

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Menurut Arikunto (2010, hlm. 118) "Objek penelitian adalah variabel penelitian, yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian." Sementara Sugiyono (2009, hlm. 38) menyatakan bahwa, "Objek 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." Objek dalam penelitian ini adalah perkembangan Usaha Tahu di Kabupaten Sumedang. Perkembangan usaha tersebut dilihat dari indikator modal kerja, tenaga kerja, teknologi industri, dan pangsa laba.

Arikunto dalam Idrus (2009, hlm. 91) memberikan batasan subjek penelitian sebagai benda, hal atau orang tempat data untuk variabel penelitian melekat, dan yang dipermasalahkan. Dalam penelitian, subjek penelitian memiliki peran yang sangat strategis karena pada subjek penelitian, itulah data tentang variabel penelitian akan peneliti amati. Berdasarkan hal tersebut, subjek dalam penelitian ini adalah pengusaha Tahu di Kabupaten Sumedang.

### **3.2 Metode Penelitian**

Metode dalam suatu penelitian diperlukan untuk memecahkan suatu masalah yang diselidiki. Melalui metode penelitian diharapkan akan dapat memilih teknik pengumpulan data yang tepat serta menentukan suatu metode penelitian yang tepat.

Pengertian penelitian deskriptif dikemukakan oleh Masyhuri & Zainuddin (2008, hlm. 34) "Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang bermaksud membuat penyandraan secara sistematis, faktual dan aktual mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi tertentu. Penelitian deskriptif sering disebut penelitian survei".

Kemudian, penelitian deskriptif memiliki berbagai ciri. Ciri-ciri tersebut dikemukakan oleh Masyhuri & Zainuddin (2008, hlm. 34), yakni sebagai berikut:

1. Memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena
2. Menerangkan hubungan (korelasi)
3. Menguji hipotesis yang diajukan
4. Membuat prediksi (*forcase*) kejadian

5. Memberikan arti atau makna atau implikasi pada suatu masalah yang diteliti. Jadi penelitian deskripsi mempunyai cakupan yang lebih luas.

Penelitian deskriptif juga memiliki banyak macamnya. Masyhuri & Zainuddin (2008, hlm. 34) mengemukakan bahwa "Jenis-jenis penelitian deskriptif adalah metode survei, deskriptif berkesinambungan, studi kasus, penelitian komparatif, analisis kerja dan aktivitas, studi waktu dan gerakan."

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode studi kasus. Hal ini dikarenakan metode studi kasus cocok dengan penelitian yang akan dilakukan tentang perkembangan usaha pada pengusaha tahu. Metode studi kasus memerlukan ruang lingkup objek dengan jumlah yang tidak terlalu banyak dan sesuai dengan jumlah pengusaha yaitu 6 Pengusaha. Pengertian metode studi kasus menurut Wirartha (2006, hlm. 35) adalah:

1. Penelitian tentang status subyek penelitian yang berkenaan dengan suatu fase spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas.
2. Penelitian yang menekankan pada penelitian sosial.
3. Kecenderungan pendekatannya adalah induktif.
4. Penelitian identik dengan penelitian bersifat kualitatif

Subyek metode studi kasus bisa juga individu, kelompok, institusi, atau lembaga dan masyarakat. Tujuannya yaitu memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat serta karakter-karakter yang khas dari kasus individu kelompok institusi atau masyarakat. Menurut Wirartha (2006, hlm. 35) menyatakan bahwa "Hasil penelitiannya merupakan generalisasi dari pola kasus diatas berbagai aspek."

Penelitian ini mendeskripsikan bagaimana gambaran perkembangan usaha dilihat dari indikator modal kerja, tenaga kerja, omzet, laba dan pangsa pasar serta ditinjau dari aspek jenis kelamin, umur, pendidikan dan lama usaha.

