

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Eiger Adventure Store Siliwangi, Bogor. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 6 (enam) bulan yang dimulai dengan kegiatan berupa observasi lapangan pada Bulan Maret 2023, dilanjutkan dengan pengajuan ijin penelitian, persiapan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data dan evaluasi, penulisan laporan serta seminar hasil penelitian yang dilaksanakan pada bulan Agustus 2022. Sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi Awal	■																							
2	Pengajuan izin		■																						
3	Persiapan			■	■																				
4	Pengumpulan data					■	■	■	■																
5	Pengolahan data									■	■	■													
6	Analisis & evaluasi												■	■	■										
7	Penulisan laporan																■	■	■	■	■	■			
8	Seminar hasil																								■

Sumber: Rencana Penelitian (2023)

3.2. Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, menganalisis dan menyusun laporan hasil menurut Saputra dalam Priadana (2021:39). Secara umum, penelitian merupakan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan dan memecahkan permasalahan yang ada (Kurniawan dan Puspitaningtyas dalam Priadana, 2021:40). Penelitian berisikan serangkaian upaya dengan tata cara yang tersusun secara sistematis dan bertujuan untuk memecahkan permasalahan serta melaporkan hasil penelitian. Metodologi penelitian merupakan serangkaian tata cara yang digunakan

dalam mendapatkan pengetahuan ilmiah atau ilmu (Suryana dalam Priadana, 2021:40). Dalam hal ini adalah tujuan yang ingin dicapai dalam suatu penelitian.

Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, kegunaan tertentu (Sugiono dalam Priadana, 2021:43). Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, dalam metode penelitian kuantitatif, umumnya masalah yang diteliti memiliki cakupan yang lebih luas serta variasi yang lebih kompleks dibandingkan dengan penelitian kualitatif (Siyoto dan Sodik dalam Priadana, 2021:40).

Penelitian kuantitatif lebih sistematis, terencana, terstruktur, jelas dari awal hingga akhir penelitian dan tidak dipengaruhi oleh keadaan yang ada pada lapangan. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei yaitu penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Maksud penelitian survei untuk penjajagan (*explorative*), deskriptif, penjelasan (*explanatory* atau *confirmatory*), evaluasi, prediksi atau peramalan, penelitian operasional dan pengembangan indikator-indikator sosial. Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur bak dengan pertanyaan terbuka maupun tertutup, dan sebagainya.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulannya. Sujarweni (2019:105) mengatakan bahwa populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan Eiger Adventure Store Bogor yang jumlahnya tidak diketahui, dan konsumen yang saat itu sedang berbelanja, serta konsumen yang pernah berbelanja di Store Siliwangi Bogor.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono dalam Sujarweni (2019:105) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representatif atau mewakili populasi yang

diteliti. Guna menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini, penulis menggunakan rumus Lemeshow, yaitu:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dicari

z = Nilai standar = 1,96

p = Maksimal estimasi = 50% = 0,5

d = Aplha (0.10) atau sampling error = 10%

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{0,10^2} = 96,4 \text{ (dibulatkan menjadi 100 responden)}$$

Guna mendapatkan sampel yang representatif yaitu dapat mewakili populasi penelitian di atas, maka penulis akan menggunakan teknik pengambilan sampel *Nonprobability Sampling*. *Nonprobability Sampling* merupakan teknik yang tidak memberi kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Penulis akan menggunakan teknik *Accidental sampling*, yaitu pemilihan sampel secara kebetulan, siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, jika orang yang ditemui itu cocok maka akan menjadi sumber data.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk pengumpulan data. Teknik dalam menunjuk suatu kata yang abstrak dan tidak diwujudkan dalam benda, tetapi hanya dapat dilihat penggunaannya melalui: angket, wawancara, pengamatan, ujian (tes), dokumentasi, dan lain-lain. Peneliti dapat menggunakan salah satu atau gabungan teknik tergantung dari masalah yang dihadapi atau yang diteliti (Priadana, 2021:185)

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam proses penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang diperlukan disini adalah teknik pengumpulan data mana yang

paling tepat, sehingga benar-benar didapat data yang valid dan reliable. Dalam suatu penelitian, langkah pengumpulan data adalah satu tahap yang sangat menentukan terhadap proses dan hasil penelitian yang akan dilaksanakan tersebut.

