



**IMPLEMENTASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN  
BAKU MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER  
QUANTITY* (EOQ)**

**LAPORAN KERJA PRAKTIK**



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**Oleh:**

**NIKEN FERIAWATI**

**16430100012**

---

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

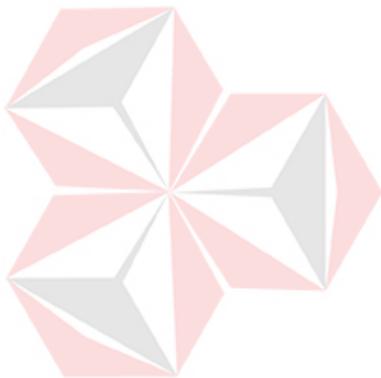
**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2021**

**IMPLEMENTASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN  
BAKU MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER  
QUANTITY* (EOQ)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



Disusun oleh:

**Nama : Niken Feriawati**

**NIM : 16430100012**

**Program : S1 (Strata Satu)**

**Jurusan : Manajemen**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**IMPLEMENTASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ)**

Laporan Kerja Praktik oleh

**Niken Feriawati**

NIM: 16430100012

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 28 Januari 2021



Disetujui:

Pembimbing

Penyelia

  
Dr. Achmad Yanu Alif Fianto, S.T., MBA.  
NIDN.0703018202

  
  
Siti Retnanik  
Direktur (Pemilik)

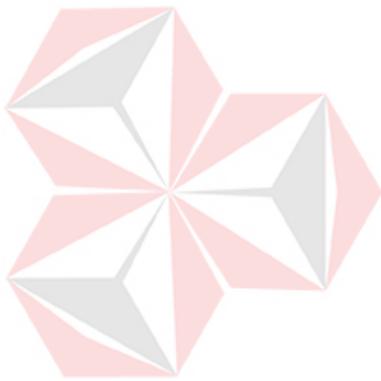
Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Manajemen



  
Dr. Januar Wibowo, S.T., M.M.  
NIDN. 0715016801

*“Hargai waktumu sebelum menyesal dikemudian hari.”*



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**SURAT PERNYATAAN  
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Niken Feriawati  
NIM : 16430100012  
Program Studi : SI Manajemen  
Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
Judul Karya : **IMPLEMENTASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN  
BAHAN BAKU MENGGUNAKAN METODE  
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjana yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 28 Januari 2021

Yang menyatakan



Niken Feriawati  
NIM:16430100012

## ABSTRAK

UD Bengkel Kriya Daun didirikan pada tanggal 9 September 1996 dan pemilik dari usaha ini adalah Ibu Siti Retnanik. Produk ini dibuat dari Daun kering yang dibuat menjadi kerajinan tangan seperti kotak *tissue*, pigora photo, kipas, dan lain sebagainya. UD Bengkel Kriya Daun memiliki tempat produksi di Jl. Ngagel Mulyo XV/23A, Surabaya. UD Bengkel Kriya Daun memiliki beberapa keunggulan, seperti mempunyai koperasi untuk menampung kreasi kerajinan tangan dari UKM lainnya. Namun, di sisi lain UD Bengkel Kriya Daun juga memiliki kelemahan yang terkait dengan persediaan bahan baku yang kurang atau belum memenuhi semua proses produksi sehingga tidak efektif dan efisien. Berdasarkan penjelasan secara singkat tentang persediaan yang ada di UD Bengkel Kriya Daun, maka solusi yang dapat diberikan agar UD Bengkel Kriya Daun tidak terjadi kekurangan atau kelebihan bahan baku sehingga perlu pengendalian persediaan bahan baku, baik dari proses produksi maupun dalam perencanaan proses produksi berikutnya agar persediaan bahan baku tidak terlalu besar atau tidak terlalu sedikit. Pengendalian persediaan bahan baku dilakukan agar menghasilkan jumlah pembelian bahan baku yang tepat waktu dan tepat jumlah. Hasil dari kegiatan kerja praktik ini menghasilkan perencanaan produksi dengan laporan persediaan, proses produksi dan dapat merencanakan proses produksi yang sesuai dengan UD Bengkel Kriya Daun.

**Kata Kunci:** *Economic Order Quantity* (EOQ), UD Bengkel Kriya Daun

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Model Pengelolaan Persediaan Terencana Untuk UD Bengkel Kriya Daun” dengan baik.

Laporan Kerja Praktik ini dibuat sebagai penulisan laporan untuk lulus mata kuliah Kerja Praktik pada Program Studi S1 Manajemen Universitas Dinamika. Dengan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Laporan Kerja Praktik ini, terutama kepada:

1. Kedua orang tua dan adik saya yang selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik bagi anaknya dan kakaknya.
2. Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd, selaku Rektor Universitas Dbinamika.
3. Dr. Drs. Antok Supriyanto, M.MT., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dinamika.
4. Dr. Januar Wibowo S.T., M.M, selaku Ketua Program Studi S1 Manajemen.
5. Seluruh Dosen S1 Manajemen yang telah membantu.
6. Ibu Siti Retnanik, selaku Penyelia UD Bengkel Kriya Daun yang juga memberikan izin untuk melakukan kerja praktik dan memberikan masukan terhadap laporan kerja praktik.
7. Teman-teman yang sama-sama berjuang dalam kerja praktik, membantu, dan memberikan dukungan dari awal proses kerja praktik hingga pembuatan laporan ini.

8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu dalam kesempatan ini, yang telah memberikan bantuan moral dan materi dalam proses penyelesaian laporan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, nasihat, dukungan selama pelaksanaan kerja praktik maupun pembuatan laporan kerja praktik ini. Pada laporan kerja praktik ini penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki dikemudian hari. Segala respon baik kritik maupun saran dengan senang hati diterima dan diharapkan dapat membantu dikemudian hari agar laporan kerja praktik yang ada lebih baik dari yang sebelumnya. Semoga laporan kerja praktik ini mampu memberikan ilmu dan wawasan baru bagi pembaca.



UNIVERSITAS  
Dinamika  
Surabaya, 28 Januari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

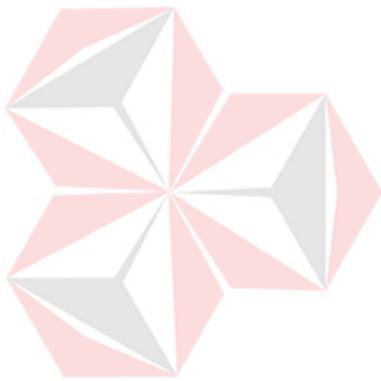
	Halaman
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>4</b>
2.1 Sejarah UKM UD Bengkel Kriya Daun .....	4
2.2 Bisnis UD Bengkel Kriya Daun .....	5
2.3 Visi UD Bengkel Kriya Daun.....	6
2.4 Misi UD Bengkel Kriya Daun .....	6
2.5 Tujuan Perusahaan.....	6

2.6 Struktur Organisasi .....	7
2.7 <i>Job Description</i> .....	8
2.8 Aktivitas Perusahaan .....	11
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b> .....	<b>13</b>
3.1 Persediaan .....	13
3.1.1 Pengertian Persediaan.....	13
3.1.2 Fungsi Persediaan .....	14
3.1.3 Jenis-Jenis Persediaan.....	15
3.2 Sistem Persediaan dan Biaya dalam Sistem Persediaan.....	16
3.2.1 Faktor-Faktor Besarnya Persediaan.....	17
3.2.2 Faktor-Faktor Biaya Persediaan .....	18
3.3 Perencanaan Produksi.....	19
3.4 Kebijakan Pengendalian Bahan Baku.....	20
<b>BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN</b> .....	<b>23</b>
4.1 Perencanaan .....	23
4.1.1 Pengumpulan Informasi.....	23
4.1.2 Mengidentifikasi Masalah .....	25
4.2 Analisis Pengendalian Bahan Baku UD Bnegkel Kriya Daun .....	25
4.2.1 <i>Bill Of Material</i> (BOM).....	25
4.2.2 Harga Bahan Baku.....	27

4.2.3	Produksi Kotak Tissue.....	27
4.2.4	Kebutuhan Bahan Baku .....	28
4.2.5	Biaya Pemesanan .....	28
4.2.6	Biaya Penyimpanan .....	32
4.3	Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Menurut Perusahaan.....	36
4.3.1	Data Perusahaan Untuk Kotak Tissue .....	36
4.3.2	Data Perusahaan Untuk Daun.....	37
4.3.3	Data Perusahaan Untuk Lem Kuning .....	38
4.3.4	Data Perusahaan Untuk Karton .....	39
4.4	Penentuan Persediaan Bahan Baku Menurut EOQ.....	40
4.4.1	EOQ Kotak Tissue.....	41
4.4.2	EOQ Daun .....	43
4.4.4	EOQ Lem Kuning.....	44
4.4.5	EOQ Karton.....	45
4.5	Perbandingan Pengendalian Persediaan Perusahaan dan EOQ .....	47
BAB V KESIMPULAN .....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....		50
LAMPIRAN.....		51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi UD Bengkel Kriya Daun.....	7
Gambar 4.1 Kotak Tissue UK. 7x12x3cm.....	25
Gambar 4. 2 Bahan Baku Produk Kotak Tissue .....	26



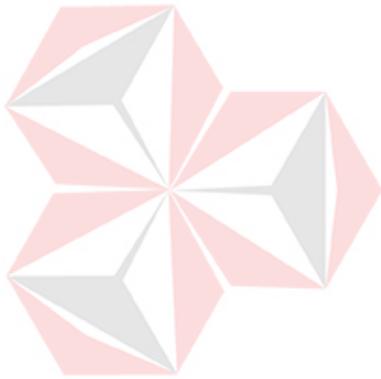
UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Bill Of Material (BOM) .....	26
Tabel 4.2 Harga Bahan Baku .....	27
Tabel 4.3 Produksi Kotak Tissue .....	27
Tabel 4.4 Kebutuhan Bahan Baku .....	28
Tabel 4.5 Biaya Pengiriman .....	28
Tabel 4.6 Biaya Biaya Telepon .....	29
Tabel 4.7 Biaya Administrasi .....	30
Tabel 4.8 Biaya Pemesanan .....	31
Tabel 4.9 Total Biaya Pemesanan Per Minggu .....	32
Tabel 4.10 Biaya Listrik .....	33
Tabel 4.11 Biaya Karyawan .....	34
Tabel 4.12 Total Biaya Penyimpanan Per Minggu .....	35
Tabel 4.13 Data Persediaan Produksi Kotak Tissue .....	36
Tabel 4.14 Data Persediaan Bahan Baku Daun .....	37
Tabel 4.15 Data Persediaan Bahan Baku Lem Kuning .....	38
Tabel 4.16 Data Persediaan Bahan Baku Karton .....	39
Tabel 4.17 Contoh Tabel MRP .....	41
Tabel 4.18 Data Material Requirement Planning Kotak Tissue Secara Manual ...	42
Tabel 4.19 Data Material Requirement Planning Daun Secara Manual .....	43
Tabel 4.20 <i>Data Material Requirement Planning Lem Kuning Secara Manual ...</i>	45
Tabel 4.21 Data Material Requirement Planning Karton Secara Manual .....	46
Tabel 4.22 Perbandingan pengendalian persediaan perusahaan dan EOQ .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Biaya yang dilakukan Perusahaan.....	51
Lampiran 2. Surat Balasan Perusahaan .....	53
Lampiran 3. Form KP-5 .....	54
Lampiran 4. Form KP-6 .....	56
Lampiran 5. Form KP-7 .....	57
Lampiran 6. Kartu Bimbingan KP .....	58
Lampiran 7. Biodata Penulis .....	59



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) memiliki peran yang cukup penting terhadap perekonomian dan dapat menopang pembangunan ekonomi di Indonesia, karena dapat mengatasi pengangguran dan mendorong stabilitas usaha di Indonesia. Banyak sekali UKM yang dapat berkembang pesat sehingga dapat mendirikan sebuah perusahaan yang besar, tetapi tidak sedikit pula UKM yang kurang dalam pengembangan perusahaannya, terutama pada bidang keuangan. Salah satunya yaitu UKM Bengkel Kriya Daun yang merupakan sebuah usaha yang bergerak pada bidang seni dan kreasi kerajinan tangan dari daun.

