

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

“Dalam melaksanakan penelitian dilakukan berbagai cara dan proses agar ditemukan tujuan yang ilmiah dan informasi yang akurat untuk memecahkan masalah” (Sugiyono 2017:12). Jenis penelitian secara umum dibedakan berdasarkan jenis data dan analisisnya.

Menurut Sugiyono (2017:13) ada 3 jenis penelitian, yakni:

1. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang didasarkan pada data kualitatif yaitu tidak berbentuk angka atau bilangan sehingga hanya berbentuk pernyataan atau kalimat-kalimat.
2. Penelitian Kuantitatif merupakan penelitian yang didasarkan pada data kuantitatif yaitu berbentuk angka atau bilangan.
3. Penelitian gabungan merupakan penelitian yang menggunakan data kualitatif dan kuantitatif.

Berdasarkan pendapat diatas, maka jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Kuantitatif karena berbentuk angka atau bilangan.

3.2 Variabel Penelitian

“Pada dasarnya variabel penelitian merupakan kesimpulan yang diperoleh peneliti setelah mempelajari dan mendapat informasi tentang objek yang diteliti” (Sugiyono, 2019:38). “Variabel yang dimaksud adalah bebas (Independent) yang menyebabkan perubahan atau munculnya variabel terikat (Dependent) yang dipengaruhi dan menjadi akibat oleh adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2019:39). Oleh sebab itu, identifikasi variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (X) yakni Persediaan Bahan Baku dengan indikator: Volume produksi selama suatu periode waktu tertentu; Volume minimal bahan baku langsung (*safety stock*); Besarnya pembelian yang ekonomis; Taksiran perubahan harga beli bahan baku langsung pada waktu yang akan datang; Biaya penyimpanan dan pemeliharaan bahan baku langsung; Tingkat kecepatan bahan baku langsung menjadi rusak
2. Variabel Terikat (Y) yakni Kualitas Produk dengan indikator: Kinerja (*performance*); Ciri-ciri atau keistimewaan tambahan (*features*); Keandalan

(*reliability*); Kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specification*); Daya tahan (*durability*); Kemampuan melayani (*serviceability*); Estetika (*aesthetics*).

3.3 Populasi Dan Sampel

3.3.1 Populasi

“Populasi merupakan subjek/Objek yang telah ditetapkan peneliti dan mempunyai karakteristik serta kualitas untuk dipelajari dan disimpulkan hasilnya” (Sugiyono, 2019:80).

Berdasarkan pendapat diatas, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Pemilik dan karyawan CV. Lenta sebanyak 30 orang.

3.3.2 Sampel

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut dan harus betul-betul mewakili karakteristik dari populasi yang ada” (Sugiyono, 2017:81). Ukuran sampel merupakan banyaknya sampel yang akan diambil dari suatu populasi.

Selanjutnya menurut Arikunto (2017:104) jika jumlah populasi kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya.

Berdasarkan penjelasan diatas diketahui bahwa sampel kurang dari 100 orang. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah pemilik/penanggungjawab CV. Lenta dengan jumlah 1 orang dan karyawan CV. Lenta dengan jumlah 29 orang. Dengan demikian maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 orang.

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2018:45), “instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa angket/kuesioner.

Menurut Sugiyono (2017:143) tipe pertanyaan dalam angket dibagi menjadi dua yaitu:

1. Angket Terbuka adalah pertanyaan yang mengharapkan responden untuk menuliskan jawabannya berbentuk uraian tentang sesuatu hal.

2. Angket tertutup adalah pertanyaan yang mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia.

Berdasarkan pendapat diatas, maka jenis angket/kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah Angket tertutup, karna responden hanya tinggal memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia.

Pemilihan jawaban dalam kuesioner menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2019:146) “skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan skala *likert*.

Tabel 3.3
skor dan skala *likert*

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Setuju (S)	3
4	Sangat Setuju (SS)	4

Sumber: Sugiyono (2019:147)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Menurut Sugiyono (2020:104) Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Teknik Observasi, merupakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung terhadap objek dan periode tertentu dengan mencatat secara sistematis hal-hal yang telah diamati.
2. Teknik kuesioner, merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberi seperangkat pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.
3. Teknik Dokumentasi, dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang.

