

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan dipaparkan tentang latar belakang dari penelitian ini, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah serta asumsi yang digunakan dalam penelitian ini.

1.1 Latar Belakang

Dalam suatu perusahaan, kegiatan produksi merupakan salah satu kegiatan yang penting. Kegiatan produksi dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumen. Supaya kegiatan produksi dapat berjalan lancar, maka kegiatan produksi harus dierncanakan dengan baik. Untuk menghasilkan rencana produksi yang baik, diperlukan perencanaan bahan baku produksi.

Perencanaan persediaan bahan baku yang tepat dapat menjadi salah satu faktor untuk meningkatkan produktivitas. Perusahaan sering kali melakukan kesalahan dalam membuat rencana persediaan bahan baku. Kekurangan persediaan bahan baku dapat mengakibatkan tersendatnya kegiatan produksi. Sebaliknya persedian bahan baku yang berlebih juga kurang baik karena investasi yang tertahan dalam inventori tidak dapat digunakan.

PT Malindo Intitama Raya (MIR) merupakan salah satu anak perusahaan PT Cahaya Buana Group (CBG). PT Malindo Intitama Raya ini terletak di Malang Jawa Timur. Perusahaan yang bergerak dibidang *Manufacturing and Trading Furniture* ini, memiliki produk berupa panel, plastik, sofa, spring bed dan kasur busa. Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang *furniture manufacturing*, kegiatan produksi juga merupakan salah satu kegiatan penting yang dilakukan PT MIR ini. PT Malindo Intitama Raya memproduksi *spring bed* dan kasur busa. Bahan baku yang diperlukan dalam memproduksi *spring bed* antara lain per bulat, per z (per pinggir), kawat list, kawat lilit, stabil ring, busa sudut, kain, busa dan rangka kayu, Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini digunakan untuk memenuhi permintaan di regional Malang Raya yang meliputi Malang, Pasuruan, Blitar, Probolinggo dan Kediri.

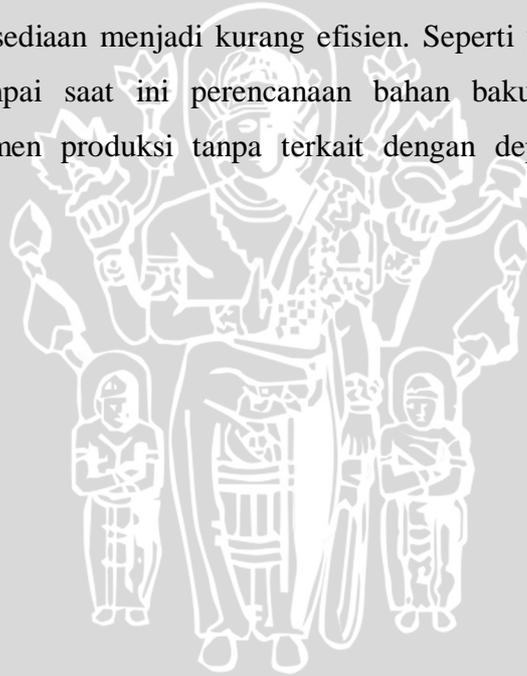
Saat ini perencanaan dan pengendalian bahan baku di PT MIR masih menggunakan cara manual serta dalam perencanaan bahan baku masih belum ada penyinerjian antara pihak pemasaran dengan bagian produksi dalam perencanaan bahan baku. Hal tersebut



menimbulkan persediaan bahan baku yang berlebih. Data stok bahan baku untuk spring bed tipe Bigline Maxi Reguler pada tahun 2012 ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Dari data yang telah dikemukakan pada tabel 1.1, terlihat bahwa terdapat inventory akhir dari bahan baku yang cukup tinggi. Hal ini merupakan akibat kurang adanya koordinasi yang baik antara pihak pemasaran dengan bagian produksi, sehingga menyebabkan perencanaan pengadaan bahan baku kurang baik. Untuk menghindari terjadinya penumpukan stok produk jadi yang berlebih harus ada kerjasama yang baik antara departemen pemasaran dengan departemen produksi dalam menentukan jumlah produk yang akan diproduksi dalam setiap periode.

