

**ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU DENGAN METODE *MATERIAL REQUIREMENT
PLANNING* (MRP) PADA PT. DIBLESTARI DJAUHARI
BEKASI**

SKRIPSI

Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Ujian
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pada Jurusan Manajemen
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

Oleh:

NURUL FADHILA ROHAYANI
NIM: 241.19.07375



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK
2023



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul

**ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU DENGAN METODE *MATERIAL REQUIREMENT
PLANNING (MRP)* PADA PT. DIBLESTARI DJAUHARI
BEKASI**

Oleh:

Nama : NURUL FADHILA ROHAYANI
NIM : 241.19.07375
Jurusan : Manajemen

Telah Disetujui dan Disahkan di Depok Pada Tanggal 11 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,
Manajemen

Menyetujui,
Ketua Jurusan

Haris Karyadi, S.ST., MM

Altatit Dianawati, S.Si., MM

Mengesahkan,
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

Prof. Sri Gambir Melati Hatta, SH



JURUSAN MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI GICI
DEPOK

Skripsi Berjudul

**ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU DENGAN METODE *MATERIAL REQUIREMENT
PLANNING (MRP)* PADA PT. DIBLESTARI DJAUHARI
BEKASI**

Oleh:

Nama : NURUL FADHILA ROHAYANI
NIM : 241.19.07375
Jurusan : Manajemen

Telah Dipertahankan di Hadapan Sidang Tim Penguji Skripsi, Pada:

Hari : Jum'at
Tanggal : 11 Agustus 2023
Waktu : 14.30 s/d 15.30 Wib

DAN YANG BERSANGKUTAN DINYATAKAN LULUS

Tim Penguji Skripsi

Penguji I : Ricky Rizkie, S.E., MM ()

Penguji II : M. Azis Winardi, ST., MM ()

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen

Altatit Dianawati, S.Si., MM

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : NURUL FADHILA ROHAYANI
NIM : 241.19.07375
Jurusan : Manajemen
Nomor KTP : 321.606.58.1298.0015
Alamat : Kp. Bulu RT 002 RW 022, Desa Setiamekar, Kecamatan
Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, 17510

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi yang berjudul Analisis Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode *Material Requirement Planning* (MRP) Pada PT. Diblestari Djauhari Bekasi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan karya orang lain (*plagiat*).
2. Memberikan ijin hak bebas Royalti Non-Eksklusif kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI untuk menyimpan, mengalihmediakan atau mengalihformatkan, mengelola, mendistribusikan dan mempublikasikan skripsi ini melalui internet dan atau pada media lain bagi kepentingan akademis baik dengan maupun tanpa sepengetahuan saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh rasa tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi dalam bentuk apapun sesuai dengan aturan yang berlaku termasuk dicopot kesarjanaan saya apabila di kemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar adanya.

Depok, 25 April 2023

NURUL FADHILA ROHAYANI

ABSTRAK

NURUL FADHILA ROHAYANI. NIM 241.19.07375. Analisis Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan metode *Material Requirement Planning* (MRP) pada PT. Diblestari Djauhari Bekasi.

Di era globalisasi ini perkembangan perekonomian semakin bertambah pesat seiring dengan perkembangan ilmu teknologi yang semakin canggih. Para pelaku usaha dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam menerapkan strategi-strategi bisnis. Adapun permasalahan yang sering dihadapi para pelaku usaha dalam bidang manufaktur seperti dalam mengendalikan persediaan bahan baku, pengendalian persediaan merupakan fungsi penting yang sangat dibutuhkan untuk berjalannya sebuah proses produksi dalam perusahaan manufaktur. Pengendalian persediaan jika tidak direncanakan dengan baik maka akan berdampak negatif bagi jalannya produksi selain itu juga berdampak pada biaya persediaan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kedua metode pengendalian persediaan yaitu metode perusahaan yang digunakan saat ini dan metode *Material Requirement Planning* (MRP). Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan metode studi kasus (*cases studies*), yang bertujuan mengumpulkan data untuk menjelaskan gambaran lengkap mengenai eksplorasi dan klarifikasi mengenai suatu fenomena atau kenyataan yang terjadi. Metode analisis data yang digunakan adalah metode *Material Requirement Planning* (MRP) dengan pendekatan teknik *Lot For Lot* (LFL). Langkah-langkah dalam menerapkan MRP yaitu dimulai dengan membuat *Master Production Schedule* atau jadwal induk produksi, menyusun *Bill Of Material*, mencatat *Inventory Status File* atau berkas status persediaan, dan terakhir dengan membuat jadwal MRP berdasarkan informasi yang telah didapatkan.

Hasil dari analisis dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning* (MRP) dengan pendekatan teknik *Lot For Lot* (LFL) menunjukkan bahwa frekuensi pemesanan yang dapat dilakukan perusahaan sebanyak 12 kali untuk menghindari kurangnya persediaan bahan baku, kuantitas pemesanan bahan baku yang dapat dipesan perusahaan hanya sebanyak 995.500 Kg, dan biaya persediaan yang akan dikeluarkan perusahaan untuk bahan baku sebesar IDR 21.654.754.656. Dalam hal ini, penghematan biaya persediaan yang dapat dilakukan oleh perusahaan sebesar IDR 1.107.166.594.