UD Bengkel Kriya Daun didirikan pada tanggal 9 September 1996 dan pemilik dari usaha ini adalah Ibu Siti Retnanik. Produk ini dibuat dari Daun kering yang dibuat menjadi kerajinan tangan seperti kotak *tissue*, pigora photo, kipas, dan lain sebagainya. Daun kering yang memiliki daya lentur dan nilai artistik adalah buah penelitian yang dilakukan selama 16 bulan. UD Bengkel Kriya Daun memiliki tempat produksi di Jl. Ngagel Mulyo XV/23A, Surabaya. UD Bengkel Kriya Daun memiliki beberapa keunggulan, seperti mempunyai koperasi untuk menampung kreasi kerajinan tangan dari UKM lainnya. Dengan adanya koperasi sendiri oleh Ibu Siti Retnanik memiliki keunggulan tersendiri dibandingkan UKM yang lain. Namun, pada sisi lain UD Bengkel Kriya Daun masih memiliki kelemahan yaitu mengenai persediaan yang kurang efisien dan efektif.

UD Bengkel Kriya Daun memiliki laporan keuangan yang cukup baik mulai dari kas, penjualan, pembelian, neraca, dan laba rugi. Namun dalam pembahasan yang dilakukan berfokus pada biaya produksi yang dilakukan oleh UD Bengkel Kriya Daun. Pertama, pada persediaan bahan baku yang dilakukan oleh UD Bengkel Kriya Daun belum dilakukan dengan maksimal, karena persediaan bahan baku yang kurang atau belum memenuhi semua proses produksi sehingga tidak efektif dan efisien. Permasalahan yang terdapat pada persediaan bahan baku dapat mengakibatkan bertambahnya biaya penyimpanan, terjadinya kerusakan, dan risiko harga naik atau turun sewaktu-waktu.

Berdasarkan apa yang telah dijelaskan secara singkat tentang persediaan yang ada pada UD Bengkel Kriya Daun, maka solusi yang dapat diberikan agar UD Bengkel Kriya Daun tidak terjadi kekurangan atau kelebihan bahan baku sehingga perlu pengendalian persediaan bahan baku baik dari proses produksi maupun dalam perencanaan proses produksi berikutnya agar persediaan bahan baku tidak terlalu besar atau tidak terlalu sedikit. Pengendalian persediaan bahan baku dilakukan agar menghasilkan jumlah pembelian bahan baku yang tepat waktu dan tepat jumlah. Oleh karena itu, kegiatan kerja praktik ini dilakukan untuk implementasi perencanaan proses produksi dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana implementasi pengelolaan persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ pada UD Bengkel Kriya Daun?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dilakukan dalam perencanaan penerapan laporan keuangan tersebut adalah:

1. Penggunaan persediaan bahan baku dapat diperoleh dan digunakan secara efisien oleh UD Bengkel Kriya Daun.
2. Metode untuk mengimplementasikan persediaan bahan baku pada UD Bengkel Kriya Daun menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
3. Pelatihan implementasi pengelolaan keuangan UD Bengkel Kriya Daun.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan yang dilakukan yaitu menerapkan pengendalian persediaan bahan baku yang tepat bagi UD Bengkel Kriya Daun.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dapat dihasilkan dalam kegiatan kerja praktik ini adalah:

1. UKM

Dalam kegiatan kerja praktik ini UKM dapat memiliki nilai dalam pengendalian persediaan bahan baku, sehingga memiliki persediaan bahan baku yang lebih baik.

2. Pembaca

Kegiatan kerja praktik ini dilakukan agar pembaca dapat mengetahui dan menjadikan sebagai referensi dalam melakukan pengendalian persediaan bahan baku dalam UKM.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Sejarah UKM UD Bengkel Kriya Daun

UD Bengkel Kriya Daun adalah suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang industri kerajinan tangan dari daun kering. Kriya Daun didirikan pada tanggal 9 September 1996. Pada akhir tahun 1997, dilakukan penelitian bagaimana proses daun dilakukan dengan bahan kimiawi yang dibantu dengan teman-teman dari Universitas Airlangga (UNAIR) dan Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) sebagai konsultan dari Bengkel Kriya Daun. Bahan baku daun kering memiliki kelenturan dan memiliki nilai tersendiri sehingga memerlukan 16 bulan untuk menelitinya. Secara bersamaan pula desain kerajinan tangan yang sederhana ini dilakukan secara *getok tular* (mulut ke mulut) sehingga memiliki pesanan dalam skala kecil, dan pada saat itu memiliki sekitar 7 jenis desain yang telah dibuat.

Satu tahun kemudian, Bengkel Kriya Daun telah melihatkan hasil dengan memperluas tempat usaha yang dimiliki menjadi 6m x 6m dan semakin banyak desain yang dimiliki oleh Bengkel Kriya Daun. Setelah berkembangnya usaha yang dilakukan, pada tahun 2000 Bengkel Kriya Daun telah menjadi badan hukum dengan keluarnya SIUP No. 503/239/436.4.12/2000 dan NPWP No. 5.341.782.0-46 dari Dinas Perdagangan dengan nama UD Bengkel Kriya Daun. Bidang usaha yang dimiliki yaitu jasa dan barang, di mana jasa dan barang UD Bengkel Kriya Daun seperti Pigura, Lukisan Daun, Kotak *Tissue*, Vas Bunga, Kap Lampu, Kotak Perhiasan, dan lain-lain.

Pada tahun 2001, UD Bengkel Kriya Daun mendirikan industri kerajinan tangan di Surabaya dengan membeli sebuah rumah di Jalan Ngagel Mulyo XV/23A Kecamatan Wonokromo, Kota Surabaya. Rumah tersebut menjadi *home industry* yang mempekerjakan sekitar 4 pegawai resmi dan 20 pegawai borongan dari tempat sekitar yang dekat dengan tempat produksi tersebut. Dengan melatih masyarakat yang berada dekat dengan tempat industri menjadikan masyarakat tersebut memiliki pekerjaan untuk menghidupi keluarga.

Semakin berkembangnya penjualan yang dilakukan oleh UD Bengkel Kriya Daun sehingga memerlukan bahan baku yang banyak pula, sehingga satu tahun kemudian mendirikan cabang *work shop* di daerah Jember agar semakin dekat dengan tambang bahan baku yang diperlukan yaitu daun. Pada tahun 2002 tersebut UD Bengkel Kriya Daun resmi memiliki *Work Shop* cabang di Kota Jember yang membantu produksi di Kota Surabaya menjadi lebih maju dan berkembang dengan hasil yang bagus dan menarik.

## 2.2 Bisnis UD Bengkel Kriya Daun

Bisnis yang dimiliki oleh UD Bengkel Kriya Daun adalah produksi dari jenis pigora, kotak *tissue*, lukisan daun, vas bunga, kap lampu, kotak perhiasan, kotak *wine*, kotak aksesoris, kotak aroma terapi, payung daun, bunga hias, tas daun, keperluan natal dari daun, boneka, seserahan pernikahan, buku tamu, kipas, galeri, dan *souvenir*. Ibu Siti Retnanik selaku pemilik dari UD Bengkel Kriya Daun juga memiliki beberapa kegiatan dan usaha yang lainnya seperti pelatihan *handycraft* dan *home industry* toga, kegiatan yang dilakukan telah disetujui oleh Dinas Tenaga

Kerja dan memberikan izin atas pelatihan *handycraft* dan *home industry* toga. Sekarang usaha lain yang dijalani yaitu koperasi UD Bengkel Kriya Daun.

### **2.3 Visi UD Bengkel Kriya Daun**

Visi dari UD Bengkel Kriya Daun adalah menuju usaha yang kreatif dengan kualitas yang baik dengan memanfaatkan limbah daun dan bisa bersaing untuk menghadapi pasar bebas.

### **2.4 Misi UD Bengkel Kriya Daun**

Misi yang ingin dilakukan dan dicapai UD Bengkel Kriya Daun terdiri atas:

1. Mendorong perkuatan Lembaga-lembaga Pembinaan dan Pendidikan UKM.
2. Memberdayakan masyarakat sekitar.
3. Mengurangi sampah daun yang ada di lingkungan sekitar.
4. Mengenalkan produk UD Bengkel Kriya Daun di pasar internasional.

### **2.5 Tujuan Perusahaan**

Tujuan yang ingin dicapai dan dilaksanakan oleh UD Bengkel Kriya Daun yaitu sebagai berikut:

#### **1. Jangka Pendek**

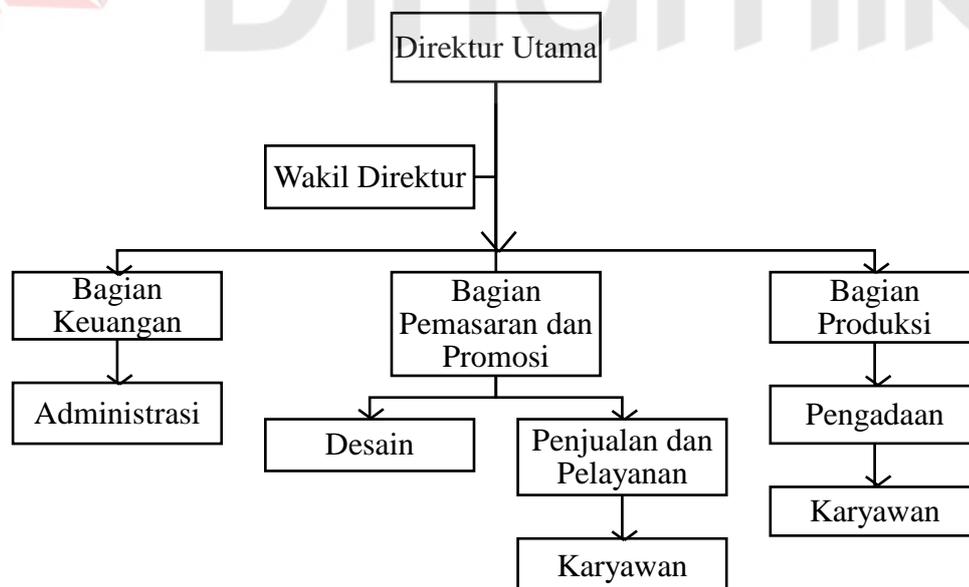
Tujuan jangka pendek yang ingin dicapai oleh perusahaan dalam waktu sampai dengan satu tahun yaitu meningkatkan volume penjualan, memproduksi secara *on time* dan *economically*, memproduksi barang sesuai dengan standart yang diinginkan, menjaga dan mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan, dan ingin memperluas pemasaran.

## 2. Jangka Panjang

Dalam tujuan jangka panjang yang ingin dicapai oleh perusahaan dalam waktu sampai dengan lebih dari satu tahun yaitu mengadakan modernisasi dan ekspansi.

