

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Berkembangnya zaman menjadikan Kaus Kaki memiliki banyak jenis dan varian yang mengharuskan perusahaan untuk memikirkan cara untuk memproduksi kaus kaki dengan biaya yang seminim mungkin namun dengan kualitas terbaik agar dapat bersaing di pasar saat ini. Maka dari dalam memproduksi kaus kaki harus di perhatikan dari hal yang paling dasar yaitu persediaan bahan baku.

Persediaan dapat di denifisikan sebagai barang yang dapat di simpan untuk kemudian digunakan atau dijual (Hedra, 2019). Dengan demikian maka persediaan merupakan faktor penting dalam suatu perusahaan karena hal ini menyangkut tentang tujuan dari perusahaan maka di perlukanlah pengendalian terhadap sumber daya yang akan di gunakan untuk proses produksi agar dapat memperoleh hasil yang maksimal.

Setiap perusahaan pasti memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan atau laba, tidak terkecuali pada perusahaan PT. Indosox Mills yang bergerak dalam bidang garmen, yang menjadi salah satu hasil produksinya adalah kaus kaki. Kaus kaki adalah salah satu produk yang sering di gunakan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga keberadaan barang yang satu ini sangatlah membantu dalam kehidupan sehari-hari. Kaus kaki adalah garmen yang di rajut untuk menutupi kaki manusia. Kaus kaki di rancang untuk beberapa kegunaan seperti mengurangi gesekan antara kaki dan alas kaki, membuat kaki tetap hangat, menyerap keringat, dan lain-lain.

PT. Indosox Mills memiliki sebuah permasalahan yaitu dalam menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang mereka pesan untuk tiap bulannya, terkadang perusahaan ini memesan jumlah bahan baku kaus kaki yang terlalu banyak sehingga menjadi biaya menjadi tinggi di karenakan bahan baku yang menumpuk di sebabkan kurangnya kepedulian dalam memperhatikan persediaan bahan baku yang ada. Hal ini menjadi sebuah kerugian bagi perusahaan di karenakan barang

barang yang menumpuk digudang perusahaan memerlukan biaya untuk menyimpannya. Jika perusahaan lebih memperdulikan pengendalian persediaan dan menerapkannya secara optimal maka biaya yang dikeluarkan setidaknya tidak sebesar saat ini.

Tabel 1.1 Data Perencanaan Produksi Kaus Kaki Acrylic

Periode	Rencana Produksi (Pair)	Kebutuhan Benang (Kg)			Stock (Kg)			Pengadaan (Kg)			Produksi (Pair)	Kebutuhan Benang (Kg)			Sisa Stock (Kg)		
		Acrylic	Nylon	Elastan	Acrylic	Nylon	Elastan	Acrylic	Nylon	Elastan		Acrylic	Nylon	Elastan	Acrylic	Nylon	Elastan
Nov-20	48.348	3.095	581	194	1.592	310	110	66.159	12.410	4.140	47.865	3.063	574	191	64.688	12.146	4.059
Dec-20	57.852	3.703	695	232	64.688	12.146	4.059	0	0	0	57.273	3.666	687	229	61.022	11.458	3.830
Jan-21	61.548	3.940	739	247	61.022	11.458	3.830	0	0	0	60.933	3.900	731	244	57.123	10.727	3.586
Feb-21	72.336	4.630	869	290	57.123	10.727	3.586	0	0	0	71.613	4.583	859	286	52.540	9.868	3.300
Mar-21	76.716	4.910	921	307	52.540	9.868	3.300	0	0	0	75.949	4.861	911	304	47.679	8.956	2.996
Apr-21	83.136	5.321	998	333	47.679	8.956	2.996	0	0	0	82.305	5.267	988	329	42.411	7.969	2.667
May-21	86.448	5.533	1.038	346	42.411	7.969	2.667	0	0	0	85.584	5.477	1.027	342	36.934	6.942	2.324
Jun-21	88.500	5.664	1.062	354	36.934	6.942	2.324	0	0	0	87.615	5.607	1.051	350	31.327	5.890	1.974
Jul-21	95.052	6.084	1.141	381	31.327	5.890	1.974	0	0	0	94.101	6.022	1.129	376	25.304	4.761	1.597
Aug-21	111.408	7.131	1.337	446	25.304	4.761	1.597	0	0	0	110.294	7.059	1.324	441	18.245	3.438	1.156
Sep-21	117.852	7.543	1.415	472	18.245	3.438	1.156	0	0	0	116.673	7.467	1.400	467	10.778	2.038	690
Oct-21	134.448	8.605	1.614	538	10.778	2.038	690	0	0	0	133.104	8.519	1.597	532	2.260	440	157

