



**UNIVERSITAS TARUMANAGARA
FAKULTAS EKONOMI
JAKARTA**

SKRIPSI

**PERBANDINGAN MATERIAL REQUIREMENT PLANNING UNTUK
MEMINIMALKAN BIAYA PERSEDIAAN PADA PT KSMS
DI TANGERANG**

Diajukan Oleh:

NAMA : DAVID

NIM : 115050167

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT-SYARAT
GUNA MENCAPAI GELAR
SARJANA EKONOMI**

2012

UNIVERSITAS TARUMANAGARA

FAKULTAS EKONOMI

JAKARTA

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : DAVID
NIM : 115050167
PROGRAM / JURUSAN : S1 / MANAJEMEN
MATA KULIAH POKOK : MANAJEMEN OPERASIONAL
JUDUL SKRIPSI : PERBANDINGAN MATERIAL REQUIREMENT
PLANNING UNTUK MEMINIMALKAN BIAYA
PERSEDIAAN PADA PT KSMS DI TANGERANG

Jakarta, Juni 2012

Pembimbing,

(Ronnie Resdianto Masman, SE, MA, M.M.)

UNIVERSITAS TARUMANAGARA
FAKULTAS EKONOMI
JAKARTA

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI
SETELAH LULUS UJIAN KOMPREHENSIF/SKRIPSI

NAMA : DAVID
NIM : 115050167
PROGRAM / JURUSAN : S1 / MANAJEMEN
MATA KULIAH POKOK : MANAJEMEN OPERASIONAL
JUDUL SKRIPSI : PERBANDINGAN MATERIAL REQUIREMENT
PLANNING UNTUK MEMINIMALKAN BIAYA
PERSEDIAAN PADA PT KSMS DI TANGERANG

TANGGAL : 10 Juli 2012

KETUA PENGUJI



(Drs. Sudarso, MM., MBA.)

TANGGAL : 10 Juli 2012

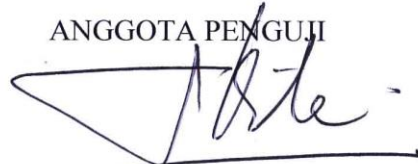
ANGGOTA PENGUJI



(Ronnie Resdianto Masman, SE, MA, M.M.)

TANGGAL : 10 Juli 2012

ANGGOTA PENGUJI



(Dra. Hj. Zus Indrawati, MM.)

ABSTRAK

UNIVERSITAS TARUMANAGARA

FAKULTAS EKONOMI

JAKARTA

- (A) WILLIAM (115030911)
- (B) PERBANDINGAN *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* UNTUK MEMINIMALKAN BIAYA PERSEDIAAN PADA PT KSMS
- (C) xii + 60 hlm,2012; Tabel 16, Gambar 3
- (D) MANAJEMEN OPERASIONAL
- (E) Abstrak: penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana sistem perencanaan bahan baku yang dilakukan oleh PT KSMS. MRP adalah suatu sistem yang memainkan peranan penting dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang bahan-bahan dan komponen-komponen apa yang harus dibuat, yang dibeli, berapa jumlah yang dibutuhkan, dan kapan dibutuhkannya. Subyek penelitian adalah PT KSMS. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi. Teknik analisisnya menggunakan sistem MRP dengan metode lot for lot, EOQ, Least Total Cost dan Least Unit Cost. Biaya persediaan menggunakan metode Least unit Cost sebesar Rp 80,748,820
- (F) Daftar acuan 10 (1996-2005)
- (G) Ronnie Resdianto Masman, SE, MA, M.M.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, berkat dan bimbingan-Nya dengan penuh cinta kasih yang senantiasa menyertai saya dalam rangka pembuatan skripsi ini, untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana pada Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara, Jakarta.