### **3.3 Populasi Dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Menurut Arikunto (2010, hlm. 173) "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Selain itu, menurut Sugiyono (2009, hlm. 117) "populasi adalah

generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan diambil kesimpulan”. Berdasarkan pernyataan tersebut maka populasi dari penelitian ini adalah seluruh pengusaha tahu di Kabupaten Sumedang, sebanyak 41 Industri Tahu yang diperoleh dari data primer survey penelitian di Kabupaten Sumedang.

**Tabel 3. 1**  
**Jumlah Industri Tahu di Kabupaten Sumedang Tahun 2017**

No	Nama Perusahaan	Lokasi Perusahaan
1	Tahu Tiga Saudara	Jln. Regol Wetan, Sumedang Selatan
2	Tahu Asli Sumedang	Jln. Regol wetan, Sumedang selatan
3	Tahu Bogasari	Jln pasanggrahan sumedang selatan
4	Tahu Wulan Sari	Jln cipameungpek sumedang selatan
5	Tahu Sasari	Jln cipameungpek sumedang selatan
6	Tahu Mukti Sari	Jln gunasari
7	Tahu 349	Jln kota kaler sumedang utara
8	Tahu OS	Jln jatihurip sumedang utara
9	Tahu Sindara Sari	Jln Jatihurip Sumedang Utara
10	Tahu Sari Alam	Jln Ranca Mulya, Sumedang Utara
11	Tahu Muara Sari	Jln. Kebon Jati, Sumedang utara
12	Tahu RK	Jln kebon jati, sumedang utara
13	Tahu Mandalawangi	Jln. JatiMulya, Sumedang Utara
14	Tahu Citra Sari	Jln.Ganeas sumedang utara
15	Tahu Fajar Sari	Jln. Situmekar. Situraja
16	Tahu Sari	Jln. Conggeang, Sumedang
17	Tahu Sugema	Jln. Conggeang wetan, sumedang
18	Tahu Cikeruh	Jln. Cikeruh Jatinangor
19	Tahu Jakarsa	Jln. Hegarmanah, Jatinangor
20	Tahu Pelton Inadan	Jln, jaya Mekar
21	Tahu Saluyu	Jln. Legok Kaler
22	Tahu Sari Kedelai	Jl. Raya Cirebon - Bandung No.285, Hegarmanah, Jatinangor, Sumedang
23	Tahu Bungkeng	Jln. Sebelas April 53, Kota Kaler Sumedang Utara
24	Tahu Kebon Cau	Jln. Pager Betis Cipameungpek, Sumedang Selatan
25	Tahu NN	Jln. Malangbong Sumedang Selatan
26	Tahu Mekar Sari	Jl. Ciherang Rt 03/02 Sumedang Selatan
27	Tahu Sindang Sari	Jln. Pasanggrahan, Sumedang Selatan
28	Tahu Alamsari	Jln. Cimayor Kebon Jati
29	Mitra Sari	Jln. Sayuran Sumedang Utara
30	Tahu Rasa Mandiri	Jln. Bojong Ciakar no.13 Sumedang Utara
31	Tahu Citarasa	Jln. Mayor Abdurahman 120, Kota Kaler Sumedang Utara

32	Tahu Sari Bumi	Jln. Bojong Rt 10/03 Rancamulya Lembur Tengah, Sumedang Utara
33	Tahu Rizky	Jln. Lembur Situ, Sumedang Utara
34	Tahu Lingga Jaya	Jln. Mayor Abdurahman Kota Kaler Sumedang Utara
35	Tahu Ojolali	Jln. Mayor Abdurahman Kota Kaler Sumedang Utara
36	Tahu Palasari	Jln. Mayor Abdurahman 153 Kota Kaler Sumedang Utara
37	Tahu Yoe Fo	Jln. Mayor Abdurahman Kota Kaler Sumedang Utara
38	Tahu Sari Eco	Jln. Gudang Tanjungsari, Sumedang
39	Tahu Sahri	Jln. Regol Wetan Sumedang
40	Tahu Sari Rasa	Jln. Kebon jati, Sumedang Utara
41	Tahu Curug Sari	Jln. Situmekar, Situraja Sumedang