Sumber: PT. Indosox Mills (2022)

Di bawah ini adalah data biaya penyimpanan yang dikeluarkan perusahaan untuk periode Nov 20 – Oct 21:

Tabel 1.2 Biaya Total Penyimpanan

Periode	Penyimpanan (Kg)			Total Penyimpanan (Kg)	Kapasitas Penyimpanan (Kg)	Total Biaya Penyimpanan (Rp)
	Acrylic	Nylon	Elastan			
Nov-20	64.688	12.146	4.059	80.892	86.400	17.601.605
Dec-20	61.022	11.458	3.830	76.311		16.604.623
Jan-21	57.123	10.727	3.586	71.436		15.543.945
Feb-21	52.540	9.868	3.300	65.707		14.297.355
Mar-21	47.679	8.956	2.996	59.631		12.975.283
Apr-21	42.411	7.969	2.667	53.047		11.542.572
May-21	36.934	6.942	2.324	46.200		10.052.785
Jun-21	31.327	5.890	1.974	39.191		8.527.635
Jul-21	25.304	4.761	1.597	31.663		6.889.572
Aug-21	18.245	3.438	1.156	22.839		4.969.641
Sep-21	10.778	2.038	690	13.505		2.938.658
Oct-21	2.260	440	157	2.857		621.671
Total Biaya Satu Periode						122.565.347

Sumber: Pengolahan Data (2022)

Kemudian ini adalah data biaya pemesanan yang dikeluarkan perusahaan untuk periode Nov 20 – Oct 21 :

Tabel 1.3 Biaya Total Pemesanan

Biaya Pemesanan (Rp)		
Bongkar Muat	250.000	
Telepon	450.000	
Biaya Pengiriman Barang	Acrylic	5.000.000
	Nylon	1.000.000
	Elastan	300.000
Total	7.000.000	

Sumber: PT. Indosox Mills (2022)

Data biaya pengendalian persediaan yang telah dikeluarkan oleh perusahaan untuk periode Nov 20 – Oct 21 :

Tabel 1.4 Biaya Pengendalian Persediaan

Biaya Pemesanan (Rp)	Biaya Penyimpanan (Rp)	Total Biaya (Rp)
7.000.000	122.565.347	129.565.347

Sumber: PT. Indosox Mills (2022)

Permasalahan yang di hadapi oleh PT. Indosox Mills adalah tingginya biaya pengendalian persediaan yang mereka lakukan dalam satu periode, dalam periode Nov 20 – Oct 21 mereka harus mengeluarkan biaya kurang lebih sebesar RP 122.565.347 hanya untuk biaya penyimpanan dan biaya sebesar Rp 7.000.000 untuk biaya pemesanan, bisa di simpulkan PT. Indosox Mills mengeluarkan biaya sebesar Rp 129.565.347 untuk pengendalian persediaan. Sedangkan biaya pengendalian persediaan yang dapat ditanggung oleh perusahaan adalah sebesar Rp 100.000.000, oleh karena itu harapan perusahaan menginginkan penurunan biaya pengendalian persediaan sebesar 20%. Maka dari itu, untuk memenuhi permintaan perusahaan itu dapat terwujud dengan menggunakan metode *Material Requirement Planing* (MRP).

