

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kerupuk merupakan suatu jenis makanan kering yang salah satu bahannya terbuat dari ikan sarden yang mengandung protein tinggi dan disukai banyak orang. Kerupuk merupakan salah satu produk olahan pangan tradisional. Makanan ini dikenal baik disegala umur maupun disemua lapisan masyarakat. Dijual dengan harga yang sangat murah dan sangat mudah didapatkan baik dalam kemasan yang masih mentah maupun dalam kemasan yang sudah digoreng. Kerupuk mempunyai beragam bentuk, ukuran, warna, rasa, ketebalan, dan nilai gizinya. Berbagai macam bahan baku yang digunakan serta dari berbagai daerah asal pembuatannya membuat rasa dan bentuk kerupuk beraneka ragam.

Bahan baku menjadi salah satu faktor produksi yang sangat penting, setiap perusahaan melakukan pembelian bahan baku guna melakukan sebuah kegiatan produksi. Kebutuhan akan makanan kerupuk di masyarakat Indonesia yang cukup besar membuat para pelaku usaha makanan kerupuk di Indonesia berlomba untuk merebut pangsa pasar penjualan di masyarakat Indonesia. CV Irma memiliki pasokan bahan baku yang cukup memerlukan penerapan kontrol yang tepat untuk memastikan bahwa tidak ada bahan baku yang terbuang atau digunakan secara berlebihan. Untuk prosedur jumlah bahan baku optimal yang diperlukan suatu konsep yang dikenal dengan pengendalian persediaan.

Pengendalian persediaan dapat dilakukan dengan menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), pengendalian biaya persediaan dapat mengurangi pemborosan persediaan bahan baku perusahaan. Dengan kata lain, total biaya persediaan perusahaan, termasuk biaya pemesanan dan transportasi, dapat dikurangi dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Dengan cara ini, pengadaan bahan baku dapat direncanakan lebih efisien dengan bantuan EOQ, sehingga mengurangi biaya persediaan dan sebagai hasilnya meningkatkan biaya produksi.

Setiap perusahaan haruslah menjaga persediaan yang cukup agar kegiatan produksi tetap berjalan lancar dan efisien. CV Irma dalam membeli bahan baku yang diperlukan selama ini hanya berdasarkan perkiraan saja. Hal ini menyebabkan bahan baku berlebih atau kurang dari yang dibutuhkan. Jika hal ini terus terjadi produksi akan terganggu, sehingga akan mengakibatkan perusahaan sulit untuk memenuhi permintaan pelanggan, pelanggan akan kecewa dan beralih ke produk perusahaan lain. Jika terlalu besar juga akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan serta biaya penyimpanan bahan baku menjadi meningkat.

CV Irma merupakan industri manufaktur penghasil kerupuk. CV Irma memproduksi satu jenis kerupuk dengan berbagai macam ukuran. CV Irma memproduksi mencapai 30 ribuan kerupuk dalam satu hari. Dengan bahan baku meliputi tepung sagu, ikan sarden, garam, air dan rempah-rempah rahasia original dari CV Irma. Proses produksi kerupuk dimulai dari penyiapan bahan baku, pencampuran rempah-rempah, percetakan, pengukusan, pengeringan, penggorengan kerupuk, dan terakhir *packing*. Produk kerupuk CV Irma di jual ke beberapa konsumen seperti rumah makan modern hingga warung tradisional yang diantarkan oleh kurir. Berikut tabel 1.1 hasil produksi kerupuk perbulan di tahun 2022, tabel 1.2 pembelian dan pemakaian bahan baku tepung sagu, tabel 1.3 pembelian dan pemakaian bahan baku ikan sarden, tabel 1.4 pembelian dan pemakaian bahan baku garam, tabel 1.5 pembelian dan pemakaian bahan baku rempah-rempah, tabel 1.6 pembelian dan pemakaian bahan baku air, dan tabel 1.7 biaya pengendalian persediaan bahan baku kerupuk yang dilakukan oleh CV Irma tahun 2022.

