

## **PENGARUH PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU TERHADAP PROSES PRODUKSI PRODUK MOUNTEA PADA PT TRITEGUH MANUNGGAL SEJATI**

**Muh. Ramli**

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
 Universitas Muhammadiyah Makassar  
 (muhramli@gmail.com)

### **ABSTARK**

*MUH. RAMLI, 2018. The Influence of Controlling the Supply of Raw Materials on the Production Process of Mountea Products at PT Tritегuh Manunggal Sejati. This study aims to determine the effect of Controlling Raw Material inventory on the Production Process of Mountea Products at PT Tritегuh Manunggal Sejati. The type of this research used in this research is quantitative research with approach eksplanatori. sampel in this research as much 60 responder. This research uses simple linear regression analysis technique with SPSS program and using data from respondent and documentation from PT Tritегuh Manunggal Sejati. The result of the simple linear regression test is  $Y = 8,461 + 768X$ , which means that the constant value of 8,461 with regression coefficient 768 which states the direction of influence of X variable to Y is positive and  $\text{sig}0,004 < 0,05$  which means that work stress significantly employee performance on PT Tritегuh Manunggal Sejati. As for the influence of the raw material inventory control variables on the production process is 60% while the remaining 40% is influenced by other objects.*

**Keywords:** *Controlling Raw Material Inventory, Production Process*

### **ABSTRAK**

MUH. RAMLI, 2018. Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Proses Produksi Produk Mountea Pada PT Tritегuh Manunggal Sejati. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Proses Produksi Produk Mountea Pada PT Tritегuh Manunggal Sejati. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksplanatori. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 60 responden. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linear sederhana dengan bantuan program SPSS dan menggunakan data yang bersumber dari responden dari PT. Tritегuh Manunggal Sejati. Hasil uji regresi linear sederhana diperoleh  $Y = 8,461 + 768X$ , yang berarti bahwa nilai konstanta sebesar 8,461 dengan koefisien regresi 768 yang menyatakan arah pengaruh variabel X terhadap Y bernilai positif dan nilai  $\text{sig}0,004 < 0,05$  yang berarti bahwa pengendalian persediaan bahan baku berpengaruh signifikan terhadap proses produksi produk mountea pada PT Tritегuh Manunggal Sejati Kabupaten Gowa. Adapun pengaruh variabel pengendalian persediaan bahan baku terhadap proses produksi ialah sebesar 60% sedangkan sisanya 40% dipengaruhi oleh objek lain.

**Kata kunci:** Pengendalian Persediaan Bahan Baku, Proses Produksi

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Setiap perusahaan dalam kegiatan produksi mempunyai tujuan untuk memperoleh laba atau keuntungan. Tetapi untuk mencapai tujuan tersebut tidaklah mudah karena dipengaruhi oleh beberapa faktor, dan perusahaan harus mampu untuk menangani faktor-faktor tersebut. Salah satu faktor yang berpengaruh yaitu mengenai masalah kelancaran produksi. Produksi merupakan masalah yang sangat penting bagi perusahaan karena hal tersebut sangat berpengaruh terhadap laba yang diperoleh perusahaan. Apabila proses produksi berjalan dengan lancar maka tujuan perusahaan dapat tercapai, akan tetapi jika proses produksi tidak berjalan dengan lancar maka tujuan perusahaan untuk memperoleh laba tidak akan tercapai.

Salah satu faktor yang mempengaruhi Lancar atau tidaknya suatu proses produksi ialah ada atau tidaknya bahan baku yang akan diolah dalam proses produksi. Agar selama proses produksi tidak terjadi kekurangan ataupun kelebihan bahan baku maka perlu adanya pengendalian persediaan bahan baku. Jika terjadi kekurangan persediaan bahan baku maka akan berakibat terhambatnya proses produksi perusahaan, sedangkan persediaan bahan baku yang berlebihan akan menyebabkan besarnya biaya penyimpanan. Menurut Yamit (2003:288) ada 3 alasan perlunya pengendalian persediaan bagi perusahaan yaitu : (1) Unsur ketidakpastian permintaan (permintaan yang mendadak) , (2) adanya ketidakpastian pasokan dari *supplier*, dan (3) adanya ketidakpastian tenggang waktu pemesanan.

Adanya ketidakpastian permintaan, pasokan dari *supplier* dan juga ketidakpastian tentang tenggang waktu pemesanan menyebabkan pihak perusahaan tidak boleh lengah terkait persediaan bahan baku, terjadi kekurangan sedikit bahan baku saja akan menyebabkan kurangnya jumlah pesanan produk yang telah dipesan oleh konsumen. Jika hal demikian terjadi itu bukan saja akan mengurangi pendapatan perusahaan akan tetapi juga dapat merusak nama baik perusahaan dikarenakan pesanan konsumen tidak dapat diselesaikan sesuai dengan tenggang waktu yang telah disepakati sebelumnya.

