

## **BAB 3**

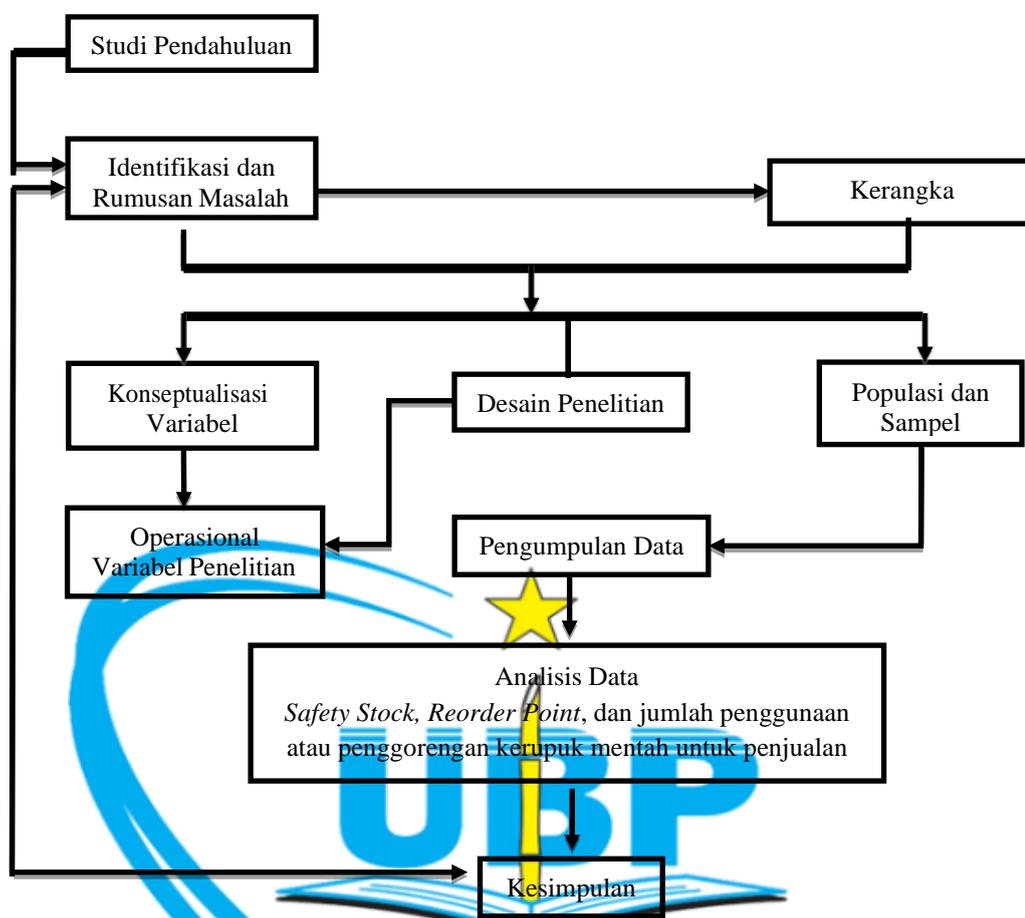
### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan rencana kerja yang menggambarkan hubungan antar variabel agar penelitian dapat berlangsung dengan efektif dan efisien. Desain penelitian juga disebut sebagai rencana yang memberi arahan kepada peneliti dalam proses pengumpulan hingga analisis data. Desain penelitian tidak hanya berguna bagi peneliti, tetapi bagi semua pihak yang terlibat dalam penelitian tersebut (Abdullah, 2015, p. 28)

Berdasarkan pengertian di atas dapat dibuat sintesa, bahwa dalam melakukan penelitian perlu dilakukan desain penelitian. Desain penelitian bukan hanya sekedar rencana kerja, tetapi tujuan utamanya untuk membantu agar peneliti terhindar dari data yang sama sekali tidak ada hubungannya dengan penelitian. Adapun untuk desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif dengan analisis data kuantitatif. Sedangkan pengumpulan data dilakukan observasi langsung ke lokasi dengan melakukan wawancara dengan pemilik UMKM Kerupuk Putra SGR. Selain itu, pengumpulan data dilakukan dengan studi kepustakaan melalui buku atau mencari referensi dari jurnal peneliti terdahulu.