Kesalahan dalam melaksanakan pengumpulan data dalam satu penelitian, akan berakibat langsung terhadap proses dan hasil suatu penelitian. Kegiatan pengumpulan data pada prinsipnya merupakan kegiatan penggunaan metode dan instrumen yang telah ditentukan dan diuji validitas dan reliabilitasnya. Secara sederhana, pengumpulan data diartikan sebagai proses atau kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangar berbagai fenomena, informasi atau kondisi lokasi penelitian sesuai dengan lingkup penelitian (Priadana, 2021:186).

Dalam penelitian ini digunakan Teknik pengumpulan data berupa *questioner* (kuesioner/angket). *Questioner* disebut pula angket atau *self administrated questioner* adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengirimkan suatu daftar pertanyaan kepada responden untuk diisi.

3.5. Devinisi Operasional Variabel

Variabel adalah setiap karakteristik dari subjek penelitian yang akan diteliti (diukur) yang bisa diklasifikasikan kedalam sekurang-kurangnya dua klasifikasi yang berbeda, atau bisa memberikan sekurang-kurangnya dua hasil pengukuran yang berbeda (Roflin, 2021:63). Menurut Bohnsteds dalam Riyanto (2020:21), variabel adalah karakteristik dari orang, objek, atau kejadian yang berbeda dalam nilai-nilai yang dijumpai pada orang, objek, atau kejadian itu. Berdasarkan posisi dan fungsinya dalam penelitian, variabel dibedakan menjadi variabel dependen dan variabel independen (Roflin, 2021:66).

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel yang menjadi sebab timbulnya perubahan pada variabel dependen. Variabel independen disebut juga variabel bebas, perlakuan, kausa, risiko, stimulus, *antecedent*, pengaruh dan *treatment*. Adapun variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi akibat dari adanya variabel bebas. Variabel dependen disebut juga variabel terikat, output, konsekuen, tergantung, kriteria, terpengaruh, atau variabel efek.

3.5.1. Variabel Bebas

Variabel atau yang biasa disebut variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat

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

1. Harga (X_1)

Menurut Kotler dan Armstrong dalam Napitupulu (2021:79), harga dalam arti sempit merupakan jumlah yang ditagihkan atas sebuah produk dan jasa. Lebih luas lagi, harga adalah jumlah semua nilai yang diberikan oleh pelanggan untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan sebuah produk dan jasa; harga adalah sejumlah uang yang dibebankan atas sebuah produk atau jumlah dari nilai yang ditukar konsumen atas manfaat karena memiliki atau menggunakan produk tersebut.

Menurut Kotler dalam Indrasari (2019:42), indikator harga yang dapat digunakan untuk mengukur dan meneliti kesesuaian harga diantaranya adalah:

- a. Keterjangkauan harga, harga yang dapat dijangkau oleh semua kalangan sesuai dengan target segmen pasar yang dipilih
- b. Kesesuaian harga dengan manfaat yang dirasakan, konsumen akan merasa puas ketika mereka mendapatkan manfaat setelah mengkonsumsi apa yang ditawarkan sesuai dengan nilai yang mereka keluarkan
- c. Daya saing harga, harga yang ditawarkan apakah lebih tinggi atau dibawah rata-rata dari pada pesaing
- d. Kesesuaian harga dengan kualitas produk, kualitas produk menentukan besarnya harga yang akan ditawarkan kepada konsumen
- e. Harga dapat mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan, ketika harga tidak sesuai dengan kualitas dan konsumen tidak mendapatkan manfaat setelah mengkonsumsi, konsumen akan cenderung mengambil keputusan untuk tidak melakukan pembelian. Sebaliknya jika harga sesuai, konsumen akan mengambil keputusan untuk membeli.