Kata Kunci : pengendalian persediaan, *material requirement planning*, *lot for lot*

ABSTRACT

NURUL FADHILA ROHAYANI. NIM 241.19.07375. Analysis of the Raw Material Inventory Control System using the Material Requirement Planning (MRP) method at PT. Diblestari Djauhari Bekasi.

In this era of globalization, economic development is increasing rapidly along with the development of increasingly sophisticated technology. Businessmen are required to be creative and innovative in implementing business strategies. As for the problems that are often faced by businessmen in manufacturing such as controlling raw material inventory, inventory control is an important function that is needed for the running of a production process in a manufacturing company. Inventory control if not planned properly will have a negative impact on the course of production besides that it also has an impact on inventory costs.

The purpose of this study is to analyze both inventory control methods, namely the company method currently used and the Material Requirement Planning (MRP) method. The type of research used is descriptive research with the case study method, which aims to collect data to explain the complete picture of exploration and clarification of a phenomenon or reality that occurs. The data analysis method used is the Material Requirement Planning (MRP) method with the Lot For Lot (LFL) technique approach. The steps in implementing MRP are starting with making a Master Production Schedule, compiling a Bill Of Materials, recording an Inventory Status File, and finally by making an MRP schedule based on the information that has been obtained.

Results of the analysis using the method Material Requirement Planning (MRP) with an engineering approach Lot For Lot (LFL) shows that the frequency of orders that can be made by the company as much as 12 times to avoid the lack of raw material supply, the quantity of raw material orders that can be ordered by the company is only as much as 995.500 Kg, and inventory costs that will be incurred by the company for raw materials of IDR 21.654.754.656. In this case, the savings in inventory costs that can be made by the company are IDR 1.107.166.594.

Keywords : inventory control, material requirement planning, lot for lot

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa penulis panjatkan karena berkat rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Shalawat serta salam juga penulis haturkan kepada junjungan kita semua, Nabi Muhammad SAW sebagai suri tauladan untuk menjadi manusia yang cerdas dan berakhlak di dunia dan dengan harapan kita semua mendapatkan syafaatnya dihari akhir nanti.

Penelitian dengan judul Analisis Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan metode *Material Requirement Planning* (MRP) Pada PT. Diblestari Djauhari Bekasi ini disusun guna memenuhi persyaratan ujian memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI. Alasan memilih judul tersebut karena penulis melihat fenomena pengendalian persediaan bahan baku di PT. Diblestari Djauhari dapat dikatakan belum optimal. Maka akan berdampak negatif bagi perusahaan karena dapat menghambat produksi dan dapat mempengaruhi keuntungan perusahaan. Indikasi permasalahan di lapangan terutama dalam pengendalian bahan baku, perencanaan pemesanan bahan baku, serta pengeluaran bahan baku dalam kapasitas bahan baku.

Dalam proses penulisannya, tentunya penulis dibantu oleh banyak pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak H. Nurdin Rifa'i, SE., MAP selaku Ketua Yayasan Nusa Jaya Depok yang telah berusaha untuk selalu mengembangkan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI ini dengan baik.
2. Ibu Prof. Dr. Sri Gambir Melati Hatta, SH selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah mengelola kampus dengan cukup baik.
3. Ibu Altatit Dianawati, S.Si., MM selaku Ketua Jurusan Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang terus berusaha untuk memajukan Prodi ini hingga kini telah mendapatkan Akreditasi B.
4. Bapak Haris Karyadi, S.ST., MM selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktunya dan yang telah dengan sabar bersedia membimbing dan mengarahkan penulis dari awal hingga penulis selesai menyusun skripsi dengan baik.

5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI khususnya Jurusan Manajemen yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah dengan penuh ketekunan dan dedikasi yang tinggi mengajar penulis hingga penulis bisa menjadi seorang Sarjana Ekonomi seperti sekarang ini.
6. Para staf dan karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI yang telah melayani penulis dengan sepenuh hati.
7. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2019 yang telah bersama-sama penulis menjalani masa perkuliahan di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI selama empat tahun dengan penuh suka cita.
8. Ayahanda Suharsono, Ibunda Sumiyem (Alm), Adik tercinta Syahrul Rhozy Hidayatulloh dan Alia Zahra Nur Fadhila, serta Pasangan hidup saya Irvan Ardianto yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan dan penyusunan skripsi dengan baik.
9. Bapak Burman Djauhari selaku Direktur dan Bapak Yogi Djauhari selaku Manajer PPIC PT. Diblestari Djauhari yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan yang luar biasa selama proses pembuatan skripsi ini.