Heizer dan Render (2015) menjelaskan *Material Requirement Planing* (MRP) merupakan permintaan terikat yang terdiri dari daftar kebutuhan bahan atau *Bill of Material* (BOM), dan catatan persediaan yang akurat. Berdasarkan dari pengertian tersebut maka dapat di artikan bahwa MRP merupakan teknik perencanaan dan pengendalian material yang pada sebuah unit produk yang dihasilkan.

Dalam melakukan penelitian ini akan dilakukan dilakukan beberapa langkah yang akan di lakukan, d iantaranya mengumpulkan beberapa data seperti data rencana dan realisasi produksi kaus kaki acrylic, data persediaan benang produksi kaus kaki acrylic, dan biaya dalam melakukan persediaan benang untuk produksi kaus kaki actylic, kemudian data rencana dan realisasi produksi yang di dapatkan dari perusahaan akan di olah dengan melihat pola historis dari data tersebut dan di lakukan peramalan dengan metode yang sesuai, peramalan yang di lakukan untuk memperoleh informasi tentang prediksi sekiranya seberapa besar rencana perusahaan untuk periode selanjutnya. Setelah dilakukan dilakukan permalan akan

diperoleh data *Master Production Schedule* (MPS) yaitu rencana jangka pendek dalam rencana produksi perusahaan, dalam penelitian ini data *Master Production Schedule* (MPS) memiliki rentang waktu satu periode atau satu tahun. Data *Master Production Schedule* (MPS) yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan kebijakan pengendalian persediaan yang saat ini berjalan dan juga dilakukan analisis menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP), kemudian setelah diperoleh analisis dari kedua metode diatas, maka kedua data tersebut akan dibandingkan untuk melihat metode apa yang paling optimal untuk pengendalian persediaan, dan mengetahui manfaat hasil pengendalian persediaan dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP).

Oleh sebab demikian dengan adanya data dan permasalahan yang ada diatas penulis menjadi tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan tujuan untuk melakukan suatu usulan metode penerapan biaya pengendalian persediaan yang tepat untuk perusahaan serta melakukan pengendalian persediaan bahan baku yang efisien untuk perusahaan. Maka penulis akan mengajukan judul “Analisis Biaya Persediaan Guna Menurunkan Biaya Persediaan Bahan Baku Kaus Kaki Acrylic Dengan Metode *MRP* (Studi Kasus di PT. Indosox Mills)” untuk penelitian tugas akhir.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Dapat di lihat dari permasalahan yang ada didalam latar belakang diatas, penulis dapat menyimpulkan permasalahan yang ada diatas yaitu:

1. Tingginya biaya persediaan bahan baku perusahaan, dan melakukan analisis untuk menurunkan biaya pengendalian persediaan sebesar 20%.
2. Menentukan peramalan rencana produksi kaus kaki acrylic untuk periode Nov 21 - Oct 22.
3. Melakukan perbandingan biaya persediaan yang diterapkan perusahaan dengan yang menggunakan metode MRP.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah permasalahan yang terjadi di PT. Indosox Mills yaitu:

1. Bagaimana cara mengendalikan biaya persediaan dengan menggunakan metode MRP untuk menurunkan biaya dan mengoptimalkan pengendalian persediaan?
2. Berapa besar manfaat hasil pengendalian persediaan dengan menggunakan metode MRP?

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Melakukan pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode MRP untuk menurunkan biaya dan mengoptimalkan pengendalian persediaan.
2. Mengetahui besar manfaat hasil pengendalian persediaan yang paling optimal dengan menggunakan metode MRP.