Berdasarkan pendapat diatas, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yakni; Angket (*kuesioner*), yaitu teknik pengumpulan data dengan mengedarkan angket/*kuesioner* kepada responden. Jawaban respon atas angket

yang telah diedarkan oleh peneliti, diolah dan di analisis dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 22 untuk dilakukan pengujian analisis jalur dan korelasi.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Instrument Penelitian

Variabel	Indikator	No. Item Kuisioner	Skala
Persediaan Bahan Baku (X)	1. Volume produksi selama suatu periode waktu tertentu.	1	<i>Likert</i>
	2. Volume minimal bahan baku langsung (<i>safety stock</i>).	1 dan 3	<i>Likert</i>
	3. Besarnya pembelian yang ekonomis.	4 dan 5	<i>Likert</i>
	4. Taksiran perubahan harga beli bahan baku langsung pada waktu yang akan datang.	6	<i>Likert</i>
	5. Biaya penyimpanan dan pemeliharaan bahan baku langsung.	7 dan 8	<i>Likert</i>
	6. Tingkat kecepatan bahan baku langsung menjadi rusak	9 dan 10	<i>Likert</i>
Kualitas Produk (Y)	1. Kinerja (<i>performance</i>)	1 dan 2	<i>Likert</i>
	2. Ciri-ciri atau keistimewaan tambahan (<i>features</i>)		
	3. Kehandalan (<i>reliability</i>)	3	<i>Likert</i>
	4. Kesesuaian dengan spesifikasi (<i>conformance to specification</i>)	4 dan 5	<i>Likert</i>
	5. Daya tahan (<i>durability</i>)	6, 7 dan 8	<i>Likert</i>
	6. Kemampuan melayani (<i>serviceability</i>)	9 dan 10	<i>Likert</i>
	7. Estetika (<i>aesthetics</i>)		<i>Likert</i>

Sumber: Olahan Peneliti 2023

3.6 Teknik Analisa Data

“Teknik menganalisa data merupakan teknik yang digunakan untuk mendapatkan hasil/atau jawaban dari masalah yang terdapat pada penelitian dan untuk melakukan pengujian hipotesis” (Sugiyono, 2018:285). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan cara kuantitatif yang akan diolah dengan cara statistik dan berbentuk angka. Oleh sebab itu, peneliti akan menggunakan langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi data

Menurut Sugiyono (2018:72), “verifikasi data dilakukan dengan melakukan pemeriksaan data yang mungkin tidak lengkap atau tidak layak untuk diolah.

Pada prosesnya akan dilakukan penelitian terhadap data dan meyakinkan agar dalam data tidak terdapat kesalahan”.

2. Mengolah Angket

“Angket merupakan pertanyaan yang diberikan peneliti kepada pihak responden atas masalah yang akan diteliti dan jawaban pada responden yang diberi nilai” (Sugiyono, 2018:75). Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan skala likert menurut Sugiyono (2018:86), yang dimana skala ini berfungsi untuk mengetahui dan mengukur pendapat dan pandangan responden terhadap lokasi penelitian.

Dalam penggunaan skala ini terdiri atas beberapa kriteria yang mempunyai nilai yang berbeda, antara lain:

- a. Skor 4 pada kriteria “Sangat Setuju”
- b. Skor 3 pada kriteria “Setuju”
- c. Skor 2 pada kriteria “Tidak Setuju”
- d. Skor 1 pada kriteria “Sangat Tidak Setuju”

3. Uji Validitas

Menurut Ghazali (2021:51) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Sebuah item pertanyaan atau kuesioner dikatakan sah atau valid apabila item pertanyaan atau kuesioner tersebut mampu menunjukkan kecenderungan nilai kebenaran.

Untuk menentukan tingkat validitas sebuah item pertanyaan atau kuesioner, maka diberlakukan proses *corrected item-total correlation* dengan cara nilai setiap skor pada alternatif jawaban diproses terlebih dahulu diaplikasi *Microsoft Excel* setelah itu data yang didapatkan akan disubstitusikan pada program pengolah data statistik dengan aplikasi IBM SPSS versi 22.

