

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan dunia usaha di Indonesia mulai menampilkan kemajuan yang cukup pesat. Hal ini dibuktikan dengan munculnya berbagai usaha yang tersebar di seluruh penjuru Indonesia, mulai dari usaha kecil yang dimiliki perseorangan sampai perusahaan yang telah mapan dengan memiliki anak cabang yang cukup banyak. Dengan demikian persaingan diantara perusahaan tidak dapat dihindarkan, untuk itu perusahaan harus pandai memutar otak agar dapat memenangkan persaingan dan mencapai tujuan perusahaan yang sebenarnya yaitu mencapai keuntungan yang maksimal. Selanjutnya perusahaan harus mampu meningkatkan kinerja, khususnya yang berkualitas dan memenuhi harapan konsumen.

Proses produksi yang baik dibutuhkan keseimbangan antara faktor produksi, yang meliputi : bahan baku, modal, mesin, metode, dan sumber daya manusia. Khususnya bahan baku seringkali menjadi faktor penting, dikarenakan persediaan bahan baku merupakan unsur utama dalam kelancaran produksi. Untuk itu setiap perusahaan harus memiliki perencanaan kebutuhan bahan baku yang baik dan harus diselaraskan dengan setiap unsur didalam perusahaan tanpa terkecuali.

Kita ketahui setiap perusahaan memiliki cara yang berbeda-beda untuk mengelola persediaan bahan baku. Mulai dari jumlah unit bahan baku, waktu penggunaan, maupun jumlah biaya untuk membeli bahan baku. Namun terlepas dari hal itu setiap perusahaan pasti membutuhkan pengelolaan persediaan bahan baku yang tepat. Tanpa adanya pengelolaan persediaan bahan baku yang tepat perusahaan tidak dapat melakukan kegiatan produksi yang baik. Perlu diketahui juga, apabila persediaan bahan baku dilakukan dalam jumlah yang terlalu besar *over stock* akan menyebabkan beberapa kerugian. Kerugian yang pertama yaitu biaya penyimpanan yang ditanggung perusahaan akan semakin besar, selain itu perusahaan harus menanggung resiko kerusakan dalam penyimpanan. Kerugian

yang kedua yaitu perusahaan harus mempersiapkan dana yang cukup besar untuk pembelian bahan baku. Oleh karena itu, persediaan bahan baku dalam jumlah yang terlalu besar akan menyebabkan alokasi modal untuk investasi pada bidang-bidang yang lain akan berkurang. Dengan kata lain dapat disebutkan jumlah persediaan bahan baku yang terlalu besar justru akan menjadi penghalang dari kemajuan bidang-bidang yang lain dalam perusahaan tersebut.

Berbagai perusahaan saat ini bersaing dalam bidang penyediaan produk makanan dan minuman untuk menunjang kebutuhan konsumen akan suatu barang atau produk. Salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan produk makanan dan minuman adalah perusahaan bakery.

CV. Ries Bakery Tambun adalah perusahaan penyedia makanan seperti roti tawar, roti isi, dan donut. Dalam proses produksinya CV. Ries Bakery Tambun membutuhkan bahan baku utama yaitu tepung terigu dan gula pasir. Jumlah bahan baku utama yang digunakan tidak sesuai dengan apa yang dibeli dan dengan apa yang dipakai, hal tersebut menimbulkan terjadinya penumpukan bahan baku. Pada kenyataannya pihak CV. Ries Bakery Tambun membeli bahan baku dengan frekuensi 12 kali dalam 1 tahun dan frekuensi 24 kali pemesanan untuk bahan baku telur dalam 1 tahun, hal tersebut pula mengakibatkan terjadinya kelebihan bahan baku di CV. Ries Bakery Tambun, pada proses produksi dan biaya persediaan tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut :

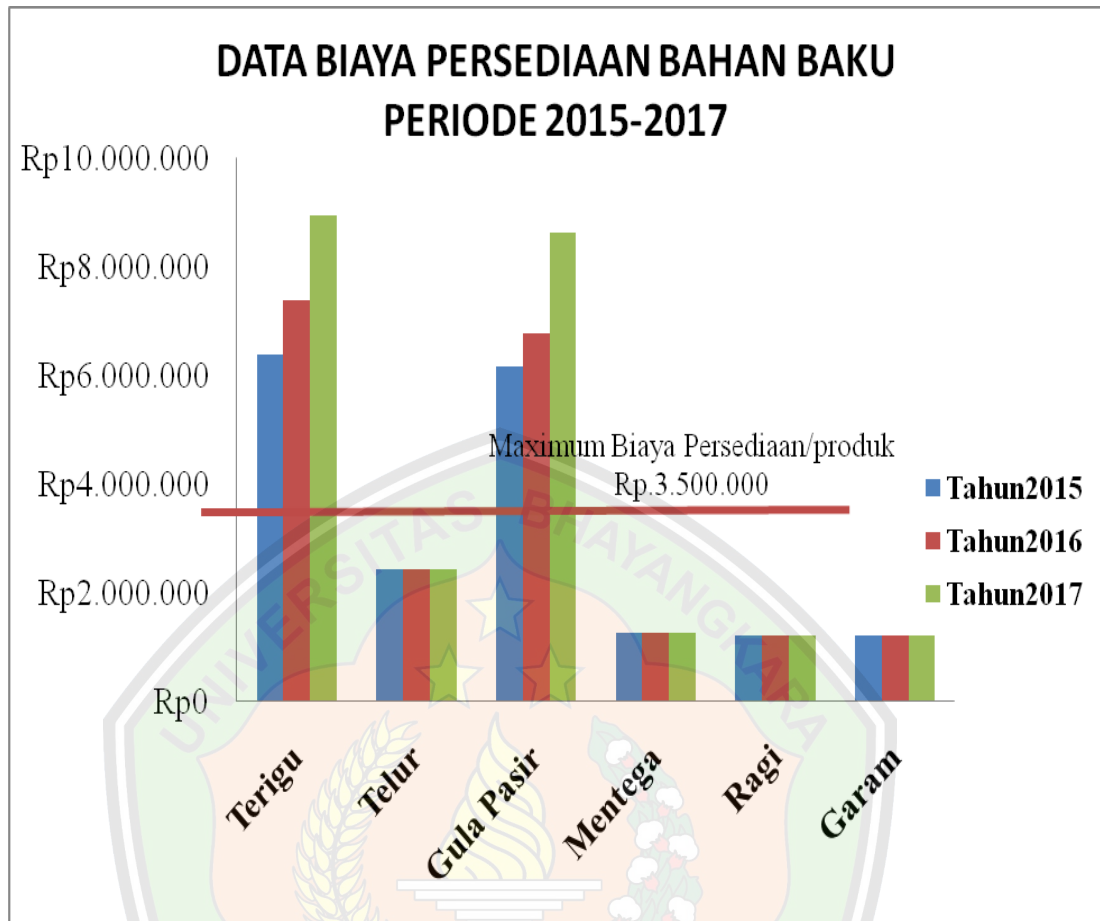
Tabel 1.1 Tabel Selisih Bahan Baku Terigu dan Gula Pasir

SELISIH PRODUKSI BAHAN BAKU UTAMA PER-TAHUN					
Tahun	Bahan Baku Utama	Pembelian Bahan Baku (Kg)	Pemakaian Bahan Baku (Kg)	Total Selisih (Kg)	Biaya Persediaan Perusahaan
2015	Terigu	15600	13725	1875	Rp6.376.700
	Telur	780	643	137	Rp2.408.976
	Gula Pasir	6240	5490	750	Rp6.150.746
	Mentega	1620	1372,5	247,5	Rp1.237.300
	Ragi	156	137,25	18,75	Rp1.204.553
	Garam	156	137,25	18,75	Rp1.204.553
2016	Terigu	15850	13050	2800	Rp7.367.775
	Telur	790	619	171	Rp2.412.054
	Gula Pasir	6340	5220	1120	Rp6.753.555
	Mentega	1645	1305	340	Rp1.238.388
	Ragi	159	130,5	28,5	Rp1.204.389
	Garam	159	130,5	28,5	Rp1.204.389
2017	Terigu	16000	14603	1397	Rp8.937.270
	Telur	800	665	135	Rp2.412.951
	Gula Pasir	6420	5841,2	578,8	Rp8.614.904
	Mentega	1600	1460,3	139,7	Rp1.253.778
	Ragi	161	146,03	14,97	Rp1.206.273
	Garam	161	146,03	14,97	Rp1.206.273

