

ABSTRAK

Manajemen merupakan salah satu faktor produksi dan sebuah sumber daya ekonomis dikarenakan manajemen memiliki tanggung jawab agar tenaga kerja dan modal dapat digunakan secara efektif untuk meningkatkan produktivitas. Salah satu bagian dari seni dan ilmu manajemen adalah perbaikan (improvements) yang dihasilkan dengan memanfaatkan teknologi dan pengetahuan. Heizer, J. (1996, p 21).

Berdasarkan pendahuluan di atas, maka penulis bermaksud melakukan penelitian berupa Group Field Project (GFP) mengenai peranan Sistem Informasi (SI) terhadap manajemen persediaan pada sebuah perusahaan manufaktur dengan judul: "Perancangan model memanfaatkan Sistem Informasi guna meningkatkan keefektifan dan efisiensi manajemen persediaan perusahaan. Studi kasus: PT. SR."

PT. SR adalah sebuah perusahaan swasta nasional yang didirikan pada tahun 1976. PT. SR mengawali usahanya khusus dalam bidang industri pembuatan unit kunci reguler dengan lokasi sebelumnya di daerah Cengkareng. PT. SR memiliki variasi produk yang sangat beragam dan kompleks, oleh karena itu pada penelitian ini dibatasi hanya pada satu jenis produk dari PT SR Divisi Doorlock, yaitu: produk unit kunci 670-G.

Penelitian pun melakukan simulasi MRP dengan menggunakan beberapa metode perhitungan untuk jumlah pesanan. Salah satu metode yang memiliki hasil terbaik adalah metode periodic order quantity (POQ) dengan total biaya yang dihasilkan adalah sebesar Rp 130 Juta. maka total biaya adalah yang paling minimum dibandingkan dengan metode-metode lainnya. Jumlah pesanan pada metode POQ disesuaikan dengan perkiraan tingkat permintaan yang telah diramalkan, sehingga selain jumlah pesanan yang dilakukan tidak berlebih, frekuensi pesanan pun tidak terlalu sering. Didukung dengan pemanfaatan model berbasis sistem informasi, maka efisiensi dan efektivitas operasi perusahaan pun dapat ditingkatkan.

Kata Kunci: "Sistem Informasi Manajemen, Material Requirements Planning, Business Process Improvement, dan Periodic Order Quantity".

DAFTAR ISI

Halaman Judul -----	i
Halaman Pernyataan-----	ii
Persetujuan Pembimbing -----	iii
KATA PENGANTAR -----	iv
ABSTRAK -----	vi
DAFTAR ISI-----	vii
DAFTAR TABEL-----	x
DAFTAR GAMBAR-----	xi
BAB I PENDAHULUAN -----	1
1.1. Latar Belakang -----	1
1.2. Rumusan Permasalahan -----	2
1.3. Tujuan dan Manfaat -----	3
1.4. Ruang Lingkup -----	5
BAB II LANDASAN TEORI-----	7
2.1. Fungsi Persediaan -----	7
2.2. Tipe Persediaan-----	8
2.3. Manajemen Persediaan -----	8
2.3.1. <i>ABC Analysis</i> -----	9
2.3.2. <i>Record Accuracy</i> -----	10
2.3.3. <i>Cycle Counting</i> -----	10
2.4. Peramalan -----	11
2.4.1. Karakteristik Permintaan -----	12
2.4.2. Teknik Peramalan -----	13
2.5. <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i> -----	15

2.6.	<i>Independent Demand Ordering System</i>	18
2.6.1.	<i>Order Point System</i>	18
2.6.2.	Menentukan <i>Safety Stock</i>	20
2.7.	<i>Material Requirements Planning (MRP)</i>	23
2.7.1.	Masukan MRP	24
2.7.2.	Proses MRP	25
2.8.	Sistem Informasi Manajemen	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		31
3.1.	Metode Konsultasi	31
3.1.1.	Proses Konsultasi Operasional	33
3.1.2.	Alat Bantu Konsultasi Operasional	34
3.2.	Tahap Identifikasi Masalah	35
3.3.	Tahap Pengumpulan Data	37
3.4.	Tahap Analisis Data	38
3.5.	Objek Penelitian	38
3.5.1.	Profil Perusahaan	39
3.5.2.	Ruang Lingkup Objek Penelitian	40
3.6.	Kerangka Pikir	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1.	Identifikasi Masalah	43
4.1.1.	Peramalan/Perencanaan Permintaan	43
4.1.2.	Anggaran Biaya Persediaan	45
4.1.3.	Pencatatan/Dokumentasi Persediaan	47
4.1.4.	<i>Lead Time</i> Persediaan	49
4.1.5.	Kinerja Perusahaan	51
4.1.6.	Kinerja Persediaan Perusahaan	53

