

**PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING (MRP)  
GUNA MENURUNKAN BIAYA PENGADAAN BAHAN BAKU PADA CV.  
SUSY KONVEKSI**

**DISUSUN OLEH :**

**Arif Ali Rahman**

**1781500113**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**MEDAN**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**2020/2021**

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK  
DI CV.SUSY KONVEKSI  
SUMATERA UTARA**

Oleh :

**Arif Ali Rahman**

**178150113**

Diperiksa Oleh :

**Dosen Pembimbing I**



**(Nukhe Andri Silviana, ST, MT)**

**Dosen Pembimbing II**



**(Yuana Delvika, ST, MT)**

Disetujui Oleh :

**Ketua Prodi Teknik Industri**



**(Yudi Daeng Polewangi, ST, MT)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN**

**LAPORAN AKHIR  
KERJA PRAKTEK  
CV. SUSY KONVEKSI**

**DISUSUN OLEH :**

**Arif Ali Rahman**

**178150113**

Diperiksa Oleh :

**Pembimbing Lapangan**



**Widi Suhermanto**  
Kepala Produksi

**Kepala Pembimbing Lapangan**



**Rahmad Sampurno**  
Manager

**Disetujui Oleh :**

**CV. Susy Konveksi**

**Rahmad Sampurno**  
Manager



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

**MEDAN**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan petunjuk dan hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan magang ini tepat pada waktunya.

Adapun lokasi kerja praktek mahasiswa di CV. Susy Konveksi Kota Medan yang secara umum tujuan mahasiswa melaksanakan kerja praktek pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) adalah untuk mempelajari tentang dunia kerja pada Susy Konvensi Kota Medan sehingga saya dapat mengetahui dan memahami semua kegiatan dalam dunia kerja untuk menambah wawasan dan ilmu dalam praktek kerja lapangan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc Selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Ibu Dr. Grace Yuswita Harahap, S.T., M.T Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Bapak Yudi Daeng Polewangi, S.T., M.T Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
4. Ibu Nukhe Andri Silviana, S.T., M.T Selaku Dosen Pembimbing kerja praktek yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan laporan kerja praktek.
5. Ibu Yuana Delvika, S.T., M.T Selaku Dosen Pembimbing kerja praktek yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan laporan kerja



6. Kedua Orang Tua Yang telah banyak memberikan segala *support* baik dalam bentuk moral dan materil kepada saya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini belum sempurna sebagai mana yang diharapkan diberbagai bagian mungkin terdapat kekurangan baik dalam materi maupun penyajiannya. Oleh sebab itu penulis mengharapakan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sebagai bahan masukan demi kesempurnaan penulis laporan ini.

Akhir kata,penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu semoga laporan hasil kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi kita semua

Medan,18 Januari 2021

Penyusun

Arif Ali Rahman

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Kerja Praktek .....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.3 Manfaat Kerja Praktek.....	2
1.4 Ruang Lingkup Kerja Praktek .....	3
1.5 Metodologi Kerja Praktek .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data dan Informasi .....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II PROFIL PERUSAHAAN</b> .....	8
2.1 Sejarah Perusahaan/Usaha.....	8
2.2 Ruang Lingkup Bidang Usaha .....	9
2.3 Lokasi Perusahaan .....	10
2.4 Visi dan Misi Perusahaan .....	11
2.5 Dampak Sosial Terhadap Lingkungan .....	12
2.6 Struktur Organisasi .....	12
2.7 Pembagian Tugas .....	13
2.8 Jam Kerja Karyawan .....	15
<b>BAB III PROSES PRODUKSI</b> .....	16
3.1 Pengertian Usaha Konveksi.....	16
3.1.1 Golongan Kualitas Rendah.....	18
3.1.2 Golongan Kualitas Menengah .....	18
3.1.3 Golongan Kualitas Tinggi .....	18
3.2 Sistem Kerja .....	18
3.3 Perlengkapan Alat dan Bahan .....	19
3.3.1 Alat .....	19

3.3.2	Bahan.....	21
3.4	Proses Produksi .....	22
<b>BAB IV TUGAS KHUSUS .....</b>		<b>31</b>
4.1	Pendahuluan .....	31
4.1.1	Latar Belakang Permasalahan .....	31
4.1.2	Perumusan Masalah.....	33
4.1.3	Batasan Masalah.....	33
4.1.4	Tujuan Penelitian.....	34
4.1.5	Manfaat Penelitian.....	34
4.1.6	Asumsi-Asumsi .....	34
4.2	Landasan Teori .....	35
4.2.1	Material Requirement Planning (MRP) .....	35
4.2.2	Persediaan.....	36
4.2.3	Defenisi Material Requirement Planning (MRP).....	42
4.2.4	Perencanaan dan Pengendalian.....	43
4.2.5	Bahan Baku .....	46
4.2.6	<i>Material Requirement Planning</i> (MRP).....	47
4.3	Lokasi Penelitian.....	50
4.3.1	Objek Penelitian .....	50
4.3.2	Metode Penelitian.....	50
4.3.3	Pengumpulan Data .....	52
4.3.4	Pengolahan Data.....	54
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>57</b>
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>58</b>
<b>LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
2.1. CV. Susy Konveksi .....	9
2.2. Bagian Depan CV. Susy Konveksi .....	10
2.3. Letak lokasi CV. Susy Konveksi.....	10
2.4. Struktur Organisasi CV. Susy Konveksi .....	13
3.1. Contoh Bon Order Dari Pesanan Konsumen.....	22
3.2. Contoh Desain atau Pola Awal Pembuatan Baju .....	23
3.3. Pola Design Baju.....	24
3.4. Contoh Pesanan yang di Inginkan Pelanggan .....	24
3.5. Contoh Bahan Kain yang Digunakan.....	25
3.6. Contoh Marking Ukuran Baju.....	26
3.7. Proses Pembentangan dan Pengukuran Kain .....	26
3.8. Proses Penyatuan Pola-Pola Design Yang Sudah di Cutting .....	27
3.9. Proses Penjahitan Baju.....	28
3.10. Proses Perapian Pakaian.....	29
3.11. Packing Baju yang Sudah Selesai .....	30



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Hal</b>
4.1. Rata – Rata Permintaan .....	52
4.2. Bahan Baku .....	53
4.3. Data Biaya Pemesanan .....	53
4.4. Data BOM .....	54

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Kerja Praktek**

Kerja praktek merupakan salah satu mata kuliah yang ada pada program studi teknik industri yang merupakan suatu kegiatan akademik yang harus diambil oleh mahasiswa. Kegiatan ini berupa terjun langsung kelapangan disuatu instansi atau perusahaan. Kerja praktek merupakan kegiatan yang wajib bagi setiap mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Medan Area Kota Medan. Kegiatan ini dilakukan sebelum mahasiswa menempu tugas akhir dan merupakan satu kesatuan kurikulum pendidikan. Tujuan utama Kerja Praktek adalah melatih mahasiswa dalam menghadapi pekerjaan dan dapat memecahkan persoalan sebenarnya yang dijumpai dalam praktek. Dalam praktik ini mahasiswa dapat menerapkan bahan-bahan yang diperoleh selama kuliah untuk memecahkan permasalahan yang dijumpai didalam praktek kerja tersebut.

Pada dasarnya kerja praktek adalah mengamati apa yang ada di perusahaan tersebut terutama pada sistem perusahaan yang ada di dalam perusahaan tersebut. Untuk itu penyusun berkesempatan untuk kerja praktek di CV. Susy Konveksi Medan yang merupakan Usaha Kecil Menengah (UKM) dalam bidang Konveksi yang berada di Jl. Cucak Rawa II No.44 P. Mandala Medan.

Pada praktek kerja ini penyusun di berikan studi kasus untuk mengamati Persediaan Bahan Bahan Baku dengan Metode Material Requirement Planning (MRP) Guna Menurunkan Biaya Pengadaan Bahan Baku Pada Industri. Studi kasus ini berfokus pada Penentuan permintaan konsumen untuk menetapkan

kepuasan kebutuhan dan keinginan pelanggan pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Susy Konveksi Medan.

## **1.2 Tujuan Kerja Praktek**

Adapun tujuan dari kerja praktek ini adalah sebagai dasar mahasiswa untuk menerapkan teori yang diajarkan diperkuliahan dapat di aplikasikan di lapangan, selain tujuan dari adanya kerja praktek yaitu diantaranya :

1. Dapat menambah wawasan tentang dunia kerja sebelum terjun ke dunia kerja.
2. Dapat meningkatkan keterampilan yang di dapatkan saat kerja praktek.
3. Untuk memenuhi nilai mata kuliah praktek kerja sebagai salah satu syarat kelulusan.
4. Menerapkan pengetahuan yang ada selama kuliah ke dalam dunia kerja.
5. Untuk mengetahui perbedaan antara penerapan teori dan pengalaman kerja nyata yang sesungguhnya.
6. Untuk mengenal dan memahami keadaan dilapangan secara langsung, khususnya di bagian produksi.

## **1.3 Manfaat Kerja Praktek**

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Agar mahasiswa dapat melihat secara langsung sekaligus menerapkan teori yang diterima dibangku kuliah dengan pekerjaan lapangan.
  - b. Kesempatan memperdalam ilmu maupun memahami profesi dalam

- c. Untuk memenuhi salah satu syarat mata kuliah kerja praktek pada program studi teknik industri fakultas teknik universitas medan area.
2. Bagi Perguruan Tinggi
- a. Perguruan tinggi dapat menguji sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam menerapkan teori yang telah diberikan kebidang praktek dunia kerja.
  - b. Sebagai bahan evaluasi dalam peningkatan mutu kurikulum dimasa depan.
3. Bagi Perusahaan
- a. Perusahaan dapat memberdayakan mahasiswa untuk membantu memecahkan masalah-masalah yang dihadapi oleh perusahaan, sesuai dengan kemampuan mahasiswa yang bersangkutan.

