

ABSTRAK

Perkembangan perekonomian dunia dewasa ini menjadi semakin kompetitif, sehingga banyak perusahaan menjadi kesulitan dalam bersaing dengan pesaing-pesaingnya. Hal itu dapat disebabkan oleh banyak hal, salah satunya antara lain kebutuhan konsumen akan suatu barang atau jasa yang semakin selektif. Konsumen tidak hanya mencari barang yang mempunyai kualitas yang baik, tetapi juga dengan harga yang murah dan terjangkau. Oleh sebab itu perusahaan dituntut untuk mengoptimalkan produksinya agar biaya yang dikeluarkan dapat minimum dan menghasilkan produk yang berkualitas.

PT.X merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri yang menghasilkan produk berupa regulator. Di dalam produksinya PT.X masih mengalami pemborosan dalam memproduksi produknya, di antaranya adalah tingginya biaya persediaan bahan baku. Hal itu disebabkan karena PT.X belum mempunyai perencanaan persediaan yang baik dalam sistem produksinya. Oleh karena itu untuk mengoptimalkan biaya persediaan bahan baku tersebut, PT.X dianjurkan untuk menggunakan salah satu model pengendalian persediaan. Penulis menganjurkan agar PT.X menggunakan sistem pengendalian MRP. Penulis menganggap bahwa sistem pengendalian MRP akan cocok digunakan dalam kondisi yang ada pada PT.X tersebut. Dengan menggunakan model persediaan ini diharapkan PT.X dapat menekan biaya yang berhubungan dengan persediaan bahan baku dan mengoptimalkan biaya produksinya.

Penelitian yang dilakukan penulis adalah untuk mengetahui dan membandingkan apakah sistem MRP dapat mengoptimalkan biaya produksi di PT.X dan apakah sistem MRP lebih baik dibandingkan dengan sistem yang selama ini dipakai oleh PT.X. Selain itu penulis ingin membuktikan bahwa dengan sistem MRP ini, biaya produksi yang dikeluarkan oleh PT.X akan lebih optimum

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode pengendalian persediaan sistem MRP ini, PT.X dapat menghemat biaya produksi per unitnya dari Rp 44.535,- menjadi Rp 44.521,-. Memang perbedaannya tidak terlalu signifikan, karena perbandingan biaya produksi di atas hanya meliputi biaya yang berhubungan dengan bahan baku saja. Walaupun biaya-biaya lain seperti biaya tenaga kerja, listrik, dan yang lainnya selain biaya bahan baku tidak dihitung, perhitungan dia atas sudah mewakili pokok dari proses produksi yang efisien. Karena dengan adanya peramalan dan perencanaan yang baik akan mengoptimalkan biaya produksi secara keseluruhan. Dilihat dari hasil perhitungan tersebut, PT.X diharapkan dapat menerapkan metode pengendalian persediaan sistem MRP dalam sistem produksinya agar dapat mengoptimalkan biaya produksinya.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Identitas dan Pengesahan	ii
Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiv

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Identifikasi dan Pembatasan Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian	6
1.5 Kerangka Penelitian	7
1.6 Metode Penelitian	12
1.7 Sistematika Penulisan	13

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Manajemen Operasi	15
2.2 Persediaan	16
2.2.1 Pengertian Persediaan	16
2.2.2 Tinjauan dan Fungsi Persediaan	18
2.2.3 Jenis-jenis Persediaan	20
2.2.4 Biaya-biaya Persediaan	23
2.3 Peramalan	27
2.3.1 Pengertian Peramalan	27
2.3.2 Pendekatan Peramalan	28
2.4 Pengendalian Persediaan	30

2.4.1	Pengertian Pengendalian Persediaan	30
2.4.2	Tujuan Pengendalian Persediaan	32
2.4.3	Model Pengendalian Persediaan	33
2.4.4	Metode Pengendalian Persediaan	34
2.5	Sistem pengendalian MRP (<i>Material Requirement Planning</i>)	36
2.5.1	Manfaat dan Tujuan MRP	37
2.5.2	Unsur-unsur MRP	38
2.5.3	Elemen-elemen MRP	39
2.5.4	Prinsip Dasar Sistem MRP	40
2.5.5	Langkah-langkah MRP	42