Sumber: Disperindag Kabupaten Sumedang

### 3.3.2 Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel menurut Sugiyono (2010: 58) adalah “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Penjabaran konsep-konsep dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut:

**Tabel 3. 2**  
**Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Definisi Operasional	Sumber Data
Perkembangan Usaha (Y)	<i>Theory of the “growth” of the firm is nothing more than an increase in the output of given product and the ‘optimum size’ of the</i>	Jawaban mengenai perkembangan usaha dengan indikator: 1. Aspek Ekonomi, yang terdiri dari: a. Modal Kerja b. Tenaga Kerja c. Volume Produksi d. Pendapatan e. Laba	Hasil wawancara dengan informan tentang: 1. Perkembangan usaha dari aspek ekonomi yang terdiri dari: a. Modal kerja b. Tenaga kerja c. Volume produksi d. Pendapatan e. Laba

	<p><i>firm is the lowest point of the average cost curve for its given product</i> (Edith Penrose dalam Christps N. Pitelis, 2009, hlm. 11)</p>	<p>2. Aspek Manajemen Perusahaan. Manajemen perusahaan dapat didefinisikan sebagai proses pengelolaan kegiatan perusahaan dengan menggunakan sumber daya yang ada untuk dapat menghasilkan barang dan jasa secara berkesinambungan sehingga tujuan perusahaan tercapai dengan efektif dan efisien (Suwatno, 2003, hlm. 7). Dalam hal ini manajemen perusahaan dil ihat dari manajemen dalam bentuk operasional yang meliputi:</p>	<p>2. Perkembangan usaha dari aspek manajemen perusahaan dalam bentuk operasional meliputi:</p> <p>a. Manajemen</p> <p>Produksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desain Produk dan Jasa</li> <li>- Manajemen Mutu</li> <li>- Desain Proses dan Kapasitas</li> <li>- Lokasi</li> <li>- Desain Tata</li> </ul> <p>Letak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SDM dan Sistem Kerja</li> <li>- Manajemen Rantai Pasokan</li> <li>- Persediaan, Perencanaan Kebutuhan Bahan dan <i>Just</i></li> </ul> <p><i>In Time</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penjadwalan Jangka Pendek dan Menengah</li> <li>- Perawatan</li> </ul>
--	---	---	---

### 3.4 Sumber dan Jenis Data

Sumber dan Jenis Data Menurut Arikunto (2010, hlm. 172) sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

- a) Pelaku industri tahu di Kabupaten Sumedang
- b) Referensi studi pustaka, artikel, jurnal, dan lain-lain.

Untuk jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Data primer diperoleh dari penyebaran angket kepada pelaku Industri tahu di Kabupaten Sumedang
- b) Data sekunder diperoleh dari media lain yang bersumber dari literatur, buku-buku, dan dokumen.

### 3.5 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.5.1 Instrumen Penelitian

Dalam pengumpulan data, maka dilakukan pengujian terhadap alat ukur (instrumen) yang akan digunakan. Pengujian instrumen ini meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dan uji reliabilitas ini diperlukan sebagai upaya memaksimalkan kualitas alat ukur sehingga dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel diharapkan hasil dari penelitian pun akan menjadi valid dan reliabel.

##### a. Uji Validitas

Dalam suatu penelitian, untuk mengetahui kevalidan suatu instrumen maka dilakukan uji validitas. Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 25) mengemukakan bahwa “suatu instrumen penelitian dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur.” Maka uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah instrumen yang dipakai benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur.

Adapun langkah kerja mengukur validitas instrumen penelitian menurut Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 26) sebagai berikut:

1. Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
2. Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen.
3. Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul, termasuk didalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
4. Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan/pengolahan data selanjutnya.
5. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu.
6. Menghitung nilai koefisien korelasi *Product Moment* untuk setiap bulir/item angket dari skor-skor yang diperoleh.
7. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) =  $n-2$ , makan  $n$  merupakan jumlah responden yang dilibatkan dalam uji

validitas, yaitu 224 orang sehingga diperoleh  $db = 224 - 2 = 222$ , dan  $\alpha$  5%.