Menurut (Prajitno, 2015, p. 15) metode deskriptif merupakan pengumpulan basis data yang bersifat deskriptif yakni tidak menjelaskan hubungan, menguji hipotesis, membuat perkiraan, atau mengungkap makna dan sebab akibat. Sedangkan pengertian metode kuantitatif yang dikemukakan oleh (Kurniawan & Zahra Puspitaningtyas, 2016, p. 10) merupakan penelitian yang berfokus pada pengujian teori seperti mengukur variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data menggunakan statistik. Penelitian kuantitatif berupaya untuk memecahkan fenomena menjadi terukur. Metode penelitiannya menggunakan skala pengukuran data. Sehingga secara mendasar penelitian kuantitatif adalah penelitian tentang pengumpulan data untuk menjelaskan fenomena tertentu.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Sumber: Buku Pedoman Penulisan Skripsi Universitas Buana Perjuangan Karawang, 2023

## 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlangsung di UMKM Kerupuk Putra SGR yang berlokasi di Desa Gintungkerta Krajan 1 RT.05/RW.01 Kecamatan Klari Kabupaten Karawang. Peneliti memilih UMKM tersebut karena usaha ini sudah berjalan sejak lama yakni 36 tahun terhitung dari tahun 1987. Usaha ini merupakan usaha keluarga yang turun temurun dari orang tua, anak pertama, hingga sekarang dikelola oleh anak kedua.

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai pada bulan Januari tahun 2023 hingga ACC untuk melakukan sidang skripsi.

Tabel 3.1  
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Jadwal Pelaksanaan							
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
1	Pengajuan Judul	■							
2	Penulisan Proposal Skripsi	■	■						
3	Perbaikan Proposal Skripsi			■					
4	ACC Proposal Skripsi			■	■				
5	Seminar Proposal Skripsi					■			
6	Pengumpulan Data						■		
7	Analisis Data						■		
8	Penulisan Skripsi						■	■	
9	ACC Skripsi							■	
10	Sidang Skripsi								■

Sumber: Hasil Olah Penulis, 2023

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

Menurut (Kurniawan & Zahra Puspitaningtyas, 2016, p. 36) operasional variabel merupakan suatu hal yang menjadi objek pengamatan penelitian, atau sesuatu yang menjadi perhatian penelitian yang selanjutnya akan dijadikan objek yang digunakan untuk menentukan tujuan penelitian. Penelitian selanjutnya harus menggunakan variabel yang diidentifikasi terlebih dahulu.

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*), diantaranya sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*independen*)

Menurut (Ahyar et al., 2020, p. 305) variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau secara teoritis dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dilambangkan dengan huruf X, adapun variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pengendalian persediaan.

2. Variabel Terikat (*dependen*)

Menurut (Ahyar et al., 2020, p. 305) variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh adanya perubahan variabel lain. Variabel terikat ini menimbulkan masalah yang signifikan bagi peneliti dan dapat menjadi objek penelitian. Variabel terikat dilambangkan dengan huruf Y, adapun variabel terikat dalam penelitian ini yaitu perencanaan pemesanan dan penjualan.

