearitas dianggap aman atau lolos dari uji multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2013:13) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu model regresi memiliki variasi dari satu observasi residual lainnya. Apabila varian dari residu antara pengamat yang berbeda tetap konstan, disebut homoskedastisitas dan apabila berubah disebut heteroskedastisitas. Mengingat bahwa data yang dipermasalahkan mengandung data dengan ukuran yang bervariasi, model regresi yang cocok adalah model yang menunjukkan homoskedastisitas atau tidak menunjukkan heteroskedastisitas. Untuk menguji ada atau tidak heteroskedastisitas dapat menggunakan pendekatan grafik *scatterplots* dan pendekatan dengan uji *glejser*.

Menurut (Ghozali, 2013:134) untuk memutuskan apakah ada heteroskedastisitas kriteria berikut harus dipenuhi:

1. Heteroskedastisitas dapat berkembang jika terdapat pola yang tidak beraturan, seperti titik-titik yang membentuk pola beraturan (bergelombang, membesar, kemudian menyempit).

2. Tidak terjadi heteroskedastisitas jika tidak ada pola yang jelas seperti titik-titik yang menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu.

3.8.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Ghozali, 2013:96) dalam penelitian ini analisis regresi linear berganda untuk mengetahui kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dengan dependen. Analisis regresi linear berganda merupakan hubungan secara linear antar dua variabel atau lebih yaitu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini digunakan untuk memperkirakan nilai dependen ketika variabel independen meningkat atau menurun untuk menentukan apakah setiap variabel independen akan memiliki hubungan positif dan negatif dengan dengan variabel dependen.

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

Keterangan:

Y : Keputusan Pembelian

X1 : Harga

X2 : Desain

X3 : Kualitas Produk

α : Konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$: Koefisien regresi variabel berganda

e : Error

Jika hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai t hitung $> t$ tabel dengan signifikan 0,05 dapat dirumuskan bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya, begitupun dengan sebaliknya jika nilai t hitung $< t$ tabel dan tingkat signifikan sebesar 0,05 maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependennya.

3.8.4 Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan analisis linear berganda selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis untuk melihat ada tidaknya hubungan pengaruh antara variabel independen Harga (X_1), Desain (X_2), dan Kualitas Produk (X_3) terhadap variabel dependennya Keputusan Pembelian (Y) secara parsial.

a. Uji t (Uji Parsial)

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:86) menyatakan bahwa uji t atau dikenal dengan uji pengaruh kausalitas adalah uji pengaruh yang dilakukan sehubungan dengan hipotesis kausalitas yang dikembangkan dalam model persamaan kausalitas. Hipotesis alternatif nol H_0 dan hipotesis alternatif H_a merupakan dua hipotesis yang diterima. Hipotesis nol merupakan nilai kuantitatif yang mewakili populasi. Hipotesis alternatif kebalikan dari hipotesis nol, dan itu harus benar ketika hipotesis nol tidak dianggap benar sampai salah satunya dibuktikan salah dengan menggunakan data sampel yang tersedia saat ini.

Berikut adalah langkah-langkah untuk menguji hipotesis yaitu:

1. Merumuskan hipotesis

1) Hipotesis pertama

H_1 : Terdapat pengaruh secara parsial antara harga terhadap keputusan pembelian pada sepeda motor Yamaha NMAX di Kabupaten Lumajang..

2) Hipotesis kedua

H_2 : Terdapat pengaruh secara parsial antara desain terhadap keputusan pembelian pada sepeda motor Yamaha NMAX di Kabupaten Lumajang.

3) Hipotesis ketiga

H_3 : Terdapat pengaruh secara parsial antara kualitas produk terhadap keputusan pembelian pada sepeda motor Yamaha NMAX di Kabupaten Lumajang.

2. Menetapkan level signifikan dengan $\alpha = 5\%$

3. Menetapkan standar pengujian:

Jika $-t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan diterima H_a

Jika $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima dan ditolak H_a

4. Menemukan nilai t hitung dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\text{Koefisien}\beta}{\text{standarerror}}$$

5. Mengerjakan kesimpulan dengan membandingkan hasil t hitung dengan t tabel.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Paramita & Rizal, 2018:81) koefisien determinasi (R^2) menggambarkan seberapa baik model menangkap variasi yang terjadi dalam variabel dependen. Nilai koefisien determinasi atau R^2 yaitu antara nol (0) dan 1. Model dengan hasil yang baik memiliki nilai R^2 yang tinggi, nilai R^2 di atas 80% dianggap baik. Sekalipun variabel tertentu yang bersangkutan tidak memiliki signifikan, setiap variabel independen akan meningkatkan R^2 . Berbeda dengan *Adjusted R Square*, jika pengaruh variabel independen signifikan, nilai *Adjusted R Square* akan meningkat dan sebaliknya, jika pengaruh variabel independen tidak signifikan maka *Adjusted R Square* akan menurun.

Koefisien determinasi (R^2) pada penelitian ini adalah untuk menemukan perbedaan yang paling signifikan antara variabel independen yaitu harga, desain, dan kualitas produk terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian sepeda motor Yamaha NMAX di Kabupaten Lumajang.