8. Membuat kesimpulan, yaitu dengan cara membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dan nilai  $r_{tabel}$ , dengan kriteria sebagai berikut:

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan valid.

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak valid.

Untuk menguji validitas tiap butir angket, maka skor-skor yang ada pada butir yang dimaksud (X) dikorelasikan dengan skor total (Y). Sedangkan untuk mengetahui indeks korelasi alat pengumpul data maka menggunakan formula tertentu, yaitu koefisien korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Karl Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antarvariabel X

dan Y

X : Skor tiap butir angket dari tiap responden

Y : Skor total

$\sum X$ : Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ : Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum X^2$ : Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$ : Jumlah jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

N : Banyaknya responden

## b. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas instrumen, maka dilakukan pengujian alat pengumpulan data yang kedua yaitu uji reliabilitas instrumen. Sambas Ali Muhidin dan Uep Tatang Sontani (2011, hlm. 123) mengemukakan bahwa “suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat.” Maka tujuan dari dilakukannya uji reliabilitas ini adalah untuk mengetahui

konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas instrumen dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach (Muhidin, 2011, hlm. 31) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana rumus varians sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

(Arikunto, 2010, hlm. 239)

Keterangan:

$r_{11}$  : reliabilitas instrumen/koefisien korelasi/korelasi alpha

$k$  : banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$  : jumlah varians bulir

$\sigma_t^2$  : varians total

$\sum X$  : jumlah skor

$N$  : jumlah responden

Langkah kerja yang dapat dilakukan dalam rangka mengukur reliabilitas instrumen penelitian seperti yang dijabarkan oleh Sambas Ali Muhidin (2010, hlm. 31-35), adalah sebagai berikut:

- Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya, kepada responden yang bukan responden sesungguhnya.
- Mengumpulkan data hasil iju coba instrumen.
- Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk di dalamnya memeriksa kelengkapan pengisian item angket.
- Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor-skor pada item yang diperoleh. Dilakukan untuk mempermudah perhitungan atau pengolahan data selanjutnya.

- e. Memberikan/menempatkan skor (*scoring*) terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu.
- f. Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total.
- g. Menghitung nilai koefisien alfa.
- h. Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n–2.
- i. Membuat kesimpulan dengan cara membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Kriterianya:
  - 1) Jika nilai  $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan reliabel.
  - 2) Jika nilai  $r_{hitung} < \text{nilai } r_{tabel}$ , maka instrumen dinyatakan tidak reliabel.

### 3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* yaitu kondisi atau situasi yang alamiah, sumber data primer, dan teknik pengumpulan data lebih banyak pada kuisisioner, observasi, dan dokumentasi.

Data dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik, yaitu:

#### a. Wawancara

Wawancara yaitu suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi secara langsung dari sumbernya.

#### b. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan sejumlah pertanyaan yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan secara tertulis untuk memperoleh informasi dari responden untuk mengetahui apa yang diharapkan oleh para responden.

#### c. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan-catatan, laporan-laporan serta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

#### d. Studi pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memperoleh data dari literatur seperti buku, penelitian terdahulu dan media elektronik seperti internet dan lain-lain yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti.

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 3.6.1 Analisis *Descriptive*

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif sehingga teknik analisis data yang digunakan adalah pengolahan data statistika deskriptif, yaitu statistika yang berkenaan dengan bagaimana cara mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data sehingga mudah dipahami.

Penelitian deskriptif ini menggunakan pendekatan kualitatif sehingga analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif dan menggunakan alat statistik (dasar-dasar statistik) deskriptif.

Menurut Siregar (2011, hlm. 2) menyatakan bahwa” Pengelompokan statistika berdasarkan cara pengolahan datanya dibedakan menjadi dua, yaitu statistika deskriptif (*descriptive statistics*) dan statistika inferensial (*inferential statistics*).”

