

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis hubungan antara manajemen kualitas produk dan pengendalian kepuasan pelanggan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengukuran data secara objektif dan analisis hubungan antar variabel yang terukur. Melalui pendekatan ini, data dikumpulkan menggunakan kuesioner dengan skala Likert yang dirancang untuk menggambarkan persepsi responden secara sistematis terhadap kedua variabel yang diteliti.

Teknik ini juga memungkinkan peneliti untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan secara statistik, sehingga hasil yang diperoleh memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi dan dapat digeneralisasi dalam konteks serupa. Selain itu, analisis dilakukan melalui serangkaian uji seperti uji validitas, reliabilitas, korelasi Pearson, koefisien determinasi, regresi linear sederhana, dan uji t untuk melihat kekuatan dan arah hubungan antar variabel. Dengan demikian, pendekatan kuantitatif ini memberikan landasan empiris yang kuat dalam memahami sejauh mana manajemen kualitas produk berpengaruh terhadap upaya pengendalian kepuasan pelanggan di CV Wery Group.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Menurut Fernanda et al., (2022) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dapat diartikan bahwa variabel merupakan atribut kelompok

orang atau objek penelitian yang mempunyai hubungan variasi antara satu dengan yang lainnya dalam suatu kelompok tersebut.

1. Variabel Bebas (X): Manajemen Kualitas Produk

Upaya sistematis dalam mengelola dan meningkatkan kualitas produk untuk memenuhi standar dan harapan pelanggan yang meliputi :

- a.Keandalan
- b.Responsivitas
- c.Jaminan
- d.Empati
- e.wujud

2. Variabel Terikat (Y): tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk dan layanan yang diterima dibandingkan dengan harapan mereka. Berikut variabel terikat (Y) meliputi:

- 1. kesesuaian produk dengan harapan
- 2. kualitas pelanggan
- 3. loyalitas pelanggan
- 4. keinginan untuk melakukan pembelian ulang

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Swari & Sujana, (2023) mengemukakan bahwa: Populasi adalah keseluruhan objek yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, gejala-gejala, peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik dalam suatu penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan, manager dan seluruh karyawan pada Wery Bakery Kota Gunungsitoli yang berjumlah 499 Orang.

2.Sampel

Menurut Firmansyah & Dede, (2022) Mengambil sampel harus dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat memperoleh sampel yang benar-benar dapat berfungsi sebagai contoh yang dapat menggambarkan keadaan sampel yang sebenarnya. Teori ini didasarkan pada pengambilan sampel yang harus dilakukan dengan metode yang dapat menghasilkan sampel yang representatif, sehingga sampel tersebut benar-benar mencerminkan kondisi populasi yang sebenarnya dan hasil penelitian dapat dipercaya.

Oleh karena populasi dalam penelitian ini berjumlah 499 orang maka mengingat tenaga, biaya, serta waktu dalam penelitian ini, peneliti mengambil Sebagian jumlah populasi sebagai sampel penelitian, yang digunakan untuk dapat mengetahui seberapa besar hubungan manajemen kualitas produk terhadap kepuasan pelanggan. Jadi jumlah sampel yang peneliti gunakan dalam penelitian ini berjumlah 83 orang.

Teknik penarikan sampel menggunakan *probability sampling* dengan acak sederhana.

Diketahui :

$$N = 499$$

$$e = 10\% = 0,10$$

$$\begin{aligned} N &= \frac{N}{1+N(e)^2} = \frac{499}{1+499(0,10)^2} = \frac{499}{1+499(0,10)} = \frac{499}{1+4,99} \\ &= \frac{499}{5,99} = 83,3 = 83 \end{aligned}$$

keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = margin of error

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam proses penelitian guna memperoleh data pendukung dalam melakukan suatu penelitian Andani et al., (2023a). Instrumen penelitian yang lazim digunakan dalam penelitian adalah kuesioner yang disampaikan dan diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dalam penelitian pada saat observasi atau penyebaran kuesioner.