Tabel 3.2  
Definisi Operasional Indikator Penelitian

No	Variabel Penelitian	Sub Variabel	Indikator	Skala	Satuan Ukuran
1	Pengendalian Persediaan	Catatan Persediaan	- Persediaan di pabrik - Perkiraan penggunaan persediaan	Nominal	Nominal
2	Perencanaan Pemesanan	Catatan Persediaan	- Pemesanan kembali - Persediaan pengaman - Waktu tunggu pemesanan	Nominal	Nominal
3	Perencanaan Penjualan	Catatan Persediaan	- Jumlah penggunaan kerupuk mentah - Produk yang terjual - Produk yang belum terjual	Nominal	Nominal

Sumber: Hasil Olah Penulis, 2023

### **3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

#### **3.4.1 Populasi Penelitian**

Populasi merupakan keseluruhan target yang akan diteliti, dan pada populasi inilah yang akan berlaku untuk hasil penelitian. Di dalam populasi terdapat tempat terjadinya masalah yang akan diteliti. Tidak mungkin untuk menghilangkan populasi dari proses penelitian, karena kesimpulan dari hasil penelitian berlaku terhadap populasi tersebut (Abdullah, 2015, p. 226). Berdasarkan pengertian populasi di atas, maka yang akan dijadikan populasi dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan dari UMKM Kerupuk Putra SGR.

#### **3.4.2 Sampel Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, tidak banyak peneliti yang mengambil penelitian dari keseluruhan populasi. Maka dari itu, jika populasi terlalu besar, maka peneliti harus mengambil sampel bagian dari populasi yang akan diteliti. Peneliti biasanya menghadapi dua masalah pada saat memilih sampel sampel yaitu ukuran sampel yang akan diambil dan metode pengambilan sampel. Sampel yang baik adalah sampel yang dapat digunakan untuk menggambarkan karakteristik populasi (Abdullah, 2015, p. 227). Berdasarkan pengertian sampel di atas, maka yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu pencatatan penggunaan kerupuk mentah dan penjualan.

#### **3.4.3 Teknik Sampling**

Dalam penelitian ini teknik sampling yang dilakukan yaitu dengan cara *purposive sampling*. Menurut (Abdullah, 2015, p. 234) *purposive sampling* merupakan pengambilan sampel yang tidak bertingkat, acak, atau berdasarkan wilayah, tetapi didasarkan pada tujuan tertentu. Beberapa alasan yang mendorong penggunaan teknik ini karena adanya ketidakmampuan untuk mengambil sampel dengan besar dari jarak jauh karena adanya berbagai hambatan seperti masalah waktu, tenaga atau biaya.

### 3.5 Pengumpulan Data Penelitian

Jenis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif. Menurut (Abdullah, 2015, p. 247) data kuantitatif merupakan data yang dapat dinyatakan dalam bentuk angka-angka. Contoh data kuantitatif seperti usia, tinggi badan, berat badan, jumlah penjualan, dan lain-lain. Ciri data kuantitatif adalah dengan dilakukan perhitungan dan tidak ada kategorisasi. Data kuantitatif yang diperoleh pada penelitian ini adalah data-data yang mencakup ruang lingkup persediaan kerupuk mentah serta data yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian ini.

#### 3.5.1 Sumber Data Penelitian

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder, adapun untuk penjelasannya sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer merupakan suatu penelitian diperoleh langsung dari sumbernya melalui pengukuran, perhitungan secara mandiri, observasi, wawancara dan lain-lain (Ahyar et al., 2020, p. 247). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan melakukan observasi dan wawancara secara langsung dengan pemilik UMKM Kerupuk Kulit Putra SGR yaitu Ibu Lilis.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari orang lain, laporan dari tempat penelitian, profil, buku pedoman, atau pustaka (Ahyar et al., 2020, p. 247). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari UMKM tersebut berupa pencatatan penggunaan kerupuk mentah dan penjualan. Selain itu, data sekunder juga didapatkan dari jurnal-jurnal peneliti terdahulu dan buku yang bersangkutan dengan penelitian ini.

#### 3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Wawancara

Dalam proses wawancara ini dilakukan dengan dua pihak yaitu peneliti dengan pemilik usaha. Wawancara dilakukan dengan cara menanyakan hal yang bersangkutan dengan persediaan kerupuk mentah yang dilakukan oleh pelaku usaha UMKM Kerupuk Putra SGR.