### 2.6 Struktur Organisasi

Dalam pembagian tugas sebuah organisasi harus memiliki struktur organisasi yang jelas, sehingga dapat menopang tercapainya suatu tujuan perusahaan. Struktur organisasi dari UD Bengkel Kriya Daun yaitu struktur organisasi garis, di mana segala sesuatu kebijakan perusahaan ditentukan oleh pimpinan perusahaan, di mana memiliki wewenang dari atasan ke bawahan dan memiliki tanggung jawab terhadap atasannya. Struktur Organisasi UD Bengkel Kriya Daun dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi UD Bengkel Kriya Daun

## **2.7 Job Description**

Dalam struktur organisasi yang dilakukan oleh UD Bengkel Kriya Daun diimbangi dengan tugas dan tanggung jawab pada masing-masing bagian, yaitu sebagai berikut:

### **1 Direktur Utama**

- a. Mengawasi semua pelaksanaan dalam UD Bengkel Kriya Daun.
- b. Menerima semua laporan yang telah dilakukan dalam pelaksanaan pekerjaan.
- c. Mengevaluasi laporan dan melakukan rapat secara berkala.
- d. Membuat keputusan saat adanya masalah.
- e. Menentukan target penjualan yang harus dicapai UD Bengkel Kriya Daun.

### **2 Wakil Direktur**

- a. Membantu melaksanakan tugas dari Direktur Utama.
- b. Mengevaluasi dari semua laporan yang telah dilaksanakan.
- c. Membantu untuk mencapai target penjualan yang telah ditetapkan.
- d. Membuat keputusan saat Direktur Utama tidak hadir.
- e. Dalam melaksanakan tugas dan wewenang tanggung jawab secara langsung kepada Direktur Utama.

### **3 Bagian Keuangan**

- a. Menyajikan informasi yang digunakan dalam menghitung biaya, produk, jasa, dan tujuan yang lainnya.
- b. Menyajikan informasi yang digunakan untuk perencanaan, pengendalian, dan mengevaluasi.
- c. Menyusun rencana anggaran mingguan dan bulanan.

- d. Melaporkan pertanggung jawaban anggaran untuk belanja
- e. Menyajikan informasi yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan

#### 4 Bagian Pemasaran

- a. Untuk menganalisis, merencanakan, dan mengevaluasi kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan penjualan dan meningkatkan penjualan secara berkala.
- b. Mencapai target penjualan yang telah ditetapkan.
- c. Menentukan dalam produk dan pemasaran yang akan dilakukan.
- d. Memuaskan keinginan pelanggan atau konsumen dengan produk yang diinginkan konsumen.
- e. Menyetujui dan menjadwalkan tentang pemesanan barang.
- f. Dalam melaksanakan tugas dan wewenang tanggung jawab secara langsung kepada Direktur Utama.

#### 5 Bagian Produksi

- a. Mengatur tentang penjadwalan pekerja produksi sesuai dengan pesanan.
- b. Membuat jadwal pengadaan barang sesuai dengan pesanan.
- c. Mengatur dalam persediaan yang ada di Gudang yang efisien.
- d. Memperbaiki proses produksi untuk menghasilkan produk yang berkualitas dengan biaya yang rendah.
- e. Mengkoordinasi semua bidang yang terdapat pada UD Bengkel Kriya Daun yang berhubungan dengan produksi.
- f. Dalam melaksanakan tugas dan wewenang tanggung jawab secara langsung kepada Direktur Utama.

## 6 Administrasi

- a. Membuat laporan keuangan, neraca, dan laba rugi setiap bulannya.
- b. Membuat laporan keuangan tahunan dan mempertanggung jawabkan kepada Direktur Utama.
- c. Melaksanakan pengelolaan keuangan untuk menunjang operasional dan mengamankan serta merahasiakan kekayaan perusahaan.
- d. Menerima, menyimpan, dan mengeluarkan uang sesuai dengan kebutuhan.
- e. Dalam melaksanakan tugas dan wewenang tanggung jawab secara langsung kepada Direktur Utama.

## 7 Desain Produk

- a. Membantu bagian pemasaran untuk membuat desain sesuai dengan pesanan konsumen.
- b. Menginovasikan dan membuat desain baru yang menarik dan kreatif.
- c. Dalam melaksanakan tugas dan wewenang tanggung jawab secara langsung kepada Direktur Utama.

## 8 Pemasaran dan Promosi

- a. Menerima order penjualan dari pelanggan.
- b. Berusaha untuk memaksimalkan target penjualan yang sudah ditetapkan oleh Direktur Utama.
- c. Membuat jadwal untuk pekerjaan dan waktu penyerahan barang kepada konsumen.
- d. Memberikan jaminan atau sebuah garansi dari produk yang dihasilkan jika tidak sesuai dengan keinginan konsumen.
- e. Menumbuhkan rasa percaya konsumen terhadap UD Bengkel Kriya Daun.

- f. Dalam melaksanakan tugas dan wewenang tanggung jawab secara langsung kepada Direktur Utama.

## 9 Pengadaan

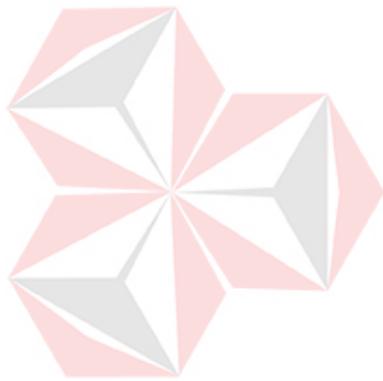
- a. Menentukan pemasok yang memiliki kualitas baik untuk perusahaan.
- b. Melakukan pencatatan dari jumlah barang yang dipesan.
- c. Menjamin persediaan untuk bahan baku sehingga melancarkan proses produksi.
- d. Menerima dan memeriksa barang yang telah dipesan dengan kondisi baik.
- e. Memiliki tanggung jawab pada bagian produksi.
- f. Bertanggung jawab kepada Direktur Utama dan Wakil Direktur.

## 2.8 Aktivitas Perusahaan

Pada aktifitas yang dilakukan oleh UD Bengkel Kriya Daun memproduksi seperti kotak perhiasan, kotak *tissue* dan kotak-kotak yang lain, dengan beberapa unsur yang di produksi dengan bahan-bahan yang dibutuhkan. Salah satunya seperti bahan baku hanya memerlukan karton dan daun kering, sedangkan bahan pelengkap atau penolongnya yaitu lem perekat, alat potong, penggaris, dan cat melamin sebagai *finishing*.

Setiap bulan UD Bengkel Kriya Daun melakukan pengembangan untuk varian produk agar konsumen tidak jenuh dan puas dengan karyanya. Untuk kapasitas produk yang dilakukan tergantung dari desain yang diinginkan, seperti desain mudah (contoh: *Souvenir* pengantin) dapat membuat sekitar 1500/bulan, sedangkan desain yang sulit (contohnya: kotak *tissue*) dapat membuat sekitar 500/bulan.

Untuk memesan barang di UD Bengkel Kriya Daun bisa datang ke tempat produksi secara langsung di kantor pemasaran. Daerah pemesanan meliputi beberapa tempat seperti Kota Surabaya, Sidoarjo, dan Luar Negeri



UNIVERSITAS  
Dinamika

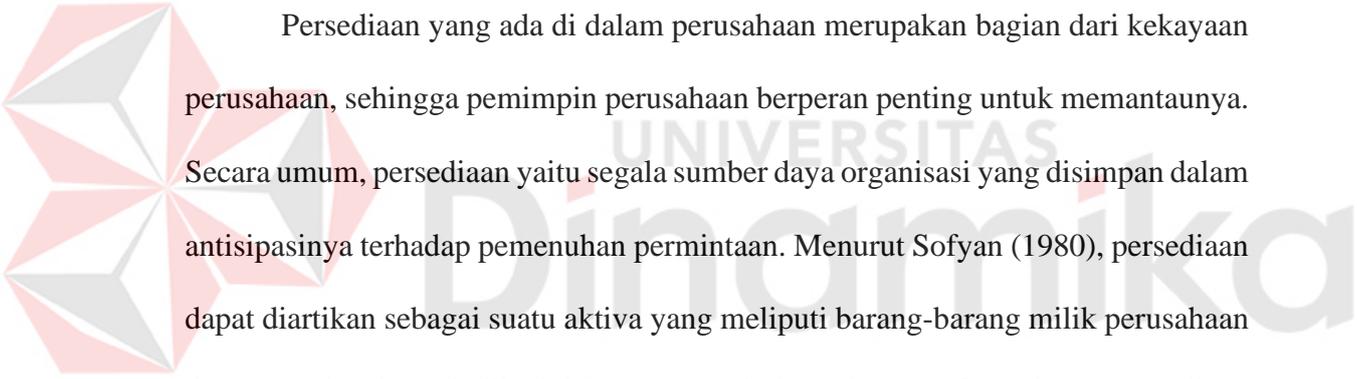
## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

Dalam merancang dan menerapkan pengendalian persediaan bahan baku yang dilakukan, ada beberapa teori dasar yang dapat digunakan untuk membantu dalam penelitian dan menyelesaikan permasalahan yang ada pada pengendalian persediaan bahan baku yang dibuat.

#### **3.1 Persediaan**

##### **3.1.1 Pengertian Persediaan**



Persediaan yang ada di dalam perusahaan merupakan bagian dari kekayaan perusahaan, sehingga pemimpin perusahaan berperan penting untuk memantaunya. Secara umum, persediaan yaitu segala sumber daya organisasi yang disimpan dalam antisipasinya terhadap pemenuhan permintaan. Menurut Sofyan (1980), persediaan dapat diartikan sebagai suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam satu periode usaha yang formal atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi, ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Fianto, 2020).

Menurut Nurnajamudin (2012), persediaan merupakan satuan asset atau sumber daya ekonomi fisik yang perlu diadakan, disimpan dan dipelihara untuk menunjang kelancaran proses produksi yang meliputi bahan baku, produk jadi, komponen rakitan, dan bahan yang sedang dalam proses pengerjaan.

Persediaan meliputi barang yang dibeli dan dimiliki untuk dijual kembali, misalnya barang dagang yang dibeli oleh pengecer untuk dijual kembali. Persediaan juga mencakup barang jadi yang diproduksi, atau barang dalam penyelesaian yang sedang diproduksi, serta termasuk perlengkapan yang akan digunakan dalam proses produksi (Fianto, 2020). Bagi perusahaan jasa persediaan meliputi biaya jasa, di mana entitas belum mengakui pendapatan yang terkait (Amaliah, 2015).

### 3.1.2 Fungsi Persediaan

Efisiensi produksi dapat ditingkatkan melalui pengendalian sistem persediaan bahan baku. Efisiensi ini dapat dicapai bila fungsi persediaan bahan baku dapat dioptimalkan. Fungsi dari persediaan bahan baku menurut (Suyadi, 2007), sebagai berikut:

1. Mengurangi risiko keterlambatan datangnya bahan-bahan yang dibutuhkan untuk menunjang proses produksi perusahaan.
2. Mengurangi risiko penerimaan bahan baku yang dipesan tetapi tidak sesuai dengan pesanan sehingga harus dikembangkan.
3. Menyimpan bahan atau barang yang dihasilkan secara musiman sehingga dapat digunakan jika bahan atau barang tidak tersedia dipasaran.
4. Mempertahankan stabilitas operasi produksi perusahaan, berarti menjamin kelancaran proses produksi.
5. Upaya penggunaan mesin yang optimal, karena terhindar dari terhentinya operasi produksi karena ketidakadaan persediaan.
6. Memberikan pelayanan kepada pelanggan secara lebih baik. Barang cukup tersedia dipasaran, agar ada setiap waktu diperlukan. Khususnya untuk barang

yang dipesan, barang dapat selesai pada waktunya sesuai dengan yang dijanjikan.

Ada 3 alasan perlunya persediaan bagi perusahaan:

- a. Adanya ketidakpastian permintaan mendadak.
- b. Adanya ketidakpastian dari pemasok atau *supplier*.
- c. Adanya ketidakpastian tenggang waktu pemesanan.