PT Triteguh Manunggal Sejati ialah anak perusahaan dari PT.Suntory Garuda Beverage, dimana perusahaan tersebut fokus dalam pembuatan minuman berbasis teh. Minuman teh yang diproduksi oleh perusahaan tersebut diberi nama Mountea. Minuman mountea yg diproduksi oleh PT Triteguh

Manunggal Sejati merupakan minuman berbahan dasar daun teh pilihan yang dipadukan dengan rasa buah.

Berdasarkan uraian singkat seputar produk yang diproduksi oleh PT Triteguh Manunggal Sejati berupa Mountea yang dimana bahan baku yang diperlukan ialah berupa daun teh dan juga buah-buahan yang kemungkinan besar mudah rusak dan memiliki waktu-waktu tertentu untuk dapat diperoleh bahan bakunya, maka dari itu sangatlah penting untuk dilakukan pengendalian persediaan bahan baku. Dengan melihat masalah yang dihadapi oleh PT Triteguh Manunggal Sejati Kabupaten Gowa maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Proses Produksi Produk Mountea Pada PT Triteguh Manunggal Sejati Kabupaten Gowa “

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara terencana dan sistematis untuk mendapatkan jawaban pemecahan masalah terhadap fenomena-fenomena tertentu. Olehnya itu peneliti mengambil pendekatan kuantitatif. Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, maka jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian penjelasan (*Explanatory Research*). Penelitian Eksplanatori bertujuan untuk menganalisis pengaruh antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variable mempengaruhi variable lainnya. Penelitian ini merupakan penelitian penjelasan yang menganalisis bagaimana pengaruh pengendalian persediaan bahan baku terhadap proses produksi produk mountea pada perusahaan PT. Dharana Inti Boga di Kabupaten Gowa. Hasil akhir dari penelitian ini adalah gambaran mengenai hubungan sebab-akibat antar variabel.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **1. Lokasi**

Adapun yang menjadi tempat penelitian ini adalah pada PT. Dharana Inti Boga di Kabupaten Gowa Jl.Poros Malino Km.21, Pakatto-Gowa, Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia.

## 2. Waktu

Perencanaan waktu yang digunakan dalam penelitian ini kurang lebih dua bulan mulai bulan Mei-Juni 2018.

### **Definisi Oprasional Variabel dan Pengukuran**

#### 1. Definisi Oprasional

##### a. Variabel Independen (Variabel X)

Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen ialah pengendalian persediaan bahan baku. Maksud peneliti ialah untuk mencapai proses produksi yang berjalan dengan lancar maka perlu dilakukan proses pengendalian persediaan bahan baku. Adapun indikator pengendalian persediaan bahan baku ialah, *Safety stock* (persediaan pengaman), *Reorder point* (tingkat pemesanan kembali) dan *Lead time* (waktu tunggu).

##### b. Variabel Dependen (Variabel Y)

Pada penelitian ini yang menjadi variabel dependen ialah proses produksi. Maksud peneliti ialah seringnya terjadi keterlambatan penyelesaian pemesanan dikarenakan proses produksi yang tidak dalam kondisi baik atau dapat pula dikatakan terhambatnya proses produksi. Oleh karena itu agar proses produksi berjalan lancar, menurut peneliti perlu diambil tindakan pengendalian persediaan bahan baku. Adapun indikator proses produksi menurut Agus Ahyari (2002:72) ialah jadwal produksi, urutan produksi dan waktu produksi.

#### 2. Skala Pengukuran

Skala yang digunakan dalam pengukuran variabel ini adalah skala Likert. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu kejadian atau keadaan sosial, dimana variable yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur untuk menyusun item-item pernyataan (Supriyanto dan Maharani, 2013:43). Dalam prosedur skala likert sejumlah pertanyaan disusun dengan jawaban responden berada dalam satu kontinum yang diberi bobot sesuai dengan item dan dalam penelitian ini bobotnya adalah 1 sampai 5. Contoh jawaban yang digunakan dalam kuisisioner penelitian ini adalah:

- a. Sangat Tidak Setuju = 1
- b. Tidak Setuju = 2
- c. Kurang Setuju = 3
- d. Setuju = 4
- e. Sangat setuju = 5

### **Populasi dan Sampel**

#### 1. Populasi

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti supaya dapat dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiono, 2013:199). Dalam penelitian ini populasinya ialah karyawan bagian produksi yang ada di PT Triteguh Manunggal Sejati, di mana seluruh karyawan divisi produksi berjumlah 60 orang.