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan statistika deskriptif (*descriptive statistics*). Masih menurut Siregar (2010, hlm. 2) bahwa “ Statistik deskriptif (*descriptive statistics*) adalah statistik yang berkenaan dengan bagaimana cara mendeskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data sehingga mudah dipahami.”

Menurut Sugiyono (2013, hlm.170) menjelaskan bahwa:

Statistika deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, penghitungan modus, median, mean, desil, persentil, penghitungan penyebaran data melalui penghitungan rata-rata dan standar deviasi, presentase.

Secara teknis dapat diketahui dalam penelitian deskriptif tidak diperlukan uji signifikansi, tidak ada taraf kesalahan, karena peneliti tidak bermaksud membuat generalisasi.

Sedangkan menurut Purwanto & Sulistyatuti (2011, hlm. 109) mengemukakan bahwa:

Analisa deskriptif dimaksudkan untuk memberikan informasi mengenai data yang diamati agar bermakna dan komunikatif. Setidaknya ada 2 tujuan dalam analisa deskriptif, yaitu: melakukan eksplorasi mengenai karakteristik data dan meringkas serta mendeskripsikan data.

Analisa deskriptif tidak bertujuan untuk menguji hipotesis untuk ditarik kesimpulan yang bisa digeneralisasikan terhadap populasi. Oleh sebab itu analisa deskriptif termasuk dalam statistik deduktif karena tidak menarik kesimpulan. Analisa deskriptif masih dibagi menjadi dua yaitu, analisa deskriptif univariat dan analisa deskriptif bivariat. Penelitian ini menggunakan analisa univariat. Analisa univariat digunakan untuk membuat gambaran umum tentang suatu fenomena yang diamati dengan cara menggunakan :

1. Frekuensi
2. Proporsi atau presentase
3. Rasio
4. Ukuran gejala pusat (mean, median, modus)
5. Ukuran sebaran atau dispersi (varians, deviasi standar, range dan sebagainya)

Penelitian ini menggunakan analisis univariat yaitu penghitungan frekuensi, penghitungan proporsi atau presentase. Penyajian data menggunakan diagram *pie* atau diagram kue. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan analisis tabulasi silang antara sub variabel yang diteliti dengan aspek/variabel kontrol yang diteliti.

Definisi lain tentang statistika deskriptif adalah bagian statistika yang mempelajari mengenai tata cara pengumpulan, penyajian, penentuan nilai-nilai statistik atau pembuatan diagram/gambar mengenai data suatu hal atau dengan kata lain statistika deskriptif adalah statistika yang berusaha menjelaskan atau menggambarkan berbagai karakteristik data seperti berapa nilai data rata-ratanya, seberapa jauh data bervariasi dan sebagainya.

Data hanya ditampilkan dalam bentuk yang lebih mudah dipahami atau dibaca tanpa menarik suatu kesimpulan apapun. Di dalam statistika deskriptif tidak ada data yang berunsur *probability* (kemungkinan). Data dalam statistika deskriptif disajikan dalam bentuk tabel, histogram, diagram, grafik dan besaran-besaran lain

di majalah dan koran-koran. Namun di dalam penelitian penyajian data dalam bentuk diagram pie atau diagram kue.

#### a. Mean (Rata – rata Hitung)

Mean (rata-rata) adalah jumlah dari serangkaian data dibagi dengan jumlah data (Siregar, hlm. 2011). Rumus untuk mencari rata-rata hitung (mean) adalah sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum x_i}{n}$$

Dimana :

$X$  : Mean (rata-rata hitung)

$\sum x_i$  : jumlah nilai setiap data

$n$  : jumlah data

#### b. Modus

Modus adalah nilai dari beberapa data yang mempunyai frekuensi tertinggi baik data tunggal maupun data yang berdistribusi atau nilai yang paling sering muncul dalam suatu kelompok data. Menghitung modus dengan data tunggal dapat dilakukan dengan sederhana yaitu dengan mencari nilai yang paling sering muncul di antara sebaran data (Siregar, 2011, hlm.21).