2. Kualitas Produk (X_2)

Menurut Deviyantoro dan Husain dalam Effendi (2021:52), menunjukkan bahwa kualitas produk akan berpengaruh pada keputusan membeli konsumen. Bersumber dari uraian diatas maka, pengertian kualitas produk adalah serangkaian

kegiatan yang diperkirakan untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan permintaan konsumen pada tingkat ekonomis tertentu dan menjamin usaha kualitas, pembelian dan penjualan untuk memberikan serta memuaskan kebutuhan konsumen. Berdasarkan dimensi-dimensi kualitas produk, penulis akan menggunakan Indikator kualitas produk yang digunakan untuk mengukur kualitas produk sebagai berikut:

- a. *Performance* (kinerja), produk dilihat dari karakteristik utama yang dimilikinya secara fungsional, sebagai contoh, smartphone yang memiliki fungsi utama sebagai alat komunikasi bagi pemiliknya
- b. *Durability* (daya tahan), berapa lama atau umur produk yang bersangkutan bertahan sebelum produk tersebut harus diganti. Semakin besar rekuensi pemakaian konsumen terhadap produk maka semakin besar pula daya tahan produk.
- c. *Conformance to specifications* (kesesuaian dengan spesifikasi), sejauh mana karakteristik operasi dasar dari sebuah produk memenuhi spesifikasi tertentu dari konsumen atau tidak ditemukannya cacat pada produk
- d. *Features* (fitur), merupakan karakteristik sekunder yang mendukung kinerja fungsi utama.
- e. *Reliability* (reliabilitas), kemampuan produk untuk digunakan berulang kali dengan kemungkinan rusak atau gagal sangat kecil
- f. *Aesthetics* (estetika), dinilai dari semua hal yang berhubungan dengan panca indera konsumen, mulai dari model, desain, kesan yang dibangun, hingga konsep keseluruhan suatu produk

3. Promosi (X_3)

Menurut Uzeme dan Ohen dalam Hendrayani (2021:117), promosi merupakan sesuatu yang digunakan untuk mengkomunikasikan dan membujuk pasar terkait dengan produk atau jasa yang baru melalui iklan, penjualan pribadi, promosi penjualan, maupun publikasi, dengan indikator sebagai berikut:

- a. *Sales promotion* (promosi penjualan), yaitu bentuk promosi jangka pendek untuk mendorong pembelian atau penjualan suatu produk atau jasa.
- b. *Event and experiences*, yaitu aktivitas perusahaan yang dirancang untuk mengkomunikasikan merek tertentu.
- c. *Public relations and publicity* (hubungan masyarakat), yaitu komunikasi menyeluruh dari perusahaan kepada masyarakat untuk memperoleh publisitas

yang menguntungkan, membangun citra perusahaan yang bagus, menangani atau meluruskan rumor, berita, maupun kejadian yang tidak menguntungkan.

- d. *Online and social media marketing*, yaitu aktivitas daring yang dirancang dengan melibatkan pelanggan atau pelanggan prospek secara langsung maupun tidak langsung dalam rangka meningkatkan kesadaran, meningkatkan citra, atau menimbulkan penjualan produk dan jasa.
- e. *Mobile marketing*, suatu bentuk khusus dari pemasaran daring yang menempatkan promosi melalui perangkat bergerak milik konsumen seperti handphone, smartphone, maupun tablet konsumen.

4. Citra Merek (X_4)

Menurut Freddy Rangkuti dalam Indrasari (2019:99), citra merek adalah sekumpulan asosiasi merek yang terbentuk dibenak konsumen, indikator-indikator citra merek, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. *Recognition* (Pengenalan), tingkat dikenalnya sebuah merek oleh konsumen, jika sebuah merek tidak dikenal maka produk atau jasa dengan merek tersebut harus dijual dengan mengandalkan harga termurah seperti pengenalan logo, tagline, desain maupun hal lainnya sebagai identitas dari merek tersebut.
- b. *Reputation* (Reputasi), merupakan suatu tingkat reputasi atau status yang cukup tinggi bagi sebuah merek karena lebih memiliki track record yang baik.
- c. *Affinity* (Daya tarik), merupakan Emotional Relationship yang timbul antara sebuah merek dengan konsumennya hal tersebut dapat dilihat dari harga, kepuasan konsumen dan tingkat asosiasi.
- d. *Loyalty* (kesetiaan), menyangkut seberapa besar kesetiaan konsumen dari suatu produk atau jasa yang menggunakan merek yang bersangkutan. Apabila sebuah merek telah dikenal oleh masyarakat, serta memiliki track record yang baik di mata konsumen maka akan menimbulkan daya tarik bagi konsumen dan konsumen tersebut akan menjadi konsumen yang loyal terhadap merek tersebut.