#### 2. Sampel

Sampel adalah unsur dari populasi sehingga karakteristik sampel dapat digeneralisasikan pada populasi. Karena populasi berjumlah 60 orang, maka peneliti mengambil keseluruhan populasi tersebut sebagai sampel penelitian. Metode pengambilan sampel yang digunakan ialah *non probability sampling* dengan teknik sensus (*sensus sampling*), yaitu teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2012:96).

### **Jenis dan Sumber Data**

#### 1. Jenis Data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

- a. Data kualitatif yaitu data yang diperoleh dalam bentuk informasi secara lisan maupun tulisan.
- b. Data kuantitatif yaitu data yang diperoleh dan disajikan dalam bentuk angka-angka.

#### 2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini ada dua yaitu sumber data berupa sumber data primer dan sumber data sekunder.

- a. Data Primer, yaitu sumber data yang berasal dari objek penelitian yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti. Data tersebut diperoleh

langsung melalui pembagian dan pengisian kuesioner oleh Karyawan Devisi Produksi Pada PT. Triteguh Manunggal Sejati di Kabupaten Gowa.

- b. Data sekunder adalah data yang mendukung data primer yaitu segala bentuk data yang didapatkan melalui data pustaka yakni berbagai macam bacaan baik berupa buku-buku, jurnal, tesis, artikel, internet, dan berbagai hasil penelitian yang terkait dengan penelitian ini, serta menelaah berbagai dokumen-dokumen dan laporan tertulis PT. Triteguh Manunggal Sejati di Kabupaten Gowa.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik Pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Ada beberapa teknik pengumpulan data pada penelitian ini antara lain.

1. Observasi

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan atau peninjauan secara langsung pada tempat penelitian yakni pada PT. Triteguh Manunggal Sejati di Kabupaten Gowa. Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan sehubungan dengan penelitian ini.

2. Kuesioner

Kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analisis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi/kelembagaan, biasanya berbentuk selebaran yang berisi pertanyaan/pernyataan dengan beberapa pilihan jawaban yang telah disediakan dengan skor tertentu, pada penelitian ini kuesioner tersebut akan diberikan kepada karyawan Devisi Produksi pada PT. Triteguh Manunggal Sejati di Kabupaten Gowa.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah bentuk penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan dokumen atau arsip-arsip perusahaan yang berhubungan dengan masalah Produktivitas Karyawan pada PT. Triteguh Manunggal Sejati di Kabupaten Gowa.

### **Teknik Analisis Data**

1. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana adalah alat analisis untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara satu variabel terikat (Proses Produksi Produk

Mountea) dengan variabel bebas (Pengendalian Persediaan Bahan Baku).  
 Formula yang digunakan adalah sebagai berikut (sudjana, 2004:412).

$$Y=a+bx$$

Dengan penjelasan sebagai berikut:

Y = Pengendalian Persediaan Bahan Baku

x = Proses Produksi Produk Mountea

a =Konstanta

b =Koefisien Regresi

## 2. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang mendekati satu berarti variabel-variabel independennya menjelaskan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

## 3. Uji T

Untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas mempunyai pengaruh yang nyata atau tidak terhadap variabel terikat, maka dilakukan uji hipotesis, bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut

$H_0 : r = 0$  , artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

$H_A : r \neq 0$  artinya, ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Selanjutnya untuk mengetahui signifikan konstanta dari setiap variabel independen terhadap variabel terikat, maka dilakukan uji t, yang sebagaimana yang dikemukakan oleh Sugiyono (2005:184) dengan rumus sebagai berikut:

a. Apabila nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% maka  $H_0$  di tolak dan  $H_1$  diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pengendalian persediaan bahan baku terhadap proses produksi produk mountea.

b. Apabila nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pengendalian persediaan bahan baku terhadap proses produksi produk mountea.

## Pemaparan Data

### 1. Bahan Baku

Bahan baku merupakan elemen paling penting dalam pembuatan produk mountea, oleh karena itu perlu diketahui bahan baku apa saja yang digunakan dalam pembuatan mountea. Dalam beberapa waktu yang lalu peneliti melakukan wawancara dengan dept PPIC PT. Triteguh Manunggal Sejati tentang bahan-bahan baku apa saja yang digunakan, seperti yang tertera pada tabel berikut :

**Tabel. 4.3**

#### Bahan Baku yang Digunakan untuk Proses Produksi

No.	Produk	Bahan – Bahan
1	Mountea	1. air
		2. serbuk teh
		3. gula

Sumber : PT. Triteguh Manunggal Sejati

PT. Triteguh Manunggal Sejati adalah perusahaan manufaktur yang memproduksi minuman dalam kemasan yang bertempat di jl.Poros Malino Desa Pakkatto Kecamatan Bontomarannu KM.21.Proses produksinya bermula dari kegiatan pengolahan air, formulasi, *Cooking, Holding, high temperature short time, filling, scalling, ijp cup, precooling, cooling, pengeringan, dan prosespackin* Pada penelitian ini akan diteliti persediaan untuk tujuh bahan baku yaitu Batubara, Tanah Liat, Gypsum, Trass, Kertas Woven, Solar, dan BCO (Bio Chemichal Oil) pada tahun 2011 dan tahun 2012. Dari hasil penelitian ini akan diketahui apakah jumlah persediaan tujuh bahan baku tersebut pada dua tahun terakhir sudah efisien menurut metode *min-max stock*.