#### **1.4 Ruang Lingkup Kerja Praktek**

Adapun ruang lingkup kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Setiap mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan harus melakukan kerja praktek pada perusahaan, pemerintah ataupun swasta.
2. Kerja praktek dilakukan pada CV. Susy Konveksi.
3. Kerja praktek ini meliputi bidang-bidang yang berkaitan dengan disiplin ilmu teknik industri, antara lain :
  - a. Ruang lingkup bidang usaha.
  - b. Organisasi dan manajemen.
  - c. Teknologi.



4. Kerja praktek ini harus memiliki sifat-sifat sebagai berikut :
  - a. Latihan kerja yang disiplin dan bertanggungjawab terhadap pekerjaan, serta dengan para pekerja dalam perusahaan yang bersangkutan.
  - b. Mengajukan usulan-usulan perbaikan seperlunya dari sistem kerja atau proses yang selanjutnya dimuat dalam bentuk laporan.

### **1.5 Metodologi Kerja Praktek**

Prosedur yang dilaksanakan dalam kerja praktek meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut :

1. Tahap persiapan  
Yaitu mempersiapkan hal-hal yang penting untuk kegiatan penelitian antara lain :
  - a. Pemilihan perusahaan tempat kerja praktek.
  - b. Pengenalan perusahaan baik secara langsung ke tempat perusahaan maupun melalui internet.
  - c. Permohonan kerja praktek kepada program studi teknik industri dan perusahaan.
  - d. Konsultasi dengan coordinator kerja praktek dan dosen pembimbing.
  - e. Penyusunan laporan.
  - f. Pengajuan proposal kepada ketua program studi teknik industri dan perusahaan.
  - g. Seminar proposal.

## 2. Tahap Orientasi

Mempelajari buku-buku karya ilmiah, jurnal, majalah, dan referensi lainnya yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi perusahaan.

## 3. Peninjauan lapangan

Melihat cara dan metode kerja dari perusahaan serta mempelajari aliran bahan dan wawancara langsung dengan pelanggan, karyawan, dan pimpinan perusahaan.

## 4. Pengumpulan data

Pengumpulan data untuk tugas khusus dan data-data yang berhubungan dengan judul laporan.

## 5. Analisis dan evaluasi

Data yang diperoleh/dikumpulkan, dianalisis dan dievaluasi dengan menggunakan metode yang telah ditetapkan.

## 6. Membuat draft laporan kerja praktek

Penulisan draft kerja praktek dibuat sehubungan dengan data yang diperoleh dari perusahaan.

## 7. Asistensi

Draft laporan kerja praktek dibuat sehubungan dengan data yang diperoleh dari perusahaan.

## 8. Penulisan laporan kerja praktek

Draft laporan kerja praktek yang telah diasistensi diketik rapi dan dijilid.

## **1.6 Metode Pengumpulan Data dan Informasi**

Untuk kelancaran kerja praktek diperusahaan, maka perlu dilakukan pengumpulan data yang telah diperoleh sesuai dengan yang diinginkan dan kerja praktek selesai tepat waktunya. Data-data yang telah diperoleh dari perusahaan dapat dikumpulkan dengan cara sebagai berikut :

1. Pengamatan langsung dilapangan terhadap objek penelitian.
2. Melihat laporan administrasi serta catatan-catatan perusahaan yang berhubungan dengan data-data yang dibutuhkan.
3. Melakukan wawancara dengan pihak yang dapat memberikan informasi yang diperlukan untuk menunjang pembahasan masalah di lingkungan objek penelitian tersebut.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Agar laporan ini tersusun dengan baik maka dibuatlah sistematika penulisan laporan dengan rincian sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berupa uraian yang berisikan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat kerja praktek, ruang lingkup kerja praktek, metologi kerja praktek, metode pengumpulan data dan informasi dan sistematika penulisan.

### **BAB II PROFIL PERUSAHAAN**

Berupa uraian tentang gambaran umum dari perusahaan/UKM CV. Susy Konveksi yang menjadi objek pengamatan, antara lain adalah latar belakang perusahaan(sejarah), sistem administrasi (struktur organisasi), serta kegiatan yang

UNIVERSITAS ISLAM DAN AREA (produk yang dihasilkan).

### **BAB III PROSES PERUSAHAAN**

Berisikan tentang hal-hal yang berkaitan dengan proses dan sistem yang diterapkan dalam perusahaan. Sistem dan proses dimaksudkan antara lain adalah proses kerja, proses bisnis, serta sistem kerja yang berlangsung di perusahaan.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang pendahuluan dengan proses dan sistem yang diterapkan dalam perusahaan. Sistem dan proses yang dimaksudkan antara lain adalah proses kerja, proses bisnis, serta sistem kerja yang berlangsung di perusahaan.

### **BAB V PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari pembahasan serta saran-saran yang dapat diberikan agar bermanfaat dan dijadikan bahan kajian bagi pihak perusahaan maupun peneliti selanjutnya.



## BAB II

### PROFIL PERUSAHAAN

#### 2.1 Sejarah Perusahaan/Usaha

Industri pada umumnya semakin maju dan berkembang, pertumbuhan ekonomi yang cukup stabil menjadi tolak ukur dalam pesatnya pembangunan saat ini. Dalam upaya menghadapi tantangan di dunia usaha, industri harus semakin kokoh serta memiliki peranan yang kuat dalam menjalin hubungan dengan sektor lainnya. Salah satu hal yang perlu diterapkan adalah mempererat keterkaitan hubungan yang saling menguntungkan semisal dengan industri kecil, industri menengah dan industri besar lainnya.

Industri-industri yang berdiri tegak di Negara Indonesia saat ini berfungsi ganda. Selain sebagai lahan untuk mengumpulkan keuntungan material juga untuk memperluas kesempatan kerja (SDM), meratakan kemakmuran bangsa, meningkatkan ekspor, menunjang pembangunan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat Indonesia.

Toko ini di dirikan oleh masyarakat pribumi pada tahun 2002 beliau memiliki rezeki yang bagus dan beliau mulai mencari lokasi yang bagus untuk mendirikan toko. CV. Susy Konveksi merupakan salah satu usaha industri kecil dan menengah bidang jasa konveksi yang berdiri sejak tahun 2002 di Kota Medan. Memproduksi berbagai macam produk jadi pakaian seragam kantor, seragam sekolah, jas, almamater, kemeja, kaos dan produk jadi pakaian lainnya.

Produksi CV. Susy Konveksi telah mencakup berbagai kota di Indonesia

telah membantu menyediakan berbagai kebutuhan konveksi baju bagi perorangan, perusahaan, instansi, universitas, sekolah, komunitas, organisasi dan lainnya. Lokasi dan gambar dari penempatan perusahaan dapat dilihat pada gambar 2.1 dibawah ini.



**Gambar 2.1 CV. Susy Konveksi**

## **2.2. Ruang Lingkup Bidang Usaha**

Toko Susy Konveksi adalah perusahaan yang bergerak di bidaang perdagangan dan jasa pembuatan baju yang menjual berbagai pakaian mulai dari baju, celana, jas, dan lain-lain yang berbentuk pakaian jadi dan bakal dan juga alat-alat menjahit.

Toko *Susy Konveksi* memiliki lebar bangunan 25 x 20 m yang buka mulai dari jam 06:30 sampai dengan 22:00 pada saat sebelum pandemi. Adapun gambar ruko usaha dari CV. Susy Konveksi dapat dilihat pada gambar 2.2 di bawah ini.



**Gambar 2.2 Bagian depan CV. Susy Konveksi**

### 2.3. Lokasi Perusahaan

CV. Susy Konveksi berlokasi di Jl. Cucak Rawa. II No.446-447, Tegal Sari Mandala II, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara 20226, Indonesia. Letak lokasi perusahaan dapat dilihat pada gambar 2.3 dibawah ini.



**Gambar 2.3 Letak Lokasi CV. Susy Konveksi**



Cv. Susy Konveksi ini berdekatan dengan:

- a. Sebelah bagian kanan : Berbatasan dengan rumah warga
- b. Sebelah bagian kiri : Berbatasan dengan Naila Konveksi
- c. Sebelah bagian depan : Berbatasan dengan SMP Negeri 5 Percut Sei Tuan
- d. Sebelah bagian belakang : Berbatasan dengan rumah warga.

#### **2.4. Visi dan Misi Perusahaan**

##### **a. Visi**

Setiap organisasi atau perusahaan pastilah mempunyai sebuah visi untuk mencapai kesuksesannya. Visi adalah apa yang perusahaan inginkan di masa depan. Visi dapat memberikan aspirasi dan motivasi disamping memberikan panduan atau rambu-rambu dalam menyusun strategi perusahaan. Visi CV. Susy Konveksi adalah menjadi pusat konveksi yang profesional.

##### **b. Misi**

Misi adalah pernyataan-pernyataan yang mendefinsikan apa yang sedang atau yang akan dilakukan atau ingin dicapai dalam waktu (sangat) dekat atau saat ini. Adapun Misi dari CV. Susy Konveksi adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan pelayanan yang terbaik.
- 2) Memberdayakan masyarakat sekitar.
- 3) Meningkatkan skill masyarakat sekitar



## **2.5. Dampak Sosial Ekonomi Terhadap Lingkungan**

Pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah.

Keberadaan CV. Susy Konveksi di sekitar lokasi perusahaan banyak memberi dampak ekonomi terhadap lingkungan kerja masyarakat di daerah itu, baik diluar lingkungan perusahaan apalagi yang berada di dalam lingkungan perusahaan. Salah satu dampak ekonomi yaitu terbukanya lapangan pekerjaan.