Sumber : CV. Ries Bakery Tambun (2018)

Dari tabel tersebut didapati masih terdapat perbedaan antara pembelian bahan baku dan pemakaian bahan baku, selisih yang ada terjadi karena *planning* lebih besar dari *actual* yang ada, hal tersebut menyebabkan terjadinya penumpukan bahan baku utama ditambah lagi bahwa target biaya persediaan perusahaan adalah Rp.3.500.000,00/produk per-tahunnya dan kerugian untuk kelebihan persediaan bahan baku adalah 5% dari pemakaian bahan baku tersebut, dan dilihat dari tabel diatas bahwa kerugian yang dialami CV.Ries Bakery Tambun akibat kurangnya kontrol dalam persediaan bahan baku masih kurang maksimal. Data selisih bahan baku dapat dilihat pada gambar 1.1 dan tabel 1.3.

Gambar 1.1. Diagram Selisih Bahan Baku Periode 2015 – 2017



Sumber : CV. Ries Bakery Tambun (2018)

Dari gambar dan tabel diatas adalah data biaya persediaan perusahaan dan tabel yang diatas batas biaya persediaan yaitu bahan baku terigu dan gula pasir hal tersebut terjadi karena kurangnya kontrol pembelian bahan baku, karena biaya persediaan yang sesuai ketentuan perusahaan adalah Rp.3.500.000,00/produk sedangkan bahan baku terigu dan gula pasir melebihi ketentuan standar perusahaan. Hal tersebut terjadi karena kontrol dalam persediaan bahan baku masih belum memadai terlihat pada biaya persediaan yang masih besar, faktor utama terjadinya selisih bahan baku, karena kurangnya kontrol dalam setiap pembelian bahan baku dan persediaan bahan baku, perusahaan tidak mengetahui jumlah bahan baku yang harus ada dalam inventory, jumlah *safety stock* yang harus dilakukan, dan jumlah kapan order bahan baku kembali. Oleh karena itu penulis berasumsi jika menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) permasalahan tersebut dapat di minimalkan sesuai terget perusahaan. Maka dari

itu permasalahan tepung dan gula pasir menjadi faktor utama penulis untuk menyelesaikan permasalahan tersebut agar dapat mengurangi biaya kerugian bahan baku, maka penulis menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Identifikasi ini berdasarkan pada jurnal penelitian yang sama, berikut adalah daftar jurnal yang menjadi acuan peneliti untuk menyelesaikan masalah yang terjadi di perusahaan CV.Ries Bakery Tambun.

Identifikasi ini berdasarkan jurnal :

1. Jurnal tentang “Analisis Persediaan Bahan Baku Tepung Terigu menggunakan Metode EOQ Pada Roti Puncak Makasar”.

Hasil penelitian :

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan persediaan bahan baku perusahaan dengan menggunakan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*), jumlah pembelian bahan baku, jumlah frekuensi pembelian bahan baku, jumlah persediaan pengaman (*safety stock*), *reorder point*, dan biaya total persediaan bahan baku. Untuk mendapatkan hasil penelitian yang akurat pembelian bahan baku Tepung untuk produksi Roti yang optimal menurut metode EOQ (*Economic Order Quantity*) tahun 2014 pada Roti Puncak Makassar untuk setiap kali pesan sebesar 108.830 kg. Dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) tahun 2014 pada Roti Puncak Makassar dapat dilakukan pemesanan sebanyak 15 kali dibandingkan yang digunakan perusahaan yaitu hanya sebanyak 9 kali.