Metode *min-max stock* menentukan jumlah persediaan maksimum dan minimum agar tidak kurang dan tidak berlebihan. Jumlah persediaan paling besar berada pada jumlah persediaan maksimum. Saat persediaan telah dipakai dan mencapai jumlah persediaan minimum maka diadakan pemesanan bahan baku. Jika jumlah persediaan berada di bawah tingkat persediaan minimum artinya terjadi kekurangan persediaan. Hal ini disebabkan karena adanya pemakaian bahan baku pada waktu tertentu yang terlalu besar.



Maka untuk menutupi kekurangan persediaan tersebut dibutuhkan persediaan pengaman (*safety stock*). Apabila jumlah persediaan berada di antara jumlah persediaan minimum dan maksimum maka persediaan bersifat sedang. Jika jumlah persediaan berada di atas jumlah persediaan maksimum maka persediaan bersifat aman tetapi dapat menimbulkan pemborosan karena persediaan yang berlebihan.

### Analisis Data dan Bahasan Tahun 2016 - 2017

#### 1. Perhitungan Persediaan Bahan Baku Batubara Tahun 2016-2017

**Tabel 4.4 Pembelian Bahan Baku serbuk teh Tahun 2017**

Bulan	2017
Januari	1,425
Pebruari	700
Maret	900
April	1,500
Mei	1,300
Juni	1.300
Agustus	1.300
Jumlah	<b>8,425</b>

Sumber : Data pembelian bahan baku PT Triteguh Manunggal Sejati

**Tabel 4.5 Pemakaian Bahan Baku Batubara Tahun 2016-2017**

Bulan	2017
Januari	450
februari	700
Maret	600
April	550
Mei	700
Juni	550
Juli	500
Agustus	600
September	650
Oktober	600
November	750
Desember	660
Jumlah	<b>7,310</b>

Sumber : Data Persediaan PT. Semen Tonasa

Dengan rata-rata pemakaian **2017 : 609**

Diketahui:

Lead Time = 0.5 bulan, Stock Awal Tahun 2017 = 5,220 kg

Berdasarkan tabel 4.5 jumlah pemakaian maksimum serbuk teh pada tahun 2017 berada pada bulan November yaitu sebesar 750 kg. Sedangkan jumlah pemakaian minimum serbuk teh pada tahun 2017 berada pada bulan Januari yaitu sebesar 450 kg. Pemakaian rata-rata serbuk teh pada tahun 2017 sebesar 609,166. Berdasarkan data pembelian bahan baku serbuk teh tahun 2017 pada tabel 5, maka dapat dihitung total persediaan akhir adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Stock Akhir 2017} &= (\text{Total Pembelian} - \text{Total Pemakaian}) + \text{Stock Awal} \\ &= (8,425 \text{ kg} - 7,310 \text{ kg}) + 5,220 \text{ kg} \\ &= 6,335 \text{ kg} \end{aligned}$$

Persediaan akhir pada tahun 2017 sebesar 6,335 kg. inilah yang akan menjadi persediaan awal pada tahun 2018.

$$\text{Stock Awal Tahun 2018} = 6,335 \text{ kg}$$

a. Tahun 2017

1) Safety stock

$$\begin{aligned} \text{Safety Stock} &= (\text{Pemakaian Maksimum} - T) \times C \\ &= (750 \text{ kg} - 609 \text{ kg}) \times 0.5 \text{ bulan} \\ &= 141 \text{ kg} \times 0.5 \text{ bulan} \\ &= 70,5 \text{ kg} \end{aligned}$$

2) Persediaan Minimum

$$\begin{aligned} \text{Minimum Inventory} &= (T \times C) + R \\ &= (609 \text{ kg} \times 0.5 \text{ bulan}) + 70,5 \text{ kg} \\ &= 375 \text{ kg} \end{aligned}$$

3). Persediaan Maximun

$$\begin{aligned} \text{Maximum Inventory} &= 2 (T \times C) \\ &= 2 (609 \times 0.5 \text{ bulan}) \text{ kg} \\ &= 609 \text{ kg} \end{aligned}$$

4). Tingkat Pemesanan Kembali

$$\begin{aligned} Q &= \text{Max} - \text{Min} \\ &= 609 \text{ kg} - 375 \text{ kg} \\ &= 234 \text{ kg} \end{aligned}$$