4.2.	Proses Sistem Berjalan -----	56
4.2.1.	Gambaran Proses Berjalan -----	56
4.2.2.	Kelemahan Proses Berjalan -----	63
4.3.	Rancangan Model Usulan -----	66
4.3.1.	Model Usulan berbasis Sistem Informasi Tahap I -----	67
4.3.2.	Model Usulan berbasis Sistem Informasi Tahap I -----	72
4.4.	Identifikasi Manfaat Model Usulan -----	77
4.5.	Simulasi Model -----	80
4.5.1.	Asumsi Simulasi -----	81
4.5.2.	Simulasi MRP -----	85
4.5.3.	Langkah-Langkah Simulasi -----	91
4.5.4.	Simulasi Perhitungan Jumlah Pesanan -----	93
4.5.5.	Simulasi Perhitungan Biaya Persediaan -----	98
4.5.6.	Simulasi Perhitungan Kinerja Persediaan -----	100
4.6.	Hasil Simulasi -----	101
4.7.	Rekomendasi -----	103
4.8.	Tahapan-Tahapan Perbaikan -----	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN -----		112
5.1.	Kesimpulan -----	112
5.2.	Saran -----	113
DAFTAR ACUAN -----		114
DAFTAR PUSTAKA -----		115
DAFTAR LAMPIRAN -----		117

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Ruang Lingkup Penelitian Manajemen Persediaan.....	5
Tabel 2.1	<i>Safety Factors</i>	21
Tabel 4.1	Hasil Survey mengenai Sistem Peramalam/Perencanaan Barang pada PT SR	44
Tabel 4.2	Hasil Survey mengenai Proses Penghitungan Anggaran dalam Melakukan Permintaan Barang pada PT SR	45
Tabel 4.3	Hasil Survey mengenai menentukan Jumlah dalam Melakukan Permintaan Barang pada PT SR	46
Tabel 4.4	Hasil Survey mengenai Proses Pencatatan dalam Melakukan Permintaan dan Penerimaan Barang pada PT SR.....	47
Tabel 4.5	Hasil Survey mengenai Kondisi Persediaan Barang dan Kapasitas Gudang pada PT SR.....	48
Tabel 4.6	Hasil Survey mengenai Tenggang Waktu (<i>Lead Time</i>) pada PT SR	50
Tabel 4.7	Hasil Survey mengenai Prosedur Permintaan/Permohonan Barang pada PT SR	50
Tabel 4.8	Data Penjualan Unit Kunci 670-G Periode Januari 2003 – September 2004	52
Tabel 4.9	Data <i>Cost of Goods Sold, Inventory Value</i> , Perhitungan <i>Inventory Turnover</i> , dan <i>Weeks of Supply</i> pada PT SR Periode Januari 2003 – September 2004	54
Tabel 4.10	Daftar Harga dan <i>Lead Time</i> Produk Unit Kunci 670-G.....	83
Tabel 4.11	Tampilan Simulasi MRP	90
Tabel 4.12	Data Perhitungan <i>Ordering Cost, Carrying Cost</i> , dan <i>Order Quantity</i>	94
Tabel 4.13	Ringkasan hasil Simulasi.....	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Grafik Representasi dari <i>ABC Analysis</i>	9
Gambar 2.2	Hubungan antara <i>safety stock</i> , <i>lead time</i> , <i>order quantity</i> , dan <i>order point</i>	19
Gambar 3.1	Tahapan-Tahapan pada Proses Konsultasi Operasional.....	33
Gambar 3.2	Alat Bantu Konsultasi Operasional	35
Gambar 3.3	Unit Kunci 670-G, Gordon Jr.	40
Gambar 3.4	Kerangka Pikir Penelitian.....	42
Gambar 4.1	Struktur Produk Unit Kunci 670-G	82