Tabel 1. 1 Hasil Produksi Kerupuk Perbulan di CV Irma Tahun 2022

No	Bulan	Produksi Kerupuk (pcs)	Penjualan (pcs)	Selisih Hasil Produksi dan Penjualan (pcs)
1	Januari	1.080.100	1.080.000	100

No	Bulan	Produksi Kerupuk (pcs)	Penjualan (pcs)	Selisih Hasil Produksi dan Penjualan (pcs)
2	Februari	1.026.000	1.025.800	200
3	Maret	1.044.900	1044.800	100
4	April	972.700	972.500	200
5	Mei	1.133.900	1.133.850	50
6	Juni	1.187.600	1.187.500	100
7	Juli	991.800	991.750	50
8	Agustus	1.096.200	1.096.100	100
9	September	1.044.100	1.044.050	50
10	Oktober	1.080.300	1.080..200	100
11	November	1.025.900	1.025.850	50
12	Desember	1.134.400	1.134.300	100
Total		12.817.900	11.736.500	1200
Rata-Rata		1.068.158	1.066.955	100

Sumber: CV Irma (2022)

Tabel 1.1 dapat diidentifikasi bahwa produksi kerupuk selalu berlebih ditiap bulan, dengan rata-rata 100 pcs.

Tabel 1. 2 Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Tepung Sagu Tahun 2022

No	Bulan	Persediaan awal (kg)	Pembelian (kg)	Total Persediaan (kg)	Pemakaian (kg)	Persediaan Akhir (kg)
1	Januari	250	9000	9250	9100	150
2	Februari	150	9300	9450	9200	250
3	Maret	250	9100	9350	9250	100
4	April	100	9600	9700	9400	300
5	Mei	300	9750	10050	9850	200
6	Juni	200	9800	10000	9750	250
7	Juli	250	9700	9950	9650	300
8	Agustus	300	9900	10200	9850	350
9	September	350	9600	9950	9700	250
10	Oktober	250	9800	10050	9750	300
11	November	300	9300	9600	9400	200
12	Desember	200	9650	9850	9750	100
Total		2900	114500	117400	114650	2750
Rata-Rata		241,666667	9541,67	9783,33	9554,17	229,167

Sumber: CV Irma

Pada Tabel 1.2 pembelian dan pemakaian bahan baku tepung sagu di tiap bulan selalu berlebih di persediaan akhir dengan rata-rata 229,167 kg.

Tabel 1. 3 Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Ikan Sarden Tahun 2022

No	Bulan	Persediaan awal (kaleng)	Pembelian (kaleng)	Total Persediaan (kaleng)	Pemakaian (kaleng)	Persediaan Akhir (kaleng)
1	Januari	160	480	640	464	176
2	Februari	176	540	716	540	176
3	Maret	176	496	672	568	104
4	April	104	576	680	554	126
5	Mei	126	512	638	472	166
6	Juni	166	528	694	518	176
7	Juli	176	560	736	572	164
8	Agustus	164	592	756	604	152
9	September	152	512	664	494	170
10	Oktober	170	544	714	530	184
11	November	184	560	744	600	144
12	Desember	144	496	640	480	160
Total		1898	6396	8294	6396	1898

No	Bulan	Persediaan awal (kaleng)	Pembelian (kaleng)	Total Persediaan (kaleng)	Pemakaian (kaleng)	Persediaan Akhir (kaleng)
	Rata-Rata	158,166667	533	691,167	533	158,167

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Pada Tabel 1.3 pembelian dan pemakaian bahan baku ikan sarden di tiap bulan selalu berlebih di persediaan akhir dengan rata-rata 158,167 kaleng.

Tabel 1. 4 Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Garam Tahun 2022

No	Bulan	Persediaan awal (kg)	Pembelian (kg)	Total Persediaan (kg)	Pemakaian (kg)	Persediaan Akhir (kg)
1	Januari	120	360	480	350	130
2	Februari	130	380	510	360	150
3	Maret	150	370	520	380	140
4	April	140	390	530	370	160
5	Mei	160	365	525	395	130
6	Juni	130	360	490	380	110
7	Juli	110	350	460	335	125
8	Agustus	125	380	505	340	165
9	September	165	360	525	415	110
10	Oktober	110	340	450	310	140
11	November	140	350	490	350	140
12	Desember	140	365	505	370	135
	Total	1620	4370	5990	4355	1635
	Rata-Rata	135	364,167	499,167	362,917	136,25

Sumber CV Irma

Pada Tabel 1.4 pembelian dan pemakaian bahan baku garam di tiap bulan selalu berlebih di persediaan akhir dengan rata-rata 136,25 kg.