Keterangan:

T = Pemakaian barang rata-rata per periode (ton)

C = Lead Time (bulan)

R = Safety Stock (ton)

Q = Tingkat pemesanan persediaan kembali (ton)

Max = Persediaan Maksimum (ton)

Min = Persediaan Minimum (ton)

## 2. Perhitungan Persediaan Bahan baku gula Tahun 2016-2017

**Tabel 4.6 Pembelian Bahan Baku gula**

Bulan	2017
<b>Januari</b>	24.000
<b>Pebruari</b>	37.500
<b>Maret</b>	2.500
<b>September</b>	22.000
<b>Nopember</b>	22.000
<b>Jumlah</b>	<b>108.000</b>

Sumber : Bagian PPIC PT. Triteguh Manunggal Sejati

**Tabel 4.7 Pemakaian Bahan Baku Gula**

Bulan	2016
<b>Januari</b>	6.000
<b>Pebruari</b>	7.050
<b>Maret</b>	8.500
<b>April</b>	4.000
<b>Mei</b>	8.400
<b>Juni</b>	10.000
<b>Juli</b>	10.500
<b>Agustus</b>	10.200
<b>September</b>	8.000
<b>Oktober</b>	10.500
<b>Nopember</b>	10.700
<b>Desember</b>	11.000
<b>Jumlah</b>	<b>104.850</b>

Sumber : Bagian Produksi PT. Triteguh Manunggal Sejati

Dengan rata-rata pemakaian **2017 : 8,737 kg**

Diketahui:

Lead Time = 0,1 bulan

Stock Awal Tahun 2016 = 508 kg

Berdasarkan tabel 5.5 jumlah pemakaian maksimum gula pada tahun 2017 berada pada bulan desember yaitu sebesar 11.000 kg. Sedangkan jumlah pemakaian minimum gula pada tahun 2017 berada pada bulan januari yaitu sebesar 6000 kg. Pemakaian rata-rata tanah liat pada tahun 2017 sebesar 8.737 kg. Berdasarkan data pembelian bahan baku gula tahun 2017 pada tabel 5.4 dan data pemakaian bahan baku gula tahun 2017 tabel 5.5, maka dapat dihitung total persediaan akhir adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Stock Akhir 2016} &= (\text{Total Pembelian} - \text{Total Pemakaian}) + \text{Stock Awal} \\ &= (108.000 \text{ kg} - 104.850 \text{ kg}) + 508 \text{ kg} \\ &= 3.658 \text{ kg}\end{aligned}$$

Persediaan akhir pada tahun 2017 sebesar 3.658 kg inilah yang akan menjadi persediaan awal pada tahun 2018.

Stock Awal Tahun 2018 = 3.658 kg

a. Tahun 2017

1). Safety stock

$$\begin{aligned}\text{Safety Stock} &= (\text{Pemakaian Maksimum} - T) \times C \\ &= (11.000 \text{ kg} - 8.737 \text{ kg}) \times 0.1 \text{ bulan} \\ &= 2.263 \text{ kg} \times 0.1 \text{ bulan} \\ &= 226.3 \text{ kg}\end{aligned}$$

2). Persediaan Minimum

$$\begin{aligned}\text{Minimum Inventory} &= (T \times C) + R \\ &= (8.737 \text{ kg} \times 0.1 \text{ bulan}) + 226.3 \text{ kg} \\ &= 1.100 \text{ kg}\end{aligned}$$

3). Persediaan Maximun

$$\begin{aligned}\text{Maximum Inventory} &= 2 (T \times C) \\ &= 2 (8.737 \times 0.1 \text{ bulan}) \\ &= 1.747 \text{ kg}\end{aligned}$$

4). Tingkat Pemesanan Kembali

$$\begin{aligned}Q &= \text{Max} - \text{Min} \\ &= 1.747 - 1.100 \text{ kg} \\ &= -647 \text{ kg.}\end{aligned}$$

### Deskripsi Umum Responden

Deskripsi karakteristik responden memberikan gambaran yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Responden penelitian ini berjumlah 60 orang, yang dapat dilihat berdasarkan jenis kelamin, usia, lama Kerja dan tingkat pendidikan. Berikut penjelasan mengenai hasil data karakteristik responden. Sebelum melakukan dalam penelitian ini lebih dahulu dikemukakan gambaran karakteristik responden yang digunakan untuk melengkapi penelitian meliputi jenis kelamin, usia.