## 2. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan cara mengamati secara langsung terhadap sistem pengendalian persediaan yang dilakukan oleh pemilik usaha UMKM Kerupuk Putra SGR.

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini yaitu melakukan pencatatan dan mengumpulkan data yang diidentifikasi dari dokumentasi atas dokumen-dokumen yang dimiliki oleh pelaku usaha yang ada kaitannya dengan permasalahan dalam penelitian ini.

### 3.5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian diartikan sebagai alat bantu atau sarana yang dapat dibuat untuk mengolah data misalnya pedoman wawancara, lembar pengamatan atau panduan pengamatan, soal tes, dan lain-lain. Instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti dalam menggunakan metode pengumpulan data. Pemilihan satu jenis metode pengumpulan data kadang-kadang dapat memerlukan lebih dari satu jenis instrumen. Sebaliknya satu jenis instrumen dapat digunakan untuk berbagai jenis metode (Sari, 2015, p. 1).

## 3.6 Analisis Data

Pengendalian persediaan pada penelitian ini bertujuan untuk merencanakan pemesanan dengan menentukan jumlah kerupuk mentah pada saat titik pesan kembali serta menentukan persediaan pengaman guna menyambung penjualan pada saat kekurangan kerupuk mentah. Tujuan lainnya yaitu untuk meminimalisir terjadinya kekurangan kerupuk mentah dan jika terjadi kelebihan maka UMKM harus bisa melakukan penggunaan kerupuk mentah untuk penjualan dengan jumlah yang dibutuhkan perhari, sehingga mencegah terjadinya penumpukan kerupuk di pabrik yang belum terjual.

### 3.6.1 Rancangan Analisis

#### 1. Perencanaan Pemesanan

##### a. Menghitung *Safety Stock*

*Safety stock* dalam penelitian ini untuk menentukan persediaan pengaman kerupuk mentah agar tidak terhenti penjualannya apabila sedang terjadi kekurangan kerupuk mentah. Rumus perhitungan *safety stock* yaitu sebagai berikut:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}}$$

Dan

$$\text{Safety Stock} = SD \times Z$$

Keterangan:

SD = Standar Deviasi

$\bar{x}$  = Pemakaian barang sesungguhnya atau rata-rata

$x$  = Estimasi pemakaian barang

$n$  = Jumlah data (Misal data perbulan dalam 1 tahun,  $n = 12$ )

$Z$  = Nilai tabel standar deviasi untuk penyimpangan 5%

##### b. Menghitung *Reorder Point*

*Reorder point* dalam penelitian ini untuk menentukan berapa banyak jumlah persediaan kerupuk mentah pada saat titik pesan kembali, karena pada UMKM Kerupuk Putra SGR ini *lead time* musim panas dan musim hujan berbeda. Rumus perhitungan *reorder point* yaitu sebagai berikut:

$$\text{Reorder Point} = (\text{Lead Team} \times \text{kebutuhan perhari}) + \text{Safety Stock}$$

2. Menghitung penggunaan kerupuk mentah untuk penjualan

Tujuan dari menghitung penggunaan kerupuk mentah per hari untuk penjualan yaitu untuk menghindari penggunaan kerupuk mentah secara berlebihan ketika terjadi kelebihan persediaan kerupuk mentah. Maka dari itu, dilakukan perhitungan penggunaan kerupuk mentah dengan tujuan untuk mengurangi penumpukan persediaan kerupuk yang sudah jadi di pabrik akibat belum terjual. UMKM Kerupuk Putra SGR memiliki 6 orang karyawan yang bertugas untuk menjual. Adapun Perhitungan penggunaan kerupuk mentah dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rata - Rata Penjualan} = \frac{\text{Jumlah penjualan per tahun}}{n}$$

$$\text{Penggunaan Kerupuk Mentah} = \frac{\text{Rata - rata penjualan}}{\text{Jumlah hari kerja}}$$