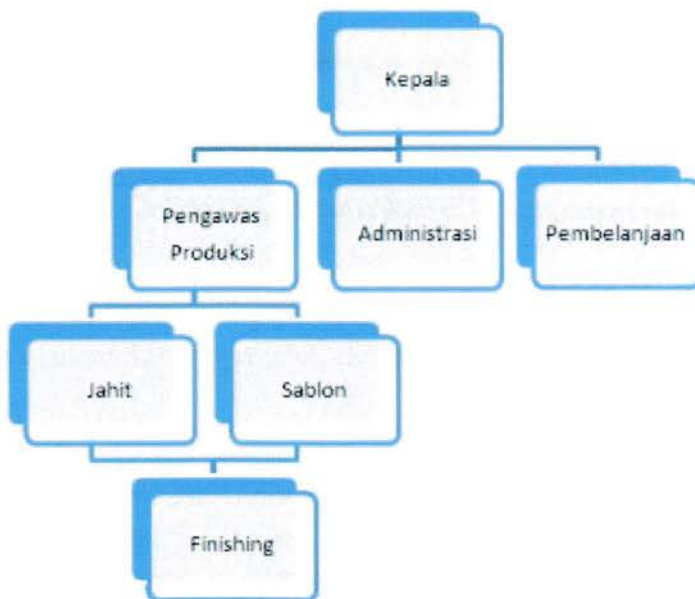
Aktivitas perusahaan yang mengolah pakaian memberi kontribusi yang besar bagi pihak perusahaan berupa keuntungan dari hasil penjual produknya. Keberadaan CV. Susy Konveksi ini turut berperan dalam peningkatan taraf ekonomi dan sosial budaya penduduk sekitar lokasi perusahaan.

CV. Susy Konveksi memberikan layanan kepada masyarakat juga yang tidak bekerja apabila ada jumlah pesanan yang begitu banyak maka masyarakat bisa bekerja disana satu atau dua hari saja, jadi ketika masyarakat tidak ada kegiatan dirumah mereka dapat bekerja disana yang digaji perjumlah yang diselesaikan perharinya.

## **2.6. Struktur Organisasi**

Dalam suatu organisasi, badan usaha ataupun instansi membutuhkan adanya struktur organisasi. Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu perusahaan atau usaha dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan. Struktur organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu

dengan yang lain. Untuk mengetahui apakah pekerjaan berjalan dengan baik atau tidak, maka setiap orang yang terlibat di dalam pengelolaan perusahaan/usaha tersebut harus mengerti dan mengetahui posisi,tugas, dan tanggung jawab yang harus dijalaninnya sehari-hari. Salah satu caranya adalah dengan adanya struktur organisasi. Adapun gambar struktur organisasi dari CV. Susy Konveksi dapat dilihat pada gambar 2.4 dibawah ini.



**Gambar 2.4 Struktur Organisasi CV. Susy Konveksi**

## 2.7. Pembagian Tugas

### a. Kepala/Owner

Owner bertanggung jawab secara langsung keseluruhan proses produksi yang ada di CV. Susy Konveksi.

### b. Administrasi

UNIVERSITAS MEDAN AREA

- a. Memasukkan data cutting (potong) produksi.

- b. Mengatur gaji.
- c. Mengatur keuangan (pengeluaran dan pemasukan) pada CV. Susy Konveksi.

b. Pengawas Produksi

- a. Bertanggung jawab terhadap mutu dan kualitas barang jahitan dan sablon.
- b. Mengawasi turun model.
- c. Mengawasi proses produksi jahit dan sablon.

c. Pembelian

Membelanjakan bahan-bahan yang dibutuhkan di dalam proses produksi.

d. Jahit dan sablon

Mengukur pola, memotong, menjahit, dan menyablon pesanan sesuai yang diinginkan pelanggan.

e. Finishing

Pada divisi finishing yang merupakan tahap akhir/penyelesaian produk, terdapat pekerja harian dan pekerja borongan, dimana pekerja borongan yang lebih mayoritas. Pekerja harian adalah pekerja tetap, sedangkan pekerja borongan adalah pekerja yang tidak tetap yang dibayar sesuai jumlah piece yang dikerjakan, jadi mereka bekerja jika ada stock yang akan ditargetkan saja. Tugas dari finishing diantaranya :

- a. Membuang benang kasar.
- b. Memasang rivet/kancing.

d. Buang benang halus.

e. Memasang tag.

## **2.8. Jam Kerja Karyawan**

Jam kerja di CV. Susy Konveksi adalah :

- Senin s/d sabtu : 08.00 - 16.30.
- Jam istirahat : 12.00 - 13.30.
- Minggu libur



## **BAB III**

### **PROSES PRODUKSI**

#### **3.1 Pengertian Usaha Konveksi**

Usaha konveksi dapat didefinisikan sebagai industri kecil skala rumah tangga yang melayani pembuatan pakaian jadi secara massal dalam jumlah banyak. Model pakaian yang diproduksi oleh konveksi biasanya berupa kemeja, kaus, celana, jaket, seragam, busana muslim, dan sebagainya yang dipesan berdasarkan standar yang sudah ditentukan terlebih dahulu. Dikarenakan produk yang dihasilkan oleh industri konveksi termasuk kedalam salah satu kebutuhan manusia, tidak heran jika kepopuleran bisnis ini terus meningkat. Selain itu, didukung oleh permintaan pasar yang begitu besar sehingga peluang untuk memulai dan mengembangkan usaha konveksi juga besar pula.

Perusahaan konveksi merupakan jenis usaha dalam pembuatan pakaian atau kebutuhan sandang secara massal. Pada usaha konveksi ini untuk pengerjaannya membutuhkan pekerja yang banyak serta dibutuhkan mesin-mesin yang besar untuk dapat mengerjakannya. Perbedaan usaha konveksi dengan usaha garmen ini yaitu menghasilkan produk yang berbeda. Pada usaha konveksi produk yang dihasilkan dari bahan mentah, setengah jadi, sampai produk jadi. Pengerjaan di usaha konveksi ini meliputi mengerjakan pakaian kemeja, kaos kaki, t-shirt, dan lain-lain. Pada usaha garment memproduksi bahan mentah, bahan baku yang digunakan pada produk konveksi.

Selain kebutuhan akan pangan (bahan makanan) dan papan (tempat tinggal),

UNIVERSITAS MEDAN AREA

yang menjadi kebutuhan primer manusia adalah kebutuhan sandang atau pakaian

ya, pangan dan papan serta sandang menjadi kebutuhan utama manusia yang menuntut untuk didahulukan pemenuhannya pentingnya kebutuhan akan pakaian bagi manusia ini yang menyebabkan bisnis pakaian menjadi peluang usaha yang terus di masa depannya. Berbagai pelaku usaha di bidang usaha konveksi berlomba-lomba memproduksi pakaian dengan model terbaru dan sesuai keinginan pasar. Pengusaha yang menjalankan bisnis di bidang konveksi tidak semuanya merupakan perusahaan raksasa dengan modal besar. Pula perusahaan skala kecil atau home industri yang menggeluti usaha pembuatan pakaian ini.

Akan tetapi meskipun tergolong usaha kecil, banyak diantaranya yang menghasilkan produk pakaian dengan kualitas baik dari segi jenis bahan yang digunakan, desain, serta kerapian jahitannya. Banyaknya pengusaha yang terjun di usaha garment ini menyebabkan persaingan semakin kompetitif dari segi kualitas maupun harga.

Permintaan akan produk konveksi datang silih berganti dalam jumlah partai kecil hingga besar. Tentunya perkembangan motif border, ataupun desain border menambah peluang. Berbagai orderan terus masuk dari berbagai komunitas masyarakat yang ingin mengadakan acara khusus, dari seragam karyawan dari perusahaan-perusahaan, seragam sekolah, kaos untuk kepentingan pemilu dan lain-lain.

Menurut Satyodirgo (1979: 123) mutu dari produksi konveksi mempunyai beberapa tingkatan, tergantung dari harga serta kualitasnya, antara lain:

### **3.1.1. Golongan kualitas rendah**

Golongan ini mempunyai mutu produk yang kurang baik, karena banyak dijumpai jahitan yang tidak kuat dan kurang rapi, umumnya dijual di pasar, harganya murah dan cara memotong yang tidak memperhatikan arah serat kain, yang terpenting bagi pengusaha adalah menghemat bahan meskipun dengan model yang cukup menarik.

### **3.1.2. Golongan kualitas menengah**

Golongan ini mempunyai mutu produk yang cukup baik, harga jualnya lebih tinggi dari golongan yang pertama, jahitannya lebih rapi kuat, umumnya disukai masyarakat golongan menengah. Biasanya dijual di toko pakaian jadi.

### **3.1.3. Golongan kualitas tinggi**

Golongan ini mempunyai mutu produk yang sangat baik, kualitas bahan dan kualitasnya tinggi, umumnya disukai masyarakat golongan atas yang mempunyai selera berbusana tinggi dengan harga yang tinggi pula. Tempat penjualannya di departemen store atau butik yang bergengsi.

## **3.2. Sistem Kerja**

Sistem kerja yang biasa dipakai pada usaha konveksi ada beberapa macam, diantaranya:

- a. Sistem Bendel yaitu sistem yang masing-masing karyawannya mengerjakan satu macam ukuran pakaian yang sudah dibendel, misalnya ukuran S atau M saja yang dikerjakan sampai pada tahap penyelesaian.





## 1.) Mesin Jahit dan Perlengkapannya

Piranti pokok yang harus ada di ruang penjahitan adalah mesin jahit. Ada beberapa jenis mesin jahit, antara lain :

### a) Mesin Jahit Lurus

Mesin jahit lurus adalah mesin jahit yang menghasilkan setikan lurus. Merk-merk dari mesin ini antara lain: Singer, Butterfly dan Standart

### b) Mesin Jahit Zigzag

Jenis mesin ini dapat menghasilkan setikan lurus, zig-zag dan berbagai setikan hias. Hasil jahitan ini dapat dilihat pada aneka macam bordir maupun hiasan pada busana.