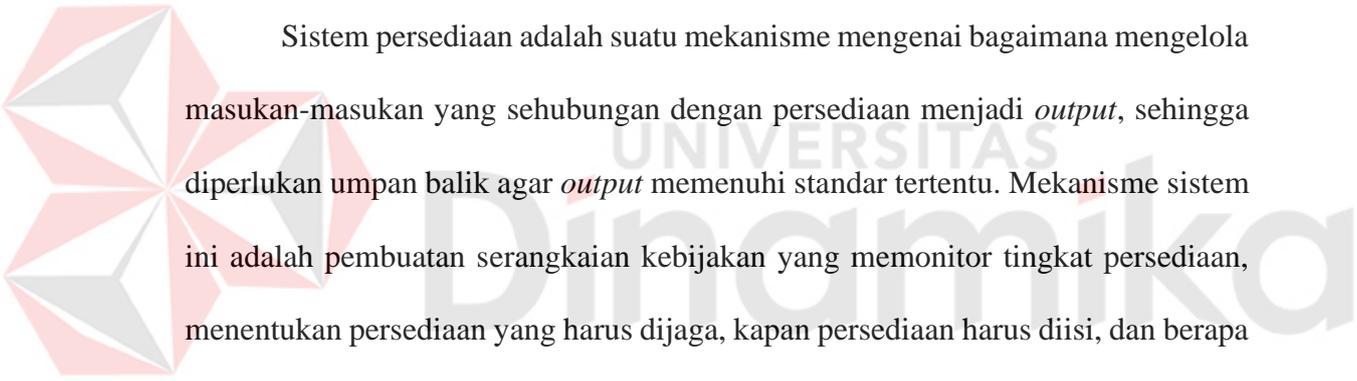
### 3.1.3 Jenis-Jenis Persediaan

Persediaan dapat dilihat dari jenis atau posisi menurut Sofyan (2008), dapat dibedakan sebagai berikut:

1. Persediaan bahan baku (*Raw Material Stock*) adalah persediaan dari barang-barang berwujud yang digunakan dalam proses produksi, barang mana dapat diperoleh dari sumber-sumber dalam ataupun dibeli dari *supplier* atau perusahaan yang menghasilkan bahan baku bagi perusahaan.
2. Persediaan bagian produk (*Purchased Part*) adalah persediaan barang-barang yang terdiri dari bagian yang diterima dari perusahaan lain, yang dapat secara langsung *diassembling* dengan bagian lain, tanpa melalui proses produksi sebelumnya.
3. Persediaan bahan-bahan pembantu atau barang-barang perlengkapan (*Supplies Stock*) adalah persediaan barang-barang atau bahan-bahan yang diperlukan dalam proses produksi untuk membantu berhasilnya produksi atau yang dipergunakan dalam pekerjaan suatu perusahaan, tetapi tidak merupakan bagian atau konsep dari barang jadi.

4. Persediaan barang setengah jadi atau barang dalam proses (*Work in Process/Progress Stock*) adalah persediaan barang-barang yang keluar dari tiap-tiap bagian dalam satu pabrik atau bahan-bahan yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi lebih perlu diproses Kembali untuk kemudian menjadi barang jadi.
5. Persediaan barang jadi (*Finished Goods Stock*) adalah barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap untuk dijual kepada pelanggan atau perusahaan lain.

### 3.2 Sistem Persediaan dan Biaya dalam Sistem Persediaan



Sistem persediaan adalah suatu mekanisme mengenai bagaimana mengelola masukan-masukan yang sehubungan dengan persediaan menjadi *output*, sehingga diperlukan umpan balik agar *output* memenuhi standar tertentu. Mekanisme sistem ini adalah pembuatan serangkaian kebijakan yang memonitor tingkat persediaan, menentukan persediaan yang harus dijaga, kapan persediaan harus diisi, dan berapa pesanan yang harus dilakukan (Teguh, 2002). Sistem bertujuan untuk menetapkan dan menjamin terjadinya produk jadi, barang dalam proses, komponen, dan bahan baku secara optimal, dalam kuantitas yang optimal, dan pada waktu yang optimal. Kriteria optimal adalah minimalis biaya total yang terkait dengan persediaan, yaitu biaya penyimpanan, biaya pemesanan, dan biaya kekurangan persediaan (Lauwrentius, 2015).

Secara luas, tujuan dari sistem persediaan adalah menentukan solusi optimal terhadap seluruh masalah yang terkait dengan persediaan. Dikatakan dengan tujuan umum perusahaan, maka ukuran optimalitas pengendalian persediaan sering kali

diukur dengan keuntungan maksimum yang dicapai, karena perusahaan mempunyai banyak subsistem lain selain persediaan, maka mengukur kontribusi pengendalian persediaan dalam mencapai total keuntungan bukanlah hal yang mudah. Optimalisasi pengendalian perusahaan biasanya diukur dengan total biaya minimal pada suatu periode tertentu (Santoso, *et al.* 2019).

### 3.2.1 Faktor-Faktor Besarnya Persediaan

Terdapat beberapa faktor yang dapat menentukan besarnya persediaan yang harus diadakan, di mana faktor-faktor tersebut saling berkaitan satu dengan yang lain (Suyadi, 2007) yaitu:

#### 1. Perkiraan Pemakaian Bahan

Penentuan besarnya persediaan bahan yang diperlukan harus sesuai dengan kebutuhan pemakaian bahan tersebut dalam suatu periode tertentu. Perencanaan pemakaian bahan baku pada suatu periode yang lalu dapat digunakan untuk memperkirakan kebutuhan bahan, karena pemakaian bahan periode lalu merupakan indikator tentang penyerapan bahan oleh proses produksi. Bila kondisinya sama berarti pada periode yang akan datang dapat ditentukan besarnya persediaan bahan baku yang bersangkutan.

#### 2. Harga Bahan

Harga bahan yang diperlukan merupakan faktor lainnya yang dapat mempengaruhi besarnya persediaan yang harus diadakan. Harga bahan ini bila dikalikan dengan jumlah bahan yang diperlukan merupakan kebutuhan modal yang harus disediakan untuk membeli persediaan tersebut.

#### 3. Biaya Persediaan

Terdapat beberapa jenis biaya untuk menyelenggarakan persediaan bahan baku yaitu biaya pemesanan dan biaya penyimpanan bahan baku di Gudang.

#### 4. Waktu Menunggu Pesanan (*Lead Time*)

Waktu menunggu pesanan adalah waktu antara atau tenggang waktu sejak pesanan dilakukan sampai dengan saat pesanan tersebut masuk ke Gudang.

Waktu tenggang perlu diperhatikan agar bahan baku yang dipesan datang tepat waktu.

### 3.2.2 Faktor-Faktor Biaya Persediaan

Dari faktor-faktor yang menentukan besarnya persediaan tersebut terdapat biaya persediaan. Biaya persediaan adalah semua pengeluaran dan kerugian yang timbul sebagai akibat persediaan (Teguh, 2002). Biaya-biaya tersebut sebagai berikut:

#### a. Harga Pembelian

Harga pembelian adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli barang, besarnya sama dengan harga perolehan persediaan itu sendiri atau harga belinya.

#### b. Biaya Pemesanan

Biaya pemesanan adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk melakukan pemesanan ke pemasok, yang besarnya biasanya tidak dipengaruhi oleh jumlah pemesanan. Biaya ini meliputi biaya proses pesanan, biaya transportasi, upah, biaya telepon/fax, biaya dokumentasi/transaksi, biaya pengepakan, biaya pemeriksaan, dan biaya lainnya yang tidak tergantung jumlah pesanan.

#### c. Biaya Penyiapan (*Set Up Cost*)

Biaya persiapan adalah semua pengeluaran yang timbul dalam mempersiapkan produksi. Biaya ini terjadi bila item sediaan diproduksi sendiri dan tidak membeli dari pemasok. Biaya ini meliputi biaya persiapan peralatan produksi, biaya mempersiapkan/menyetel (*set-up*) mesin, biaya mempersiapkan gambar kerja, biaya mempersiapkan tenaga kerja langsung, biaya perencanaan dan penjadwalan produksi, dan biaya-biaya lain yang besarnya tidak tergantung pada jumlah item yang diproduksi.

d. Biaya Penyimpanan

Biaya penyimpanan adalah biaya yang dikeluarkan dalam penanganan/penyimpanan material, *semifinished product*, *sub assembly*, atau pun produk jadi. Biaya simpan tergantung dari lama penyimpanan dan jumlah yang disimpan, biaya ini biasanya dinyatakan dalam biaya per-unit per-periodenya. Biaya penyimpanan meliputi biaya kesempatan, biaya simpan, biaya keusangan, dan biaya-biaya lain yang besarnya bersifat variabel tergantung pada jumlah item.

e. Biaya Kekurangan Persediaan

Jika perusahaan kehabisan barang pada saat ada permintaan, maka akan terjadi *stock out*. *Stock out* akan menimbulkan kerugian berupa biaya akibat kehilangan kesempatan mendapatkan keuntungan atau pelanggan yang kecewa sehingga mengakibatkan pindah ke produk saingan.

### 3.3 Perencanaan Produksi

Perencanaan produksi merupakan suatu rencana tentang jenis dan jumlah barang yang akan diproduksi oleh perusahaan dalam jangka waktu tertentu.

Perencanaan produksi berguna untuk menyusun jadwal produksi, kebutuhan bahan baku, kebutuhan tenaga kerja, kebutuhan jam kerja fasilitas produksi dan sebagainya. Menurut Sofyan (1980), perencanaan produksi yaitu perencanaan dan pengorganisasian tentang tenaga kerja, bahan baku, mesin dan peralatan lain yang diperlukan untuk memproduksi barang pada periode tertentu di masa yang akan datang sesuai dengan perkiraan penjualan yang akan diramalkan (Santoso *and* Fianto, 2020).

### 3.4 Kebijakan Pengendalian Bahan Baku

Untuk menentukan persediaan yang optimal, yang dapat menjamin kelangsungan proses produksi secara efektif dan efisien, maka perlu metode yang berhubungan dengan pengendalian bahan baku, baik dalam penentuan jumlah, waktu pemesanan kembali, dan besarnya persediaan pengaman. Metode yang akan digunakan yaitu:

#### 1. *Economic Order Quantity* (EOQ)

Tujuan dari EOQ adalah untuk mengetahui jumlah pesanan yang optimal yang harus dilakukan oleh perusahaan sehingga biaya persediaan dapat diminimalkan. Metode EOQ ini sangat mudah dan sederhana, namun berlakunya memerlukan asumsi-asumsi (Pangestu, 2000) yaitu:

- a. Jumlah kebutuhan barang selama setahun dapat diperkirakan dan kebutuhan barang selama setahun relatif stabil.
- b. Hanya ada dua macam biaya yang relevan, yaitu biaya pemesanan dan biaya pemeliharaan barang (biaya simpan).

- c. Biaya pemesanan untuk setiap kali pemesanan besarnya selalu sama, tidak terpengaruh oleh jumlah yang dipesan.
- d. Biaya pemeliharaan barang setiap unit setiap tahun selalu sama dengan kata lain biaya pemeliharaan barang ini bersifat variabel, tergantung pada jumlah barang yang disimpan dan waktu penyimpanan.
- e. Usia barang relatif lama, tidak cepat busuk atau rusak.
- f. Tidak ada kendala atau batasan mengenai jumlah barang yang dapat dipesan.

Untuk menentukan jumlah pesanan yang paling ekonomis, dapat dicari menggunakan rumus (Handoko, 1984), sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

Keterangan:

D: Jumlah barang per-unit yang dibutuhkan selama satu bulan

S: Biaya pesan setiap kali pesan.

H: Biaya penyimpanan di Gudang.

