

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Suatu badan usaha baik yang besar atau pun yang kecil mempunyai peranan yang penting dalam perekonomian suatu negara. Badan usaha pada umumnya mempunyai kegiatan yang beragam, mulai perencanaan, proses produksi, personalia, pemasaran, pembelanjaan dan pendistribusian. Kegiatan-kegiatan tersebut berguna dalam pencapaian tujuan dari suatu perusahaan. Salah satu tujuan suatu perusahaan yaitu untuk mendapatkan keuntungan. Oleh karena itu, demi mencapai tujuan tersebut maka suatu badan usaha harus melaksanakan aktivitas operasinya dengan lancar, cepat dan hemat biaya sehingga dapat menjawab kebutuhan konsumen dengan waktu dan jumlah yang tepat.

Untuk menjamin tercapainya dua hal tersebut, maka perusahaan perlu memperhatikan proses pengadaan bahan baku dan persediaannya. Dengan proses pengadaan bahan baku yang tepat akan menghindarkan perusahaan dari masalah-masalah seperti keterlambatan produksi, produksi yang berlebih, dan meningkatnya biaya persediaan yang diakibatkan oleh kekurangan atau kelebihan bahan baku. Oleh karena itu, perusahaan perlu menerapkan suatu sistem atau metode yang efektif dalam merencanakan pengadaan bahan bakunya untuk merespon masalah-masalah yang ada.

Dasawarsa ini banyak terjadi pembangunan di berbagai daerah. Hal ini dipengaruhi juga oleh program pembangunan nasional yang sedang dijalankan oleh pemerintah. Kondisi ini membuat industri bahan bangunan menjadi salah satu industri yang berperan penting dalam pembangunan tersebut. Dengan pentingnya peran yang dimiliki oleh industri bahan bangunan, perusahaan yang bergerak dalam industri bahan bangunan harus mampu menjawab setiap permintaan konsumen tepat waktu dengan jumlah dan harga yang sesuai dengan keinginan konsumen.

Jika perusahaan tidak dapat menyediakan permintaan konsumen tepat waktu dan dengan jumlah yang diinginkan, maka akan menghambat proses pembangunan yang sedang dilakukan oleh konsumen. Maka risiko konsumen akan berpindah ke produsen lain sangat besar. Hal ini menjadi tantangan bagi perusahaan untuk selalu menjaga ketersediaan bahan baku untuk produk jadi bahan bangunan tersebut. Dengan menjaga ketersediaan bahan baku tersebut tentunya akan meminimalkan risiko-risiko terjadinya masalah baru bagi perusahaan seperti keterlambatan proses produksi akibat kekurangan atau telat datangnya bahan baku, meningkatnya jumlah produksi yang berlebih, dan meningkatnya jumlah persediaan di gudang.

Selain itu dengan perencanaan pengadaan bahan baku yang baik akan meminimalkan biaya persediaan seperti biaya pemesanan ulang jika ternyata bahan baku yang datang masih kurang dan biaya penyimpanan jika bahan baku yang dipesan berlebihan.

Sama halnya dengan yang terjadi pada industri bahan bangunan PT. Cisangkan di Bandung. PT. Cisangkan merupakan perusahaan yang menghasilkan produk-produk bahan bangunan seperti genteng, *paving block*, kanstein, dan beberapa bahan bangunan lainnya. Perusahaan yang berdiri sejak 1974 ini memiliki proses produksi yang berbeda untuk tiap produknya. Setiap produk memiliki bahan baku yang beragam, meskipun tiap produk memiliki komposisi bahan dasar yang kurang lebih sama. Dengan beragamnya bahan yang digunakan, maka penting adanya pengendalian yang tepat terhadap penyediaan bahan baku tersebut agar perusahaan dapat menghindari permasalahan-permasalahan yang mungkin muncul berkaitan dengan bahan baku dan persediaannya. Tentunya selain dari kualitas produk itu sendiri, ketepatan waktu dan kuantitas produk menjadi poin yang perlu diperhatikan oleh perusahaan. Ketepatan waktu dan kuantitas produk jadi tentu tidak terlepas dari pengendalian dan perencanaan persediaan bahan baku produk itu sendiri.

Salah satu cara untuk mengendalikan dan merencanakan persediaan bahan baku adalah dengan metode *Material Requirements Planning* (MRP). *Material Requirements Planning* (MRP) berkaitan dengan penjadwalan produksi, perencanaan, dan pengendalian persediaan, merupakan sebuah sistem untuk mengontrol material dengan mencoba menjaga tingkat ketersediaan dan kecukupan persediaan demi mengontrol biaya-biaya persediaan serta menjamin bahwa bahan yang dibutuhkan selalu tersedia saat diperlukan.

Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian untuk menganalisis pengendalian persediaan dan perencanaan kebutuhan bahan baku dalam suatu

perusahaan dengan judul: "**Penerapan *Material Requirements Planning (MRP)* Dalam Pengadaan Bahan Baku Genteng Untuk Meminimumkan Biaya Persediaan Pada PT. Cisangkan.**"

## 1.2. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya meneliti produk genteng Victoria jenis Pine berwarna hitam karena genteng jenis ini yang paling banyak diminati konsumen dan diproduksi oleh PT. Cisangkan, sehingga data yang tertera pada Tabel 1.1 merupakan data bahan baku untuk genteng Victoria tipe Pine berwarna hitam.