BAB III. OBJEK PENELITIAN

3.1	Sejarah Singkat Perusahaan	44
3.2	Visi Dan Misi Perusahaan	45
3.3	Struktur Organisasi Dan Uraian Tugas	45
3.3.1	Komisaris	46
3.3.2	Direktur	46
3.3.3	Manajemen Personalia	47
3.3.4	Manajer Keuangan	47
3.3.5	Staff Keuangan	47
3.3.6	Accounting	48
3.3.7	Manajer Pemasaran	48
3.3.8	Manajer Produksi	48
3.3.9	Kepala Bagian Stock	49
3.3.10	Tugas Bagian PPIC	49
3.3.11	Tugas Bagian Teknisi Mesin	50
3.3.12	Kepala Bagian Perakitan	50
3.3.13	Kepala bagian Pengetesan	50
3.3.14	Kepala Bagian Pengecatan	50
3.3.15	Kepala bagian QC	51
3.3.16	Kepala Bagian Reject	51

DAFTAR ISI

3.3.17 Kepala Bagian Vakum Dan Pengepakan	51
3.4 Proses Produksi	52
3.4.1 Proses Perakitan	53
3.4.2 Proses Pengetesan	54
3.4.3 Proses Pengecatan	55
3.4.4 Proses QC	55
3.4.5 Proses Reject	55
3.4.6 Proses Packing	56
3.5 Fasilitas Penunjang	56
3.6 Tenaga Kerja	57
3.6.1 Jumlah Karyawan	57
3.6.2 Jam Kerja	58
3.6.3 Upah Dan Sistem Penggajian	58
3.7 Pemasaran	58

BAB IV. PEMBAHASAN

4.1 Peramalan Penjualan	59
4.1.1 Menentukan Ramalan Penjualan Dengan Metode Trend yang Memperhitungkan Faktor Musiman.	59
4.1.2 Menentukan Ramalan Penjualan Dengan Metode Moving Average	69
4.2 Perencanaan Produksi	73
4.3 Membuat Master Production Schedule	75
4.4 Data BOM (Bill of Material)	75
4.5 Inventory Status File	79
4.6 Menerapkan MRP	84
4.6.1 Memperhitungkan Kebutuhan Bahan Baku Menggunakan MRP	85
4.6.2 Penjelasan Perhitungan MRP	86
4.6.3 Biaya Bahan Baku	96

DAFTAR ISI

4.6.4 Biaya-biaya Produksi	97
BABV. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	103
5.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Produksi Regulator SL Januari 2004 – Desember 2007	4
Tabel 3.1.	Komponen Bahan Baku Regulator	52
Tabel 4.1.	Data Penjualan Produk Periode Januari 2004 – Desember 2007	60
Tabel 4.2.	Pengolahan Data Peramalan Januari 2004 – Desember 2007	61
Tabel 4.3.	Indeks Musim Dan Trend Untuk Januari 2004 – Desember 2007	64
Tabel 4.4.	Rata-rata Indeks Musim Periode Januari 2004 – Desember 2007	66
Tabel 4.5.	Peramalan Penjualan Januari – Desember 2008	67
Tabel 4.6.	Moving Average Untuk Januari 2004 Sampai Desember 2007	70
Tabel 4.7.	Peramalan Penjualan Tahun 2008 Dengan Metode Moving Average	72
Tabel 4.8.	Perencanaan Produksi Januari – Desember 2008	73
Tabel 4.9.	Perhitungan Jumlah Persediaan Akhir Barang Jadi Tahun 2008	74
Tabel 4.10.	Master Production Schedule (MPS)	75
Tabel 4.11.	Kapasitas Produksi	75
Tabel 4.12.	Bill Of Material	78
Tabel 4.13.	Inventori Status File	79
Tabel 4.14.	Gross Requirement Product	85
Tabel 4.15.	Lot Sizing Method (lampiran)	
Tabel 4.16.	Harga Bahan Baku Per Unit	97
Tabel 4.17.	Total Biaya Pemesanan Bahan Baku Periode Januari – Desember 2008	98
Tabel 4.18.	Biaya Bahan Baku Periode Januari – Desember 2008	99

DAFTAR TABEL

Tabel 4.19. Perbandingan Biaya Produksi Per Unit Periode Januari – Desember 2008	100
Tabel 4.20. Total Biaya Produksi Periode Januari – Desember 2008	101
Tabel 4.21. Total Biaya Pembelian Bahan Baku Periode Januari – Desember 2008	102
Tabel 5.1. Biaya Produksi Per Unit Periode Januari – Desember 2008	104
Tabel 5.2. Total Biaya Pembelian Bahan Baku Periode Januari – Desember 2008	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Kerangka Pemikiran	11
Gambar 4.1.	Product Structure Tree	77