3.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Menurut Schiffman dan Kanuk dalam Indrasari (2019:70), mendefinisikan keputusan pembelian konsumen

merupakan seleksi terhadap dua pilihan alternatif atau lebih, dengan perkataan lain, pilihan alternatif harus tersedia bagi seseorang ketika mengambil keputusan. Sebaliknya, jika konsumen tersebut tidak mempunyai alternatif untuk memilih dan benar-benar terpaksa melakukan pembelian tertentu dan tindakan tertentu, maka keadaan tersebut bukan merupakan suatu keputusan.

Proses keputusan pembelian konsumen yang dikemukakan Kotler dalam Indrasari (2019:72) terdiri dari lima tahap yang dilakukan oleh seorang konsumen sebelum sampai pada keputusan pembelian dan selanjutnya pasca pembelian. Hal ini menunjukkan bahwa proses membeli yang dilakukan oleh konsumen dimulai jauh sebelum tindakan membeli dilakukan serta mempunyai konsekuensi setelah pembelian tersebut dilakukan, dalam hal ini penulis akan menjadikan indikator dalam keputusan pembelian

- a. Pengenalan Kebutuhan, proses pembelian dimulai saat pembeli mengenali sebuah masalah atau kebutuhan, kebutuhan tersebut dapat dicetuskan oleh rangsangan internal atau eksternal. Pemasar perlu mengidentifikasi keadaan yang memicu kebutuhan tertentu
- b. Pencarian Informasi, konsumen yang tergugah kebutuhannya akan terdorong untuk mencari informasi yang lebih banyak.
- c. Evaluasi Alternatif dalam tahap evaluasi, konsumen membentuk preferensi atas merek-merek dalam kumpulan pilihan.
- d. Keputusan Pembelian. Dalam melaksanakan niat pembelian, konsumen dapat membuat lima sub keputusan pembelian
- e. Perilaku Pasca Pembelian. Setelah membeli produk, konsumen akan mengalami level kepuasan atau ketidak puasan tertentu.

Guna memahami lebih dalam tentang variabel, definisi variabel, indikator dan pengukuran atas indikator di atas maka dapat dilihat pada Tabel 3.4. di bawah ini.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Harga (X ₁)	Menurut Kotler dan Armstrong dalam Napitupulu (2021:79), harga dalam arti sempit merupakan jumlah yang ditagihkan atas sebuah produk dan jasa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesesuaian harga dengan manfaat yang dirasakan 2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 3. Harga dapat mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan 	Skala Likert
Kualitas Produk (X ₂)	Menurut Deviyantoro dan Husain dalam Effendi (2021:52), dalam hasil penelitiannya menunjukkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Performance (kinerja) 2. Durability (daya tahan) 	Skala Likert