Instrumen ini memiliki peranan serta kegunaan yang sangat penting dikarenakan bila kita tidak mempunyai instrumen dalam mendapatkan data penelitian, maka dapat mengakibatkan kita salah dalam mengambil kesimpulan dalam penelitian serta mengalami kesulitan dalam melakukan pengelompokan dan pengolahan data yang relevan dalam penelitian tersebut. Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Instrumen yang baik harus memenuhi dua kriteria utama, yaitu validitas dan reliabilitas. Validitas mengacu pada sejauh mana instrumen tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur, sementara reliabilitas mengacu pada konsistensi hasil pengukuran apabila dilakukan berulang-ulang dalam kondisi yang sama. Dalam konteks penelitian ini, kuesioner digunakan sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data dari responden, yang terdiri dari manajer dan karyawan CV Wery Group.

Penyusunan instrumen dilakukan dengan mempertimbangkan indikator yang sesuai dengan variabel penelitian, yakni manajemen kualitas produk dan pengendalian kepuasan pelanggan. Setiap item pertanyaan disusun secara sistematis untuk menangkap persepsi, sikap, dan pengalaman responden terhadap kedua variabel tersebut. Sebelum digunakan secara luas, instrumen diuji terlebih dahulu melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan bahwa setiap butir pertanyaan dapat digunakan sebagai alat ukur yang akurat dan konsisten.

Dengan instrumen yang dirancang secara tepat dan terstruktur, peneliti dapat memperoleh data yang berkualitas tinggi, yang selanjutnya akan menjadi dasar dalam proses analisis dan penarikan kesimpulan yang sah. Oleh karena itu, peran instrumen dalam penelitian kuantitatif tidak dapat diabaikan, karena merupakan fondasi utama dalam menghasilkan temuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian yaitu kuesioner. Menurut Rahman & Sutanto, (2023), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang harus dijawab atau diisi responden berdasarkan keadaan yang terjadi. Kuesioner yang digunakan penelitian ini diberikan kepada manager dan karyawan Wery Bakery sebagai responden untuk memperoleh data tentang promosi penjualan terhadap keputusan pembelian barang.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Dalam penelitian kuantitatif, data dapat diperoleh dari sumber primer maupun sekunder Sabilillah & Iswandi, (2023)

- a. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari subjek penelitian oleh peneliti sendiri. Contohnya adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti dengan menggunakan survei atau kuesioner.
- b. Data sekunder adalah data yang tidak dikumpulkan secara langsung oleh peneliti atau diperoleh dengan menggunakan sumber lain. Contohnya termasuk sumber tertulis yang dimiliki oleh pemerintah dan perpustakaan.

Berdasarkan pendapat di atas, maka peneliti menggunakan jenis data primer karena pengumpulan data dilakukan secara langsung dari objek penelitian, dengan mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan peneliti berupa profil lokasi penelitian, pengendalian

Persediaan bahan baku dan terget produksi pada lokasi penelitian dan lain sabagainya.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menurut berdasarkan tekniknya yaitu sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah Teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung objek penelitian, dalam hal ini proses produksi, manajemen kualitas, dan pengendalian kepuasan pelanggan.

1. Observasi partisipatif

peneliti terlibat langsung dalam kegiatan operasional perusahaan.

2. Observasi non-partisipasif

peneliti hanya mengamati tanpa ikut serta dalam aktivitas operasional.

b. Kuesioner

Kuesioner adalah Teknik pengumpulan data dengan memberikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden untuk mendapatkan informasi mengenai pengalaman dan pendapat mereka.

1. Kuesioner terbuka

responden menjawab dengan opini atau pendapat pribadi.

2. Kuesioner tertutup

responden memilih jawaban berdasarkan opsi yang telah disediakan.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan menganalisis dokumen atau arsip perusahaan yang relevan dengan penelitian.