Selama masa persiapan, proses, dan sampai selesainya skripsi ini, penulis ingin menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, dorongan, dan semangat kepada penulis, sehingga terwujudnya skripsi ini, yaitu kepada yang terhormat:

1. Bapak Ronnie Resdianto Masman, SE, MA, M.M., selaku Ketua Jurusan Manajemen dan Dosen Pembimbing yang telah berkenan untuk meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan petunjuk, bimbingan dan pengarahan yang sangat bermanfaat kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Sawidji Widoatmodjo, M.M., MBA., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara.
3. Seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara yang telah memberikan bekal ilmu selama perkuliahan di Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara.
4. Kepada Direktur dan staf karyawan PT. KSMS yang memberikan banyak bantuan kepada saya ketika melakukan riset mengumpulkan data. yang berguna untuk penyusunan skripsi

5. Papa dan Mama yang telah banyak memberikan dukungan moril maupun materil, perhatian dan kasih sayang, semangat dan doa yang selalu menyertai penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu- persatu, yang telah ikut memberikan bantuan sehingga saya menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna baik isi, tata bahasa, maupun dari segi penyusunan, mengingat keterbatasan kemampuan saya. Oleh karena itu, saya dengan tangan terbuka bersedia menerima kritik dan saran guna melengkapi skripsi ini agar menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian.

Jakarta, Juni 2012

Penulis,

(David)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDAH	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Permasalahan	1
1. Latar Belakang	1
2. Identifikasi	3
3. Pembatasan	3
4. Perumusan	4
B. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1. Tujuan Penelitian	5
2. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Definisi Variabel	6

1.	MRP	4
2.	Biaya Persediaan	7
B.	Kerangka Teori	8
1.	Perencanaan Kapasitas	8
2.	Persediaan	9
3.	Jenis-jenis Persediaan	10
4.	Tujuan Persediaan	11
5.	Fungsi Persediaan	11
6.	Unsur Biaya dalam Persediaan	13
7.	Kriteria MRP	15
8.	Tujuan MRP	16
9.	Proses Kerja MRP	16
C.	Penelitian yang Relevan	23
D.	Kerangka Pemikiran	24
BAB III	METODE PENELITIAN	
A.	Populasi dan Metode Pemilihan Sampel	27
B.	Operasionalisasi Variabel Penelitian	27
C.	Teknik Pengumpulan Data	29
D.	Teknik Analisis Data	30
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A.	Deskripsi Subyek dan Obyek Penelitian	33
1.	Subyek Penelitian	33

2. Obyek Penelitian	34
B. Pelaksanaan Perencanaan Bahan Baku pada PT. KSMS	34
C. Analisis Penerapan <i>Material Requirement Planning</i> pada PT Kreative Sheet Metal Solution	39
D. Analisis Perbandingan Biaya Persediaan	56
E. Pembahasan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	59
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1	Data Produksi <i>Thermal PU</i> PT Kreative Sheet Metal Solution..... 35
Tabel 4.2	Kebutuhan Bahan Baku <i>Thermal PU</i> 37
Tabel 4.3	Perhitungan Biaya Persediaan Perusahaan untuk Bahan Baku <i>Metal Plat</i> Tahun 2010 39
Tabel 4.4	Perhitungan Biaya Persediaan untuk Bahan Baku Tipe <i>Metal Plat</i> Metode <i>Lot for Lot</i> Tahun 2010..... 40
Tabel 4.5	Perhitungan Biaya Persediaan Untuk Bahan Baku Tipe <i>Metal Plat</i> Metode <i>Economic Order Quantity</i> Tahun 2010 42
Tabel 4.6	Penentuan Ukuran Lot Untuk Bahan Baku <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Total Cost</i> 44
Tabel 4.7	Penentuan Ukuran Lot Untuk Bahan Baku Tipe <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Total Cost</i> 45
Tabel 4.8	Penentuan Ukuran Lot Untuk Bahan Baku <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Total Cost</i> 47
Tabel 4.9	Penentuan Ukuran Lot Untuk Bahan Baku <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Total Cost</i> 48
Tabel 4.10	Perhitungan Biaya Persediaan Untuk Bahan Baku Tipe <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Total Cost</i> Tahun 2010 49