	bahwa kualitas produk akan berpengaruh pada keputusan membeli konsumen.	3. Conformance to specifications (kesesuaian dengan spesifikasi) 4. Features (fitur) 5. Reliability (reliabilitas) 6. Aesthetics (estetika)	
Promosi (X ₃)	Menurut Uzeme dan Ohen dalam Hendrayani (2021:117)), promosi merupakan sesuatu yang digunakan untuk mengkomunikasikan dan membujuk pasar terkait dengan produk atau jasa yang baru melalui iklan, penjualan pribadi, promosi penjualan, maupun publikas	1. <i>Sales promotion</i> (promosi penjualan), 2. <i>Public relations and publicity</i> (hubungan masyarakat) 3. <i>Online and social media marketing</i> 4. <i>Personal Selling</i> 5. <i>Event and experiences</i> , 6. <i>Mobile marketing</i> ,	Skala Likert
Citra Merek (X ₄)	Menurut Freddy Rangkuti dalam Indrasari (2019:99), citra merek adalah sekumpulan asosiasi merek yang terbentuk dibenak konsumen citra merek adalah image yang positif (kesan yang baik)	1. <i>Recognition</i> (Pengenalan) 2. <i>Reputation</i> (Reputasi) 3. <i>Affinity</i> (Daya tarik) 4. <i>Loyalty</i> (kesetiaan)	Skala Likert
Keputusan Membeli (Y)	Menurut Schiffman dan Kanuk dalam Indrasari (2019:70), mendefinisikan keputusan pembelian konsumen merupakan seleksi terhadap dua ilihan alternatif atau lebih	1. Pengenalan Kebutuhan 2. Evaluasi Alternatif Dalam tahap evaluasi, 3. Keputusan Pembelian. 4. Perilaku Pasca Pembelian Setelah membeli produk	Skala Likert

Sumber: Peneliti (2023)

3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah metode dalam memproses data menjadi informasi. Saat melakukan suatu penelitian, kita perlu menganalisis data agar data tersebut mudah dipahami (Priadana, 2021:201). Analisis data juga diperlukan agar kita mendapatkan solusi atas permasalahan penelitian yang tengah dikerjakan. Teknik analisis data adalah kegiatan analisis pada suatu penelitian yang dikerjakan dengan memeriksa seluruh data dari instrumen penelitian, seperti catatan, dokumen, hasil tes, rekaman, dan lain-lain. Kegiatan ini dilakukan agar data lebih mudah dipahami, sehingga diperoleh suatu kesimpulan.

3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Seperti telah disampaikan sebelumnya, bahwa dalam penelitian ini nanti akan digunakan kuesioner. Adapun penilaiannya dengan menggunakan Skala Likert, dimana setiap jawaban instrumen dibuat menjadi 5 (lima) gradasi dari sangat setuju sampai dengan sangat tidak setuju, yang dapat berupa kata-kata, seperti:

1. Sangat Setuju (Skor 5)
2. Setuju (Skor 4)

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

Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Selanjutnya indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban atas pertanyaan atau pernyataan itulah yang nantinya akan diolah sampai menghasilkan kesimpulan.

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengolah data mentah yang akan dikelompok-kelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut. Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi (5) dengan skor terendah (1) dibagi dengan jumlah skor (5) sehingga diperoleh interval penafsiran sebesar 0,80.

Tabel 3.3. Angka Penafsiran

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

Sumber: Hasil Penelitian, 2023 (Data diolah)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

M = Angka penafsiran

f = Frekuensi jawaban

- x = Skala nilai
- n = Jumlah seluruh jawaban

3.3.1. Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Analisis regresi ganda adalah analisis statistik yang menghubungkan antara dua variabel *independent* atau lebih ($X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_i$) dengan variabel *dependent* Y. Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Analisis regresi ganda adalah analisis statistik yang menghubungkan antara dua variabel *independent* atau lebih (X_1, X_2, \dots, X_i) dengan variabel *dependent* Y. Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

- Y = Variabel terikat (Keputusan Pembelian)
- a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)
- $b_1 \dots b_4$ = Koefisien regresi (konstanta) X_1, X_2, X_3, X_4
- X_1 = Harga
- X_2 = Kualitas produk
- X_3 = Promosi
- X_4 = Citra Merek
- e = Standar error

Namun demikian dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science (SPSS)*. Metode yang dapat digunakan adalah metode *enter, stepwise, backward, serta forward*. Khusus penelitian ini penulis akan menggunakan metode *enter*.

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Dalam hal ini penulis akan menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama, dilakukan uji kualitas data berupa uji validitas

dan reliabilitas. Kedua, dilakukan uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Ketiga, dilakukan uji hipotesis berupa uji F (Uji Simultan), koefisien determinasi dan uji t (Uji Parsial).