Di samping itu, sampai saat ini proses keluar masuknya bahan baku masih dilakukan secara manual dan kurang terkomputerisasi dengan baik. Selain itu belum adanya penyinergian dari tiap-tiap departemen yang terkait dengan kegiatan produksi ini membuat tingkat persediaan menjadi kurang efisien. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa sampai saat ini perencanaan bahan baku masih sepenuhnya dilakukan oleh departemen produksi tanpa terkait dengan departemen-departemen terkait lainnya



Tabel 1.1 Stok Bahan Baku *Spring Bed* tipe Bigline Maxi Reguler Tahun 2012

Bahan Baku	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Satuan
Kawat list	24	24	24	28	74	128	154	54	294	150	62	86	Batang
Per bulat	4450	4450	4450	5050	13375	21250	26825	7425	52175	27375	11525	15725	Buah
Kawat lilit	30	30	30	35	91	148	184	54	361	187	82	108	Kg
Per z	286	286	286	328	868	1426	1766	540	3410	1770	740	1016	Buah
Busa sudut	48	48	48	56	148	256	308	108	588	300	124	172	Buah
Busa tebal	12	12	12	14	37	64	77	27	147	75	31	43	Lembar
Kain pp non woven	48	48	48	55	146	237	295	87	576	299	129	172	Meter
Kain quilting	38	38	38	43	114	183	230	65	447	234	98	134	Meter
Rangka kayu	12	12	12	14	37	64	77	27	147	75	31	43	Buah
Mdf 3 mm	16	16	16	18	48	77	97	27	189	99	42	57	Lembar
Karton mal	47	47	47	53	141	225	284	81	543	286	114	163	Lembar
Kain oscar	17	17	17	20	52	89	108	36	207	107	44	61	Meter
Stabil ring	60	60	60	69	182	296	368	108	721	374	163	216	Buah
Siku sudut	48	48	48	56	148	256	308	108	588	300	124	172	Buah
Kayu tiang sandaran	24	24	24	28	74	128	154	54	294	150	62	86	Buah
Sekrup	48	48	48	56	148	256	308	108	588	300	124	172	Buah
Sterofoam	12	12	12	14	37	64	77	27	147	75	31	43	Lembar
Mdf 6 mm	12	12	12	14	37	64	77	27	147	75	31	43	Lembar
Kain polos	11	11	11	13	33	58	69	24	132	68	28	39	Meter

Sumber: PT Malindo Intitama Raya

Di era modern seperti saat ini, kegiatan produksi perusahaan tidak dapat dilepaskan dari penggunaan teknologi, salah satunya penggunaan teknologi komputer. Penggunaan teknologi komputer dapat mempercepat kegiatan dalam perusahaan seperti perhitungan, penyimpanan data, pencarian data dan lain sebagainya. Begitu pula dalam pengendalian persediaan bahan baku, teknologi komputer juga mempunyai peranan penting, salah satunya adalah sistem basis data.

Banyak sekali software yang ditawarkan untuk mengelola basis data. Salah satu software untuk basis data yang cukup familiar adalah *Microsoft Access*. *Microsoft Access* merupakan software keluaran *Microsoft* yang digunakan untuk mengelolah basis data. Software ini dapat digunakan untuk membuat sistem basis data untuk perusahaan kecil, menengah bahkan perusahaan besar. *Microsoft Access* tidak hanya menawarkan berbagai template yang dapat digunakan dengan mudah untuk membuat suatu sistem basis data, namun juga tersedia ruang dimana programmer dapat leluasa membuat sebuah sistem basis data yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya. Ruang tersebut dalam *Microsoft Access* dikenal dengan *SQL* dan *VBA (Visual Basic for Application)*. Dengan menggunakan *SQL* maupun *VBA* pembuat sistem basis data dapat leluasa merancang sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan.

Proses perencanaan dan pengendalian bahan baku akan lebih efisien dengan menggunakan sebuah sistem informasi. Dengan sistem informasi, pihak perusahaan dapat mengetahui aliran keluar masuk barang dengan lebih baik. Selain itu penggunaan sistem informasi memungkinkan adanya sinergian antar departemen yang terkait dengan kegiatan produksi. Di samping sistem informasi yang baik, diperlukan sebuah metode perencanaan bahan baku yang baik sehingga mengurangi terjadinya stok produk jadi yang berlebihan.

Pengendalian persediaan bahan baku dapat dilakukan dengan beberapa metode, salah satunya dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)*. Metode pengendalian persediaan *EOQ* ini bertujuan untuk menentukan kuantitas pemesanan yang optimal dengan mempertimbangkan biaya pemesanan, biaya pembelian serta biaya simpan.