**Tabel 1.1**  
**Jumlah *Stock Akhir* Bahan Baku Genteng Victoria Pine Hitam**  
**Bulan September 2017 (Periode Mingguan)**

Minggu	Bahan	Stok Awal (Kg)	Jumlah Masuk (Kg)	Jumlah Keluar (Kg)	Sisa (Kg)	Stok Akhir (Kg)
1	Semen	220	66110	65880	230	450
	Pasir	450	165000	164700	300	750
	Cat	8	1945	1921	24	32
	Toluen	5	595	580	15	20
	Elvacite	-	872	870	2	2
	Pasta Hitam	9	494	495	-1	8
	Rigal 660R	12	61	60	1	13
	DA115	7	49	46	3	10
	Bengel 908	5	22	14	8	13
	Xylene	10	384	375	9	19
2	Semen	450	54800	54900	-100	350
	Pasir	750	137200	137250	-50	700
	Cat	32	1605	1601	4	36
	Toluen	20	479	481	-2	18

Minggu	Bahan	Stok Awal (Kg)	Jumlah Masuk (Kg)	Jumlah Keluar (Kg)	Sisa (Kg)	Stok Akhir (Kg)
	Elvacite	2	723	722	1	3
	Pasta Hitam	8	402	402	-	8
	Rigal 660R	13	51	46	5	18
	DA115	10	36	35	1	11
	Bengel 908	13	15	10	5	18
	Xylene	19	315	311	4	23
3	Semen	350	32990	32940	50	400
	Pasir	700	82355	82350	5	705
	Cat	36	955	961	-6	30
	Toluen	18	288	286	2	20
	Elvacite	3	435	430	5	8
	Pasta Hitam	8	241	239	2	10
	Rigal 660R	18	26	28	-2	16
	DA115	11	22	21	1	12
	Bengel 908	18	-	5	-5	13
	Xylene	23	184	187	-3	20
4	Semen	400	65310	65280	30	430
	Pasir	705	163050	163200	-150	555
	Cat	30	1894	1904	-10	20
	Toluen	20	568	567	1	21
	Elvacite	8	859	855	4	12
	Pasta Hitam	10	470	472	-2	8
	Rigal 660R	16	52	52	-	16
	DA115	12	42	40	2	14
	Bengel 908	13	10	11	-1	12
	Xylene	20	368	367	1	21

Sumber: PT. Cisangkan

Dari Tabel 1.1 tersebut, dapat dilihat bahwa masih adanya kelebihan persediaan akhir yang menyebabkan meningkatnya jumlah persediaan bahan baku. Contohnya kelebihan tertinggi ada pada pasir sebesar 300 Kg diikuti dengan semen sebesar 230 Kg pada minggu pertama. Dengan adanya peningkatan jumlah persediaan ini akan menyebabkan peningkatan total biaya persediaan.

Dari uraian di atas tersebut, maka muncul beberapa pertanyaan yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana pengadaan bahan baku di PT. Cisangkan?
2. Metode *Lot Sizing* manakah dalam *Material Requirements Planning* (MRP) yang dapat diterapkan dalam perusahaan?
3. Berapakah total biaya persediaan yang paling minimum?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui pengadaan bahan baku di PT.Cisangkan.
2. Mengetahui metode *Lot Sizing* dalam *Material Requirements Planning* (MRP) yang dapat diterapkan dalam perusahaan.
3. Mengetahui total biaya persediaan yang paling minimum.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Peneliti melakukan penelitian ini dengan harapan memberikan kegunaan dan manfaat bagi:

A. Perusahaan:

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi akan pentingnya implementasi sistem MRP yang tepat, sehingga dapat membantu perusahaan mengatasi masalah pada praktek operasi yang sedang dihadapi saat ini dan menghindari terjadinya masalah baru di waktu yang akan datang.

B. Akademisi:

Kiranya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan terhadap penelitian lebih lanjut mengenai pentingnya implementasi sistem MRP secara tepat dalam sebuah perusahaan.

C. Penulis:

Bagi penulis, penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan mengenai pentingnya pengendalian persediaan, terutama dengan menggunakan MRP sebagai salah satu teknik pengendalian persediaan.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

- Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang mengenai fenomena yang sering terjadi pada suatu perusahaan saat ini khususnya dalam ruang lingkup *Material Requirements Planning* (MRP) dan rumusan masalah mengenai permasalahan yang terjadi dalam perusahaan yang diteliti dalam bentuk pertanyaan. Bab ini juga berisi tentang tujuan dari penelitian ini, manfaat dari penelitian baik bagi

perusahaan yang sedang diteliti, akademisi, dan bagi penulis sendiri, serta menguraikan sistematika penulisan yang dilakukan dalam penelitian ini.

- Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi tentang penjelasan yang berkaitan dengan permasalahan dan pemecahan masalah tersebut. Selain itu juga menjelaskan mengenai teori Manajemen Operasi, teori *Material Requirements Planning* (MRP), proses MRP, teknik *Lot Sizing* dan berbagai pendekatan yang terdapat dalam *Lot Sizing* dan kerangka pemikiran.

- Bab III Objek dan Metode Penelitian

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum perusahaan, struktur organisasi perusahaan, proses produksi pembuatan genteng, jenis penelitian apa yang dilakukan, sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini.

- Bab IV Analisis dan Pembahasan

Bab ini berisi mengenai analisis data yang telah didapat dari perusahaan tersebut yang mencakup data persediaan dan pembelian bahan baku. Bab ini juga menguraikan pembahasan pengolahan data dengan menggunakan MRP yang mencakup teknik *Lot Sizing* dan menentukan teknik mana yang cocok diterapkan pada perusahaan.

- Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini memaparkan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian serta pemberian saran oleh penulis kepada perusahaan yang memungkinkan perusahaan untuk menerapkannya.