3.6.3. Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrumen kuesioner harus dilakukan pengujian kualitas atas data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel atau tidak. Sebab kebenaran data yang diperoleh akan sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen penelitian (Riyanto, 2020:63). Pengujian validitas itu mengacu pada sejauh mana suatu instrumen dalam menjalankan fungsi. Instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Untuk hasil uji validitas tidak berlaku secara universal, artinya bahwa suatu instrumen dapat memiliki nilai valid yang tinggi pada saat tertentu dan tempat tertentu, akan tetapi menjadi tidak valid untuk waktu yang berbeda atau pada tempat yang berbeda. Untuk itu, perlu adanya uji validitas terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui kualitas instrumen terhadap objek yang akan diteliti lebih lanjut. Untuk perhitungan uji validitas dari sebuah instrumen dapat menggunakan rumus korelasi product moment atau dikenal dengan korelasi pearson. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{hitung} = Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat

$\sum X_i$ = Jumlah skor item

$\sum Y_i$ = Jumlah skor total (sebuah item)

N = Jumlah responden

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

2. Uji Reliabilitas

Setelah semua butir pernyataan kuesioner dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji kualitas data kedua yaitu uji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi butir pernyataan. Butir pernyataan dikatakan reliabel atau handal jika jawaban responden terhadap pernyataan yang diajukan selalu konsisten. Dengan kata lain dapat dikatakan bawa uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya konsistensi kuesioner dalam penggunaannya. Butir pernyataan kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika butir pernyataan tersebut konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Dalam uji reliabilitas digunakan teknik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (*reliabel*) bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar 0,6 atau lebih, dengan menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah variabel skor setiap item

S_t = Varians total

k = banyaknya butir pertanyaan

Namun demikian dalam penelitian ini uji reliabel tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Guna melihat reliabel atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* yang tertera

pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Jika nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0,6 maka dapat dikatakan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (*reliable*) sehingga dapat digunakan untuk uji-uji selanjutnya.

3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Merupakan uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi linier berganda khususnya yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantaranya meliputi:(1) uji normalitas, (2) uji multikolinieritas, (3) uji heteroskedastisitas, (4) uji autokorelasi dan (5) uji linieritas. Namun demikian dalam penelitian ini hanya akan digunakan 3 uji asumsi klasik saja yaitu: uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau bahkan normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan histogram, pendekatan grafik maupun pendekatan Kolmogorv-Smirnov Test. Dalam penelitian ini akan digunakan pendekatan histogram. Data variabel bebas dan variabel terikat dikatakan berdistribusi normal jika gambar histogram tidak miring ke kanan maupun ke kiri (Abubakar, 2021:130).

Dikatakan juga bahwa tujuannya untuk mengetahui apakah sebaran data itu normal atau tidak. Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Namun, ada solusi lain jika data tidak berdistribusi normal, yaitu dengan menambah lebih banyak jumlah sampel (Abubakar, 2021:130).

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk mengetahui terdapatnya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut. Prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup mempunyai varians yang

sama diantara anggota grup tersebut. Jika varians sama dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskedastisitas (tidak terjadi heteroskedastisitas) dan ini yang seharusnya terjadi. Sedangkan jika varian tidak sama maka dikatakan terjadi heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan melihat pola gambar *scatterplot* maupun dengan uji statistik misalnya uji glejser ataupun uji park. Namun demikian dalam penelitian ini akan digunakan SPSS dengan pendekatan grafik yaitu dengan melihat pola gambar *scatterplot* yang dihasilkan SPSS tersebut. Dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik yang ada menyebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y dan di kanan maupun kiri angka nol sumbu X.

