

**ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN  
BAHAN BAKU DENGAN METODE MRP PADA  
USAHA KERAJINAN VARIASI TAS BAPAK  
HARIYADI DI PATANGPULUHAN,  
YOGYAKARTA**

***THE ANALYZE OF CONTROL SYSTEM ON MATERIAL  
FOR PRODUCING STOCK WITH MRP METHODS ON  
BAG VARIATION CRAFT COMPANY “HARIYADI”  
IN PATANGPULUHAN RESIDENCE,  
YOGYAKARTA***

**SKRIPSI**



Disusun oleh :

**MUHAMMAD HOESNY  
20040410090**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2008**

**ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN  
BAKU DENGAN METODE MRP PADA USAHA KERAJINAN  
VARIASI TAS BAPAK HARIYADI DI PATANGPULUHAN,  
YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
pada Fakultas Ekonomi Program Studi Manajemen  
Universitas Muhammadiyah  
Yogyakarta



Disusun oleh :

**MUHAMMAD HOESNY  
20040410090**

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2008**

# **SKRIPSI**

**ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
DENGAN METODE MRP PADA USAHA KERAJINAN VARIASI TAS  
BAPAK HARIYADI DI PATANG PULUHAN, YOGYAKARTA**

Diajukan oleh

MUHAMMAD HOESNY  
2004 041 0090



Telah disetujui Dosen Pembimbing

Gita Danupranata, S.E., M.M.  
**NIK 143 015**

Tanggal: 26 September 2008

## SKRIPSI

**ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
DENGAN METODE MRP PADA USAHA KERAJINAN VARIASI TAS  
BAPAK HARIYADI DI PATANG PULUHAN, YOGYAKARTA**

Diajukan oleh

MUHAMMAD HOESNY  
2004 041 0090

Skripsi ini telah Dipertahankan dan Disahkan di depan  
Dewan Pengaji Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Tanggal 22 Oktober 2008  
Yang terdiri dari

Drs. H. Asnawi Asdinardju, M.Si.  
Ketua Tim Pengudi

Ika Nurul Qamari, S.E., M.Si.  
Anggota Tim Pengudi

Sutrisno Wibowo, S.E., M.M.  
Anggota Tim Pengudi

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Misbahul Anwar, S.E., M.Si.  
NIK: 143014

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya,

Nama : Muhammad Hoesny

Nomor Mahasiswa : 20040410090

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul: “Analisis Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode MRP Pada Usaha Kerajinan Variasi Tas Bapak Hariyadi di Patangpuluhan, Yogyakarta”, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 2008

Muhammad Hoesny

## MOTTO

*Berbaktilah kepada mereka dengan penuh kerendahan diri dan  
ucapkanlah:*

*“Wahai Tuhan ! Kasihilah mereka keduanya  
sebagaimana keduanya memeliharaku dengan penuh kasih  
sayang waktu kecilku”  
(Qs Al Isro : 24)*

*Tuhan telah menyalakan obor dalam hatimu yang  
memancarkan cahaya pengetahuan dan keindahan, sungguh  
berdosa jika kita memadamkannya dan mencampakkannya  
dalam abu.*

*(Kahlil Gibran)*

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur kehadirat ALLAH SWT, kupersembahkan karya ini untuk:

1. ALLAH SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayahnya.
2. Shalawatku kepada Nabi besar Muhammad SAW.
3. Doaku untuk Ibu dan Bapak, semoga Allah SWT membalas kebaikan-kebaikan dan doa-doa beliau yang selalu mengiringi perjalananku hingga saat ini dan merupakan sebuah berkah bagi saya.
4. Buat Kakak-Kakakku di rumah, Desy, Ina, dan Lies yang selama ini telah banyak memberikan dukungan dan semangat. Terima kasih atas doa dan perhatiannya.
5. Buat Noventi yang selama ini telah memberikan dukungan serta perhatian yang tak terhingga, "life must go on, guys". Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan-kebaikan yang telah kau berikan.
6. Buat Indah Tyas T.R, terima kasih atas segala dukungan moril dan materiilnya.
7. Buat semua sahabatku Amri "Jovial" Maulana, Ari Setyawan, O'Tori, Aris, serta anak-anak kosku.
8. Buat teman-teman Mahapala UWM, "The Spirit Carriess on".
9. Buat teman-teman seangkatan Yudi, "Guru" Brahma, Asni, Irwan, Rendra, Hanif, Niam, Ririd, Dwi, Irman, Amri Amrullah, Imel, Aning, Ika Hepsy, Indra "Menyan", Agus "Pillon", serta anak-anak Kewirausahaan UMY.
10. Buat FM 08, Ghotic II, Dream Theater, SOD, Halloween, dll.
11. Buat Bu Fajar dan Bu Tri, terima kasih atas inspirasi dan semangat serta motivasi yang diberikan, "Keep Smile".
12. Buat semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan banyak terima kasih. Semoga Tuhan dapat membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

**ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
DENGAN METODE MRP PADA USAHA KERAJINAN VARIASI TAS  
BAPAK HARIYADI DI PATANGPULUHAN, YOGYAKARTA**

**INTISARI**

Salah satu faktor kunci dalam menjamin kelancaran proses produksi pada suatu perusahaan adalah ketersediaan bahan baku yang tepat waktu, jumlah, bahan dan harga. Jika terjadi kekurangan persediaan bahan baku akan mengakibatkan terganggunya kelancaran proses produksi dan sebaliknya jika terjadi kelebihan bahan baku dapat dikatakan sebagai bentuk pemborosan. MRP (*Material Requirement Planning*) adalah suatu sistem perencanaan dan pengendalian terkomputerisasi pada proses manufaktur yang dirancang secara khusus untuk situasi permintaan yang bergelombang yang secara tipikal permintaan tersebut *dependent* (tergantung pada komponen bahan baku untuk menghasilkan produk jadi). Sehingga dapat menjamin kelancaran proses produksi melalui persediaan bahan baku yang sesuai dengan penerimaan pesanan.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji penerapan metode MRP pada perusahaan Variasi Tas Milik Bapak Hariyadi di Patangpuluhan, Yogyakarta dalam sistem pengendalian persediaan bahan baku baik secara jumlah maupun waktu sehingga dapat menjamin kelancaran proses produksi sesuai dengan pesanan yang diterima. Metode penelitian yang digunakan adalah MRP *LFL* dengan *Lead Time* 1 minggu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran perusahaan untuk biaya simpan hanya berasal dari komponen biaya listrik sebesar Rp 50.000,-. Sedangkan biaya lokasi penyimpanan diasumsikan tidak ada karena penyimpanan bahan baku tidak luas. Sehingga biaya yang dihasilkan oleh Perusahaan Variasi Tas Bapak Hariyadi Patangpuluhan, Yogyakarta dari pengadaan bahan baku pada bulan September 2008 adalah sebesar Rp 192.500,-.

Kata kunci : MRP LFL dengan *lead time* 1 minggu.

**THE ANALYZE OF CONTROL SYSTEM ON MATERIAL  
FOR PRODUCING STOCK WITH MRP METHODS ON  
BAG VARIATION CRAFT COMPANY “HARIYADI”  
IN PATANGPULUHAN RESIDENCE, YOGYAKARTA**

**ABSTRACT**

*One of essential factor in assurance of fluent for producing process in a company is ready stock of material for producing with valid of time, account, material and price. If the material for producing stock is a little, can cause producing process become disturb. And so if the ones stock is more, can say as un efficient. MRP (Material Requirement Planning) is a planning system and controlling with computerize in manufacture process which special planning for demand which every different which in that typically of demand is dependent to material for producing in result of finally product. So can assurance fluent to producing process way material stock which same as account of order.*

*The purpose of this research is to test application of MRP methods in bag variation craft company “Hariyadi” in Patangpuluhan, Yogyakarta in controlling system of material for producing stock good in account and time so can assurance fluent producing process same with account of order. The methods of this research is MRP LFL with Lead Time one week.*

*The result of this research showing that outer of that company for saving cost only from component of electrical cost account Rp 50.000,-. For cost of saving location assumed is zero because saving of material for producing is little. So the cost which result by that company from stocking of material for producing in September month of 2008 is account Rp 192.500,-.*

*Key words : MRP LFL with Lead time one week.*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "*Analisis Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode MRP Pada Usaha Kerajinan Variasi Tas Bapak Hariyadi di Patangpuluhan, Yogyakarta*".

Tugas akhir ini merupakan salah satu prasyarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa dalam memperoleh gelar Sarjana dari Fakultas Ekonomi Strata 1 (S-1) pada Jurusan Manajemen, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini dari persiapan sampai terselesaiannya, tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang dengan segala keterbukaan dan kerelaan hati telah memberikan bimbingan, pengarahan, keterangan dan dorongan semangat yang begitu berarti. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Gita Danupranata, selaku Dosen Pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, nasehat dan dorongan sampai terselesaiannya penyusunan skripsi ini.
2. Sri Handari Wahyuningsih, selaku Dosen Wali.
3. Bapak dan Ibu yang tak henti-hentinya mencerahkan kasih dan sayang serta memberikan doa dan dorongan baik moril maupun materiil selama kuliah sampai terselesaikannya skripsi ini.