Responden dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan bidang produksi PT Triteguh Manunggal Sejati. Adapun uraian gambaran umum **responden pada penelitian ini adalah sebagai berikut :**

#### 1. Berdasarkan Usia

**Tabel 4.8**  
**Responden Berdasarkan Usia**

Umur	Frekuensi	Presentase (%)
<b>20 – 30</b>	40	67%
<b>30 – 40</b>	17	28%
<b>&gt;40</b>	3	5%
<b>Total</b>	60	100%

**Sumber : PT. Triteguh Manunggal Sejati**

Berdasarkan tabel 4.2 usisa yang dimiliki responden yang paling dominan adalah 20 – 30 tahun sebanyak 40 orang dengan presentase 67%, sedangkan yang terendah adalah yang berusia >40 tahun sebanyak 3 orang dengan presentase 5%

#### 2. Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 4.9**  
**Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Laki- Laki</b>	38	63%
<b>Perempuan</b>	22	37%
<b>Total</b>	60	100%

**Sumber : PT. Triteguh Manunggal Sejati**

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat responden terbanyak adalah jenis kelamin laki-laki berjumlah 34 orang yaitu sebesar 68 %, sedangkan yang paling sedikit adalah responden jenis kelamin perempuan sebanyak 16 orang yaitu sebesar 32 %. Hal menunjukkan bahwa kebanyakan konsumen yang ditemui peneliti kebanyakan berjenis kelamin laki-laki.

### 3. Berdasarkan pendidikan

Karakteristik responden karyawan berdasarkan pendidikan dapat dilihat pada tabel 4.3

**Tabel 4.10**  
**Karakteristik Berdasarkan Pendidikan**

Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
S1	14	23%
S2	2	4%
SLTA	44	73%
TOTAL	60	100%

Sumber : PT. Triteguh Manunggal Sejati

Tingkat pendidikan responden yang paling dominan adalah SLTA sebanyak 44 orang dengan persentase 73% dan terendah S2 sebanyak 2 orang dengan persentase 4%.

### 4. Masa kerja

Karakteristik responden berdasarkan masa kerja dapat dilihat pada tabel 4.5

**Tabel 4.11**  
**Karakteristik berdasarkan masa kerja**

Masa Kerja	Frekuensi	Presentase (%)
1-5 tahun	40	66%
6-10	20	34%
Total	60	100%

Sumber : PT. Triteguh Manunggal Sejati

Masa kerja responden yang paling dominan adalah 1-5 tahun sebanyak 40 Orang dengan persentase 66% dan terendah 6-10 tahun sebanyak 20 orang dengan persentase 34%.

## Hasil Penelitian

### 1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan korelasi produk moment, kriteria yang digunakan dalam menentukan valid atau tidaknya pertanyaan-pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Jika nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $r_{tabel}$ , maka kuesioner dinyatakan valid, sedangkan
  - b. Jika nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari nilai  $r_{tabel}$ , maka kuesioner tersebut dinyatakan tidak valid .
- a) Variabel X (Pengendalian Persediaan Bahan Baku)

**Tabel 4.12**

**Hasil perbandingan  $r_{hitung}$  dan  $r_{tabel}$  melalui SPSS  
 Variabel Pengendalian Persediaan Bahan Baku**

Variabel	$r_{tabel}$	$r_{hitung}$	Keterangan
<b>X1</b>	0,254	361	Valid
<b>X2</b>	0,254	615	Valid
<b>X3</b>	0,254	610	Valid
<b>X4</b>	0,254	674	Valid
<b>X5</b>	0,254	695	Valid
<b>X6</b>	0,254	490	Valid
<b>X7</b>	0,254	610	Valid
<b>X8</b>	0,254	583	Valid

**Sumber data : SPSS Version 22**

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa seluruh pernyataan variabel X memiliki status valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  0,254  
 Variabel Y (Proses Produksi)

**Tabel 4.13**  
**Hasil Perbandingan  $r_{hitung}$  dan  $r_{tabel}$  melalui SPSS**

Variabel	$r_{tabel}$	$r_{hitung}$	Keterangan
Y1	0,254	523	Valid
Y2	0,254	534	Valid
Y3	0,254	560	Valid
Y4	0,254	693	Valid
Y5	0,254	416	Valid
Y6	0,254	596	Valid
Y7	0,254	642	Valid
Y8	0,254	611	Valid

Sumber data : SPSS Version 22

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa seluruh pertanyaan variabel Y memiliki status valid karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$  0,254

## 2. Uji realibilitas

Uji reabilitas di gunakan untuk menunjukkan seberapa jauh suatu instrumen memberikan hasil pengukuran yang konsisten apabila pengukuran dilakukan berulang – ulang. Pengujian *cronbach Alpha* digunakan untuk menguji tingkat keandalan (Reliability) dan masing – masing variabel. Apabila nilai *Cronbach Alpha* semakin mendekati 1 mengidentifikasi bahwa semakin tinggi pula konsisten reabilitasnya. Nilai *Cronbach Alpha* ialah 0,60. Hasil uji reabilitas dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 4.14**  
**Hasil Uji Reabilitas Kuesioner**

Variabel Penelitian	Cronbach,s Alpha	keterangan
Pengendalian persediaan bahan baku (X)	686	Reliabel
Proses Produksi (Y)	703	Reliabel

Sumber data : SPSS Version 22

Hasil uji reabilitas pada tabel menunjukkan bahwa semua variabel memiliki nilai koefisien *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,60 sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item pernyataan dari kuesioner adalah reliabel yang berarti bahwa kuesiner layak digunakan dalam penelitian.