### c) Mesin jahit penyelesaian

Mesin ini digunakan untuk merapikan kampuh pada busana yang sudah selesai dijahit misalnya : mesin obras, mesin lubang kancing, mesin pasang kancing dan mesin wolsom.

## 2) Alat Bantu Menjahit

### a) Alat untuk membuat pola

Untuk membuat pola dengan hasil yang tepat, dipergunakan alat sebagai berikut : pita ukur, penggaris dan pensil merah biru.

### b) Alat untuk memberi tanda

Untuk memberi tanda digunakan alat seperti : rader, karbon jahit, kapur jahit dan pensil kapur.

### c) Alat untuk menggunting atau memotong

Alat untuk menggunting atau memotong bahan dengan hasil yang memuaskan digunakan alat sebagai berikut : gunting pemotong kain, gunting zig-zag, gunting bordir, pendedel, pemotong benang, gunting listrik dan meja potong.

d) Alat untuk menjahit

Beberapa alat untuk menjahit perlu diketahui agar alat dapat digunakan dengan tepat dan memberikan hasil yang diharapkan. Alat menjahit meliputi :jarum pentul, jarum mesin, jarum tangan, tempat penyimpanan jarum pentul dan pengait benang.

e) Alat untuk penyelesaian menjahit

Alat yang digunakan untuk penyelesaian antara lain : setrika, meja setrika, dan papan lengan.

### **3.3.2. Bahan**

Pengaturan penggunaan bahan baku dan bahan tambahan secara tepat disesuaikan dengan kebutuhan. Bahan yang digunakan untuk konveksi terdiri dari:

a) Bahan baku

Yang termasuk bahan baku adalah bahan tekstil atau kain.

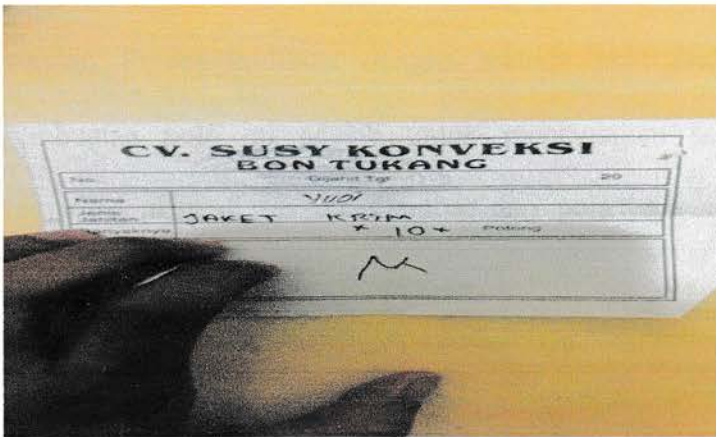
b) Bahan tambahan

Bahan tambahan merupakan bahan yang dibutuhkan pada dasar tekstil untuk keperluan menjahit dalam pembuatan busana. Contohnya : benang, kancing, kain pelapis dan kain keras.

### 3.4. Proses Produksi

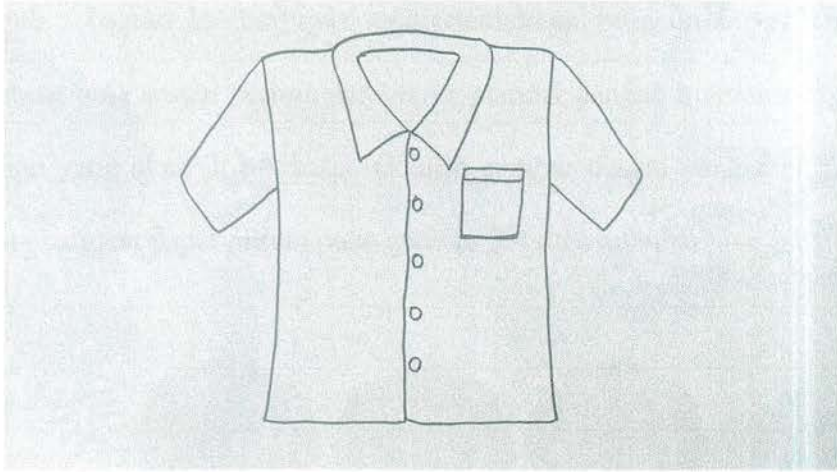
Proses produksi Konveksi ini dimulai dari diterimanya order dari buyer kemudian langkah selanjutnya pembuatan desain serta pembelian bahan baku. Proses awal sebelum produksi dapat diuraikan sebagai berikut :

- c. Order : langkah pertama pada alur produksi konveksi yaitu penerimaan order. Order tersebut berasal dari buyer yang terbentuk work sheet dimana terdapat ukuran, bentuk, dan jumlah pakaian yang dipesan. Gambar bon order dari konsumen dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini.



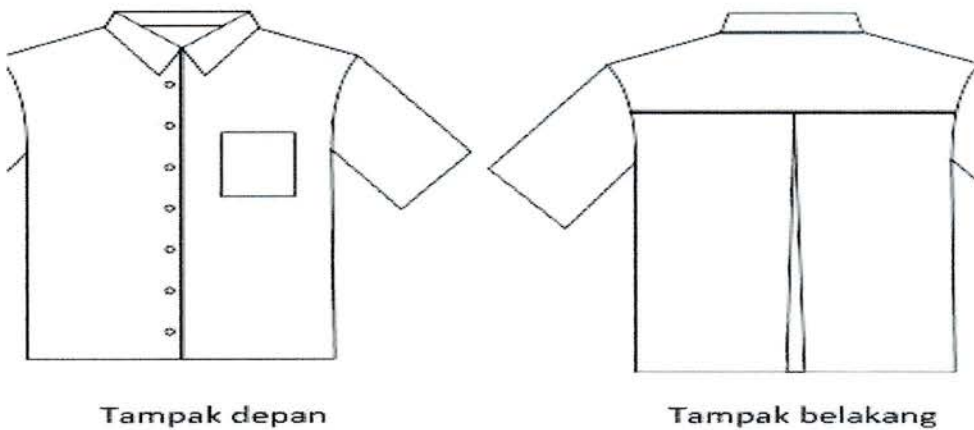
**Gambar 3.1 Contoh Bon Order Dari Pesanan Konsumen**

- d. *Design/Sketch* : dalam pembuatan baju, langkah pertama adalah membuat disain atau sketsa. Yang melakukan tugas ini adalah designer. Seorang designer bertugas untuk merancang baju dan menuangkan kreativitasnya kedalam kertas seketsa. Kemudian seketsa akan dianalisa oleh panel designer. Panel designer akan memilih beberapa design yang terbaik dan kemudian design tersebut akan diproses untuk dibuatkan pola. Contoh sketsa baju dapat dilihat pada gambar 3.2 dibawah ini.



**Gambar 3.2 Contoh Design atau Pola Awal Pembuatan Baju**

- e. Pola Design : Seseorang yang bertugas untuk membuat pola design akan mengembangkan pola pertama untuk didisain berdasarkan ukuran standar. Proses inidibuat dengan metode pola drafting dan tujuan pembuatan pola ini adalah untuk menciptakan sampel baju yang kemudian akan di tes uji. Gambar dari pola baju dapat dilihat pada gambar 3.3 dibawah ini.





f. Sample : bagian ini bertugas menterjemahkan pesanan buyer seperti membuat pola sesuai permintaan buyer, sampai dengan membuat contoh pakaian yang akan di produksi. Contoh gambar desain yang diinginkan oleh pelanggan dapat dilihat pada gambar 3.4 dibawah ini.



**Gambar 3.4 Contoh Pesanan yang di Inginkan Pelanggan**

g. Pembelian kain : membeli bahan baku yang diperlukan perusahaan. Pembelian bahan baku ini berdasarkan panjang kain, maksudnya yaitu perusahaan akan membeli semua kain sesuai dengan pesanan meskipun kain dari supplier berbentuk roll atau gulungan. Namun apabila bahan yang diinginkan oleh konsumen ada di usaha maka tidak perlu untuk membeli kain. Gambar bahan kain yang telah tersedia dapat dilihat pada gambar 3.5 dibawah ini.



**Gambar 3.5 Contoh Bahan Kain yang Digunakan**

h. Pemeriksaan kain : perusahaan akan melakukan pengecekan kain mesin inspeksi sehingga bisa melihat terdapat cacat pada bahan baku ataupun tidak. Kemudian setelah melalui tahapan persiapan maka tahap selanjutnya yaitu proses produksi.

Pada proses produksi ini bisa dimulai dari tahapan pemotongan kain, penjahitan, dan finishing. Tahapan dari pemotongan kain ini juga memiliki beberapa langkah yaitu sebagai berikut :

a. *Marking* : sebelum memulai proses cutting ini, perlu membuat *marker* terlebih dahulu. *Marker* yaitu kertas panjang yang didalamnya ada pola yang sudah disusun sehingga bisa menghemat bahan. Proses marker ini bisa menggunakan teknologi computer sehingga meningkatkan efisiensi terhadap penggunaan bahan. Contoh gambar marking ukuran baju dapat dilihat pada gambar 3.6 dibawah ini.