Jika sebuah item pertanyaan atau *instrument*/kuesioner memiliki nilai signifikansi dibawah 0,05 atau *sig.* < 0,05 berarti data yang diperoleh adalah valid dan jika korelasi skor masing-masing butir pertanyaan dengan total skor mempunyai tingkat signifikansi diatas 0,05 atau *sig.* >0,05, maka data yang diperoleh adalah tidak valid (Ghozali, 2011).

4. Uji Reliabilitas

Menurut Ghazali (2018:45) uji reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang mempunyai indikator dari variabel atau konstruk.

Variabel dalam penelitian akan reliabel apabila jawaban responden terhadap pernyataan menunjukkan nilai konsisten atau stabil yang terukur secara periodik.

Untuk mencari nilai reliabel, data yang sudah diproses terlebih dahulu diaplikasi *Microsoft Excel*, langkah selanjutnya adalah data yang didapatkan akan disubstitusikan pada program pengolah data statistik dengan aplikasi IBM SPSS versi 22. Dengan menggunakan analisis reliabilitas *Cronbach Alpha*.

Menurut Sugiyono (2018:220) adapun ketentuan yang harus diketahui:

1. Apabila hasil $\alpha \leq 0.6$ (nilai alpha lebih kecil dari 0,6), maka hasil perhitungannya tidak konsisten/tidak reliabel.
2. Apabila hasil $\alpha \geq 0,6$ (nilai alpha lebih besar dari 0,6), maka hasil perhitungannya konsisten/reliabel.

5. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dalam penelitian ini dilakukan pengujian asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan model regresi yang digunakan dalam penelitian, yaitu sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Data

Menurut Ghazali (2021:149) merupakan pengujian yang dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen dan variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak.

Uji ini diperlukan karena semua perhitungan *statistic parametric* memiliki asumsi normalitas sebaran. Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. jika nilai signifikansi (Sig) kurang dari ($<$) 0,5 maka dapat dikatakan distribusi data tidak normal.
2. jika nilai signifikansi (Sig) lebih dari ($>$) 0,5 maka distribusi data adalah normal.

Pendekatan atau rumus yang digunakan dalam mencari nilai uji normalitas data adalah *Kolmogorov-smirnov* dengan ketentuan jika nilai signifikansi (Sig) lebih dari ($>$) 0,5 maka distribusi data adalah normal. Uji ini akan diolah menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 22.

b. Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2018:111), Uji ini bertujuan untuk mengetahui dalam satu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pada periode t

dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Dalam suatu pengujian dikatakan baik ketika bebas dari unsur autokorelasi. Dalam pengujian ini peneliti menggunakan pengujian autokorelasi dengan *Runs Test*. Menurut Ghazali (2018:120) menerangkan bahwa *runs test* sebagai bagian dari statistik non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* $< (0,05)$ maka terdapat autokorelasi.
2. Jika *Asymp. Sig. (2-tailed)* $> (0,05)$ maka tidak terdapat autokorelasi.

Untuk mengetahui apakah terjadi autokorelasi atau tidak maka peneliti melakukan pengujian dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 22.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2018:137), uji heteroskedastisitas adalah suatu pengujian untuk mengetahui atau menguji apakah dalam model regresi ada atau terjadinya ketidaksamaan *Variance* dari residual satu pengamatan kepengamatan. Dalam melakukan pengujian heteroskedastisitas peneliti menggunakan grafik *Scatterplot*. Uji heteroskedastisitas menggunakan grafik *scatterplot* antara nilai variabel terikat (*ZPRED*) dengan residualnya (*SRESID*), dimana sumbu X adalah prediksi dan sumbu Y adalah residual. Untuk melakukan uji heteroskedastisitas peneliti akan menggunakan IBM SPSS versi 22. Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika pola tertentu titik-titik yang ada membentuk suatu pola teratur, seperti gelombang, melebar kemudian menyempit, maka terjadi gejala heteroskedastisitas.