2. Jurnal tentang “Penerapan Model EOQ Dalam Rangka Meminimumkan Biaya Persediaan Bahan Baku (Studi pada UD. Sumber Rejo Kandangan-Kediri)”.

Hasil Penelitian :

Hasil perhitungan yang didapat jika menggunakan kebijakan perusahaan yang ada, maka total biaya persediaan pada tahun 2015 adalah Rp.45.538.827,00 dengan 48 kali frekuensi pembelian bahan baku, sedangkan total biaya persediaan pada tahun 2015 jika dihitung

menggunakan EOQ adalah Rp.32.687.501,00 dengan 20 kali frekuensi pembelian bahan baku. Terdapat selisih antara kedua perhitungan yaitu sebesar Rp. 13.851.326,00 yang menunjukkan bahwa jika perusahaan menetapkan metode EOQ, maka pada tahun 2015 perusahaan akan menghemat pengeluaran biaya persediaan bahan baku. *Safety Stock* pada tahun 2015 sebesar 92.249 kg dengan titik pemesanan kembali/*reorder point* (ROP) sebesar 184.858 kg.

3. Jurnal tentang “Inventory Control Dan Perencanaan Persediaan Bahan Baku Produksi Roti Pada Pabrik Roti Bobo Pekanbaru”.

Hasil penelitian :

Pada tahun 2010 total biaya persediaan yang harus dikeluarkan pabrik dengan metode EOQ sebesar Rp.1.056.177,00 sedangkan menurut perhitungan pabrik sebesar Rp.3.059.186,00. Pada tahun 2011, total biaya persediaan yang harus dikeluarkan dengan metode EOQ sebesar Rp.1.328.092,00 sedangkan menurut perhitungan pabrik sebesar Rp.3.873. Pada tahun 2012 dimana dengan menggunakan EOQ, total biaya persediaan yang harus dikeluarkan pabrik sebesar Rp.5.226.617,00. Frekuensi pembelian dalam satu tahun lebih sedikit, yaitu sebanyak 21-23 kali dalam setahun. Persediaan pengamanan/*safety stock* yang harus disediakan oleh pabrik tahun 2010 –2012 berturut-turut adalah sebesar 262 kg, 1.463 kg, dan 2.056 kg.

Dalam hubungannya dengan tingkat efisiensi perusahaan secara keseluruhan, maka aktivitas pembelian bahan baku perlu dilancarkan dengan menggunakan metode yang tepat agar perusahaan terhindar dari pemborosan biaya dan perusahaan dapat beroperasi lebih efisien dimasa yang akan datang. Salah satu metode yang cukup efisien dalam mengelola pengendalian persediaan bahan baku adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode EOQ merupakan salah satu metode yang paling sering ditetapkan untuk mengetahui jumlah persediaan bahan baku terbaik yang dibutuhkan perusahaan untuk menjaga kelancaran produksinya dengan biaya yang efisien. Metode ini sering dipakai karena mudah untuk dilaksanakan dan mampu memberikan solusi yang terbaik

bagi perusahaan, hal ini dibuktikan dengan menggunakan metode *EOQ* tidak saja diketahui berapa jumlah persediaan yang paling efisien bagi perusahaan tetapi akan diketahui juga biaya yang akan dikeluarkan perusahaan dengan persediaan bahan baku yang dimilikinya dihitung dengan (*Total Inventory Cost*) dan waktu yang paling tepat untuk mengadakan pembelian kembali (dihitung dengan *Re-order Point*).