Tabel 4.11	Penentuan Ukuran Lot Untuk Bahan Baku Tipe <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Unit Cost</i>	50
Tabel 4.12	Penentuan Ukuran Lot Untuk Bahan Baku <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Unit Cost</i>	52
Tabel 4.13	Penentuan Ukuran Lot Untuk Bahan Baku <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Unit Cost</i>	53
Tabel 4.14	Penentuan Ukuran Lot Untuk Bahan Baku <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Unit Cost</i>	54
Tabel 4.15	Perhitungan Biaya Persediaan Untuk Bahan Baku Tipe <i>Metal Plat</i> Metode <i>Least Unit Cost</i> Tahun 2010	56
Tabel 4.16	Ringkasan Hasil Penelitian Biaya Persediaan	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Bill of Material</i>	19
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pemikiran	26
Gambar 4.1 <i>Bill of Material Thermal PU</i>	36

BAB I

PENDAHULUAN

A. Permasalahan

1. Latar belakang

Industri manufaktur dalam negeri terus meningkat. Meningkatnya industri yang ada sekarang ini memicu persaingan antara industri yang satu dengan yang lainnya dalam mempertahankan eksistensinya dalam persaingan. Persaingan yang semakin ketat mengakibatkan semua perusahaan berupaya untuk selalu meningkatkan daya saingnya agar dapat memenangkan persaingan antar perusahaan sejenis. Oleh karena itu, perusahaan harus memiliki keunggulan apabila dibandingkan dengan para pesaingnya. Banyak cara yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh keunggulan tersebut, antara lain meningkatkan efisiensi biaya.

Efisiensi berhubungan dengan kemampuan suatu perusahaan untuk dapat meminimumkan biaya yang ditanggungnya sehingga dapat menekan biaya produksi produk yang dihasilkan. Pada suatu perusahaan efisiensi biaya dapat dilakukan dalam berbagai sektor dan salah satunya adalah sector operasional dari perusahaan.

Salah satu cara yang efektif dalam meningkatkan efisiensi biaya adalah dengan menekan biaya persediaan dalam penggunaan dan pengadaan bahan

baku. Persediaan bahan baku sangat penting karena dapat menjamin kelancaran proses produksi perusahaan, oleh karena itu pengadaan persediaan bahan baku harus tepat jumlahnya dan sesuai dengan penggunaannya.

Dalam merencanakan pengadaan persediaan bahan baku terdapat berbagai metode yang dapat digunakan oleh perusahaan. Namun seringkali metode-metode yang digunakan tidak dapat meminimalkan biaya persediaan secara signifikan. Hanya terdapat beberapa metode yang dapat dijalankan secara efektif dan efisien, antara lain adalah metode *Material Requirement Planning*.

Dengan menggunakan sistem *Material Requirement Planning*, dapat mengatasi masalah-masalah kompleks yang timbul dalam pengadaan persediaan bahan baku oleh perusahaan yang berkaitan dalam memproduksi suatu barang, karena system ini dapat mengukur tingkat persediaan optimal yang dibutuhkan untuk dapat memenuhi kebutuhan akan bahan baku dengan jumlah dan waktu yang tepat. Pemenuhan kebutuhan bahan baku secara efektif dan efisien inilah yang dapat meminimumkan biaya persediaan pada perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka perencanaan persediaan bahan baku merupakan salah satu faktor penting dalam sebuah perusahaan. Maka untuk mempelajari lebih lanjut mengenai system *Material Requirement Planning* dalam penulisan skripsi, penulis mengambil judul: **“PERBANDINGAN *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* UNTUK MEMINIMALKAN BIAAYA PERSEDIAAN PADA PT KSMS DI TANGERANG”**

2. Identifikasi

Dalam mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan topik penelitian ini muncul beberapa pertanyaan:

- a. Biaya persediaan yang timbul cukup tinggi.
- b. Manajemen menjalankan fungsi didalam perusahaan belum efektif dan efisien
- c. Langkah-langkah yang diambil perusahaan untuk menutupi biaya-biaya yang timbul belum efisien.
- d. Dalam merencanakan bahan baku, perusahaan belum dapat meminimalkan biaya persediaan.