## 2. Persediaan Pengaman (*Safety Stock*)

Untuk menanggulangi kehabisan bahan baku dalam perusahaan maka perusahaan yang bersangkutan akan mengadakan persediaan pengaman (*safety stock*). Persediaan pengaman atau *safety stock* adalah sejumlah persediaan tambahan yang dilakukan untuk mengurangi risiko terjadinya kehabisan atau kekurangan bahan baku. Terjadinya kekurangan bahan baku disebabkan karena kebutuhan bahan baku selama pemesanan melebihi rata-rata kebutuhan bahan baku,

hal tersebut dapat terjadi karena kebutuhan setiap harinya terlalu banyak atau karena jangka waktu pemesanan terlalu panjang dibandingkan dengan biasanya. Jika perusahaan memiliki *safety stock* terlalu banyak akibatnya perusahaan akan menanggung biaya penyimpanan yang terlalu mahal, tetapi jika *safety stock* terlalu sedikit maka perusahaan akan menanggung biaya kerugian karena kekurangan barang jadi. Untuk mencari jumlah persediaan pengaman menggunakan rumus sebagai berikut:

$$SS = Z \times SD$$

Keterangan:

Z: Faktor Pengaman

SD: Standar Deviasi

SS: *Safety Stock*



UNIVERSITAS  
Dinamika

## BAB IV

### DESKRIPSI PEKERJAAN

UD Bengkel Kriya Daun belum bisa mengendalikan keuangan dan perlu meningkatkan keefektifan dan keefisienan dalam kegiatan persediaan dan produksi. Hal tersebut dapat mengakibatkan UD Bengkel Kriya Daun harus mengeluarkan waktu dalam melakukan hal tersebut, sehingga dalam kerja praktik yang dilakukan dapat mengatasi permasalahan yang terdapat pada UD Bengkel Kriya Daun. Berikut merupakan langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut:

#### 4.1 Perencanaan

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan informasi yang diperlukan melalui wawancara dan mengidentifikasi masalah yang ada.

##### 4.1.1 Pengumpulan Informasi

No.	Wawancara dan Narasumber
1.	UD Bengkel Kriya Daun ini merupakan usaha yang bergerak di bidang apa? - UD Bengkel Kriya Daun bergerak pada bidang industri kerajinan daun kering.
2.	Bagaimana sejarah singkat berdirinya UD Bengkel Kriya Daun? - UD Bengkel Kriya Daun didirikan pada tanggal 9 bulan 9 tahun 1996 dan pemilik dari usaha ini adalah Ibu Siti Retnanik. Produk ini dibuat dari Daun kering yang dibuat menjadi kerajinan tangan seperti kotak tissue, pigora photo, kipas, dan lain sebagainya. Daun kering yang memiliki daya lentur dan nilai artistik adalah buah penelitian yang dilakukan selama 16 bulan. UD Bengkel Kriya Daun memiliki tempat produksi di Jl. Ngagel Mulyo XV/23A, Surabaya.

No.	Wawancara dan Narasumber
3.	<p>Bagaimana struktur organisasi yang ada di UD Bengkel Kriya Daun?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktur organisasi yang ada di UD Bengkel Kriya Daun yaitu Ibu Retnanik sebagai Direktur, Bapak Heri Sebagai Wakil Direktur, adapun beberapa bagian yang lain yaitu Bagian Keuangan, Bagian Pemasaran dan Promosi, Bagian Produksi.</li> </ul>
4.	<p>Berapa omzet yang saat ini dicapai oleh UD Bengkel Kriya Daun?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurang lebih berkisar antara Rp. 50.000.000 sampai Rp.100.000.000</li> </ul>
5.	<p>Bagaimana jalannya kegiatan operasional yang ada di UD Bengkel Kriya Daun?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilakukan secara umum, mulai dari pembelian bahan baku sampai produk sampai ke konsumen dan jarang menggunakan sistem online atau penggunaan TI.</li> </ul>
6.	<p>Bagaimana cara UD Bengkel Kriya Daun mempertahankan pelanggan?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UD Bengkel Kriya Daun mempertahankan pelanggan hanya berdasar pada saling memberikan kepercayaan antara pihak perusahaan dengan pelanggan.</li> </ul>
7.	<p>Bagaimana sistem produksi dan persediaan yang ada di UD Bengkel Kriya Daun?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seperti pada umumnya pengecekan ketersediaan stok yang terkadang salah waktu dan penggunaan sistem pekerja harian dan borongan yang kurang efisien dalam pemilihan pekerja. Di dalam <i>supplier</i> pun memiliki kendala dalam harga yang dinamis yang relatif tinggi dan ingin mencari langsung ke produsen bukan pihak retail.</li> </ul>
8.	<p>Bagaimana pencatatan yang dilakukan oleh UD Bengkel Kriya Daun?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Untuk saat ini pencatatan yang dilakukan saya serahkan pada bagian keuangan, karena saya hanya bisa menghitung keuangan manual sehingga saya menggunakan jasa orang lain dalam pencatatan keuangan yang saya miliki. Saya hanya menerima laporan saja setiap bulannya. Namun saya tetap mengawasi apa saja yang dilakukan di UD Bengkel Kriya Daun. Dari pencatatan pemasok sampai dengan penjualan barang.</li> </ul>
9.	<p>Apakah ada kendala dalam pencatatan keuangan yang dilakukan oleh UD Bengkel Kriya Daun?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kendala saat ini yang ada di UD Bengkel Kriya Daun pada bagian produksi. Untuk permintaan dan produksi yang dilakukan tidak seimbang sehingga beberapa permintaan yang ada saya tolak karena produk yang kurang. Produk yang diproduksi juga memerlukan waktu yang cukup banyak. Persediaan yang ada pada UD Bengkel Kriya Daun kurang mencukupi ketika pesanan yang dimiliki UD Bengkel Kriya Daun semakin banyak.</li> </ul>

#### 4.1.2 Mengidentifikasi Masalah

Tahap mengidentifikasi masalah ini dilakukan sebagai tolak ukur perencanaan dan penerapan pengelolaan keuangan terencana untuk UD Bengkel Kriya Daun. Identifikasi masalah ini dilakukan setelah melakukan wawancara dengan pihak dari perusahaan. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dapat disimpulkan terdapat masalah keuangan pada operasional yang dimiliki perusahaan.

Pertama, produksi yang dilakukan belum memenuhi permintaan dari pelanggan, sehingga diperlukan perencanaan persediaan dan pengoptimalan produksi untuk memperoleh pendapatan maksimal dan meminimalkan biaya. Kedua, Perusahaan belum bisa merealisasikan rencana produksi yang optimal dengan persediaan sumber daya yang ada.

#### 4.2 Analisis Pengendalian Bahan Baku UD Bnegkel Kriya Daun

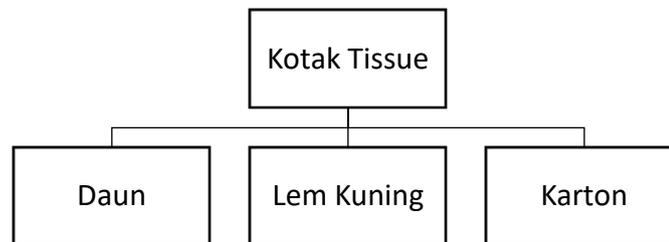
Tahapan analisis dapat dilakukan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan terkait permasalahan yang ada pada UD Bengkel Kriya Daun, yaitu:

##### 4.2.1 *Bill Of Material (BOM)*



Gambar 4.1 Kotak Tissue UK. 7x12x3cm

Pada gambar 4.1 dapat diketahui merupakan salah satu produk perusahaan yaitu kotak tissue uk. 7x12x3 cm. Bahan baku yang terdapat pada kotak *tissue* adalah daun, lem kuning, dan karton. Harga kotak tissue yaitu Rp. 12.000.



Gambar 4. 2 Bahan Baku Produk Kotak *Tissue*

Dapat dilihat pada Gambar 4.2 bahwa bahan baku untuk membuat kotak *tissue* yaitu membutuhkan daun, lem kuning dan karton.

Tabel 4.1 *Bill Of Material* (BOM)

Bahan	Kebutuhan	Satuan
Daun	33	Lembar
Lem Kuning	1	Gram
Karton	30	Cm <sup>2</sup>

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

Dari Tabel 4.1 dapat dilihat BOM yang dibutuhkan ketika membuat satu kotak tissue seperti membutuhkan daun 33 lembar, lem kuning 1 gram, dan karton 30 cm. Untuk minimal order yang telah ditentukan oleh perusahaan yaitu daun sebanyak 5.000 lembar, lem kuning sebanyak 2.500 gram, dan karton sebanyak 1.500 Pcs.

#### 4.2.2 Harga Bahan Baku

Tabel 4.2 Harga Bahan Baku

Keterangan	Harga Per Satuan	Minimal Pemesanan	Konversi	Total Harga Bahan Baku Per Pesan
Daun	Rp 100	25000 Lembar	5 Karung	Rp 2.500.000
Lem Kuning	Rp 66	2500 Gram	2,5 Kg	Rp 165.000
Karton	Rp 500	1500 Pcs	150 Pack	Rp 750.000
<b>Total Pemesanan Bahan Baku</b>				<b>Rp 3.415.000</b>

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

Pada Tabel 4.2 dapat dilihat pada harga bahan baku yang ada. Harga satuan daun sebesar Rp. 100 per lembar dengan minimal order 25.000 sehingga harga bahan baku daun sebanyak 2.500.000. Harga satuan lem kuning sebesar Rp. 66 per gram dengan minimal order sebanyak 2.500 gram sehingga harga bahan baku lem kuning sebanyak Rp.165.000. Harga satuan karton sebesar Rp. 500 per pcs dengan minimal order sebanyak 1500 pcs sehingga harga bahan baku karton sebanyak 750.000. total harga bahan baku yang dibutuhkan perusahaan sebanyak Rp. 3.415.000.

#### 4.2.3 Produksi Kotak Tissue

Tabel 4.3 Produksi Kotak Tissue

Produk	Periode															
	Juni				Juli				Agustus				September			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Kotak Tissue	580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

Dari data Tabel 4.3 dapat memberikan informasi produksi kotak *tissue* dilakukan setiap minggu. Total akhir produk produksi dalam 16 minggu sebanyak 9.700 pcs dengan rata-rata perminggu sekitar 606,25 Pcs (9700/16).

#### 4.2.4 Kebutuhan Bahan Baku

Tabel 4.4 Kebutuhan Bahan Baku

Produk	Periode															
	Juni				Juli				Agustus				September			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Daun	19140	18150	17820	17490	22110	21450	21120	21120	21450	22110	22440	23100	17160	18150	18480	18810
Lem Kuning	580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570
Karton	580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

Pada Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa kebutuhan bahan baku dilakukan setiap minggu. Total akhir bahan baku daun dalam 16 minggu sebanyak 320.100 lembar dengan rata-rata kebutuhan per minggu sebanyak 20.006,25 lembar ( $320100/16$ ). Total akhir bahan baku lem kuning dalam 16 minggu sebanyak 9.700 gram dengan rata-rata kebutuhan per minggu sebanyak 606,25 gram ( $9700/16$ ). Total akhir bahan baku karton dalam 16 minggu sebanyak 9.700 pcs dengan rata-rata kebutuhan per minggu sebanyak 606,25 pcs ( $9700/16$ ).

#### 4.2.5 Biaya Pemesanan

Tabel 4.5 Biaya Pengiriman

Keterangan	Biaya Pengiriman			
	Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Pcs
Daun	Rp 5.760.000	Rp 480.000	Rp 120.000	Rp 6.000
Lem Kuning	Rp 720.000	Rp 60.000	Rp 15.000	Rp 750
Karton	Rp 1.056.000	Rp 88.000	Rp 22.000	Rp 1.100
<b>Tota Biaya Pengiriman</b>				<b>Rp 7.850</b>

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

Berdasarkan data Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa biaya pengiriman tahunan daun sebanyak Rp. 5.760.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya pengiriman bulanan sebanyak Rp. 480.000 ( $5760000/12$  bulan), biaya pengiriman mingguan sebanyak Rp. 120.000 ( $480000/4$  minggu), dan biaya penyimpanan per pcs sebanyak Rp. 6.000 ( $120000/20$  produk). Biaya pengiriman

tahunan lem kuning sebanyak Rp. 720.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya pengiriman bulanan sebanyak Rp. 60.000 (720000/12 bulan), biaya pengiriman mingguan sebanyak Rp. 15.000 (60000/4 minggu), dan biaya penyimpanan per pcs sebanyak Rp. 750 (60000/20 produk). Biaya pengiriman tahunan karton sebanyak Rp. 1.056.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya pengiriman bulanan sebanyak Rp. 88.000 (1056000/12 bulan), biaya pengiriman mingguan sebanyak Rp. 22.000 (88000/4 minggu), dan biaya penyimpanan per pcs sebanyak Rp. 1.100 (22000/20 produk). Total biaya pengiriman yang diperlukan sebanyak Rp. 7.850 per minggu.

