

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan yang bergerak di bidang industri, baik perusahaan besar, menengah dan kecil tentu sudah mempunyai persediaan bahan baku. Setiap persediaan bahan baku yang ada pada perusahaan pasti berbeda dari segi jumlah dan jenisnya, hal ini dimungkinkan karena setiap perusahaan memiliki skala produksi dan hasil produksi yang berbeda.

Bahan baku memiliki peran yang sangat penting dalam proses implementasi produksi termasuk pada Usaha Kecil Menengah (UKM). Karena tanpa adanya bahan baku proses produksi yang dilakukan tidak akan berjalan, demi menjaga kelancaran suatu produksi maka dibutuhkan suatu pengendalian bahan baku yang tepat. Dengan melakukan pengelolaan bahan baku yang sesuai dapat mengurangi kekurangan atau kelebihan bahan baku. Sebab, jika kekurangan bahan baku bisa menyebabkan lini produksi berhenti dan dapat merugikan, tetapi jika terlalu banyak bahan baku, itu akan menyebabkan berbagai resiko seperti besarnya biaya tambahan untuk penyimpanan, pemeliharaan bahan baku di gudang, dan dapat menurunkan kualitas barang.

Persediaan ini disimpan sebagai stok barang yang akan digunakan pada periode mendatang untuk memenuhi setiap permintaan. Maka persediaan dalam penelitian ini adalah aset UKM Bu Evi yang akan diolah untuk proses produksi menjadi produk siap jual. UKM Bu Evi bergerak dibidang oleh-oleh makanan ringan khas Jawa Barat seperti kembang goyang, semprong, dan kue gapit. UKM ini memiliki kegiatan usaha seperti mengolah, menjual dan mendistribusikan produk yang dihasilkan ke pasar dan toko oleh-oleh di wilayah Karawang.

Pencapaian target produksi bagi UKM untuk menjamin kelangsungan produksi, UKM Bu Evi harus mampu merencanakan dan melaksanakan proses produksi dengan baik. UKM Bu Evi harus mampu memprediksi situasi dan tantangan dalam mengelola persediaan agar dapat dicapai tujuan akhirnya adalah untuk mengurangi biaya dan menghasilkan keuntungan yang paling besar. Salah satu keputusan penting yang harus diambil oleh manajemen dalam manajemen

persediaan adalah berapa banyak barang yang harus dipesan setiap kali persediaan dibuat dan kapan barang tersebut dapat dipesan kembali. Setiap keputusan yang dibuat pasti mempengaruhi biaya penyimpanan barang. Di sisi lain, Jika barang yang disimpan lebih sedikit, ini dapat mengurangi biaya penyimpanan tetapi dapat menyebabkan pembelian lebih sering, yang berarti total biaya pemesanan akan lebih tinggi. Agar dapat meminimalkan pengeluaran dan memperbesar keuntungan, UKM Bu Evi perlu melakukan pengendalian persediaan dan merencanakan pengadaan bahan baku yang akan datang.

**Tabel 1.1** Data Jumlah Pemakaian 1x Produksi

Bahan Baku	Jumlah Pemakaian 1x Produksi (Kg, Butir)			
	Kembang Goyang	Kue Gapit	Semprong	Jumlah
Tepung Beras Biasa	0	6 Kg	6 Kg	12 Kg
Tepung Beras Rose Brand	5 Kg	0	0	5 Kg
Aci	2,5 Kg	3 Kg	3 Kg	8,5 Kg
Gula	2 Kg	2,5 Kg	2,5 Kg	7 Kg
Simas Palmia	0	1,5 Kg	1,5 Kg	3 Kg

Sumber: UKM Bu Evi

**Tabel 1.2** Data Jumlah Persediaan Periode Januari – Desember 2021

Bulan & Jumlah Hari Kerja		Tepung Beras Biasa (Kg)	Tepung Beras Rose Brand (Kg)	Aci (Kg)	Gula (Kg)	Simas Palmia (Kg)	
Jan	24	Persediaan	300	150	275	200	70
		Pemakaian	288	120	204	168	72
		(+/-)	+12	+30	+71	+32	+8
Feb	24	Persediaan	280+12	100+30	175+71	150+32	90+8
		Pemakaian	288	120	204	168	72
		(+/-)	+4	+10	+42	+14	+26
Mar	26	Persediaan	300+4	150+10	225+42	225+14	70+26
		Pemakaian	312	130	221	182	78
		(+/-)	-8	+20	+46	+57	+18
Apr	24	Persediaan	290	100+20	200+46	125+57	70+18
		Pemakaian	288	120	204	168	72
		(+/-)	+2	0	+42	+14	+16
Mei	24	Persediaan	290+2	100	250+42	150+14	80+16
		Pemakaian	288	120	204	168	72
		(+/-)	+4	-20	+88	-4	+24

**Tabel 1.3** Data Jumlah Persediaan Periode Januari – Desember 2021 (Lanjutan)

Bulan & Jumlah Hari Kerja		Tepung Beras Biasa (Kg)	Tepung Beras Rose Brand (Kg)	Aci (Kg)	Gula (Kg)	Simas Palmia (Kg)	
Jun	27	Persediaan	320+4	150	150+88	225	80+24
		Pemakaian	324	135	229,5	189	81
		(+/-)	0	+15	+8,5	+36	+23
Jul	26	Persediaan	320	110+15	225+8,5	150+36	70+23
		Pemakaian	312	130	221	182	78
		(+/-)	+8	-5	+12,5	+4	+15
Agu	24	Persediaan	280+8	140	200+12,5	250+4	70+15
		Pemakaian	288	120	204	168	72
		(+/-)	0	+20	+8,5	+86	+13
Sep	27	Persediaan	340	130+20	225+8,5	150+86	70+13
		Pemakaian	324	135	229,5	189	78
		(+/-)	+16	+25	+4	+47	+5
Okt	24	Persediaan	280+16	120+25	225+4	150+47	80+5
		Pemakaian	288	120	204	168	72
		(+/-)	+8	+25	+25	+29	+13
Nov	26	Persediaan	300+8	130+25	175+25	200+29	80+13
		Pemakaian	312	130	221	182	78
		(+/-)	-4	+25	-21	+47	+15
Des	24	Persediaan	290	110+25	225	175+47	70+15
		Pemakaian	288	120	204	168	72
		(+/-)	+2	+15	+21	+54	+13