Dikatakan juga bahwa suatu model regresi mengandung masalah heteroskedastisitas artinya varian variabel tersebut tidak konstan. Masalah heteroskedastisitas sering muncul dalam data *cross section*. Data silang tempat (*cross section*) sering memunculkan masalah heteroskedastisitas karena variasi unit individunya. Akibat adanya masalah heteroskedastisitas ini adalah varian penaksirannya tidak minimum sehingga penaksir/estimator dalam model regresi menjadi tidak efisien. Diagnosa adanya masalah heteroskedastisitas adalah dengan uji korelasi ranking Spearman. Penguji ini menggunakan distribusi “t” dengan membandingkan nilai thitung dengan ttabel. Jika nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka menolak H_0 dan menerima H_a , artinya model regresi mengandung masalah heteroskedastisitas. Salah satu menghilangkan heteroskedastisitas adalah mentransformasi nilai variabel menjadi bentuk logaritma.

3. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan dua variabel bebas dua atau lebih ($X_1, X_2, X_3, X_4 \dots X_n$) dimana akan diukur tingkat keeratan (asosiasi) pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dalam penelitian ini akan dilakukan uji multikolinieritas dengan cara melihat nilai tolerance dan VIF yang terdapat pada tabel *Coefficients* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika nilai tolerance $< 0,1$ atau VIF > 5 (Nalendra, 2021:10).

Penggunaan uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya satu atau lebih variabel bebas mempunyai hubungan dengan variabel bebas lainnya. Ada

rules of thumb bahwa suatu model mengandung masalah multikolinieritas apabila model tersebut memiliki R^2 tinggi (misalnya diatas 0,8), tetapi tingkat signifikan variabel-variabel penjelasnya berdasarkan uji t statistik sangat sedikit. Dikatakan juga bahwa cara yang paling mudah untuk mengatasi masalah multikolinieritas adalah menghilangkan atau *men-drop* salah satu atau beberapa variabel yang memiliki korelasi tinggi dalam model regresi. Cara lain bisa dengan menambah data penelitian, cara ini bermanfaat jika masalah multikolinieritas akibat kesalahan sampel.

Uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan dua variabel bebas dua atau lebih ($X_1, X_2, X_3, \dots X_n$) dimana akan diukur tingkat keeratan (asosiasi) pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dalam penelitian ini akan dilakukan Saya memutuskan membeli produk Eiger karena menyukainya dan cocok untuk digunakan sesuai fungsinya uji multikolinieritas dengan cara melihat nilai tolerance dan VIF yang terdapat pada tabel *Coefficients* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika nilai tolerance $< 0,1$ atau VIF > 5 (Nalendra, 2021:10).

3.6.5. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji kualitas data dan uji asumsi klasik maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini akan dilakukan uji hipotesis yang meliputi uji F (uji simultan), koefisien determinasi (R^2) dan uji t (uji parsial).

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

Uji F bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikatnya. Dalam uji ini semua variabel bebas yang ada akan diuji serentak, sehingga antara variabel bebas yang satu dan lainnya tidak akan dipisahkan. Guna mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat digunakan rumus:

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

Keterangan:

F_{hitung} = Nilai F yang dihitung

R^2 = Nilai koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Namun demikian dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada tabel *Anova* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Guna menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis, sebagai berikut:

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

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

1. $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa harga, promosi, kualitas produk dan citra merek secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Produk Tas Carrier EIGER
2. $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa harga, promosi, kualitas produk dan citra merek secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Produk Tas Carrier EIGER

2. Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$) yang berarti bahwa bila $R^2 = 0$ berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan bila R^2 mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi

(R²) dapat dilihat pada kolom Adjusted R Square pada tabel *Model Summary* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS.

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas yang diteliti dengan variabel terikat secara individu (parsial). Adapun rumus yang digunakan, sebagai berikut:

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

Keterangan:

t_{hitung} = Nilai t

b = Koefisien regresi X

se = Standar error koefisien regresi X

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

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

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

b) $H_a : \text{minimal satu } \beta_i \neq 0 \text{ dimana } i = 1,2,3,4$

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

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} pada taraf nyata 5% ($\alpha 0,05$) dengan ketentuan sebagai berikut:

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

Artinya variabel harga, promosi, kualitas produk dan citra merek secara individual (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Produk Tas Carrier EIGER.

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

Artinya variabel harga, promosi, kualitas produk dan citra merek secara individual (parsial) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian Produk Tas Carrier EIGER.