Tabel 4.6 Biaya Biaya Telepon

Keterangan	Biaya Telepon			
	Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Pcs
Daun	Rp 720.000	Rp 60.000	Rp 15.000	Rp 750
Lem Kuning	Rp 240.000	Rp 20.000	Rp 5.000	Rp 250
Karton	Rp 240.000	Rp 20.000	Rp 5.000	Rp 250
<b>Total Biaya Telepon</b>				<b>Rp 1.250</b>

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

Berdasarkan data Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa biaya telepon tahunan daun sebanyak Rp. 720.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya pengiriman bulanan sebanyak Rp. 60.000 (720000/12 bulan), biaya telepon mingguan sebanyak Rp. 15.000 (60000/4 minggu), dan biaya telepon per pcs sebanyak Rp. 750 (15000/20 produk). Biaya telepon tahunan lem kuning sebanyak Rp. 240.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya telepon bulanan sebanyak Rp. 20.000 (240000/12 bulan), biaya telepon mingguan sebanyak Rp. 5.000 (20000/4 minggu), dan biaya telepon per pcs sebanyak Rp. 250 (5000/20 produk). Biaya telepon tahunan karton sebanyak Rp. 240.000 (biaya yang sudah

ditetapkan perusahaan), biaya telepon bulanan sebanyak Rp. 20.000 (240000/12 bulan), biaya telepon mingguan sebanyak Rp. 5.000 (20000/4 minggu), dan biaya telepon per pcs sebanyak Rp. 250 (5000/20 produk). Total biaya telepon yang diperlukan sebanyak Rp. 1.250 per minggu.

Tabel 4.7 Biaya Administrasi

Keterangan	Biaya Administrasi			
	Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Pcs
Daun	Rp 216.000	Rp 18.000	Rp 4.500	Rp 225
Lem Kuning	Rp 57.600	Rp 4.800	Rp 1.200	Rp 60
Karton	Rp 48.000	Rp 4.000	Rp 1.000	Rp 50
<b>Total Biaya Administrasi</b>				<b>Rp 335</b>

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

Berdasarkan data Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa biaya administrasi tahunan daun sebanyak Rp. 216.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya administrasi bulanan sebanyak Rp. 18.000 (216000/12 bulan), biaya administrasi mingguan sebanyak Rp. 4.500 (18000/4 minggu), dan biaya administrasi per pcs sebanyak Rp. 225 (4500/20 produk). Biaya administrasi tahunan lem kuning sebanyak Rp. 57.600 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya administrasi bulanan sebanyak Rp. 4.800 (57600/12 bulan), biaya administrasi mingguan sebanyak Rp. 1.200 (4800/4 minggu), dan biaya administrasi per pcs sebanyak Rp. 60 (1200/20 produk). Biaya administrasi tahunan karton sebanyak Rp. 48.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya administrasi bulanan sebanyak Rp. 4.000 (48000/12 bulan), biaya administrasi mingguan sebanyak Rp. 1.000 (4000/4 minggu), dan biaya administrasi per pcs sebanyak Rp. 50 (1000/20 produk). Total biaya administrasi per pcs sebanyak Rp. 335.

Tabel 4.8 Biaya Pemesanan

Keterangan	Biaya Pemesanan			
	Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Pcs
Daun	Rp 6.696.000	Rp 558.000	Rp 139.500	Rp 6.975
Lem Kuning	Rp 1.017.000	Rp 84.750	Rp 21.188	Rp 1.059
Karton	Rp 1.344.000	Rp 112.000	Rp 28.000	Rp 1.400
<b>Total Biaya Pemesanan</b>				<b>Rp 9.434</b>

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

Berdasarkan data Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa biaya pemesanan tahunan daun sebanyak Rp. 6.696.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya pemesanan bulanan sebanyak Rp. 558.000 ( $6696000/12$  bulan), biaya pemesanan mingguan sebanyak Rp. 139.500 ( $558000/4$  minggu), dan biaya pemesanan per pcs sebanyak Rp. 6.975 ( $139500/20$  produk). Biaya pemesanan tahunan lem kuning sebanyak Rp. 1.017.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya pemesanan bulanan sebanyak Rp. 84.750 ( $1017000/12$  bulan), biaya pemesanan mingguan sebanyak Rp. 21.188 ( $84750/4$  minggu), dan biaya pemesanan per pcs sebanyak Rp. 1.059 ( $21188/20$  produk). Biaya pemesanan tahunan karton sebanyak Rp. 1.344.000 (biaya yang sudah ditetapkan perusahaan), biaya pemesanan bulanan sebanyak Rp. 112.000 ( $344000/12$  bulan), biaya pemesanan mingguan sebanyak Rp. 28.000 ( $112000/4$  minggu), dan biaya pemesanan per pcs sebanyak Rp. 1.400 ( $28000/20$  produk). Total biaya penyimpanan per pcs sebanyak Rp. 9.434.

Tabel 4.9 Total Biaya Pemesanan Per Minggu

Keterangan	Total Biaya Pemesanan Per Minggu				
	Biaya Pengiriman	Biaya Telepon	Biaya Administrasi	Biaya Pemesanan	Total Biaya Pemesanan
Daun	Rp 6.000	Rp 750	Rp 225	Rp 6.975	Rp 13.950
Lem Kuning	Rp 750	Rp 250	Rp 60	Rp 1.059	Rp 2.119
Karton	Rp 1.100	Rp 250	Rp 50	Rp 1.400	Rp 2.800
<b>Total Biaya Pemesanan Kotak Tissue</b>	<b>Rp 7.850</b>	<b>Rp 1.250</b>	<b>Rp 335</b>	<b>Rp 9.434</b>	<b>Rp 18.869</b>

Sumber: Data diolah, 2020

Berdasarkan data Tabel 4.9 dapat diketahui bahwa total biaya pemesanan per minggu dengan bahan baku daun biaya pengiriman sebanyak Rp. 6.000, biaya telepon sebanyak Rp. 750, biaya administrasi sebanyak Rp. 225, dan biaya pemesanan sebanyak Rp. 6.975. Sehingga total biaya pemesanan untuk bahan baku daun sebanyak Rp. 13.950. Total biaya pemesanan per minggu dengan bahan baku lem kuning biaya pengiriman sebanyak Rp. 750, biaya telepon sebanyak Rp. 250, biaya administrasi sebanyak Rp. 60, dan biaya pemesanan sebanyak Rp. 1.059. Sehingga total biaya pemesanan untuk bahan baku daun sebanyak Rp. 2.119. Total biaya pemesanan per minggu dengan bahan baku karton biaya pengiriman sebanyak Rp. 1.100, biaya telepon sebanyak Rp. 250, biaya administrasi sebanyak Rp. 60, dan biaya pemesanan sebanyak Rp. 1.400. Sehingga total biaya pemesanan untuk bahan baku daun sebanyak Rp. 2.800. Total biaya pemesanan bahan baku kotak tissue sebanyak Rp. 18.869.

#### 4.2.6 Biaya Penyimpanan

Biaya yang ada pada perusahaan yaitu biaya listrik per tahun sebanyak Rp. 1.000.000 dan biaya karyawan per tahun sebanyak Rp. 15.000.000. Penyimpanan

yang dilakukan perusahaan dari 100% dibagi menjadi 25% untuk kotak tissue, 35% untuk bahan baku, dan 40% untuk lainnya. Proporsi penyimpanan 35% bahan baku daun sebanyak 10%, lem kuning sebanyak 10%, dan karton sebanyak 20%. Khusus untuk produk yang sering di produksi memiliki penyimpanan produk dan bahan baku lebih banyak dibandingkan dengan produk yang jarang diproduksi. Contohnya seperti kotak tissue yang memiliki proporsi penyimpanan sebanyak 4% dengan penyimpanan daun sebanyak 4%, lem kuning sebanyak 2%, dan kotak tissue sebanyak 6%. Sehingga dapat ditentukan biaya persediaan bahan baku sebagai berikut:

Tabel 4.10 Biaya Listrik

Bahan Baku	Proporsi Biaya	Biaya Listrik			
		Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Pcs
Daun	4%	Rp40.000	Rp3.333	Rp833	Rp42
Lem Kuning	2%	Rp20.000	Rp1.667	Rp417	Rp21
Karton	6%	Rp60.000	Rp5.000	Rp1.250	Rp63
Kotak Tissue	4%	Rp40.000	Rp3.333	Rp833	Rp42
Produk lain	82%	Rp820.000	Rp68.333	Rp17.083	Rp854

Sumber: Data diolah, 2020

Berdasarkan data Tabel 4.9 dapat diketahui bahwa biaya listrik per tahun daun sebanyak Rp. 40.000 ( $1000000/4\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 3.333 ( $40000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 833 ( $3333/4$ ), biaya per pcs sebanyak Rp. 42 ( $833/20$ ). Biaya listrik per tahun lem kuning sebanyak Rp. 20.000 ( $1000000/2\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 1.667 ( $20000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 417 ( $1667/4$ ), dan biaya per pcs sebanyak Rp. 21 ( $417/20$ ). Biaya listrik per tahun karton sebanyak Rp. 60.000 ( $1000000/6\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 5.000 ( $60000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 1.250 ( $5000/4$ ), dan biaya per pcs sebanyak Rp. 63 ( $1250/20$ ). Biaya listrik per tahun kotak tissue

sebanyak Rp. 40.000 ( $1000000/4\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 3.333 ( $40000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 833 ( $3333/4$ ), biaya per pcs sebanyak Rp. 42 ( $833/20$ ). Biaya listrik per tahun produk lain sebanyak Rp. 820.000 ( $1000000/82\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 68.333 ( $820000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 17.083 ( $68333/4$ ), biaya per pcs sebanyak Rp. 854 ( $17083/20$ ).

Tabel 4.11 Biaya Karyawan

Bahan Baku	Proporsi Biaya	Biaya Karyawan			
		Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Pcs
Daun	4%	Rp600.000	Rp50.000	Rp12.500	Rp625
Lem Kuning	2%	Rp300.000	Rp25.000	Rp6.250	Rp313
Karton	6%	Rp900.000	Rp75.000	Rp18.750	Rp938
Kotak Tissue	4%	Rp600.000	Rp50.000	Rp12.500	Rp625
Produk lain	82%	Rp12.300.000	Rp1.025.000	Rp256.250	Rp12.813

Sumber: Data diolah, 2020

Berdasarkan data Tabel 4.9 dapat diketahui bahwa biaya karyawan per tahun daun sebanyak Rp. 600.000 ( $15000000/4\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 50.000 ( $600000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 12.500 ( $50000/4$ ), biaya per pcs sebanyak Rp. 625 ( $12500/20$ ). Biaya karyawan per tahun lem kuning sebanyak Rp. 300.000 ( $15000000/2\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 25.000 ( $300000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 6.250 ( $25000/4$ ), dan biaya per pcs sebanyak Rp. 313 ( $6250/20$ ). Biaya karyawan per tahun karton sebanyak Rp. 900.000 ( $15000000/6\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 75.000 ( $900000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 18.750 ( $75000/4$ ), dan biaya per pcs sebanyak Rp. 938 ( $18750/20$ ). Biaya karyawan per tahun kotak tissue sebanyak Rp. 600.000 ( $15000000/4\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 50.000 ( $600000/12$ ), biaya per

minggu sebanyak Rp. 12.500 ( $50000/4$ ), biaya per pcs sebanyak Rp. 625 ( $12500/20$ ). Biaya karyawan per tahun produk lain sebanyak Rp. 12.300.000 ( $15000000/82\%$ ), biaya per bulan sebanyak Rp. 1.025.000 ( $12300000/12$ ), biaya per minggu sebanyak Rp. 256.250 ( $1025000/4$ ), biaya per pcs sebanyak Rp. 12.813 ( $256250/20$ ).