3.6. Teknik Analisis Data

Peneliti menggunakan teknik analisis data kuantitatif untuk menyusun dan menganalisis data yang diperoleh. Menurut Lisarani, (2024)

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berusaha untuk memunculkan keadaan gejala yang sudah ada sebelumnya, yaitu keadaan gejala menurut keadaan pada saat penelitian dilakukan, dan mengukur keadaan itu. Dengan cara ini, berdasarkan data kuantitatif yang diperoleh, kesimpulan penelitian dapat ditarik sesuai dengan fenomena yang ditemukan pada subjek yang diteliti.

Selanjutnya dalam mengetahui pengaruh kedua variabel tersebut, peneliti melakukan teknik analisis data sebagai berikut:

3.6.1 Verifikasi Data

Verifikasi data merupakan upaya untuk memverifikasi bahwa kuesioner yang diisi dengan benar yang telah diedarkan telah selesai sesuai dengan petunjuk dan untuk menghindari subparitas yang tidak diinginkan dalam pemrosesan kuesioner. Survei yang lulus pemeriksaan data dirilis untuk diproses.

3.6.2 Pengolahan Angket

Kuesioner yang dibagikan kepada banyak responden terdiri dari empat alternatif pilihan jawaban menggunakan Skala Likert, sebagai berikut:

No.	Keterangan	Skor
1	Sangat setuju	4
2	Setuju	3
3	Kurang setuju	2
4	Tidak setuju	1

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian (kuesioner) mampu mengukur apa yang seharusnya diukur Andani et al., (2023b). Langkah-langkah:

1. Menggunakan metode korelasi *Pearson Product-Moment* untuk setiap butir pertanyaan.
2. Kriteria validitas:
 - a. Jika nilai korelasi (r hitung) $> r$ tabel, maka butir pertanyaan valid.
 - b. Jika nilai korelasi (r hitung) $< r$ tabel, maka butir pertanyaan tidak valid.
 - c. Hanya butir yang valid yang digunakan untuk analisis selanjutnya.
2. Uji Reliabilitas

Menurut Mutlu et al., (2024) Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi alat ukur (kuesioner). Metode yang digunakan: Cronbach's Alpha.

Kriteria reliabilitas:

1. Nilai Cronbach's Alpha > 0.70 : reliabel.
2. Nilai Cronbach's Alpha < 0.70 : tidak reliabel.
3. Uji Koefisien Korelasi (r)
 1. Menentukan variabel :
 - a. Variable x : manajemen kualitas produk
 - b. Variabel y : pengendalian kepuasan pelanggan
 2. Mengumpulkan data :
 1. Data diperoleh dari data kuesioner dengan skala likert (misalnya 1-15).
 3. Menghitung koefisien korelasi
 1. r = koefisien korelasi
 2. n = jumlah responden
 3. x = skor manajemen kualitas produk
 4. y = skor pengendalian rantai pasokan
 - a. menafsirkan nilai korelasi
 1. $0,00 - 0,19$ = hubungan sangat lemah
 2. $0,20 - 0,39$ = hubungan lemah

3. $0,40 - 0,59 =$ hubungan sedang
4. $0,60 - 0,79 =$ hubungan kuat
5. $0,80 - 1,00 =$ hubungan sangat kuat

4. Uji Koefisien Determinan

Menurut Safitri & Lauren, (2022) Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa baik variabel independen dalam penelitian menjelaskan variasi variabel independen yang meliputi :

1. Menghitung atau mengambil nilai

Nilai dapat diperoleh dari hasil regresi linear yang dilakukan dengan perangkat lunak statistic seperti SPSS, dan Excel.

2. Interpretasi nilai

Jika mendekati 1, berarti variabel independent (manajemen kualitas produk) mampu menjelaskan Sebagian besar variasi variabel dependen (pengendalian kepuasan pelanggan).

Jika mendekati 0, berarti hubungan antara variabel independent dan dependen sangat lemah.

