

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain dan Jenis Penelitian

3.1.1. Desain Penelitian

Desain dalam penelitian ini menggunakan desain eksperimen, yaitu suatu pendekatan yang secara khusus melibatkan manipulasi variabel independen dengan tujuan untuk mengamati serta menganalisis dampaknya terhadap variabel dependen. Dalam pelaksanaannya, peneliti secara sengaja mengubah atau mengontrol variabel independen untuk melihat apakah terdapat perubahan yang signifikan pada variabel dependen sebagai akibat dari manipulasi tersebut. Melalui desain eksperimen ini, hubungan sebab-akibat antara kedua variabel dapat diuji secara lebih akurat dan valid, sehingga kesimpulan yang dihasilkan memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi.

3.1.2. Jenis Penelitian

Selanjutnya jenis penelitian yang digunakan jenis penelitian kuantitatif yaitu Mengukur variabel dan menganalisis hubungan antar variabel secara statistik. Contoh: Survei, eksperimen. (Wiratna, 2014) Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei yang menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai atau diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara lain dari kuantifikasi. Metode penelitian ini digunakan karena data yang akan diolah merupakan data rasio dan yang menjadi fokus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh antar variabel yang diteliti.

3.2. Objek, Jadwal dan Lokasi Penelitian

3.2.1. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam studi ini adalah karyawan PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor. Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengkaji pengaruh budaya

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
3	Persiapan penelitian																								
4	Pengumpulan data																								
5	Pengolahan data																								
6	Analisis dan evaluasi																								
7	Penulisan laporan																								
8	Seminar hasil																								

Sumber: Rencana Penelitian (2025).

3.2.3. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. ANTAM Tbk. Unit Bisnis Pertambangan Emas (UBPE) Pongkor, yang berlokasi di Desa Bantar Karet, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan:

1. Relevansi Objek Penelitian: PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor memiliki struktur organisasi yang kompleks dan jumlah karyawan yang signifikan, sehingga cocok untuk meneliti pengaruh budaya organisasi, kepuasan kerja, dan motivasi kerja terhadap kinerja pegawai.
2. Aksesibilitas Data: Lokasi ini memungkinkan peneliti untuk mengakses data primer melalui survei dan kuesioner secara langsung kepada karyawan yang menjadi responden penelitian.
3. Konteks yang Sesuai: Sebagai perusahaan pertambangan besar, PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor memiliki budaya kerja yang khas dan dinamika kepuasan serta motivasi kerja yang relevan dengan variabel penelitian.

Penelitian akan dilakukan di kantor pusat dan area operasional yang terkait langsung dengan kinerja pegawai, termasuk bagian produksi, administrasi, dan

manajemen. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data yang representatif dari berbagai divisi yang ada di perusahaan tersebut.

3.3. Jenis dan Sumber Data Penelitian

3.3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif yang dirancang untuk menguji pengaruh atau hubungan antar variabel yang ada, yaitu budaya organisasi, kepuasan kerja, motivasi kerja, terhadap kinerja pegawai di PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor. Penelitian kuantitatif memiliki tujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang pengaruh antar variabel menggunakan data numerik yang diperoleh melalui instrumen terstruktur, seperti kuesioner.

Penelitian kuantitatif eksplanatori digunakan untuk menguji hubungan antar variabel dengan menggunakan data numerik yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada pengamatan hubungan antar variabel, tetapi juga mengukur seberapa besar pengaruh yang ada. Dalam hal ini, (Creswell, 2021) variabel-variabel yang diuji, yaitu budaya organisasi, kepuasan kerja, dan motivasi kerja, diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai.

3.3.2. Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian ini terdiri dari dua kategori utama, yaitu data primer dan data sekunder. Kedua sumber data ini akan digunakan untuk memperoleh informasi yang komprehensif mengenai pengaruh budaya organisasi, kepuasan kerja, motivasi kerja, dan kinerja pegawai di PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor yaitu:

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari objek penelitian. Data ini diperoleh langsung dari karyawan PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Kuesioner akan disebarkan kepada karyawan PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor untuk mengumpulkan data terkait dengan persepsi

mereka tentang budaya organisasi, kepuasan kerja, motivasi kerja, dan kinerja pegawai. Kuesioner ini berisi serangkaian pertanyaan tertutup dan terbuka yang dirancang untuk mengukur masing-masing variabel secara sistematis. Kuesioner akan mencakup pertanyaan-pertanyaan yang mengukur sejauh mana budaya organisasi mempengaruhi kinerja pegawai, bagaimana kepuasan kerja mereka, serta faktor motivasi yang mereka rasakan di tempat kerja.