**Gambar 3.6 Contoh Marking Ukuran Baju**

- b. *Spreading* : pembentangan kain atau *spreading* ini proses dimana bahan baku kain diangkat kemudian diletakkan di atas penyangga meja spreading dan siap digelar. Di atas meja tersebut dihamparkan kertas yang panjang dan lebarnya disesuaikan dengan panjang dan lebar marker. Langkah selanjutnya kain diratakan, dan di atasnya diletakkan marker. Gambar proses pembentangan dan pengukuran kain dapat dilihat pada gambar 3.7 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3.7 Proses Pembentangan dan Pengukuran Kain**

- c. *Cutting* : proses pemotongan kain ini dilakukan dalam beberapa tahap,

UNIVERSITAS MEDAN AREA

pemotongan bisa dilakukan dalam pemotongan komponen besar dan



alasan nya adalah karena proses penjahitan bias langsung dikontrol oleh pabrik itu sendiri agar dapat mengurangi “produk gagal”. Pada proses ini akan ada begitu banyak operator yang mengendalikan mesin jahit. Sebagai contoh operator A akan menjahit khusus bagian lengan, kemudian operator B akan menjahit khusus bagian kerah bajunya saja dan sebagainya. Yang pada akhirnya bagian-bagian baju tersebut dijahit hingga terbentuklah sebuah baju lengkap. Gambar proses penjahitan baju dapat dilihat pada gambar 3.9 dibawa ini.



**Gambar 3.9 Proses Penjahitan Baju**

f. Inpeksi: Setelah proses penjahitan selesai, proses selanjutnya adalah inspeksi. Dalam proses ini hasil jahitan akan diseleksi oleh quality control. Jahitan yang terbuka, teknikjahit yang salah, benang yang tidakcocok, dan benang yang kusut dapat mempengaruhi kualitas produk.Oleh sebab itu sebelum diedarkan baju akan diseleksi terlebih dahulu.

g. *Pressing/ Finishing*: Pada proses ini, beberapa operator akan menggerakkan mesin setrika untuk merapihkan pakaian yang mengkerut





**Gambar 3.11 *Packing* Baju yang sudah Selesai**

## **BAB IV**

### **TUGAS KHUSUS**

#### **4.1. Pendahuluan**

Tugas khusus ini merupakan tugas individu ketika berada di pabrik CV.Susi Konveksi yang terletak Jl. Cucak Rw. II No.446-447, Tegal Sari Mandala II, Kec. Medan Denai. Dengan judul “Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode *Material Requirement Planning* (MRP) Guna Merukan Biaya Pengadaan Bahan Baku Pada Industri CV. Susy Konveksi”.

##### **4.1.1. Latar Belakang Permasalahan**

Perusahaan manufaktur yang melakukan produksi setiap hari perlu untuk membuat perencanaan dan pengendalian dengan baik. Hal ini bertujuan untuk dapat menjaga tingkat efisiensi biaya dan bahan baku, serta efektifitas tenaga kerja yang dibutuhkan dalam setiap melakukan produksi. Aktivitas perencanaan meliputi tentang merencanakan apa, bagaimana, kapan, dan berapa banyak suatu produk akan diproduksi. Sedangkan, pengendalian berarti kontrol terhadap kegiatan aktivitas produksi agar kelangsungan perusahaan dapat berjalan terus.

Pengendalian bahan baku juga sangat penting dilakukan agar proporsi jumlah yang digunakan sesuai dengan efisiensi produksinya. Pengendalian dilakukan sedemikian rupa agar dapat melayani kebutuhan bahan baku dengan tepat dan dengan biaya yang rendah. Umumnya, perusahaan manufaktur melakukan perencanaan dan pengendalian tidak berdasarkan metode-metode yang sudah baku, tetapi hanya berdasarkan pada pengalaman-pengalaman sebelumnya.

Hal ini membuat perusahaan tidak memiliki formulasi bahan baku paten dalam melakukan produksi.

Kegiatan Persediaan bahan baku yang dilakukan oleh CV. Susy Konveksi mengacu kepada persediaan bahan baku dan salah satu permasalahan yang sering dihadapi oleh CV. Susy Konveksi adalah mengenai pengolahan persediaan bahan baku Karena persediaan merupakan aset terpenting dalam proses produksi Bahan baku merupakan salah satu pokok yang ada dalam suatu proses produksi, ketersediaan bahan baku sendiri harus benar-benar diatur dengan baik agar tidak mengalami masalah atau keterlambatan demi kelancaran suatu proses produksi ketersediaan bahan baku dapat analisis dengan metode MRP (*Material Requirement Planning*).

Pengendalian persediaan bahan baku bertujuan untuk meminimumkan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Oleh sebab itu, perusahaan perlu mengadakan pengendalian agar persediaan bahan baku berada di titik yang optimal, tidak mengalami kelebihan atau kekurangan. Sedangkan, Perusahaan yang bersangkutan sampai saat ini belum mengimplementasikan manajemen persediaan MRP (*Material Requirement Planning*). Dengan penentuan tingkat persediaan yang tepat, maka akan mencapai efisiensi dan efektifitas yang di inginkan oleh perusahaan.

*Material Requirement Planning* (MRP) sangat dibutuhkan untuk mempermudah dalam pengendalian bahan baku agar dapat memenuhi jadwal produksi dan tersedianya produk jadi bagi konsumen yang berkualitas. Adapun tujuan dari sistem MRP ini secara detail adalah:

(1) Menjamin terjadinya material, item atau komponen pada saat dibutuhkan untuk memenuhi jadwal produksi, dan tersedianya produk jadi bagi konsumen,

(2) Menjaga tingkat persediaan pada kondisi minimum, dan

(3) Merencanakan pengiriman, panjadwalan dan aktivitas pembelian (Yamit,1996).

Dengan menerapkan sistem tersebut diharapkan pemenuhan kebutuhan bahan baku dapat dilakukan secara tepat, dan penentuan biaya persediaannya dapat ditetapkan seoptimal mungkin. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul Analisis Persediaan Bahan Baku Produk Synthetic Rattan Furniture dengan Metode *Material Requirement Planning* (MRP) Pada CV. Susy Konveksi.

#### **4.1.2. Perumusan Masalah**

Setelah diketahui mengenai latar belakang permasalahan maka dapat dirumuskan sebagai berikut : “ Bagaimana merencanakan dan mengendalikan persediaan bahan baku dengan metode *Material Requirement Planning* (MRP)?”

#### **4.1.3. Batasan Masalah**

Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengolahan data menggunakan metode MRP (*Material Requirement Planning*).

2. Tempat Penelitian ini dilakukan di di CV. Susy Konveksi Jl. Cucak Rw. II

No.446-447, Tegal Sari Mandala II, Kec. Medan Denai.



3. Penelitian difokuskan hanya pada pengendalian bahan baku

#### **4.1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah : “Untuk mengetahui bagaimana merencanakan dan mengendalikan persediaan bahan baku dengan metode *Material Requirement Planning* (MRP)”.

#### **4.1.5. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Perusahaan

Memberikan informasi dan sebagai bahan pertimbangan pada perusahaan untuk mengadakan perbaikan-perbaikan yang dianggap perlu dalam perencanaan produksinya.

2. Bagi Mahasiswa

Menambah wawasan dan kemampuan dalam mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari sewaktu perkuliahan ke dalam dunia kerja.

#### **4.1.6. Asumsi – Asumsi**

Asumsi-asumsi yang mendasari terhadap permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengendalikan bahan baku dengan mengemati pemesan di CV. Susy Konveksi
2. Bahan baku harus tersedia.
3. Data yang diambil sesuai dengan penelitian.

## 4.2 Landasan Teori

### 4.2.1. Material Requirement Planning (MRP)

Heizer dan Render (2014) menjelaskan MRP merupakan permintaan terikat yang terdiri dari daftar kebutuhan bahan (BOM), dan catatan persediaan yang akurat. Berdasarkan dari pengertian tersebut maka dapat diartikan bahwa MRP merupakan teknik perencanaan dan pengendalian material yang pada sebuah unit produk yang dihasilkan.

1. Pengertian Perencanaan dan Pengendalian Produksi Menurut Nasution (2003 : 13) perencanaan dan pengendalian produksi adalah proses untuk merencanakan dan mengendalikan aliran material, mengalir dan keluar dari sistem produksi/operasi sehingga permintaan pasar dapat dipenuhi dengan jumlah yang tepat, waktu penyerahan yang tepat, dan biaya produksi minimum. Adapun manfaat perencanaan dan pengendalian produksi menurut Gitosudarmo (2002 : 9) antara lain :

- a. Manfaat bagi konsumen
  - 1) Harga barang yang lebih murah
  - 2) Kualitas harga yang lebih unggul
  - 3) Kecepatan waktu penyelesaian
- b. Manfaat bagi produsen
  - 1) Keselamatan kerja meningkat
  - 2) Kemantapan dalam kesempatan kerja

#### 4) Peningkatan kesejahteraan

#### 4.2.2. Persediaan

Pengertian Persediaan Setiap perusahaan baik perusahaan jasa maupun manufaktur ataupun dagang selalu mengadakan persediaan untuk kelancaran produksinya. Apabila kekurangan atau kelebihan akan menyebabkan kesulitan yang sangat berarti bagi perusahaan. Ini merupakan pekerjaan serius yang harus ditangani oleh manajer produksi. Keinginan pelanggan tidak akan terpenuhi dengan tepat waktu jika tidak ada persediaan pada sewaktu-waktu, masalahnya barang atau jasa tidak tersedia setiap saat, artinya pihak perusahaan menyia-nyaiakan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan yang seharusnya diperoleh. Menurut Ahyari (2004:149) persediaan adalah suatu kegiatan yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha normal, atau persediaan barang-barang yang masih dijual dalam pengerjaan proses produksi.

Persediaan menurut pengertian di atas bisa berupa bahan baku, bahan pembantu (work in proses) dan barang jadi. Persediaan merupakan salah satu unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara kontinyu diperoleh, kemudian dijual kembali. Persediaan dapat diminimalkan dengan mengadakan perencanaan yang lebih baik serta organisasi bagian yang lebih efisien. Menurut Nasution (2003 : 103 ) persediaan adalah sumber daya yang menganggur (idle resource) yang menunggu proses lebih lanjut yang dimaksud adalah berupa kegiatan produksi pada sistem manufaktur, kegiatan konsumsi pangan pada rumah

Fungsi Persediaan Ada empat fungsi persediaan menurut Render & Heizer (2005:60) yaitu:

- a) Untuk memisahkan beragam bagian proses produksi.
- b) Untuk memisahkan perusahaan dari fluktuasi permintaan dan menyediakan persediaan barang-barang yang akan memberikan pilihan bagi pelanggan.
- c) Untuk mengambil keuntungan diskon kuantitas.
- d) Untuk menjaga pengaruh dan inflasi dan naiknya harga.