3. Pembatasan

Penggunaan metode *Material Requirement Planning* jika digunakan untuk menganalisis semua bahan baku dalam perusahaan akan menyebabkan terlalu luasnya pembahasan. Oleh karena itu penulis akan membahas satu macam bahan baku yang mempunyai peran penting dalam pembuatan *box panel*, yaitu bahan baku lempengan metal dengan menggunakan data produksi tahun 2011. Penulis memilih bahan baku *Lempengan metal* karena bahana baku *Lempengan metal* merupakan bahan baku yang utama dan penting dalam pembuatan *Box panel*.

4. Perumusan

Pengelolaan persediaan yang baik dapat meminimumkan biaya persediaan pada perusahaan. Biaya persediaan yang efektif akan memberikan dampak positif pada biaya operasi perusahaan secara keseluruhan. Oleh karena itu pembahasan dalam skripsi ini akan ditekankan pada penekanan biaya persediaan.

Berdasarkan alasan di atas, maka perumusan masalah yang ditemukan berkaitan dengan system *Material Requirement Planning* pada PT KSMS adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana perencanaan kebutuhan bahan baku *Lempengan metal* yang dilakukan PT KSMS?
- b. Apakah perbandingan antara metode *Material Requirement Planning* apabila dibandingkan dengan metode yang digunakan PT KSMS dapat meminimalkan biaya persediaan?

B. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dilakukan dalam penyusunan skripsi ini adalah:

- a. Untuk mengetahui perencanaan kebutuhan bahan baku *Lempengan metal* pada PT KSMS di Tangerang.

- b. Untuk mengetahui perbandingan antara metode *Material Requirement Planning* apabila dibandingkan dengan metode yang digunakan PT KSMS dapat meminimalkan biaya persediaan.

2. Manfaat penelitian

- a. Bagi perusahaan:

Diharapkan agar penelitian ini dapat memberikan masukan, khususnya mengenai perencanaan bahan baku perusahaan agar mampu meminimalkan biaya persediaan.

- b. Bagi penulis:

Sebagai bahan perbandingan antara ilmu yang telah dipelajari selama ini di bangku kuliah, dan mengaplikasikannya ke dalam dunia nyata.

- c. Bagi masyarakat:

Sebagai bahan dasar untuk penelitian selanjutnya mengenai perencanaan bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

- Chase, Richard B. et al. (2004). *Operation management for competitive advantage*.
10th Edition. New York : Mc Graw Hill
- Edi Herjanto. (2004). *Manajemen produksi dan operasi*. Edisi Kedua. Jakarta :
Grasindo
- Hansen, Don R. and Mowen, Maryanne, M (2002). *Cost Management: Accounting
and
Control*, Third edition. Ohio: South-Western College
- J. Supranto. (2003). *Metode riset*. Edisi Revisi ke-7. Jakarta : Rineka Cipta
- Schroeder, Roger G. (2000). *Operations management.*, International Edition. New
York : Mc. Graw Hill
- Sofjan Assauri. (2004). *Manajemen produksi dan operasi*. Edisi Revisi. Jakarta :
Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Stevenson, William J. (2005). *Operations management*. 8th Edition. New York : Mc
Graw Hill
- Stoner, James A.F. et al. (2006). *Manajemen*. Edisi Kedua. Jakarta : PT Indeks,
Gramedia Grup
- T.Hani Handoko. (2000). *Dasar-dasar manajemen produksi dan operasi*. Edisi
Pertama. Yogyakarta : BPF
- Zulian Yamit. (1996). *Manajemen produksi dan operasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta :
Penerbit Ekonisia