- b. Observasi: Pengamatan langsung terhadap interaksi di tempat kerja juga dapat digunakan untuk melengkapi data primer. Meskipun tidak digunakan secara intensif, observasi ini dapat memberikan wawasan tambahan mengenai dinamika budaya organisasi dan interaksi antara karyawan yang dapat memengaruhi kinerja mereka.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber yang sudah ada. Data yang dapat memberikan informasi tambahan dan memperkaya analisis dalam penelitian ini. Data sekunder yang akan digunakan antara lain:

- a. Laporan Tahunan PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor: Laporan tahunan perusahaan memberikan gambaran umum tentang kinerja perusahaan, budaya organisasi, serta kebijakan internal yang terkait dengan motivasi dan kepuasan kerja. Data ini dapat memberikan konteks yang lebih besar tentang kondisi organisasi dan bagaimana hal tersebut berhubungan dengan kinerja pegawai.
- b. Dokumen Internal Perusahaan: Berbagai dokumen internal perusahaan, seperti pedoman atau kebijakan mengenai pengelolaan karyawan, program pelatihan, atau program kesejahteraan karyawan, akan digunakan untuk melihat bagaimana perusahaan mendukung budaya organisasi, motivasi kerja, dan kepuasan karyawan.
- c. Data Kinerja Pegawai: Data historis mengenai kinerja pegawai yang bersumber dari catatan evaluasi atau penilaian kinerja tahunan akan memberikan informasi kuantitatif mengenai bagaimana kinerja

karyawan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti budaya organisasi, kepuasan kerja, dan motivasi kerja.

3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1. Populasi Penelitian

Banyak ahli menjelaskan pengertian tentang populasi. Salah satunya (Sugiyono, 2018) mengatakan bahwa: “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya manusia tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau objek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek tersebut.”. Adapun populasi pada penelitian ini adalah para Pegawai PT. ANTAM Tbk. Unit Bisnis Pertambangan Emas (UBPE) Pongkor sejumlah 233 orang

3.4.2. Sampel Penelitian

Sejalan dengan pengertian populasi, banyak juga ahli yang mendefinisikan pengertian sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2018). Hal ini berarti bahwa sampel mewakili populasi. Untuk menentukan jumlah sampel, maka penulis menggunakan rumus Slovin (Taro Yamane), sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Banyaknya sampel

N = Populasi

e² = Presisi yang ditetapkan (dalam penelitian ini ditetapkan sebesar 10%)

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak:

$$n = \frac{233}{1+(233 \times 0.1^2)} = 69,96 \text{ (dibulatkan menjadi 70 responden)}$$

Metode pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang digunakan ketika peneliti sudah memiliki target individu dengan karakteristik yang sesuai dengan penelitian. (Turner, 2020) Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah Pegawai PT. ANTAM Tbk. Unit Bisnis Pertambangan Emas (UBPE) Pongkor.

3.5. Operasional Variabel

Definisi operasional dapat menentukan, menilai atau mengukur suatu variabel yang akan digunakan untuk penelitian. Dengan demikian maka penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara pengukuran terhadap variabel atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kuesioner. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

3.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variabel*) atau yang biasa disebut variabel X yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*) atau yang sering disebut dengan variabel Y. Dalam penelitian ini digunakan variabel bebas budaya organisasi, kepuasan dan motivasi kerja yang penulis definisikan sebagai berikut:

1. Budaya Organisasi (X_1)

Adalah Berdasarkan beberapa teori diatas maka penulis dapat mensintesis bahwa budaya organisasi adalah sebuah sistem makna yang dipegang secara bersama para anggota yang membedakan organisasi tersebut dengan organisasi-organisasi lain. yang dapat diukur dari Indikator kebiasaan organisasi meliputi :

a. Dimensi Nilai:

- 1) Nilai-nilai yang diyakini oleh anggota organisasi
- 2) Falsafah (way of business) yang menjadi landasan usaha organisasi

b. Dimensi Pola (Pattern/Norm) Kerja:

- 1) *Innovation and risk taking*: sejauh mana karyawan didorong untuk bersemangat inovatif dan mengambil resiko.