Jenis –jenis Persediaan Menurut Render dan Heizer (2005 : 61) jenis persediaan dibagi menjadi 4 yaitu :

- a) Persediaan bahan baku (raw material inventory) Yaitu bahan yang telah dibeli namun tidak diproses, bahan mentahnya dapat digunakan dari produksi untuk pemasok yang berbeda.
- b) Persediaan barang setengah jadi (working in proses-WIP) Yaitu bahan baku atau komponen yang sudah mengalami beberapa perubahan, tetapi belum selesai, WIP diselenggarakan karena untuk memuat suatu produk diperlukan waktu (disebut waktu siklus) pengurangan waktu siklus menyebabkan persediaan WIP berkurang.
- c) MRO (pemeliharaan, perbaikan ,operasi) MRO diselenggarakan karena waktu dan kebutuhan peralatan tidak dapat diketahui.
- d) Persediaan barang jadi (finished goods inventory) Yaitu produk yang sudah selesai dan menunggu pengiriman, barang jadi bisa saja



disimpan karena permintaan pelanggan di masa depan tidak diketahui.

Perencanaan Produksi Adalah penentuan atau penetapan tujuan-tujuan organisasi, penentuan strategi, kebijakan proyek, program prosedur, metode, sistem, anggaran dan standar yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan (Handoko, 2003:2). Menurut Nasution (2008:15) sifat-sifat perencanaan produksi adalah sebagai berikut:

- a) Berjangka waktu Proses produksi memerlukan keterlibatan bermacam-macam tingkat ketrampilan tenaga kerja, peralatan, modal, dan informasi yang biasanya dilakukan secara terus-menerus dalam jangka waktu yang sangat lama.
- b) Berjenjang Perencanaan produksi akan bertingkat dari perencanaan produk level tinggi sampai perencanaan produksi level yang rendah.
- c) Terpadu Perencanaan produksi akan melibatkan banyak faktor, seperti bahan baku, mesin, tenaga kerja, dan waktu. Semua faktor tersebut harus sesuai dengan kebutuhan yang direncanakan dalam mencapai target produksi tertentu yang didasarkan atas perkiraan.
- d) Berkelanjutan Perencanaan produksi disusun untuk suatu periode tertentu yang merupakan masa berlakunya rencana tersebut. Setelah habis masa berlakunya, maka harus dibuat rencana baru untuk periode berikutnya.
- e) Terukur Selama melaksanakan produksi, realisasi dan rencana

UNIVERSITAS MEDAN AREA selalu dimonitor untuk mengetahui apakah terjadi

penyimpangan dari rencana yang ditetapkan. 6) Realistik Rencana produksi yang dibuat harus sesuai dengan kondisi yang ada dalam perusahaan, sehingga target yang ditetapkan merupakan nilai yang realistik untuk dapat dicapai dengan kondisi yang dimiliki perusahaan pada saat rencana tersebut dibuat. Menurut Nasution (2003 : 16) manajemen produksi dapat dibedakan menjadi tiga macam:

- 1) Perencanaan jangka panjang yang melihat lima tahun ke depan dan berhubungan dengan masalah apa yang muncul pada masa mendatang terhadap tujuan sistem dan tindakan apa yang diperlukan. Perencanaan ini mempertimbangkan ramalan, kondisi perekonomian, situasi politik sosial dan perubahan teknologi serta perilaku pesaing yang akan dievaluasi dampaknya efektivitas perusahaan.
- 2) Perencanaan jangka menengah (Perencanaan Agregat) yang mempunyai horizon waktu satu sampai dua belas bulan dan dikembangkan berdasarkan peramalan permintaan tahunan dari bulanan dan sumber daya produksi yang ada (jumlah tenaga kerja, tingkat persediaan, biaya produksi, jumlah supplier dan subkontrak) dengan asumsi kapasitas produksi relative stabil.

- 3) Perencanaan jangka pendek adalah perencanaan yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA mempunyai horizon waktu kurang dari satu tahun dan bentuk

perencanaannya adalah beberapa jadwal produksi yang bertujuan menyeimbangkan permintaan aktual dengan sumber daya yang tersedia sesuai dengan batasan yang diterapkan perencanaan agregat.

Adapun tujuan dari perencanaan produksi menurut Assauri (1999 : 130) adalah :

- a) Untuk mencapai tingkat atau keuntungan tertentu.
- b) Untuk menguasai pasar tertentu, sehingga hasil atau output perusahaan tetap mempunyai market share.
- c) Untuk mengusahakan dan memperhatikan supaya pekerjaan dan kesempatan kerja yang sudah ada tetap pada tingkatnya dan berkembang.
- d) Untuk menggunakan sebaik-baiknya (efisien) fasilitas yang sudah ada pada perusahaan yang bersangkutan.
- e) Pengawasan Produksi Pengawasan merupakan suatu usaha untuk memastikan bahwa aktivitas yang dilakukan sesuai dengan aktivitas yang direncanakan.

Apabila terjadi penyimpangan akan diketahui mana letak penyimpangannya, untuk mengetahui seberapa tingkat pencapaian atau penyelesaian kegiatan yang ditentukan. Menurut Handoko (2003: 369) pengawasan adalah proses untuk "menjamin" bahwa tujuantujuan organisasi dan manajemen tercapai. Menurut Handoko (1999:252) adapun jenis-jenis pengawasan produksi yaitu :

- 1) Order control, Hampir semua perusahaan menggunakan berbagai sistem order control untuk operasi-operasi berdasarkan pesanan mereka, tetapi sangat sedikit perusahaan yang hanya menggunakan order control dalam semua operasinya. Kapan saja suatu perusahaan mulai menerima order-order secara terus-menerus, dan bila permintaan menjadi semakin besar dan proses produksi semakin lama, manajemen harus melengkapinya dengan sistem-sistem pengawasan yang berorientasi pada aliran produk, yang secara umum disebut flow control. Order control bertujuan agar pengerjaan dan penyelesaian suatu pesanan dilakukan sesuai dengan yang diinginkan atau yang telah ditetapkan dalam schedule produksi induk.
- 2) Flow Control, Produk-produk yang distandarisasikan dan dibuat dalam volume-volume besar serta dibuat pada garis-garis produksi, dikendalikan dengan menggunakan flow control. Flow control banyak dijumpai dalam proses produksi kontinyus atau terus-menerus, dimana pengerjaan produk mengalir sepanjang lini produksi melalui pusat-pusat kerja sampai lini terakhir dari menit ke menit. Komponen-komponen dan bagian-bagian rakitan harus saling mengalir ke pusat-pusat kerja sepanjang garis pada tingkat yang sesuai dengan kebutuhan. Jadi tujuan utama flow control adalah untuk memadamkan tingkat-tingkat aliran berbagai komponen, dan perakitan akhir.



- 3) Load control, load control biasanya bersangkutan dengan penyusunan skedul- skedul untuk satu atau lebih mesin-mesin penting. Suatu mesin besar atau mesin kunci mungkin digunakan untuk suatu pengerjaan produk-produk berbagai ukuran dan variasi seperti percetakan dan penerbitan buku, majalah dan sebagainya. Load control terutama mengatur pembebanan mesin-mesin kunci tersebut dan mengidentifikasi kebutuhan setiap order agar kuantitas atau tingkat produksi dapat dikendalikan.
- 4) Block control, block control bentuk lain dari order control, biasanya digunakan dalam industri pakaian jadi. Pengawasan ini mengelompokkan order-order menurut model, ukuran, dan style tertentu, dan kemudian menggabungkan menjadi semacam "blocks". Suatu block adalah sejumlah produk yang dapat diproduksi pabrik dalam periode waktu tertentu misal satu hari. Block control bertujuan agar pengerjaan kelompok barang yang memerlukan proses sama dapat dilakukan secara efektif dan agar proses produksi dapat berjalan dengan konstan.

#### **4.2.3. Definisi *Material Requirement Planning* (MRP)**

Definisi *Material Requirement Planning* (MRP) Bahan baku merupakan faktor produksi yang sangat penting karena bahan baku adalah penunjang berlangsungnya kegiatan produksi.

Apabila terjadi kekurangan persediaan bahan baku atau bahkan kehabisan (stock out), maka proses produksi akan berhenti. Sebaliknya jika terjadi kelebihan

bahan baku yang berada dalam gudang maka akan mengakibatkan naiknya biaya-biaya terkait dengan bahan baku tersebut. Maka dari itu pengadaan persediaan bahan baku perlu diperhitungkan, dikendalikan dan direncanakan agar proses produksi tetap lancar dan stabil tanpa ada keterlambatan pengiriman barang jadi atau adanya kenaikan biaya bahan baku.

Metode yang tepat untuk melakukan hal tersebut adalah *Material Requirement Planning* (MRP), karena memiliki manfaat yaitu “dapat digunakan untuk perencanaan dan pengendalian item barang (komponen) yang tergantung pada item-item di tingkat (level) yang lebih tinggi” (Nasution,2003:127) MRP akan sangat membantu apabila diharapkan dalam perencanaan kebutuhan bahan baku yang dalam permintaan tiap komponen tersebut tergantung pada jumlah produk akhir yang dihasilkan. Sebelum melangkah lebih jauh, perlu ketahui lebih dahulu apa yang dimaksud dengan MRP.