Tabel 1. 5 Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Rempah-Rempah Tahun 2022

No	Bulan	Persediaan awal (kg)	Pembelian (kg)	Total Persediaan (kg)	Pemakaian (kg)	Persediaan Akhir (kg)
1	Januari	100	300	400	290	110
2	Februari	110	360	470	310	160
3	Maret	160	310	470	380	90
4	April	90	370	460	330	130
5	Mei	130	340	470	350	120



No	Bulan	Persediaan awal (kg)	Pembelian (kg)	Total Persediaan (kg)	Pemakaian (kg)	Persediaan Akhir (kg)
6	Juni	120	335	455	340	115
7	Juli	115	310	425	305	120
8	Agustus	120	380	500	370	130
9	September	130	345	475	345	130
10	Oktober	130	360	490	365	125
11	November	125	360	485	365	120
12	Desember	120	350	470	380	90
Total		1450	4120	5570	4130	1440
Rata-Rata		120,833333	343,333	464,167	344,167	120

Sumber CV Irma

Pada Tabel 1.5 pembelian dan pemakaian bahan baku rempah-rempah di tiap bulan selalu berlebih di persediaan akhir dengan rata-rata 120 kg.

Tabel 1. 6 Pembelian dan Pemakaian Bahan Baku Air Tahun 2022

No	Bulan	Persediaan awal (galon)	Pembelian (galon)	Total Persediaan (galon)	Pemakaian (galon)	Persediaan Akhir (galon)
1	Januari	80	240	320	232	88
2	Februari	88	270	358	246	112
3	Maret	112	248	360	282	78
4	April	78	232	310	249	61
5	Mei	61	240	301	229	72
6	Juni	72	264	336	246	90
7	Juli	90	256	346	253	93
8	Agustus	93	288	381	278	103
9	September	103	272	375	279	96
10	Oktober	96	264	360	267	93
11	November	93	248	341	258	83
12	Desember	83	240	323	248	75
Total		1049	3062	4111	3067	1044
Rata-Rata		87,4166667	255,167	342,583	255,583	87

Sumber CV Irma

Pada Tabel 1.6 pembelian dan pemakaian bahan baku air di tiap bulan selalu berlebih di persediaan akhir dengan rata-rata 87 galon.

Tabel 1.7 Data Perbulan Biaya Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kerupuk Tahun 2022

Bahan Baku	Jenis Biaya	Harga (Rp/Bulan)	Total
Tepung Sagu	Ongkos Kirim ( bensin, tol)	Rp. 500.000	Rp. 710.000
	Telepon	Rp.10.000	
	Listrik (lampu, mesin menyala)	Rp. 200.000	
Ikan Sarden	Ongkos Kirim (bensin)	Rp. 100.000	Rp. 310.000
	Telepon	Rp. 10.000	
	Listrik (lampu, mesin menyala)	Rp. 200.000	
Garam	Ongkos Kirim (bensin)	Rp. 50.000	Rp.260.000
	Telepon	Rp. 10.000	
	Listrik (lampu,mesin menyala)	Rp. 200.000	
Rempah-Rempah	Ongkos Kirim (bensin)	Rp. 50.000	Rp. 260.000
	Telepon	Rp. 10.000	
	Listrik (lampu, mesin menyala)	Rp. 200.000	
Galon	Ongkos Kirim (bensin)	Rp. 50.000	Rp. 260.000
	Telepon	Rp. 10.000	
	Listrik (lampu, mesin menyala)	Rp. 200.000	
Quality Control	Rp. 1.500.000		Rp. 1.500.000
Kebersihan	Rp. 100.000		Rp. 100.000
<b>Total Keseluruhan</b>			<b>Rp. 3.400.000</b>

Sumber: CV Irma

Pada Tabel 1.7 didapatkan jumlah biaya pengendalian persediaan bahan baku kerupuk putih pada per bulannya menghabiskan sebesar Rp. 3.400.000 dan jika ditotalkan dalam 1 tahun maka besarnya biaya pengendalian persediaan bahan baku yang dikeluarkan Pabrik Kerupuk CV Irma sebesar Rp. 54.429.136.