- 2) *Attention to details*: sejauh mana karyawan diharapkan dapat mendemonstrasikan akurasi, analisis, dan kedalaman perhatian pada detail-detail.
- 3) *Outcome orientation*: sejauh mana manajemen fokus pada hasil atau outcome ketimbang teknik-teknik dan proses-proses untuk mencapai hasil tersebut.
- 4) *People orientation*: sejauh mana keputusan-keputusan manajemen mempertimbangkan dampak dari hasil-hasil pekerjaan terhadap orang-orang dalam organisasi tersebut.
- 5) *Team orientation*: sejauh mana aktivitas-aktivitas pekerjaan terkoordinasi dalam tim
- 6) *Stability*: sejauh mana aktivitas-aktivitas pekerjaan terkoordinasi dalam menjaga stabilitas (kemampuan).
- 7) *Aggressiveness*: sejauh mana orang-orang agresif dan kompetitif ketimbang hanya bekerja mencari gampangnya saja.

2. Kepuasan Kerja (X_2)

Kepuasan kerja ialah persepsi orang mengenai sekian banyak aspek dari pekerjaannya. Pengertian persepsi bisa berupa perasaan dan sikap orang terhadap pekerjaannya. Perasaan dan sikap bisa positif atau negatif. Jika orang merasa dan bersikap positif terhadap pekerjaannya, ia puas terhadap pekerjaannya. Jika merasa dan bersikap negatif terhadap pekerjaannya, maka ia tidak puas terhadap pekerjaannya. Dimensi kepuasan kerja mencakup:

(a) Pekerjaan, (b) Kondisi kerja, (c) Lingkungan kerja, (d) Sekuritas pekerjaan, (e) Kompensasi, (f) Jaminan kesehatan, (g) Jaminan pension, (h) Karier, (i) Kebijakan organisasi, (j) Kepemimpinan, (k) Hubungan atasan bawahan, (l) Hubungan rekan sekerja, (m) Otonomi pekerjaan, dan (n) Penghargaan (Wirawan, 2014: 698).

3. Motivasi Kerja (X_3)

Adalah dorongan yang muncul dalam diri pegawai yang menimbulkan semangat untuk bekerja guna mencapai tujuan. Indikator motivasi intrinsik

meliputi : (a) Keberhasilan, (b) Pekerjaan itu sendiri, (c) Tanggung jawab, dan (d) Pengembangan. Indikator motivasi ekstrinsik meliputi : (a) Kebijakan dan administrasi, (b) Kualitas Supervisi, (c) Hubungan Antar Pribadi, (d) Kondisi kerja, (e) Gaji, dan (f) Pengakuan.

3.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain dalam hal ini variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini digunakan kinerja pegawai. Berdasarkan sejumlah teori mengenai kinerja pegawai, maka dapat disintesis bahwa kinerja pegawai adalah hasil kerja yang dicapai oleh pegawai yang sesuai dengan peran atau tugas pegawai dalam suatu organisasi. Indikator kinerja pegawai meliputi : (a) Kualitas kerja, (b) Kuantitas kerja, (c) Ketepatan Waktu, (d) Efektivitas kerja, (e) Kontribusi terhadap Organisasi.

Guna memahami lebih dalam tentang variabel, definisi variabel, indikator dan pengukuran atas indikator di atas maka dapat dilihat pada rangkuman Tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Budaya Organisasi (X ₁)	sebuah sistem makna yang dipegang secara bersama para anggota yang membedakan organisasi tersebut dengan organisasi-organisasi lain.	1. Dimensi Nilai <ul style="list-style-type: none"> a. Nilai-nilai yang diyakini b. Falsafah 2. Dimensi Pola (Pattern/Norma) Kerja <ul style="list-style-type: none"> a. <i>Innovation and risk taking</i> b. <i>Attention to details</i> 	Skala Likert