Menurut Render & Heizer (2005 : 106) MRP adalah sebuah teknik permintaan terkait yang menggunakan daftar kebutuhan bahan, persediaan, penerimaan yang diperkirakan, dan jadwal produksi induk untuk menentukan kebutuhan material. Menurut Nasution (2008 : 245) Material Requirement Planning (MRP) adalah prosedur logis, aturan dan teknik pencatatan terkomputerasi yang dirancang untuk menerjemahkan MPS (Master Production Scheduling) menjadi kebutuhan bersih untuk semua item.

#### **4.2.4. Perencanaan dan Pengendalian**

Menurut Vincent Gaspersz (1998, p3) produksi merupakan fungsi pokok UNIVERSTAS MEDAN AREA yang mencakup aktifitas yang bertanggung jawab untuk

menciptakan nilai tambah produk yang merupakan output dari setiap organisasi industri itu. Kebutuhan produksi untuk beroperasi dengan biaya yang lebih rendah, meningkatkan kualitas dan produktifitas, dan menciptakan produk baru telah menjadi kekuatan yang mendorong teknologi untuk melakukan berbagai terobosan dan penemuan baru. Produksi dalam sebuah organisasi pabrik merupakan inti yang paling dalam, spesifik serta berbeda dengan bidang fungsional lain seperti: keuangan, personalia, dan lain-lain.

Sistem produksi merupakan sistem integral yang mempunyai komponen struktural dan fungsional. Dalam sistem produksi modern terjadi suatu proses transformasi nilai tambah yang mengubah input menjadi output yang dapat dijual dengan harga kompetitif di pasar. Sistem produksi memiliki beberapa karakteristik berikut:

- a. Mempunyai komponen-komponen atau elemen-elemen yang saling berkaitan satu sama lain dan membentuk satu kesatuan yang utuh. Hal ini berkaitan dengan komponen struktural yang membangun sistem produksi itu.
- b. Mempunyai tujuan yang mendasari keberadaannya, yaitu menghasilkan produk (barang dan/atau jasa) berkualitas yang dapat dijual dengan harga kompetitif di pasar.
- c. Mempunyai aktifitas berupa proses transformasi nilai tambah input menjadi output secara efektif dan efisien.
- d. Mempunyai mekanisme yang mengendalikan pengoperasiannya, berupa



Proses transformasi nilai tambah dari input menjadi output dalam sistem produksi modern selalu melibatkan komponen struktural dan fungsional yang berperan penting dalam menunjang kontinuitas operasional sistem produksi itu. Komponen struktural yang membentuk sistem produksi terdiri dari: bahan (material), mesin dan peralatan, tenaga kerja, modal, energi, informasi, tanah, dan lain-lain. Sedangkan komponen fungsional terdiri dari: supervisi, perencanaan, pengendalian, koordinasi, dan kepemimpinan, yang kesemuanya berkaitan dengan manajemen dan organisasi. Komponen-komponen yang disebutkan di atas merupakan elemen-elemen utama dalam sistem produksi yaitu berupa input. Selain input, elemen utama lainnya yaitu: proses, output, serta adanya suatu mekanisme umpan balik untuk pengendalian sistem produksi itu agar mampu meningkatkan perbaikan terus-menerus (*continous improvement*).

Suatu proses dalam sistem produksi dapat didefinisikan sebagai integrasi sekuensial dari tenaga kerja, material, informasi, metode kerja, dan mesin atau peralatan dalam suatu lingkungan guna menghasilkan nilai tambah bagi produk, agar dapat dijual dengan harga kompetitif di pasar. Proses itu mengkonversi input terukur ke dalam output terukur melalui sejumlah langkah sekuensial yang terorganisasi. Definisi lain dari proses adalah suatu kumpulan tugas yang dikaitkan melalui suatu aliran material dan informasi yang mentransformasikan berbagai input ke dalam output yang bermanfaat atau bernilai tambah tinggi. Suatu proses memiliki kapabilitas atau kemampuan untuk menyimpan material (yang diubah menjadi barang setengah jadi) dan informasi selama transformasi



Perencanaan dan pengendalian proses produksi merupakan metode yang digunakan dalam menghasilkan produk yang melewati proses dimana produk dibuat berdasarkan informasi tentang keinginan konsumen (pasar) yang diperoleh dari riset pasar yang komprehensif, selanjutnya didesain produk sesuai dengan keinginan pasar itu. Desain produk telah menetapkan model dan spesifikasi yang harus diikuti oleh bagian produksi. Bagian produksi harus meningkatkan efisiensi dari proses dan kualitas produk, agar diperoleh produk-produk berkualitas sesuai dengan desain yang telah ditetapkan berdasarkan keinginan pasar itu, dengan biaya yang serendah mungkin. Dengan perencanaan dan pengendalian proses produksi semua hal tersebut dapat dicapai dengan menghilangkan pemborosan (*waste*) yang terjadi dalam proses produksi itu.

#### **4.2.5. Bahan Baku**

Bahan baku adalah persediaan yang dibeli oleh perusahaan untuk diproses menjadi barang setengah jadi dan akhirnya barang jadi atau produk akhir dari perusahaan (Syamsuddin, 2001:281). Seluruh perusahaan yang memproduksi untuk menghasilkan satu atau beberapa macam produk tentu akan selalu memerlukan bahan baku untuk pelaksanaan proses produksinya. Bahan baku merupakan input penting dalam berbagai produksi. Kekurangan bahan baku yang tersedia dapat berakibat terhentinya proses produksi karena habisnya bahan baku untuk diproses. Akan tetapi terlalu besarnya bahan baku dapat mengakibatkan tingginya persediaan dalam perusahaan yang dapat menimbulkan berbagai risiko maupun tingginya biaya yang dikeluarkan perusahaan terhadap persediaan tersebut.

Pengertian Bahan Baku menurut Hanggana (2006:11) adalah sesuatu yang digunakan untuk membuat barang jadi, bahan pasti menempel menjadi satu dengan barang jadi. Dalam sebuah perusahaan bahan baku dan bahan penolong memiliki arti yang sangat penting, karena menjadi modal terjadinya proses produksi sampai hasil produksi. Pengelompokan bahan baku dan bahan penolong bertujuan untuk pengendalian bahan dan pembebanan biaya harga pokok produksi. Pengendalian bahan diprioritaskan pada bahan yang nilainya relative tinggi yaitu bahan baku.

#### **4.2.6. *Material Requirement Planning (MRP)***

*Material Requirement Planning (MRP)* atau Perencanaan Kebutuhan Material merupakan suatu metode yang dimulai dengan kegiatan peramalan terhadap permintaan produk jadi yang independen, menentukan kebutuhan permintaan terikat untuk:

1. Kebutuhan terhadap tiap jenis komponen (material, parts, atau ingredients)
2. Jumlah pasti yang benar-benar diperlukan, dan
3. Waktu membuat peramalan secara bertahap yang diperlukan untuk memenuhi pesanan guna mencukupi suatu rencana produksi (Haming dan Nurnajamuddin, 2011).

Haming dan Nurnajamuddin (2011) juga menyebutkan beberapa definisi lain dari *Material Requirement Planning* yang dikemukakan oleh beberapa pakar. *MRP* adalah model permintaan terikat yang menggunakan daftar kebutuhan bahan, status persediaan, penerimaan yang diperkirakan, dan jadwal produksi

induk, yang dipakai untuk menentukan kebutuhan material yang akan digunakan (Heizer dan Render, 2011)

Haming dan Nurnajamuddin (2011) menyimpulkan beberapa unsur penting dapat dijumpai dari pengertian-pengertian MRP dari para ahli tersebut, yaitu:

2. Jadwal induk produksi sebagai landasan untuk menyusun rencana dan jadwal pengadaan. Jadwal produksi ini disebut Master Production Scheduling (MPS)
3. Status persediaan yang akan menjadi landasan penentuan jumlah unit yang harus dipesan, disebut Inventory Record
4. Struktur produk yang akan menjadi landasan untuk menghitung jumlah unit bahan yang dibutuhkan untuk setiap jenis bahan yang dibutuhkan, disebut dengan Bill of Material (BOM)
5. Waktu tenggang antara pemesanan dan penerimaan pesanan yang dimaksud, disebut dengan lead time

Suatu tujuan MRP pada dasarnya bertujuan untuk merancang suatu sistem yang mampu menghasilkan informasi untuk mendukung tindakan yang tepat baik berupa pembatalan pesanan, pesan ulang, atau penjadwalan ulang. Tindakan ini sekaligus merupakan suatu pegangan untuk melakukan pembelian bahan baku atau produksi. Menurut Herjanto (2007:276) dalam bukunya yang berjudul “Manajemen Operasi”, mengemukakan beberapa tujuan dari MRP, diantaranya:

1. Meminimalkan persediaan, MRP menentukan berapa banyak dan kapan suatu komponen diperlukan disesuaikan dengan jadwal induk produksi

(Asmari dan Nurdin, 2011: 100). Dengan menggunakan metode ini,

- g. Tingkat persediaan menurun tanpa mengurangi pelayanan kepada konsumen.

### **4.3 Lokasi Penelitian**

Penelitian akan dilakukan di CV.Susi Konveksi Jl. Cucak Rw. II No.446-447, Tegal Sari Mandala II, Kec. Medan Denai.

#### **4.3.1.Objek Penelitian**

Objek dalam penelitian yang diamati adalah persediaan bahan baku yang ada di CV. Susi Konveksi. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perencanaan dan pengendalian bahan baku.

#### **4.3.2.Metode Penelitian**

Penelitian ini meneliti tentang penerapan sistem *Material Requirement Planning* (MRP) untuk pengendalian persediaan bahan baku pada perusahaan yang memproduksi pakan ternak. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha mendeskripsikan dan menginterpretasikan sesuatu, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi, atau tentang kecendrungan yang tengah berlangsung (Sukmadinata,2006). Permasalahan disajikan secara apa adanya dengan hasil penelitiannya diuraikan secara jelas dan gamblang tanpa manipulasi.