Maka dari itu, penulis bermaksud untuk mengoptimalkan biaya persediaan dengan cara mengetahui jumlah *EOQ*, *safety stock*, dan *ROP* yang harus ada di CV. Ries Bakery Tambun. Hal tersebut bertujuan untuk mengetahui jumlah inventory agar tidak ada yang melebihi kapasitas produksi ataupun kekurangan produksi dan dari hasil tersebut bisa dihitung jumlah biaya persediaan yang optimal per-tahunnya.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas. Maka terdapat masalah-masalah yang terjadi dalam melakukan perencanaan penyediaan bahan baku tepung dan gula pasir yaitu Kerugian akibat biaya persediaan yang sesuai ketentuan perusahaan adalah Rp.3.500.000,00/produk dilihat dari tahun 2015 biaya persediaan sebesar Rp. 6.376.700,00 untuk terigu dan Rp.6.150.746,00 untuk gula pasir, tahun 2016 biaya persediaan sebesar Rp. 7.367.775,00 untuk terigu sedangkan Rp.6.753.555,00 untuk gula pasir, dan untuk tahun 2017 biaya persediaan sebesar Rp. 8.937.270,00 untuk terigu dan Rp.8.614.904,00 untuk gula pasir, dari 3 tahun tersebut biaya persediaan tidak sesuai dengan ketentuan perusahaan yaitu sebesar Rp.3.500.000,00/produk per-tahunnya. Banyaknya bahan baku yang berlebih yang terjadi di CV. Ries Bakery Tambun yang telah melebihi toleransi sebesar 5% yaitu pada tahun 2015 sebanyak 1.875 kg, 2016 sebanyak 2.800 kg, dan 2017 sebanyak 14.603 kg yang harusnya sesuai ketentuan perusahaan jika toleransi 5% adalah 686 kg untuk tahun 2015 dan 652 kg untuk tahun 2016, dan 730 kg untuk tahun 2017.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas. Maka terdapat rumusan masalah yang dibuat. Diantaranya :

1. Bagaimana meminimumkan persediaan bahan baku terigu dan gula pasir jika menggunakan metode EOQ?
2. Berapa biaya persediaan yang optimal untuk bahan baku terigu dan gula pasir jika menggunakan metode EOQ?

### 1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari terlalu luasnya permasalahan dalam melakukan pengambilan kesimpulan. Maka diperlukan batasan-batasan masalah dalam penelitian ini. Diantaranya :

1. Penelitian tentang persediaan barang hanya dilakukan pada bahan baku tepung dan gula pasir.
2. Data bahan baku diambil pada tahun 2015, 2016, dan 2017.
3. Metode yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan *Economic Order Quantity* (EOQ).

### 1.5 Tujuan Penelitian

Supaya perhitungan dalam ruang lingkup permasalahan dapat terarah maka perlu mengetahui tujuan penelitian, yaitu :

1. Merencanakan penurunan persediaan bahan baku terigu dan gula pasir yang optimal jika dihitung dengan metode EOQ.
2. Mengetahui biaya persediaan bahan baku terigu dan gula pasir yang optimal menggunakan metode EOQ.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi mahasiswa, universitas dan perusahaan. Adapun kegunaannya adalah:

1. Bagi Mahasiswa

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang pengendalian persediaan bahan baku pada sebuah perusahaan dengan metode EOQ. Serta dapat menerapkan ilmu yang diterima selama bangku kuliah tentang pengendalian bahan baku dengan metode EOQ pada sebuah perusahaan.

2. Bagi Perusahaan

- a. Adanya kerja sama antara dunia pendidikan dengan dunia industri.
- b. Adanya masukan dan saran yang diberikan oleh mahasiswa sehingga perusahaan bisa mengevaluasi kesalahan yang terjadi.

3. Bagi Universitas

- a. Sebagai bahan bacaan atau informasi yang baru tentang persediaan barang.
- b. Terjalinnya kerja sama antara universitas dengan perusahaan.
- c. Universitas dapat meningkatkan kualitas kelulusan yang baik dan siap bekerja.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memberikan gambaran tentang isi penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini menyajikan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas yang terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

#### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini menyajikan tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori dan pemikiran yang digunakan sebagai landasan serta pemecahan masalah.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini berisikan tentang bagaimana data penelitian diperoleh serta bagaimana menganalisa data. Oleh karena itu pada bab ini menguraikan tentang lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, diagram alir dan analisa.

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

Dalam bab ini berisi hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh pada bab-bab sebelumnya.

### **BAB V : PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