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
		<i>c. Outcome orientation</i> <i>d. People orientation</i>	
Kepuasan Kerja (X_2)	persepsi orang mengenai sekian banyak aspek dari pekerjaannya.	1. Kondisi kerja 2. Lingkungan kerja 3. Kompensasi 4. Kebijakan organisasi	Skala Likert
Motivasi Kerja (X_3)	dorongan yang muncul dalam diri pegawai yang menimbulkan semangat untuk bekerja guna mencapai tujuan.	1. Motivasi intrinsik a. Pekerjaan itu sendiri b. Pengembangan 2. Motivasi ekstrinsik a. Kebijakan dan Administrasi b. Kondisi Kerja	Skala Likert
Kinerja Pegawai (Y)	hasil kerja yang dicapai oleh pegawai yang sesuai dengan peran atau tugas pegawai dalam suatu organisasi.	1. Kualitas kerja 2. Kuantitas kerja 3. Kecepatan kerja 4. Efektivitas kerja	Skala Likert

Sumber: Peneliti (2025)

3.6. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang akan diteliti. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, berbagai sumber dan berbagai cara. (Sugiyono, 2018) Artinya, teknik pengumpulan data memerlukan

langkah yang strategis dan juga sistematis untuk mendapatkan data yang valid dan juga sesuai dengan kenyataannya. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.6.1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner terdiri dari sekelompok pertanyaan yang diajukan kepada responden. Responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang telah dipersiapkan pada lembaran kuesioner. Berkat fleksibilitasnya, sejauh ini kuesioner menjadi instrumen paling umum yang digunakan untuk mengumpulkan data primer. Menurut (Sugiyono, 2018) kuesioner atau survei adalah salah satu metode pengumpulan data yang paling umum digunakan dalam penelitian kuantitatif, di mana data dikumpulkan melalui serangkaian pertanyaan yang sudah terstruktur dengan tujuan untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti. Kuesioner ini akan disebarkan kepada karyawan di PT. ANTAM Tbk. UBPE Pongkor dengan menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap berbagai pernyataan yang berkaitan dengan budaya organisasi, kepuasan kerja, motivasi kerja, dan kinerja pegawai.

3.6.2. Observasi (Pengamatan)

Teknik pengumpulan data lainnya yang digunakan adalah observasi. Observasi dilakukan untuk melihat objek secara langsung dan detail sehingga memperoleh informasi yang benar mengenai objek tersebut. Teknik ini penulis gunakan saat hendak mengetahui secara langsung terkait fenomena pada objek, data dari objek yang diamati, dan data yang dikumpulkan lebih valid.

Menurut (Chandra, 2021) observasi memungkinkan peneliti untuk mengamati langsung interaksi dan perilaku dalam organisasi, sehingga dapat menangkap aspek-aspek budaya yang mungkin tidak terungkap melalui kuesioner atau wawancara. Ini memungkinkan peneliti untuk menangkap aspek-aspek budaya dan motivasi kerja yang bersifat tidak langsung namun sangat mempengaruhi kinerja pegawai.

3.7. Metode Pengolahan / Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengolah atau mengelola data-data bersifat angka-angka atau statistik. Data-data yang telah dikumpulkan akan diolah sehingga bisa diambil kesimpulan sesuai dengan jenis uji yang akan digunakan nantinya. Pada akhir kesimpulan itulah nantinya akan diketahui bagaimana pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini.

3.7.1. Skala dan Angka Penafsiran

Seperti yang telah disampaikan sebelumnya, bahwa dalam penelitian ini nanti akan digunakan kuesioner. Untuk menjawab pertanyaan dalam kuesioner tersebut, digunakan Skala Likert. Skala Likert dibuat menjadi 5 jawaban, analisa ini diberi bobot atau skor masing-masing jawaban dengan kriteria sebagai berikut:

1. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)
2. Tidak Setuju (Skor 2)
3. Ragu-ragu (Skor 3)
4. Setuju (Skor 4)
5. Sangat Setuju (Skor 5)

Dengan menggunakan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Selanjutnya indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur 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, ragu-ragu, tidak setuju atau sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut.