### **1.5. Batasan Masalah**

Agar dalam permasalahan masalah dapat berfokus kepada tujuan awal penelitian maka dilakukan pembatasan sesuai lingkup masalahnya, antara lain:

1. Data rencana dan aktual produksi yang digunakan merupakan data kaus kaki acrylic November 2018 – Oktober 2021.
2. Gambaran pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode MRP untuk menentukan pemesanan secara tepat dengan biaya minimum.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini diharapkan membawa manfaat yang besar bagi, universitas, perusahaan, dan mahasiswa. Diantaranya adalah:

#### **Manfaat Bagi Mahasiswa**

1. Dapat memahami masalah yang ada dan mampu menyelesaikan dengan baik menggunakan metode-metode ilmiah dan untuk menambah kemampuan dengan menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terjadi.
2. Sebagai penambahan pengetahuan serta pengalaman dalam melihat secara langsung implementasi kerja yang ada dalam kegiatan produksi diperusahaan.

### **Manfaat Bagi Universitas**

1. Menjalin kerjasama dengan perusahaan-perusahaan untuk menunjang kegiatan akademik dan Sebagai bahan pembelajaran di waktu yang akan datang.
2. Di harapkan bisa menjadi referensi untuk menjadi masukan berharga dalam melakukan penelitian dan dijadikan bahan acuan atau pertimbangan dalam penelitian selanjutnya.

### **Manfaat Bagi Perusahaan**

1. Bisa mengoptimalkan serta mengurangi biaya pengendalian persediaan bahan baku kaus kaki acrylic.
2. Dapat menjadi bahan pertimbangan atau masukan dalam melakukan kebijakan penerapan pengendalian persediaan bahan baku kaus kaki acrylic.

### **1.7. Waktu Penelitian**

Kegiatan tempat penelitian dilakukan di PT.Indosox Mills yang berlokasi di Jl Raya Cakung Cilincing Kawasan Berikat Nusantara (KBN) Blok C11, RT.2/RW.1, Sukapura, Kec. Cilincing, Kota Jkt Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14140.

### **1.8. Metode Penulisan**

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan macam-macam teknik dalam pengumpulan data untuk kelancaran penelitian ini. Data sangat diperlukan untuk kepentingan penelitian dari perusahaan langsung maupun data yang sudah diolah serta data dari internet. Berikut untuk teknik nya:

1. Observasi

Langkah observasi adalah cara melakukan pengamatan langsung ke perusahaan untuk memperoleh informasi, dengan cara ini penulis

mendapatkan informasi berdasarkan melihat perusahaan secara langsung dan melakukan beberapa wawancara, sehingga data yang diperlukan bisa didapat secara *real*, jelas dan tepat melalui bimbingan dari pembimbing.

## 2. Wawancara

Langkah ini dilakukan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan data yang terkait dengan masalah dan kebutuhan untuk menyelesaikan masalah tersebut untuk penelitian, melalui narasumber yang berhubungan dengan perusahaan dan data tersebut akan dikumpulkan dan diolah nantinya.

## 3. Dokumentasi

Metode ini adalah proses pengambilan data melalui pencatatan serta mengambil foto sebagai bukti dan kelengkapan dilapangan langsung atau dilokasi perusahaan tersebut.

## 4. Studi Literatur

Cara ini, penulis melakukan pembelajaran dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan melalui beberapa buku referensi, manualbook dan teori-teori pendukung yang berkaitan dengan laporan praktikum ini.

### **1.9. Sistematika Penulisan**

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

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini memperkenalkan masalah yang akan dibahas, meliputi latar belakang, identifikasi masalah, penyajian masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, lokasi dan waktu penelitian, serta metodologi penelitian yang sistematis.

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

Bab ini memperkenalkan tinjauan pustaka yang berisi teori dan gagasan yang digunakan sebagai dasar dan pemecahan masalah.

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

Bab ini menjelaskan tentang cara memperoleh data penelitian dan cara menganalisis data. Oleh karena itu, bab ini memperkenalkan lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, diagram alir, dan analisis.

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

Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian serta pengolahan atau perhitungan data dan analisa terhadap hasil-hasil yang telah di peroleh pada bab-bab sebelumnya.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan.