3. Menentukan kekuatan hubungan

- a. Hubungan lemah
- b. Hubungan sedang
- c. Hubungan kuat

4. Menggunakan yang disesuaikan (adjusted)

Jika ada lebih dari satu variabel independen, disarankan menggunakan adjusted karena memperhitungkan jumlah variabel dalam model dan memberikan estimasi yang lebih akurat.

5. Menyimpulkan implikasi dalam konteks penelitian

Jika nilai tinggi, dapat disimpulkan bahwa manajemen kualitas produk berkontribusi signifikan dalam pengendalian kepuasan pelanggan. Jika rendah, mungkin ada factor lain yang lebih dominan dalam mempengaruhi pengendalian kepuasan pelanggan.

5. Analisis Regresi Linier Sederhana

Menurut Nur Hidayati et al., (2024) Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan manajemen kualitas produk (X) sebagai variabel independen terhadap pengendalian manajemen rantai pasokan (Y) sebagai variabel dependen.

Model Persamaan: $Y = a + bX$

Y: kepuasan pelanggan.

X: Manajemen kualitas produk.

a: Konstanta (nilai Y ketika $X = 0$).

b: Koefisien regresi (pengaruh X terhadap Y).

6. Uji t

Menurut Suharmanto et al., (2023) Uji t digunakan untuk menguji apakah variabel independen memiliki variabel signifikan terhadap variabel dependen secara individual. Dalam penelitian anda tentang hubungan manajemen kualitas produk terhadap pengendalian manajemen rantai pasokan.

Uji t dilakukan dengan membandingkan antara nilai signifikansi (sig) dengan tingkat keyakinan (α) yang ingin dicapai, yaitu sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$) atau membandingkan antara nilai t_{hitung} dan t_{tabel} . Kriteria pengambilan keputusan dalam uji t adalah:

1. Berdasarkan nilai signifikansi (Sig)

- a. Jika nilai signifikansi (sig), $<$ probabilitas 0,05 maka ada hubungan variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis diterima.

- b. Jika nilai signifikansi (sig), $>$ probabilitas 0,05 maka tidak ada hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak.

2. Berdasarkan perbandingan nilai t hitung dengan t tabel

- a. Jika nilai t hitung $>$ t tabel maka ada hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis diterima.
- b. Jika nilai t hitung $>$ t tabel maka tidak ada hubungan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak.

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang diterapkan oleh penulis dalam penelitian ini akan dilaksanakan CV Wery group jln. Pelud Binaka, km. 6 Desa Fodo Kecamatan Gunungsitoli Kota Gunungsitoli.

3.7.2 Jadwal Penelitian

Untuk memperlancar jadwal penelitian yang akan dilakukan, maka penulis menyusun dan menguraikan jadwal kegiatan penelitian secara sistematis, Penjadwalan ini bertujuan agar setiap tahap penelitian dapat berjalan sesuai rencana dan waktu yang telah ditentukan, mulai dari tahap persiapan hingga penyusunan laporan akhir. Dengan adanya jadwal yang terstruktur, penulis dapat mengelola waktu secara efisien, meminimalkan hambatan, dan memastikan bahwa setiap kegiatan penelitian seperti pengumpulan data, analisis, hingga penyusunan hasil, dapat terlaksana secara optimal. Jadwal ini juga menjadi acuan dalam memantau kemajuan penelitian dan mempermudah koordinasi dengan pembimbing atau pihak terkait lainnya, sebagai berikut:

Tabel 3.3
Rincian waktu penelitian

Jadwal																																		
Kegiatan	Nov		Des				Jan				Feb				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	3	4	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	2	3	4				
Pengajuan Judul proposal skripsi																																		
Konsultasi kepada dosen pembimbing																																		
Pendaftaran seminar proposal skripsi																																		
Seminar proposal																																		
Persiapan penelitian																																		
Pengumpulan naskah																																		
Penulisan naskah skripsi																																		
Penulisan dan penyempurnaan skripsi																																		
Ujian skripsi																																		