Berdasarkan Tabel 1.1 sampai dengan Tabel 1.7 dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan teknik perhitungan yang tepat sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan agar biaya persediaan bahan baku tidak terlalu besar. Teknik perhitungan untuk mengatasi biaya persediaan bahan baku yaitu dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Dimana *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan untuk mengetahui berapa banyak persediaan yang harus dipesan dan dapat mengatasi ketidakpastian permintaan dengan adanya *safety stock* dan titik pemesanan kembali, serta dengan dilakukannya peramalan yang bertujuan untuk mengetahui besarnya permintaan di periode yang akan datang.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

1. Jumlah rata-rata produksi kerupuk selalu berlebih yaitu sebanyak 100 pcs
2. Persediaan akhir bahan baku tepung sagu selalu berlebih yaitu sebanyak 229 kg
3. Persediaan akhir bahan baku ikan sarden selalu berlebih yaitu sebanyak 158 kaleng
4. Persediaan akhir bahan baku garam selalu berlebih yaitu sebanyak 136 kg
5. Persediaan akhir bahan baku rempah-rempah selalu berlebih yaitu sebanyak 120 kg
6. Persediaan akhir bahan baku air selalu berlebih yaitu sebanyak 87 galon

Sehingga menyebabkan besarnya biaya pengendalian persediaan bahan baku.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas maka rumusan masalahnya sebagai berikut:



1. Bagaimana cara mengendalikan persediaan bahan baku pada pabrik kerupuk dengan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?
2. Bagaimana cara menghitung biaya persediaan bahan baku yang optimum dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Dalam melakukan penelitian dibutuhkan batasan masalah sehingga mendapatkan hasil yang berhubungan dengan tujuan penelitian.

Batasan masalah yang diterapkan sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada CV Irma
2. Data pemakaian bahan baku yang diambil adalah data pemakaian bahan baku pada 2022
3. Penelitian ini hanya dilakukan di CV Irma dan fokus pada produk bahan baku kerupuk yaitu tepung sagu, ikan sarden, garam, rempah-rempah, dan air.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan atau target yang ingin dicapai dalam penelitian ini:

1. Untuk mengendalikan persediaan bahan baku pada pabrik kerupuk dengan metode *economic order quantity*.
2. Untuk menghitung bahan baku persediaan pada pabrik kerupuk dengan metode *economic order quantity*.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Peneliti berharap memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti dapat menerapkan ilmu yang dipelajari selama masa perkuliahan

2. Bagi perusahaan mendapatkan hasil penelitian yang dapat di terapkan sehingga perusahaan dapat melakukan perbaikan secara berkala.

## **1.7 Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1.7.1 Tempat penelitian**

Penelitian dilakukan pada CV Irma yang berlokasi di Jl. Nurul Iman 8 No.101, RT.006 RW.001, Jakasampurna, Kec. Bekasi Barat, Kota Bekasi, Jawa Barat 17145.

### **1.7.2 Waktu penelitian**

Waktu penelitian mulai pada bulan Maret - April 2023.

## **1.8 Metode Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode penelitian, yaitu:

### **1. Wawancara**

Metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung kepada pekerja bagian perencanaan produksi kerupuk CV Irma.

### **2. Observasi Lapangan**

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung ke CV Irma.

### **3. Studi Kepustakaan**

Metode pengumpulan data dengan cara membaca jurnal dan buku dijadikan referensi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

Dalam sistematika skripsi yang baik dan benar, diperlukan sistem penulisan skripsi yang tepat untuk mempermudah dari penulisan yang dilakukan. Penulisan disajikan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, waktu dan tempat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori-teori yang mendasari penelitian dalam pemecahan suatu masalah yang akan dibahas, yang bersumber dari jurnal dan buku yang berkaitan dengan *forecasting* dan persediaan bahan baku.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai jenis penelitian, jenis data, sumber data, teknik pengumpulan data dan kerangka pemikiran.

### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini memuat tentang pengolahan data dan perhitungan data yang sudah didapatkan sebelumnya, sehingga dapat memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini dijelaskan tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya yang berupa analisis data dan dapat dibuat berdasarkan penelitian yang telah selesai.

### **DAFTAR PUSTAKA**