Adapun penentuan angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh interval penafsiran seperti terlihat pada Tabel 3.3 di bawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Interval Angka Penafsiran} &= (\text{Skor Tertinggi}-\text{Skor Terendah})/ n \\ &= (5-1)/n \\ &= 0,80 \end{aligned}$$

Tabel 3.3. Angka Penafsiran

INTERVAL PENAFSIRAN	KATEGORI
1,00-1,80	Sangat Tidak Setuju
1,80-2,60	Tidak Setuju
2,61-3,40	Ragu-ragu
3,41-4,20	Setuju
4,21-5,00	Sangat Setuju

Sumber: (Sugiyono, 2018)

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

3.7.2. Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

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

Keterangan:

- Y = Variabel terikat (keputusan membeli)
a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)
 b_1, \dots, b_3 = Koefisien regresi (konstanta) X_1, X_2, X_3
 X_1 = Persepsi harga
 X_2 = Promosi penjualan
 X_3 = Citra Merek
e = Standar error

Sumber: (Sugiyono, 2018)

Namun dalam penelitian ini analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Special 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 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).

3.7.3. Uji Kualitas Data

Uji kualitas data adalah uji yang disyaratkan dalam penelitian dengan instrument kuesioner, tujuannya agar data yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Sebab kebenaran data yang diperoleh akan sangat membutuhkan kualitas hasil penelitian.

1. Uji Validitas

Uji kualitas data pertama yang harus dilakukan adalah uji validitas. (Sugiyono, 2017) menyatakan bahwa:

“Uji validitas menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti”. Uji validitas ini dilakukan untuk mengukur apakah data yang telah didapat setelah penelitian merupakan data yang valid atau tidak, dengan menggunakan alat ukur yang digunakan (kuesioner). Rumus yang digunakan adalah rumus *Product Moment* sebagai berikut:

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

Keterangan:

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

ΣX_1 = Jumlah skor item

ΣY_1 = Jumlah skor total (sebuah item)

n = Jumlah responden

Sumber: (Sugiyono, 2018)

Namun demikian dalam penelitian ini uji validitas tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Special 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 $r_{hitung} > 0,220$ (Riza, 2021).

2. Uji Reliabilitas

Setelah semua pernyataan kuesioner dinyatakan valid, maka selanjutnya adalah melakukan uji kualitas kedua yaitu uji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Bukti 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:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) + \left(1 - \frac{\sum S_1}{St} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_1$ = Jumlah variabel skor setiap item

St = Varians total

k = Banyaknya butir pertanyaan

Sumber: (Yulius Tiranda, 2023)

Namun demikian dalam penelitian ini uji reliabilitas tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Special Science* (SPSS). Guna melihat reliabel atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Alpha Cronbach* yang tertera pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Jika nilai *Alpha Cronbach* tersebut lebih besar dari 0,6 maka dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (reliabel) sehingga dapat digunakan untuk uji-uji selanjutnya (Yulius Tiranda, 2023).

3.7.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi linear berganda khususnya yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Uji asumsi yang biasa digunakan dalam penelitian diantara lain meliputi: (1). Uji Normalitas, (2) Uji Multikolinieritas, (3) Uji Heteroskedastisitas, (4) Uji Autokorelasi dan (5) Uji Linieritas. Namun dalam penelitian ini hanya digunakan 3 uji asumsi klasik saja yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel (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 *Statistical Program for Special Science* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan histogram, pendekatan grafik maupun pendekatan Kolmogorov-Smirnov Tes. 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. (Ghozali I. , 2018)

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamat ke pengamat lain. Jika varian dari residual satu pengamat ke pengamat lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika varian tidak sama maka dikatakan terjadi heteroskedastisitas. (Ghozali I. , 2018)

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 di kiri angka nol sumbu X. (Ghozali I. , 2018)

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen atau variabel bebas. Efek dari multikolinieritas ini adalah menyebabkan tingginya variabel pada sampel. (Ghozali I. , 2018)

Uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan 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 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 . (Ghozali I. , 2018)

3.7.5. 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 F

Uji F bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikatnya. Guna mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak dapat menggunakan 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

Sumber: (Ghozali I. , 2018)

Namun dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Special 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

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

diperoleh dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada taraf $\alpha = 0,05$ dengan ketentuan:

- a. $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa persepsi harga, promosi penjualan dan citra merek secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

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

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa persepsi harga, promosi penjualan dan citra merek secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

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 (R^2) 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

Sumber: (Ghozali I. , 2018)

Adapun bentuk pengujiannya adalah: $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$ Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya

1. H_a : minimal satu $\beta_i \neq 0$ dimana $i = 1,2,3$ Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

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

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

Artinya variabel persepsi harga, promosi penjualan dan citra merek secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

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

Artinya variabel persepsi harga, promosi penjualan dan citra merek secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.