4. Bapak Hariyadi selaku pemilik usaha kerajinan variasi tas beserta keluarga yang telah berkenan untuk membantu penelitian ini hingga dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kebaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 2008

Penulis

Muhammad Hoesny

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
INTISARI .....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Batasan Masalah .....	4
C. Rumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Metode Perencanaan Kebutuhan Bahan Baku atau <i>Material Requirement Planning</i> (MRP) .....	7
1. Pengertian <i>Material Requirement Planning</i> (MRP) .....	7

2. Karakteristik Dasar Sistem <i>Material Requirement Planning</i>	
(MRP) .....	9
B. Arus Informasi Sistem MRP .....	10
1. <i>Master Production Schedule (MPS)</i> .....	10
2. <i>Bill of Material (BOM)</i> .....	11
3. <i>Inventory Master File (IMF)</i> .....	12
C. Langkah-Langkah dalam Proses Perhitungan <i>Material Requirement Planning</i> (MRP) .....	13
1. Menentukan Kebutuhan Bersih .....	13
2. Menentukan Jumlah Pesanan (ukuran <i>lot</i> ) .....	14
3. Menentukan <i>Bill of Material (BOM)</i> dan Kebutuhan Kotor Setiap Komponen .....	16
D. Faktor-faktor Kesulitan dalam <i>Material Requirement Planning</i> (MRP) .....	17
1. Struktur Pohon .....	17
2. Ukuran <i>Lot</i> .....	17
3. Tenggang Waktu .....	18
4. Perubahan Kebutuhan .....	18
5. Komponen yang Bersifat Umum .....	19
E. Elemen-elemen Keberhasilan Sistem <i>Material Requirement Planning</i>	
(MRP) .....	19
1. Perencanaan penerapan .....	19
2. Dukungan komputer yang memadai .....	20

3. Data yang akurat .....	20
4. Dukungan pihak manajemen .....	20
5. Pengetahuan pemakai .....	20

### BAB III METODA PENELITIAN

A. Obyek Penelitian .....	21
B. Jenis Data .....	21
C. Teknik Pengumpulan Data .....	21
D. Beberapa Istilah yang Digunakan dalam Penelitian ini .....	22
E. Tahap-tahap dalam MRP .....	24

### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Menentukan kebutuhan bersih .....	28
2. Menentukan <i>Bill of Material</i> (BOM) .....	29
3. Menentukan IMF ( <i>Inventory Master File</i> ) .....	29
4. Analisis MRP <i>Lot For Lot</i> (LFL) .....	31

### BAB V SIMPULAN, SARAN DAN KETERBATASAN PENELITIAN

A. Simpulan .....	47
B. Saran .....	49
C. Keterbatasan Penelitian .....	50

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	<i>Master Production Schedule (MPS)</i> .....	10
Tabel 2.2.	<i>Bill of Material (BOM)</i> .....	12
Tabel 2.3.	<i>Inventory Master File (IMF)</i> .....	12
Tabel 2.4.	Contoh Format Tabel MRP .....	14
Tabel 3.1.	<i>Bill of Material (BOM)</i> Produk Variasi Tas .....	25
Tabel 4.1	Kebutuhan Kotor atau Jumlah Permintaan Produk Akhir Variasi Tas ..	28
Tabel 4.2	<i>Bill of Material</i> Produk Variasi Tas Perusahaan Bapak Hariyadi, Patangpuluhan, Yogyakarta .....	29
Tabel 4.3	<i>Inventory Master File</i> Produk Variasi Tas Perusahaan Bapak Hariyadi, Patangpuluhan, Yogyakarta .....	30
Tabel 4.4	Biaya Pesan Produk Variasi Tas Perusahaan Bapak Hariyadi, Patangpuluhan, Yogyakarta Tahun 2008 .....	31
Tabel 4.5.	MRP LFL untuk Produk Variasi Tas (A) .....	31
Tabel 4.6.	MRP LFL untuk Bahan Tas (B) .....	33
Tabel 4.7.	MRP LFL untuk Kain Parasut (D) .....	34
Tabel 4.8.	MRP LFL untuk Benang Jahit (E) .....	35
Tabel 4.9.	MRP LFL untuk Rishlating (F) .....	37
Tabel 4.10.	MRP LFL untuk Handling (G) .....	38
Tabel 4.11.	MRP LFL untuk Lidi Tenun (H) .....	39
Tabel 4.12.	MRP LFL untuk Pelapis Lidi (I) .....	40
Tabel 4.13	MRP LFL untuk Lem (J) .....	42
Tabel 4.14	MRP LFL untuk Enceng Gondok (K) .....	43
Tabel 4.15	MRP LFL untuk Pelepah Kayu (L) .....	44
Tabel 5.1	Komponen Bahan Pembuatan Variasi Tas .....	48

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Master Production Schedule (MPS) .....	11
Gambar 3.1. Struktur Pohon Produksi Variasi Tas Pada Perusahaan Variasi Tas Bapak Hariyadi Patangpuluhan, Yogyakarta .....	27