Tabel 4.12 Total Biaya Penyimpanan Per Minggu

Bahan Baku	Proporsi Biaya	Total Biaya Penyimpanan Per Minggu			
		Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Pcs
Daun	4%	Rp640.000	Rp53.333	Rp13.333	Rp667
Lem Kuning	2%	Rp320.000	Rp26.667	Rp6.667	Rp333
Karton	6%	Rp960.000	Rp80.000	Rp20.000	Rp1.000
Kotak Tissue	4%	Rp640.000	Rp53.333	Rp13.333	Rp667
Produk lain	82%	Rp13.120.000	Rp1.093.333	Rp273.333	Rp13.667
<b>Total</b>		<b>Rp15.680.000</b>	<b>Rp1.306.667</b>	<b>Rp326.667</b>	<b>Rp16.333</b>

Sumber: Data Diola, 2020

Berdasarkan data Tabel 4.12 dapat diketahui bahwa bahan baku daun memiliki proporsi biaya simpan 4% dengan biaya penyimpanan per minggu sebanyak Rp. 667. Bahan baku lem kuning memiliki proporsi biaya simpan 2% dengan biaya penyimpanan per minggu sebanyak Rp. 333. Bahan baku karton memiliki proporsi biaya simpan 6% dengan biaya penyimpanan per minggu sebanyak Rp. 1000. Produk kotak tissue memiliki proporsi biaya simpan 4% dengan biaya penyimpanan per minggu sebanyak Rp. 667, dan produk lain memiliki proporsi biaya simpan 82% dengan biaya penyimpanan sebanyak Rp. 13.667. Total biaya penyimpanan per pcs sebanyak Rp. 16.333.

### 4.3 Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Menurut Perusahaan

Kebijakan perusahaan untuk memenuhi pengelolaan persediaan dengan menentukan lead time yang dilakukan perusahaan untuk pemesanan adalah 2 minggu sebelum bahan habis atau kurang. Lot size yang dilakukan perusahaan untuk pemesanan yaitu 500 pcs.

#### 4.3.1 Data Perusahaan Untuk Kotak Tissue

Tabel 4.13 Data Persediaan Produksi Kotak *Tissue*

Keterangan	Periode																
	Juni				Juli				Agustus				September				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR		580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570
SR																	
OHI	600	20	470	430	400	230	80	440	300	150	480	300	100	80	30	470	400
NR			530	70	100	270	470	560	200	350	520	200	400	420	470	530	100
POR			1000	500	500	500	500	1000	500	500	1000	500	500	500	500	1000	500
POrel	1000	500	500	500	500	1000	500	500	1000	500	500	500	500	1000	500	0	0

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

$$\text{Biaya Order} = \sum \text{POR} \times \text{Biaya Pemesanan}$$

$$= 15 \times \text{Rp. } 18.869$$

$$= \text{Rp. } 283.035$$

$$\text{Biaya Holding} = \sum \text{OHI} \times \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$= 4.980 \times \text{Rp. } 667$$

$$= \text{Rp. } 13.286.640$$

$$\text{Total} = \text{Biaya Order} + \text{Biaya Holding}$$

$$= \text{Rp. } 283.035 + \text{Rp. } 13.286.640$$

$$= \text{Rp. } 13.569.675$$

Dari data perusahaan dapat diketahui bahwa biaya produksi kotak tissue membutuhkan biaya sekitar Rp. 13.569.675.

#### 4.3.2 Data Perusahaan Untuk Daun

Tabel 4.14 Data Persediaan Bahan Baku Daun

Keterangan	Periode																
	Juni				Juli				Agustus				September				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR		19140	18150	17820	17490	22110	21450	21120	21120	21450	22110	22440	23100	17160	18150	18480	18810
SR																	
OHI	20000	860	7710	14890	22400	290	3840	7720	11600	15150	18040	20600	22500	5340	12190	18710	24900
NR			17290	10110	2600		21160	17280	23400	9850	6960	4400	2500		12810	6290	200
POR			25000	25000	25000		25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000		25000	25000	25000
PORel	25000	25000	25000	0	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000	0	25000	25000	25000	0	0

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

$$\text{Biaya Order} = \sum \text{POR} \times \text{Biaya Pemesanan}$$

$$= 13 \times \text{Rp. } 13.950$$

$$= \text{Rp. } 181.350$$

$$\text{Biaya Holding} = \sum \text{OHI} \times \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$= 226.740 \times 667$$

$$= \text{Rp. } 151.235.580$$

$$\text{Total} = \text{Biaya Order} + \text{Biaya Holding}$$

$$= \text{Rp. } 181.350 + \text{Rp. } 151.235.580$$

$$= \text{Rp. } 151.415.930$$

Dari data perusahaan dapat diketahui bahwa biaya bahan baku daun membutuhkan biaya sekitar Rp. 151.415.930.

### 4.3.3 Data Perusahaan Untuk Lem Kuning

Tabel 4.15 Data Persediaan Bahan Baku Lem Kuning

Keterangan	Periode																
	Juni					Juli				Agustus				September			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR		580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570
SR																	
OHI	720	140	2090	1550	1020	350	2200	1560	920	270	2100	1420	720	200	2150	1590	1020
NR			410				300				400				350		
POR			2500				2500				2500				2500		
POrel	2500	0	0	0	2500	0	0	0	2500	0	0	0	2500	0	0	0	0

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

$$\text{Biaya Order} = \sum \text{POR} \times \text{Biaya Pemesanan}$$

$$= 4 \times \text{Rp. 2.119}$$

$$= \text{Rp. 8.476}$$

$$\text{Biaya Holding} = \sum \text{OHI} \times \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$= 20.020 \times \text{Rp. 333}$$

$$= \text{Rp. 6.666.660}$$

$$\text{Total} = \text{Biaya Order} + \text{Biaya Holding}$$

$$= \text{Rp. 8.476} + \text{Rp. 6.666.660}$$

$$= \text{Rp. 6.675.136}$$

Dari data perusahaan dapat diketahui bahwa biaya bahan baku lem kuning membutuhkan biaya sekitar Rp. 6.676.136.

#### 4.3.4 Data Perusahaan Untuk Karton

Tabel 4.16 Data Persediaan Bahan Baku Karton

Keterangan	Periode																
	Juni				Juli				Agustus				September				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR		580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570
SR																	
OHI	800	220	1170	630	100	930	280	1140	500	1350	680	0	800	280	1230	670	100
NR			330			570		360		150			700		270		
POR			1500			1500		1500		1500			1500		1500		
PORel	1500	0	0	1500	0	1500	0	1500	0	0	1500	0	1500	0	0	0	0

Sumber: Data UD Bengkel Kriya Daun

$$\text{Biaya Order} = \sum \text{POR} \times \text{Biaya Pemesanan}$$

$$= 6 \times \text{Rp. 2.800}$$

$$= \text{Rp. 16.800}$$

$$\text{Biaya Holding} = \sum \text{OHI} \times \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$= 10.880 \times \text{Rp. 1.000}$$

$$= \text{Rp. 10.880.000}$$

$$\text{Total} = \text{Biaya Order} + \text{Biaya Holding}$$

$$= \text{Rp. 16.800} + \text{Rp. 10.986.800}$$

$$= \text{Rp. 10.986.800}$$

Dari data perusahaan dapat diketahui bahwa biaya bahan baku karton membutuhkan biaya sekitar Rp. 10.986.800.

#### 4.4 Penentuan Persediaan Bahan Baku Menurut EOQ

Untuk menganalisis masalah tentang penentuan jumlah pembelian bahan baku yang ekonomis untuk setiap kali pembelian dengan menggunakan rumus *Economic Order Quantity* (EOQ). Kelancaran proses produksinya maka setelah mengetahui kebutuhan bahan baku UD Bengkel Kriya Daun perlu menghitung berapa kali pembelian harus dilakukan dengan menggunakan metode EOQ perusahaan dapat menghitung pembelian yang paling ekonomis. Data-data yang dapat digunakan yaitu biaya pemesanan setiap kali pesan per bulan (S), biaya penyimpanan per unit per bulan (H), pembelian bahan baku rata-rata per minggu (Q), dan total kebutuhan bulanan (D). Adapun beberapa bahan baku yang tersedia yaitu:

Perhitungan EOQ sebagai berikut:

**Rumus:**

$$EOQ = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

Keterangan :

EOQ : Kuantitas pembelian optimal

S : Biaya pemesanan setiap kali pesan

H : Biaya Penyimpanan per Kg

D : Permintaan tahunan dalam unit untuk barang persediaan

Perhitungan MRP sebagai berikut:

Tabel 4.17 Contoh Tabel MRP

Keterangan	Periode																
	Juni				Juli				Agustus				September				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR																	
SR																	
OHI																	
NR																	
POR																	
PORel																	

Keterangan:

- GR (*Gross Requirements* / Kebutuhan Kotor)
- SR (*Schedule Order Receipt* / Jadwal Penerimaan)
- OHI (*On Hand Inventory* / Persediaan)

$$OHI = POR - NR$$

- NR (*Net Requirements* / Kebutuhan Bersih)

$$NR = OHI - GR$$

- POR (*Planned Order Receipts* / Rencana Penerimaan)
- POREl (*Planned Order Release* / Rencana Pemesanan)

#### 4.4.1 EOQ Kotak Tissue

$$Q = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

$$= \sqrt{\frac{2(18869)(607)}{15667}}$$

$$= 1.462,11$$

Dari data EOQ yang sudah di olah dapat diketahui bahwa jumlah barang yang optimal pada produk kotak tissue pada setiap kali pesan adalah sebanyak 1.462,11 (1.463) Pcs.

Tabel 4.18 Data *Material Requirement Planning* Kotak *Tissue* Secara Manual

Keterangan	Periode																
	Juni				Juli				Agustus				September				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR		580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570
SR																	
OHI	600	20	933	393	1326	656	6	829	189	1002	332	1115	415	1358	808	248	1141
NR			530		137			634		461		348		105			322
POR			1463		1463			1463		1463		1463		1463			1463
POrel	1463	0	1463	0	0	1463	0	1463	0	1463	0	1463	0	0	1463		0

Sumber: Data diolah, 2020

$$\text{Biaya Order} = \sum \text{POR} \times \text{Biaya Pemesanan}$$

$$= 7 \times \text{Rp. } 18.869$$

$$= \text{Rp. } 132.083$$

$$\text{Biaya Holding} = \sum \text{OHI} \times \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$= 10.771 \times \text{Rp. } 667$$

$$= \text{Rp. } 7.184.257$$

$$\text{Total} = \text{Biaya Order} + \text{Biaya Holding}$$

$$= \text{Rp. } 132.083 + \text{Rp. } 7.184.257$$

$$= \text{Rp. } 7.316.340$$

Dari data EOQ yang sudah di olah dapat diketahui bahwa biaya penyimpanan untuk kotak *tissue* sebesar Rp. 7.316.340

#### 4.4.2 EOQ Daun

$$Q = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

$$= \sqrt{\frac{2(750)(20007)}{667}}$$

$$= 44.993.25$$

Dari data EOQ yang sudah di olah dapat diketahui bahwa jumlah barang yang optimal pada bahan baku daun pada setiap kali pesan adalah sebanyak 44.993,35 (44.994) lembar. Lead time yang dilakukan perusahaan untuk pemesanan adalah 2 minggu sebelum bahan habis atau kurang. Lot size yang dilakukan perusahaan untuk pemesanan yaitu 25.000 lembar.