#### c. Penghitungan Frekuensi

Penghitungan frekuensi digunakan dalam penelitian ini. Menurut Umar (2013, hlm.147) mengemukakan bahwa “Ada kalanya data yang tersaji bukan merupakan penjumlahan nilai tiap individu melainkan menjumlahkan nilai individu itu sendiri. Penjumlahan nilai individu inilah yang disebut dengan data dalam bentuk frekuensi.”

#### d. Penghitungan Proporsi atau Presentase

Presentase atau proporsi merupakan cara analisis yang paling sederhana yaitu membuat perbandingan kejadian suatu kasus dengan total kasus yang ada dikalikan dengan nilai 100. Rumus yang dipakai adalah:

$$\% = \frac{\text{Frekuensi suatu kasus}}{\text{Jumlah Responden / N}} \times 100$$

(Purwanto & Sulistyatuti, 2011, hlm.109)

#### e. Penyajian data dengan *pie chart*

*Pie chart* atau diagram kue merupakan diagram lingkaran yang berbentuk tiga dimensi dan setiap juring menunjukkan presentase dari masing-masing kelompok data. Diagram ini digunakan untuk menampilkan masing-masing kelompok data sehingga penyajian data akan terlihat lebih menarik.

### 3.6.2 Analisis Tren (Peramalan)

Untuk melihat trend atau kecenderungan prospek perusahaan dimasa yang akan datang menggunakan persamaan regresi linear. Menurut Muktiaji (2009, hlm. 2) “Analisis Tren digunakan untuk melihat kecenderungan, perkembangan perusahaan selama periode tertentu yang sudah berlaku dan periode yang akan datang”. Analisis tren ini bertujuan untuk mengetahui tendensi atau kecenderungan keadaan keuangan suatu perusahaan dimasa yang akan datang baik kecenderungan akan naik, turun maupun tetap.

Sedangkan Machmud (2016, hlm. 263) berpendapat bahwa:

Analisis tren merupakan metode analisa statistika yang ditunjukan untuk melihat estimasi atau peramalan di masa yang akan datang. Untuk melakukan peramalan yang baik dibutuhkan berbagai macam informasi (data) yang cukup banyak dan diamati dalam waktu yang relatif cukup panjang, sehingga hasil analisis dapat diketahui sampai seberapa besar fluktuasi yang terjadi dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi perusahaan tersebut.

Terdapat tiga metode dalam analisis data *time series* Menurut Machmud (2016, hlm. 264):

1. Metode Garis Linear (*Free Hand Method*)
2. Metode Setengah Rata-rata (*Semi AVERAGE Method*)
3. Metode Rata-rata Bergerak (*Moving AVERAGE Method*)
4. Metode Kuadran Terkecil (*Least Square Method*)

Secara teoritis, dalam analisis data *time series* hal yang paling menentukan adalah kualitas dan keakuratan data-data yang diperoleh, serta waktu atau tahun data-data tersebut di kumpulkan. Jika data yang dikumpulkan semakin banyak, maka semakin baik dalam estimasi atau peramalan yang diperoleh, sebaliknya jika data yang dikumpulkan semakin sedikit, maka hasil estimasi atau peramalannya akan semakin jelek. Dengan persamaan matematis berikut:

Dimana:

Y : Variabel Tren

a : Nilai konstanta

b : Nilai parameter

X : Variabel Waktu/Tahun

$$Y = a + b X$$

(Machmud, 2016, hlm. 265)

Berdasarkan pendapat diatas dapat di simpulkan bahwa Analisis tren merupakan metode analisis yang digunakan dalam peramalan yang digunakan dengan data/informasi yang cukup banyak sehingga dari hasil analisis tersebut dapat diketahui sampai berapa besar fluktuasi yang terjadi dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terhadap perubahan tersebut.