Penulisan menyadari sepenuhnya bahwa proposal skripsi ini masih banyak memerlukan penyempurnaan. Oleh sebab itu penulis selalu mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca semuanya. Harapannya, di masa yang akan datang nanti penulis mampu menulis dengan lebih baik lagi. Akhir kata sekali lagi penulis mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga dan semoga kita semua selalu diberikan kesuksesan. Amiin

Depok, 23 Maret 2023

Penulis,

NURUL FADHILA ROHAYANI

NIM: 241.19.07375

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR SIDANG	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Pembatasan Masalah	5
1.4. Rumusan Masalah	5
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.7. Sistematika Penulisan	7
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Landasan Teori	8
2.1.1. Manajemen Operasi	8
2.1.2. Persediaan	9
2.1.3. Pengendalian Persediaan	14
2.1.4. Bahan Baku	16
2.1.5. <i>Material Requirement Planning</i> MRP	18
2.1.6. Proses Produksi	21
2.2. Penelitian Terdahulu	25
2.3. Kerangka Konseptual	28
 BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.2. Jenis Penelitian	29
3.3. Jenis Data	30
3.4. Sumber Data	30
3.5. Teknik Pengumpulan Data	30
3.6. Teknik Analisis Data	31
 BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian	34
4.1.1. Gambaran Umum Perusahaan	34

4.1.2.	Visi dan Misi Perusahaan	34
4.1.3.	Struktur Organisasi Perusahaan	35
4.1.4.	Tugas dan Fungsi Unit Kerja	36
4.1.5.	Profil Informan Kunci (Responden Kunci)	44
4.1.6.	Kegiatan Proses Produksi	45
4.1.7.	Proses Perolehan Barang	47
4.1.8.	Bahan Baku Produk	48
4.2.	Pembahasan	49
4.2.1.	Pengendalian Persediaan Pada Perusahaan	49
4.2.2.	Pengendalian Persediaan Bahan Dengan Metode MRP ...	52
4.2.3.	Implikasi Manajerial	59
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Simpulan	62
5.2.	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN		66

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Data Pemakaian Bahan Baku dan Persediaan Bahan Baku Tahun 2020 ...	3
Tabel 1.2.	Data Pemakaian Bahan Baku dan Persediaan Bahan Baku Tahun 2021 ...	3
Tabel 1.3.	Data Pemakaian Bahan Baku dan Persediaan Bahan Baku Tahun 2022 ...	4
Tabel 2.1.	Penelitian Terdahulu	27
Tabel 3.1.	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	29
Tabel 3.2.	Jadwal Induk Produksi (MPS)	31
Tabel 3.3.	Daftar Material Produksi (BOM)	32
Tabel 3.4.	Berkas Status Persediaan (ISF)	32
Tabel 3.5.	Jadwal MRP Produk	33
Tabel 4.1.	Profil Informan	45
Tabel 4.2.	Jenis Bahan Baku Setiap Produk	48
Tabel 4.3.	Pemesanan Bahan Baku Tahun 2022	50
Tabel 4.4.	Biaya Bahan Baku Produksi Tahun 2022	50
Tabel 4.5.	Banyaknya Pemesanan (kali) dan Kuantitas Pemesanan Bahan Baku pada tahun 2022	51
Tabel 4.6.	<i>Master Production Schedule</i> PT. Diblestari Djauhari Tahun 2022 (unit asli)	53
Tabel 4.7.	<i>Bill Of Materials</i> Untuk Setiap Produk	54
Tabel 4.8.	<i>Lead Time</i> Untuk Setiap Bahan Baku	55
Tabel 4.9.	<i>Inventory Status File</i> Per 31 Desember 2021	55
Tabel 4.10.	Jadwal MRP Produk Plastik PE Tahun 2022	56
Tabel 4.11.	Jadwal MRP Produk Plastik HD Tahun 2022	56
Tabel 4.12.	Jadwal MRP LLDPE TITANVENE 0209SR	57
Tabel 4.13.	Jadwal MRP LDPE TITANVENE LDF-200GG	57
Tabel 4.14.	Jadwal MRP HDPE ASRENE SF5007	57
Tabel 4.15.	Banyaknya Pemesanan (kali), Kuantitas Pemesanan, dan Biaya Persediaan Periode tahun 2022	58
Tabel 4.16.	Perbandingan Frekuensi Pemesanan	59
Tabel 4.17.	Perbandingan Kuantitas Pemesanan	60
Tabel 4.18.	Perbandingan Total Biaya Persediaan	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Kerangka Konseptual Penelitian	28
Gambar 4.1.	Struktur Organisasi PT. Diblestari Djauhari	35
Gambar 4.2.	Alur Produksi PT. Diblestari Djauhari	46
Gambar 4.3.	Diagram Perolehan Barang PT. Diblestari Djauhari	47
Gambar 4.4.	Gambar Bahan Baku	49
Gambar 4.5.	Struktur Produk Plastik PE dan Plastik HD	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil <i>Lotting</i> MRP Teknik LFL	66
Lampiran 2.	Surat Keterangan Penelitian	67
Lampiran 3.	Kartu Bimbingan	68
Lampiran 4.	Daftar Riwayat Hidup	69
Lampiran 5.	Lokasi Penelitian PT. Diblestari Djauhari	70
Lampiran 6.	Gudang Bahan Baku PT. Diblestari Djauhari	70
Lampiran 7.	<i>Warehouse</i> Produk Plastik PE dan Plastik HD	70
Lampiran 8.	Pedoman Wawancara	71