Langkah – langkah yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :



1. Studi Literatur

Beberapa literatur yang dipelajari yaitu mengenai peramalan , perhitungan safety stock, perhitungan teknik lot sizing berdasarkan algoritma Wagner-Within dan Silver Meal.

2. Studi Lapangan

Studi Lapangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi mengenai sistem persediaan yang diterapkan perusahaan mulai dari peramalan, penentuan safety stock dan perhitungan teknik lot sizing.

3. Identifikasi Masalah

Dilakukan pada survey pendahuluan. Survey pendahuluan dilakukan pada bagian Inventory Control, warehouse, dan produksi. Dengan mengamati langsung masalah dalam proses pengelolaan persediaan untuk kelancaran produksi hingga menjaga kualitas bahan baku yang digunakan untuk menghasilkan produk.

4. Perumusan Masalah

Pada perumusan masalah, peneliti harus merumuskan masalah-masalah apa saja yang akan diteliti sehingga dapat mempermudah dalam proses penelitian.

5. Penentuan Tujuan

Penentuan tujuan dimaksudkan agar peneliti dapat fokus pada masalah yang akan diteliti, sehingga penelitian dapat dilakukan secara sistematis dan tidak menyimpang dari permasalahan yang akan diteliti. Selain itu, tujuan

UNIVERSITAS MEDAN KARTAN untuk mengukur keberhasilan dari penelitian.

### 4.3.3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian baik secara langsung, wawancara, ataupun data yang telah tersedia di tempat penelitian.

Data yang dikumpulkan meliputi:

1) Profil perusahaan

Profil perusahaan dapat dilihat pada BAB III pada bab itu akan menjelaskan bagaimana perusahaan itu berdiri dan bergerak dibidang apa sampai kepada siapa suatu produk.

2) Data permintaan produk

Data permintaan produk didapat dari rata-rata permintaan dari data permintaan tahun 2018-2019.

Tabel 4.1 tabel rata-rata permintaan tahun 2018-2019

No	Bulan	Indeks Musiman (Pcs)
1	Januari	10.968
2	Februari	10.968
3	Maret	10.968
4	April	10.968
5	Mei	10.968
6	Juni	11.613
7	Juli	11.613
8	Agustus	8.388
9	September	8.388
10	Oktober	8.388
11	November	8.388
12	Desember	8.388

### 3) Data bahan baku

Adapun data bahan baku yang ada di Cv. Susy Konveksi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 tabel bahan baku yang ada di Cv. Susy Konveksi

No	Item	Status Bahan Baku	Satuan
1	Kain Katun	Bahan Utama	Yard
2	Resleting	Bahan Pendamping	Yard
3	Benang	Bahan Pendamping	Roll
4	Karet Elastik	Bahan Pendamping	Roll
5	Kain Tile	Bahan Pendamping	Yard
6	Kancing	Bahan Pendamping	Pack
7	Pita	Bahan Pendamping	Roll
8	Lem Tembak+Peniti	Bahan Pendamping	Pack
9	Busa	Bahan Pendamping	Roll
10	Kain PE	Bahan Pendamping	Roll
11	Kain Jersey	Bahan Pendamping	Roll

### 4) Data biaya pemesanan

Adapun data biaya pemesanan pada Cv. Susy Konveksi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Data biaya pemesanan pada Cv. Susy Konveksi

No	Komponen Bahan Baku	Lot For Lot (Rp)	Part Period Balancing (Rp)
1	Kain Katun Jepang	Rp. 112.000	Rp. 56.447
2	Kain Tile	Rp. 112.000	Rp. 56.166
3	Karet Elastis	Rp. 112.000	Rp. 56.211
4	Kancing	Rp. 112.000	Rp. 57.452
	<b>Jumlah</b>	<b>Rp. 448.000</b>	<b>Rp. 226.275</b>

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

Adapun data dari BOM dari usaha Cv. Susy Konveksi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Data BOM Cv. Susy Konveksi

No	Bahan Baku	Satuan		Jumlah Digunakan	Lead Time (Hari)
1	Kain Katun Jepang	Meter		1	2
2	Kain Tile	Meter		0.5	1
3	Karet Elastis	Meter		0.5	1
4	Kancing	Pack (5 pcs)		5	1

#### 4.3.4. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan antara lain adalah sebagai berikut:

##### a. Meramalkan permintaan produk

Dalam meramalkan permintaan digunakan teknik peramalan dengan pendekatan time series. Salah satu tahapan penting dalam menentukan peramalan yang sesuai dengan metode time series adalah menentukan tipe pola data. Ada tiga tipe pola data yang terkenal (Waters, 2003) yaitu Constant (stationary), seasonal, dan trend. Pola Constant dijumpai ketika nilai berfluktuasi disekitar rata-rata yang konstan. Penjualan produk yang tidak mengalami peningkatan maupun penurunan dikarenakan waktu merupakan tipe ini. Pola Seasonal dijumpai ketika seri dipengaruhi faktor musiman (contoh: kuartal tahun, bulan, atau sebuah hari



dalam minggu). Pola Trend dijumpai ketika dalam jangka panjang ada kecendrungan data bertambah atau berkurang. Dilakukan perbandingan terhadap beberapa teknik peramalan yang digunakan berdasarkan nilai *Mean Square Error* (MSE) terkecil *Mean Absolute Deviation* (MAD) terkecil, dan Tracking Signal (Gaspersz, 2004). Dalam melakukan pengujian peramalan dilakukan dengan persamaan sebagai berikut (Tersine, 1994) :

*Mean Square Error* (MSE)

$$MSE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Y_i - \hat{Y}_i)^2 \text{ (Pers 1)}$$

*Mean Absolute Deviation* (MAD)

$$MSE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |Y_i - \hat{Y}_i| \text{ (Pers 2)}$$

Dengan n = banyaknya data

$Y_i$  = data aktual pada waktu

$\hat{Y}_i$  = data peramalan

b. Membuat Master Production Schedule (MPS)

MPS dibuat berdasarkan data permintaan kedepan yang merupakan hasil peramalan. MPS digunakan untuk menghitung jumlah produk yang diproduksi dan kapan dibutuhkan

c. Menghitung Safety

Stock Safety Stock dihitung untuk mengantisipasi permintaan probabilistik.

d. Membuat Material Requirement Planning (MRP)

MRP dibuat dengan input berupa MPS dan BOM kemudian dihitung menggunakan teknik lot sizing berdasarkan Algoritma Wagner-Within, Silver-Meal dan teknik lot sizing yang diterapkan perusahaan.

e. Menghitung total inventory cost

Total inventory cost dihitung berdasarkan biaya pesan dan biaya simpan yang dilakukan sesuai dengan hasil perhitungan menggunakan teknik lot sizing berdasarkan Algoritma Wagner Within, Silver-Meal dan teknik lot sizing yang diterapkan perusahaan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.2 Kesimpulan**

Praktek kerja Teknik Industri UMA. Dapat disimpulkan pada umumnya mengetahui betapa pentingnya sikap profesional dalam bekerja selain itu untuk menanamkan sikap disiplin, tanggung jawab, serta sikap bersosialisasi yang baik serta membentuk sikap mahasiswa yang ulet kreatif dan interpretatif dalam bekerja kami juga belajar bagaimana cara berkomunikasi dengan pegawai dan konsumen yang baik.

#### **5.3 Saran**

Setelah kami melaksanakan program praktek kerja industri yang diadakan oleh Universitas Medan Area adapun saran saran yang dapat kami berikan kepada CV. Susy Konveksi antara lain :

- a. Menjaga semaksimal mungkin kestabilan hasil produksi.
- b. Memberikan pelayanan yang baik untuk para pelanggan.
- c. Tingkatkan kualitas kerja baik internal maupun eksternal perusahaan.

Tingkatkan kualitas produksi dalam proses produksi pada konveksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Nasution, A.H. 1999. *Perencanaan dan pengendalian persediaan*. Jakarta: Gema Widya.
- Nasution, Arman Hakim, Prasetyawan, Yudha. 2008. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Gani, Intan Mahesti., Marheni Eka Saputri. 2016. *Analisis Peramalan dan Pengendalian Bahan Baku dengan Metode EOQ pada Optimalisasi kayu di Perusahaan Purezento. Fakultas Komunikasi dan Bisnis. Universitas Telkom Bandung*.
- Hendratmiko, Yonasfiko. 2010. *Analisis Persediaan Bahan Baku Pada Industri Kecil Menengah Mebel dikota Kendal*. Tugas Akhir Mahasiswa Manajemen. Universitas Negeri Semarang
- Imelda, Particia., Soni Agus Irwandi. 2011. *Rancangan Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode EOQ Studi Kasus pada Perusahaan Rokok Ketapang Jaya Tanggulangin Sidoarjo*. Vol 1. No 2 : 97-106.
- Kurlianta, Saptalian., Rizal Efendi. 2012. *Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada UPT Penerbit dan Percetakan*. Tugas Akhir Mahasiswa Akuntansi. Universitas Sriwijaya Palembang.
- Latipah. Hersa Farida Qoriani., 2015. *Sistem Penunjang Keputusan Forcasting dan Metode EOQ Persediaan Bahan Baku*.
- Nurhasanah, Nunung. Et al. 2014. *Perencanaan Sistem Persediaan Bahan Baku Industri Garmen di PT. DM*. Jurnal Optimasi Sistem Industri. Vol. 13. No. 2: 589-617.
- Rahmawan, Apriya. 2016. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Pelumas dan Bahan Kimia untuk Menunjang Produksi pada Meratus Jaya Iron Steel di Batu Licin*. Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis. Vol 12. No 1 : 143-150.
- Sarjono, Haryadi. 2013. *Perbandingan Perhitungan Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Bahan Baku*. Buletin Ekonomi. Vol 11. No 1 : 1-86.