Sumber: UKM Bu Evi

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) memungkinkan UKM Bu Evi untuk mengontrol persediaan bahan baku. EOQ merupakan suatu teknik untuk melakukan pengendalian persediaan bahan baku pada suatu perusahaan yang menentukan berapa jumlah pesanan ekonomis untuk setiap kali pemesanan dengan frekuensi yang telah ditentukan serta kapan dilakukan pemesanan kembali (Apriyani dan Muhsin, 2017).

UKM Bu Evi juga dapat merencanakan pengadaan bahan baku untuk masa yang akan datang dengan menggunakan metode peramalan. Peramalan adalah proses untuk merencanakan perkiraan kebutuhan dimasa yang akan datang dengan melakukan pengujian pada keadaan dimasa lalu yang meliputi kebutuhan dalam ukuran kuantitas, kualitas, waktu dan lokasi yang dibutuhkan dalam rangka memenuhi permintaan barang ataupun jasa (Sholehah et al., 2021).

UKM Bu Evi tidak memiliki pengendalian persediaan untuk bahan-bahan tertentu dalam perencanaan bahan baku, seperti yang diketahui UKM Bu Evi masih sering kekurangan dan kelebihan bahan mentah. Selain itu, pengendalian persediaan masih lemah, UKM Bu Evi belum menemukan titik pemesanan kembali karena pemesanan dilakukan ketika stok hampir habis. Begitu juga dengan persediaan *safety stock* belum ditentukan dan juga UKM Bu Evi memiliki tingkat pemesanan produk musiman, terkadang stabil, naik maupun turun. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode EOQ, dan *forecasting* dengan harapan kepentingan finansial dan pesanan yang dibuat terus menerus dan tidak ada kekurangan stok dan juga mengurangi biaya kapasitas, menghemat ruang penyimpanan dan masalah yang dapat muncul dari penumpukan stok. Juga menggunakan metode peramalan guna merencanakan perkiraan kebutuhan dimasa yang akan datang. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk memilih judul “Optimasi Persediaan Bahan Baku Berdasarkan Peramalan di UKM Bu Evi Aneka Kue Kering Dengan Metode EOQ”.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, penulis tertarik untuk meneliti masalah persediaan bahan baku dan peramalan persediaan yang akan datang pada UKM Bu Evi.

1. Metode peramalan mana yang dapat digunakan ?
2. Berapa jumlah pesanan bahan baku yang ekonomis untuk UKM Bu Evi ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah yang telah disebutkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tentang :

1. Untuk mengetahui metode peramalan mana yang memiliki nilai yang paling rendah sebagai metode terbaik dalam melakukan peramalan persediaan.
2. Untuk mengetahui berapa banyak pemesanan persediaan bahan baku yang ekonomis di UKM Bu Evi.

## 1.4 Batasan Masalah dan Asumsi

### 1.4.1 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, topik yang dibahas cukup luas, sehingga perlu dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Peneliti difokuskan pada pengendalian persediaan barang *multi item* dan peramalan persediaan dimasa mendatang.
2. Penelitian dilakukan pada input dan output produksi.
3. Data yang digunakan untuk analisis meliputi data tentang bahan baku yang dibeli, digunakan, dan dipesan kembali.

### 1.4.2 Asumsi

Berikut asumsi permasalahan yang dipakai pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Kondisi mesin digunakan untuk proses produksi dalam keadaan baik
2. Jumlah karyawan diasumsikan tetap

## 1.5 Manfaat Penelitian

Berikut beberapa manfaat yang didapatkan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis
  - a. Meningkatkan pengetahuan terkait tentang pengendalian persediaan setra peramalan yang akan datang pada UKM Bu Evi.
  - b. Dapat mengetahui proses pengendalian persediaan dan proses produksi
  - c. Meningkatkan pemahaman tentang metode yang digunakan untuk membuat biaya produksi menjadi lebih ekonomis.
  - d. Dapat memberikan solusi perbaikan pada UKM Bu Evi, dengan harapan dapat meminimalkan biaya produksi.
2. Bagi UKM Bu Evi
  - a. Perusahaan dapat memperoleh informasi dan rekomendasi tentang pengendalian persediaan bahan baku, peramalan dan strategi yang dapat diterapkan pada UKM Bu Evi.

b. Memberikan pemikiran dan gagasan dalam penelitian ini yang dapat dijadikan sebagai bahan review oleh UKM Bu Evi, terkait pelaksanaan pengendalian persediaan bahan baku dan peramalan.

3. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai contoh metode atau sumber, guna sebagai sumber pendukung dalam membahas metode peramalan dan *economic order quantity*.

4. Bagi Perguruan Tinggi

Perkembangan dalam penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran di perpustakaan. Dapat panduan dalam pengembangan keilmuan yang relevan dengan kebutuhan laporan, dan alat penelitian dalam kurikulum saat ini.