Pada beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan pada pengendalian persediaan. Taryana (2008) melakukan penelitian tentang pengendalian persediaan menggunakan metode Lot Sizing di PT Sepatu Mas Idaman Bogor serta Stephyna (2011) dengan menggunakan metode *EOQ* yang dilakukan di PT United Tractors cabang Semarang, menghasilkan biaya persediaan persediaan menjadi lebih efisien daripada metode yang

digunakan perusahaan sebelumnya. Selain itu Rushardianto (2009) mencoba menggabungkan metode pengendalian persediaan dengan sistem basis data yang dikembangkan di perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan makanan di Magetan. Penelitian tersebut juga memberikan perbaikan dalam pengendalian persediaan pada perusahaan tersebut.

Dengan memperhatikan fakta yang ada maka penelitian ini perlu dilakukan dengan menitik beratkan pada pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk menentukan jumlah pemesanan yang tepat untuk meminimalkan biaya simpan serta ditunjang dengan sistem basis data menggunakan Microsoft Access. Sistem basis data ini diharapkan mampu membantu pekerjaan perencanaan dan pengendalian bahan baku serta mengetahui dengan cepat dan tepat aliran bahan baku yang ada di PT Malindo Intitama Raya ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang telah dikemukakan diatas, maka permasalahan yang sering kali dihadapi oleh PT Malindo Intitama Raya adalah:

1. Belum adanya kerjasama yang baik antara departemen pemasaran dan departemen produksi dalam menentukan produksi di PT Malindo Intitama Raya
2. Data dan informasi dalam pengendalian persediaan baku melibatkan item yang banyak dan dalam kuantitas yang besar, manajemen data dan informasi pada saat ini masih bersifat manual dan dirasa kurang optimal.
3. Aplikasi IT dalam bentuk sistem basis data yang tepat untuk manajemen data dan informasi dalam pengendalian persediaan belum ada.
4. Pengendalian persediaan bahan baku di PT Malindo Intitama Raya dilakukan dengan cara memesan secara langsung keseluruhan kebutuhan bahan baku dalam satu bulan dan belum menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)

1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengendalian persediaan dengan menentukan jumlah persediaan yang tepat di Perusahaan PT Malindo Intitama Raya menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)?

2. Bagaimana sistem basis data persediaan bahan baku berbasis metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang dikembangkan untuk pengendalian persediaan di PT Malindo Intitama Raya?
3. Apakah dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam pengendalian persediaan bahan baku ini dapat menghemat biaya produksi *spring bed* di PT Malindo Intitama Raya?

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian kali ini meliputi:

1. Penelitian dilakukan pada persediaan bahan baku pembuatan *Spring Bed* tipe Bigline Maxi Reguler
2. Data yang diteliti adalah data tahun 2011-2012
3. Basis data yang dibuat sebatas *prototype* dengan menggunakan *Microsoft Access*.

1.5 Asumsi

Asumsi yang digunakan pada penelitian ini:

1. Biaya-biaya yang ada selama proses penelitian dianggap tetap dan konstan
2. *Lead time* bersifat konstan
3. *Supplier* dapat memenuhi permintaan
4. Kerusakan barang tidak terjadi selama proses pengiriman dari *supplier*
5. Tingkat pelayanan (*service level*) di PT Malindo Intitama Raya sebesar 90%

1.6 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian kali ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengendalian persediaan dengan menentukan jumlah persediaan di PT Malindo Intitama Raya menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ)
2. Mengembangkan sistem basis data persediaan bahan baku untuk PT Malindo Intitama Raya
3. Mengevaluasi apakah dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam pengendalian persediaan bahan baku ini dapat menghemat biaya produksi *spring bed* di PT Malindo Intitama Raya

1.7 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini, diharapkan didapat manfaat sebagai berikut:

A. Dari sisi akademik

1. Mampu memahami dan mengaplikasikan langkah-langkah perencanaan persediaan bahan baku
2. Mampu memahami metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan mengaplikasikannya.
3. Mampu membuat suatu sistem informasi persediaan bahan baku berbasis *Economic Order Quantity* (EOQ) yang mampu membantu dalam kegiatan perencanaan dan pengendalian bahan baku di PT Malindo Intitama Raya.

B. Dari sisi aplikatif

1. Dapat memberikan saran bagi perusahaan untuk menentukan jumlah persediaan bahan baku yang optimal.
2. Dapat memberi kontribusi yang baik bagi perusahaan berupa *prototype* sistem informasi persediaan bahan baku