Tabel 4.19 Data *Material Requirement Planning* Daun Secara Manual

Keterangan	Periode																
	Juni				Juli				Agustus				September				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR		19140	18150	17820	17490	22110	21450	21120	21120	21450	22110	22440	23100	17160	18150	18480	18810
SR																	
OHI	20000	860	27705	9885	37390	15280	38825	17705	41580	20130	43015	20575	42470	25310	7160	33675	14865
NR			17290		7605		6170		3415		1980		2525			11320	
POR			44995		44995		44995		44995		44995		44995			44995	
PORel	44995	0	44995	0	44995	0	44995	0	44995	0	44995	0	44995	0	44995	0	0

Sumber: Data diolah, 2020

$$\text{Biaya Order} = \sum \text{POR} \times \text{Biaya Pemesanan}$$

$$= 7 \times \text{Rp. } 13.950$$

$$= \text{Rp. } 97.650$$

$$\text{Biaya Holding} = \sum \text{OHI} \times \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$= 396.430 \times \text{Rp.}667$$

$$= \text{Rp. } 264.418.810$$

Total = Biaya Order + Biaya Holding

$$= \text{Rp. } 97.650 + \text{Rp. } 264.418.810$$

$$= \text{Rp. } 264.516.460$$

Dari data EOQ yang sudah di olah dapat diketahui bahwa biaya penyimpanan untuk daun sebanyak Rp. 264.516.460.

#### 4.4.4 EOQ Lem Kuning

$$Q = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

$$= \sqrt{\frac{2(250)(607)}{(333)}}$$

$$= 911,41$$

Dari data EOQ yang sudah di olah dapat diketahui bahwa jumlah barang yang optimal pada bahan baku lem kuning pada setiap kali pesan adalah sebanyak 911,41 (912) gram. Lead time yang dilakukan perusahaan untuk pemesanan adalah 2 minggu sebelum bahan habis atau kurang. Lot size yang dilakukan perusahaan untuk pemesanan yaitu 2.500 gram.

Tabel 4.20 *Data Material Requirement Planning Lem Kuning Secara Manual*

Keterangan	Periode																
	Juni				Juli				Agustus				September				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR		580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570
SR																	
OHI	720	140	502	874	344	586	848	208	480	742	72	304	516	908	358	710	140
NR			410	38		326	64		432	170		608	396	4		202	
POR			912	912		912	912		912	912		912	912	912		912	
PORel	912	912	0	912	912	0	912	912	0	912	912	912	0	912	0	0	0

Sumber: Data diolah, 2020

$$\text{Biaya Order} = \sum \text{POR} \times \text{Biaya Pemesanan}$$

$$= 10 \times \text{Rp. 2.119}$$

$$= \text{Rp. 21.190}$$

$$\text{Biaya Holding} = \sum \text{OHI} \times \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$= 8.452 \times \text{Rp. 333}$$

$$= \text{Rp. 2.814.516}$$

$$\text{Total} = \text{Biaya Order} + \text{Biaya Holding}$$

$$= \text{Rp. 21.190} + \text{Rp. 2.814.516}$$

$$= \text{Rp. 2.835.706}$$

Dari data EOQ yang sudah di olah dapat diketahui bahwa biaya penyimpanan untuk lem kuning sebanyak RP. 2.835.706.

#### 4.4.5 EOQ Karton

$$Q = \sqrt{\frac{2SD}{H}}$$

$$= \sqrt{\frac{2(250)(607)}{(1000)}}$$

$$= 303,5$$

Dari data EOQ yang sudah di olah dapat diketahui bahwa jumlah barang yang optimal pada produk karton pada setiap kali pesan adalah sebanyak 303,5 (304) pcs. Lead time yang dilakukan perusahaan untuk pemesanan adalah 2 minggu sebelum bahan habis atau kurang. Lot size yang dilakukan perusahaan untuk pemesanan yaitu 1.500 pcs.

Tabel 4.21 Data *Material Requirement Planning* Karton Secara Manual

Keterangan	Periode																
	Juni				Juli				Agustus				September				
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
GR		580	550	540	530	670	650	640	640	650	670	680	700	520	550	560	570
SR																	
OHI	800	220	278	42	120	58	16	288	256	214	152	80	292	76	134	182	220
NR			330	262	488	550	592	624	352	394	456	528	620	228	474	426	388
POR			608	304	608	608	608	912	608	608	608	608	912	304	608	608	608
PORel	608	304	608	608		912	608	608	608	608	912	304	608	608	608	0	0

Sumber: Data diolah, 2020

$$\text{Biaya Order} = \sum \text{POR} \times \text{Biaya Pemesanan}$$

$$= 15 \times \text{Rp. 2.800}$$

$$= \text{Rp. 42.000}$$

$$\text{Biaya Holding} = \sum \text{OHI} \times \text{Biaya Penyimpanan}$$

$$= 3.428 \times \text{Rp. 1.000}$$

$$= 3.428.000$$

$$\text{Total} = \text{Biaya Order} + \text{Biaya Holding}$$

$$= \text{Rp. 42.000} + \text{Rp. 3.428.000}$$

= Rp. 3.470.000

Dari data EOQ yang sudah di olah dapat diketahui bahwa biaya penyimpanan untuk karton sebesar Rp. 3. 470.000.

#### 4.5 Perbandingan Pengendalian Persediaan Perusahaan dan EOQ

Berdasarkan data yang telah diperoleh, dapat dilihat bahwa dalam penggunaan bahan baku yang telah dilakukan perusahaan selama ini berbeda dengan pengadaan bahan baku dengan metode EOQ. Demikian pula dengan biaya persediaan yang dikeluarkan akan bernda. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.22 Perbandingan pengendalian persediaan perusahaan dan EOQ

Keterangan	Perusahaan				EOQ			
	Barang Pemesanan	Satuan	Frekuensi Pemesanan	Total Biaya Persediaan	Barang Pemesanan	Satuan	Frekuensi Pemesanan	Total Biaya Persediaan
Kotak Tissue	500	Pcs	4 kali	Rp 13.569.675	1463	Pcs	2 kali	Rp 7.316.340
Daun	25000	Lembar	3 kali	Rp 151.415.930	44994	Lembar	2 kali	Rp 264.516.460
Lem Kuning	2500	Gram	1 kali	Rp 6.676.136	912	Gram	2 kali	Rp 2.835.706
Karton	1500	Pcs	2 kali	Rp 10.986.800	304	Pcs	4 kali	Rp 3.470.000
<b>Total Biaya</b>				<b>Rp 182.648.541</b>				<b>Rp 278.138.506</b>

Sumber: Data diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.22 dapat diketahui bahwa dengan menggunakan metode EOQ total persediaan sebesar Rp. 278.138.506, sedangkan total biaya persediaan dengan perhitungan perusahaan sebesar Rp. 182.648.541. Sehingga memiliki selisih antara metode perusahaan dengan metode EOQ sebesar Rp. 95.489.965. Jadi penggunaan metode EOQ kurang efisien untuk digunakan dalam perusahaan.

## BAB V

### KESIMPULAN

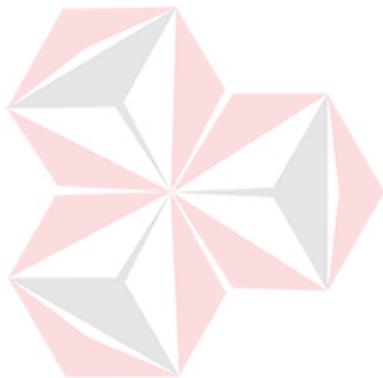
#### 5.1 Kesimpulan

Permasalahan yang terdapat pada UD Bengkel Kriya Daun yaitu produksi yang dilakukan belum memenuhi permintaan dari pelanggan, sehingga diperlukan perencanaan persediaan dan pengoptimalan produksi untuk memperoleh pendapatan maksimal dan meminimalkan biaya. Perusahaan belum bisa merealisasikan rencana produksi yang optimal dengan persediaan sumber daya yang ada. Solusi yang diberikan yaitu dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

Hasil pengendalian biayapersediaan dengan menggunakan metode EOQ total persediaan sebesar Rp. 278.138.506, sedangkan total biaya persediaan dengan perhitungan perusahaan sebesar Rp. 182.648.541. Sehingga memiliki selisih antara metode perusahaan dengan metode EOQ sebesar Rp. 95.489.965. Setelah menggunakan metode tersebut dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) biaya pengeluaran untuk persediaan terlalu besar dibandingkan dengan biaya pengeluaran dari perusahaan. Dapat diambil suatu kesimpulan yaitu Metode EOQ kurang efisien untuk digunakan dalam perusahaan. Karena biaya persediaan perusahaan lebih rendah dibandingkan dengan biaya persediaan dengan menggunakan metode EOQ

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan, maka saran untuk UD Bengkel Kriya Daun adalah diperlukannya pengkajian ulang dari metode yang dipakai dikarena terdapat faktor-faktor yang belum tercantum dalam metode yang dilakukan, sehingga apabila dilakukan oleh pembaca yang lain akan menunjukkan hasil yang berbeda. Pembaca dapat melakukan dengan metode yang lain sehingga dapat dibandingkan dengan, sehingga perusahaan dapat mengetahui metode yang terbaik untuk UD Bengkel Kriya Daun.



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, Norma, Achmad Yanu Alif Fianto, and Sigit Prayitno Yosep. 2015. "Perancangan Media Promosi Pt Petronika Sebagai." *Jurnal Desain Komunikasi Visual* 4(1).
- Fianto, Achmad Yanu Alif. 2020a. "Satisfaction As Intervening For The Antecedents Of Intention To Revisit: Marine Tourism Context In East Java." *Relasi : Jurnal Ekonomi* 16(1):179–207.
- Fianto, Achmad Yanu Alif. 2020b. "The Antecedents of Purchase Decision for Hijab Fashion Products." *Manajemen* 12(1):154–65.
- Handoko. 1984. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi Dan Operasi*. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Lauwrentius. 2015. "TA: Penciptaan City Branding Melalui Maskot Sebagai Upaya Mempromosikan Kabupaten Lumajang (Doctoral Dissertation, Institut Bisnis Dan Informatika Stikom Surabaya)."
- Nurnajamudin, Mahfud. 2012. *Manajemen Produksi Modern*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pangestu Subagyo. 2000. *Manajemen Operasional*. Yogyakarta: BPFE.
- Santoso, Rudi and Achmad Yanu Alif Fianto. 2020. "Pengaruh Marketing Mix Produk Jasa Terhadap Keputusan Berkunjung Wisata Bahari Jawa Timur." *Kinerja* 17(1):69–79.
- Santoso, Rudi, Rahayu Shinta, Achmad Yanu, Alif Fianto, and Administrasi Perkantoran. 2019. "Pengaruh Bauran Pemasaran Jasa Terhadap Keputusan Berkunjung Pada Obyek Wisata Rumah Alam Manado." *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi* 7(3):1–14.
- Sofyan Assauri. 1980. *Manajemen Produksi*. Jakarta: FE-UI.
- Sofyan Assauri. 2008. *Manajemen Produksi Dan Operasional*. Jakarta: FE-UI.
- Suyadi Prawirosentono. 2007a. *Manajemen Operasional: Analisis Dan Studi Kasus*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Suyadi Prawirosentono. 2007b. *Manajemen Operasional: Analisis Dan Studi Kasus*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Teguh Baroto. 2002. *Perencanaan Dan Pengendalian Produksi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.