### 3. Regresi Linear Sederhana

Analisis hasil penelitian mengenai Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Proses Produksi Produk Mountea Pada PT Triteguh Manunggal Sejati dianalisis dengan menggunakan metode kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk membuktikan hipotesis yang diajukan dengan menggunakan model analisis regresi linear sederhana. Pembuktian ini dimaksudkan untuk menguji variasi suatu model regresi yang digunakan dalam menerangkan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dengan cara menguji kemaknaan dari koefisien regresinya. Berdasarkan perhitungan dengan bantuan program spss 22 for windows diperoleh sebagai berikut.

**Tabel 4.15**  
**Regresi Linear Sederhana**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,461	2,834		2,986	,004
	PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU	,768	,081	,779	9,474	,000

a. Dependent Variable: PROSES PRODUKSI

Berdasarkan Pengujian model regresi di atas, maka model regresi yang mengatakan pengaruh pengendalian persediaan bahan baku terhadap proses produksi produk mountea dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = a + bx \text{ atau } (Y = 8,461 + 768 X)$$

Berdasarkan persamaan tersebut dapat diketahui nilai konstantanya sebesar 8,461. Secara matematis, nilai konstanta ini menyatakan bahwa nilai konsisten variabel proses produksi adalah sebesar 8,461. Koefisien regresi X

sebesar 768 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai variabel X pengendalian persediaan bahan baku, maka variabel Y proses produksi akan bertambah sebesar 778. Koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa arah hubungan pengaruh variabel X terhadap Y adalah positif.

Uji hipotesis dilakukan berdasarkan uji nilai signifikansi dengan ketentuan jika nilai Sig < nilai probabilitas 0,05. Dari tabel di atas diperoleh nilai Sig = 0,004 yang berarti < 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel pengendalian persediaan bahan baku (X) berpengaruh signifikan terhadap proses produksi produk mountea (Y).

#### 4. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh pengendalian persediaan bahan baku terhadap proses produksi produk mountea atau secara parsial variabel independen (pengendalian persediaan bahan baku) terhadap variabel dependen (proses produksi produk mountea). Sementara itu secara parsial pengaruh dari variabel independent tersebut terhadap proses produksi produk mountea ditunjukkan pada tabel berikut :

**Tabel 4.16: Uji Hipotesis  
 Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,461	2,834		2,986	,004
	PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU	,768	,081	,779	9,474	,000

a. Dependent Variable: PROSES PRODUKSI

Sumber data : SPSS *version 22*

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pengaruh variabel pengendalian persediaan bahan baku terhadap proses produksi dapat dilihat dari arah tanda signifikan (probabilitas). Pengendalian persediaan bahan baku

mempunyai arah yang positif dan berpengaruh signifikan terhadap proses produksi karena nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000.

### 5. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) yang mendekati satu berarti variabel-variabel independennya menjelaskan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali,2009) . Hasil perhitungan koefisien determinasi penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.17: Koefisien Determinasi**

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	,779 <sup>a</sup>	,607	,601	1,799	,607	89,753	1	58	,000
a. Predictors: (Constant), PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU Sumber data : SPSS Version 22									

Tabel di atas menjelaskan besarnya nilai korelasi/hubungan (R) yaitu sebesar 0,779 dan dijelaskan presentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang disebut variabel terikat yang disebut koefisien determinasi yang merupakan hasil dari penguadratan R. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0,607 yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah 60% sedangkan sisanya 40% yang di pengaruhi oleh objek lain yang tidak digunakan dalam penelitian. Berdasarkan output SPSS tampak bahwa dari hasil perhitungan diperoleh nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0,601. Dengan kata lain hal ini menunjukkan bahwa besar persentase variabel proses produksi yang bisa

dipengaruhi oleh pengendalian persediaan bahan baku yaitu sebesar 60%, sisanya dipengaruhi oleh objek lain yang tidak digunakan dalam penelitian.