6. Uji Koefisien Korelasi (R)

Menurut Ghazali (2018) Uji Koefisien Korelasi adalah uji untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel apabila kedua variabel berbentuk interval atau ratio. Jika angka koefisien korelasi menghasilkan nilai positif maka kedua variabel tersebut mempunyai hubungan yang searah atau disebut korelasi positif, maka variabel bebas mengalami kenaikan maka variabel terikat juga mengalami kenaikan. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan IBM SPSS versi 22.

7. Uji Koefisien Determinan (R^2)

Menurut Supangat (2017:341), yang dimaksud dengan “koefisien determinan adalah bentuk persentase (%) yang menyatakan besar tingginya kekuatan”. Koefisien determinan digunakan untuk mengetahui persentase kontribusi variabel X terhadap Y. Maka pada penulisan ini koefisien determinan digunakan untuk mengukur derajat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Untuk mengetahui bentuk hubungan yang menyangkut variabel bebas (X) dengan Variabel tidak bebas (Y) maka peneliti akan mensubstitusikan data menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 22.

8. Regresi Linear Sederhana

Menurut Supangat (2017:334) “regresi linear sederhana merupakan sebuah bentuk hubungan yang menyangkut variabel bebas (X) dengan Variabel tidak bebas (Y)”. Untuk mengetahui bentuk hubungan yang menyangkut variabel bebas (X) dengan Variabel tidak bebas (Y) maka peneliti akan mensubstitusikan data menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 22.

Jika tingkat signifikansi sebesar berada dibawah 0,05, maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel Persediaan Bahan Baku atau dengan kata lain ada pengaruh variabel Persediaan Bahan Baku (X) terhadap variabel Kualitas Produk (Y) tetapi jika tingkat signifikansi berada diatas 0,05 maka model regresi tidak dapat dipakai untuk memprediksi variabel Persediaan Bahan Baku atau dengan kata lain tidak ada pengaruh variabel Persediaan Bahan Baku (X) terhadap variabel Kualitas Produk (Y).

9. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu pengolahan data secara statistik yang mana pengujian ini bertujuan untuk mengetahui suatu keputusan mengenai asumsi-asumsi atau dapat berupa uji kebenaran mengenai fenomena yang terjadi.

Menurut Moloeng (2020:43) Uji hipotesis mempunyai arti yaitu suatu keharusan dalam penelitian secara kuantitatif hal ini bertujuan untuk menentukan keputusan berupa nilai signifikan yang mempengaruhi suatu fenomena, baik secara parsial atau hubungan antar variabel X dan simultan hubungan antara seluruh variabel independen terhadap variabel terikat Y atau dependen.

Berdasarkan didalam penelitian ini terdapat 2 variabel, maka peneliti menggunakan uji t, sebagai berikut:

a. Uji Parsial (uji t)

Uji parsial bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang disebabkan oleh variabel X (Persediaan Bahan Baku) atau variabel independen terhadap variabel Y (Kualitas Produ) atau dependent. Dengan ketentuan berikut.

1. Jika $t_{hitung} > t_{\alpha}$, maka H_0 akan ditolak sedangkan H_a akan diterima.
2. Jika $t_{hitung} < t_{\alpha}$, maka H_a akan ditolak sedangkan H_0 akan diterima.

Untuk mencari nilai perhitungan diatas, maka data yang sudah diproses terlebih dahulu diaplikasi *Microsoft Excel*, langkah selanjutnya adalah data yang didapatkan akan disubtitusikan pada program pengolah data statistik dengan aplikasi IBM SPSS versi 22.

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan objek yang akan dijadikan sebagai kajian dalam melaksanakan penelitian. Penelitian ini dilakukan di CV. Lenta Desa Dahana Kecamatan Bawolato Kabupaten Nias.

3.7.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3.5
Jadwal Penelitian

Kegiatan	Jadwal Penelitian																				
	April			Mei			Juni		Juli			Agustus			September			Oktober			
	1	2	3	1	2	3	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Kegiatan Proposal Penelitian	—	—	—																		
Konsultasi kepada Dosen Pembimbing				—	—	—	—														
Pendaftaran Seminar Proposal Skripsi								—													
Pengumpulan Data									—	—	—	—									
Penulisan Naskah Skripsi												—	—	—	—						
Konsultasi Kepada Dosen Pembimbing																—	—				

[illegible]

Sumber: Olahan Peneliti 2023