### **Pembahasan Dan Hasil Penelitian**

penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel terikat (Proses Produksi), dan variabel bebas (Pengendalian Persediaan Bahan Baku). Pengendalian persediaan bahan baku di tempat produksi dipengaruhi oleh terkendalinya dengan baik *safety stock* (persediaan pengaman), *reorder point* (tingkat pemesanan kembali) dan *lead time* (waktu tunggu). Menurut Assauri dikutip oleh Samsir (2017:9), pengendalian persediaan merupakan salah satu kegiatan dari urutan kegiatan-kegiatan yang berurutan erat satu sama lain dalam seluruh operasi produksi perusahaan tersebut sesuai dengan apa yang telah direncanakan terlebih dahulu baik waktu, jumlah, kuantitas maupun biayanya. Menurut Sofyan Assauri dikutip oleh Iba dan Raudhah (2015:42), produksi adalah kegiatan mentransformasikan masukan (input) menjadi keluaran (output), tercakup semua aktivitas atau kegiatan menghasilkan barang dan jasa, serta kegiatan-kegiatan lain yang mendukung atau usaha untuk menghasilkan produksi tersebut.

Zainuddin Iba dan Raudhah melakukan penelitian mengenai Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Kelancaran Proses Produksi Minyak Kelapa di PT Bireuen Coconut Oil. Penelitian ini dilakukan dengan sampel sebanyak 57 orang yang merupakan karyawan PT Bireuen Coconut Oil, pada tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pengendalian persediaan bahan baku memiliki pengaruh terhadap kelancaran proses produksi minyak kelapa pada PT Bireuen Coconut Oil sebesar 38,7%, sisanya 61,3% dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian ini .

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian parsial (uji t) antara variabel pengendalian persediaan bahan baku dengan variabel proses produksi produk mountea menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 9,474 koefisien regresi sebesar 768, dari nilai profabilitas sebesar 0,004 yang lebih kecil dari 0,05 hal ini berarti bahwa pengendalian persediaan bahan baku berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan sehingga hipotesis dapat di terima

## PENUTUP

### SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian parsial (uji t) antara variabel pengendalian persediaan bahan baku dengan variabel proses produksi produk mountea menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 9,474 koefisien regresi sebesar 768 dari nilai probabilitas sebesar 0,004 yang lebih kecil dari 0,05 hal ini berarti bahwa pengendalian persediaan bahan baku berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan sehingga hipotesis dapat di terima.

### SARAN

Setelah melakukan penelitian pada PT Triteguh Manunggal Sejati, penulis mengetahui bahwa pengendalian persediaan bahan baku sangat bergantung pada datangnya bahan baku dari para supplier dimana kedatangan bahan baku tersebut kadangkala tidak sesuai dengan waktu yang telah dilakukan sebelumnya. Dengan melihat kondisi tersebut, penulis memberikan saran kepada perusahaan agar persediaan pengaman bahan baku di gudang material harus selalu tersedia agar bisa digunakan sewaktu-waktu saat persediaan bahan baku habis sedangkan bahan baku yang dipesan pada supplier belum tiba di perusahaan. Saran kedua, sebaiknya perusahaan melakukan pemesanan bahan baku sebelum bahan baku di gudang material menipis.

### DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofyan. 2008. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta : Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Brasit, Nurdin. 2014. *Manajemen Operasional Manufacturing And Service*. Yogyakarta : penerbit smart writing.
- Wijaya, David., dkk. 2016. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan Pada PT. Celebes Minapratama Bitung. *Jurnal Emba*. Volume 4 No 2.
- Fakultas Ekonomi dan Bisnis. 2017. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Haming, Murdifin. 2007. *Manajemen Produksi Modern Operasi Manufactur dan Jasa*. Jakarta : Penerbit PT. Bumi Aksara.
- Hendratmiko, Yonafiko. 2010. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada Industri Kecil Menengah Mebel di Kota Kenda*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
- Iba, Z., dan Raudhah. 2015. Pengaruh Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Kelancaran Proses Produksi Minyak Kelapa di PT Bireuen Coconut Oil. *Jurnal Kebangsaan*. Volume 4 No.8.
- Indrayati, Rike. 2007. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode EOQ Pada PT Tipota Furnishings Jepara*. Skripsi Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang.
- Naibaho, A.T. 2013. Analisis Pengendalian Internal Persediaan Bahan Baku Terhadap Efektifitas Pengelolaan Persediaan Bahan Baku. *Jurnal Emba*. Volume 1 No.3.
- Samsir. 2017. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Kelancaran Proses Produksi Perahu Phinisi Di Kecamatan Bonto Bahar* Kabupaten Bulukumba. Skripsi Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Simbar, M., Baroleh, M., dkk. ( 2014 ). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kayu Cempaka Pada Industri Mebel Dengan Menggunakan Metode EOQ. *Jurnal Ilmiah*.

Subawa. 2015. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Terhadap Efisiensi Biaya Pada PT. Menara Cipta Metalindo. *Jurnal Administrasi Kantor*. Volume 3 No.2.