

PRODUCTION MANAGEMENT

 PERPUSTAKAAN	MILIK PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Diterima :	26 SEP 2005
Inventarisasi :	2793/EM/Hd.9/2005
Klasifikasi :	R/658.5/Dia/05
Selesai Diproses :	

 PERPUSTAKAAN	UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA FAKULTAS EKONOMI Program Studi Manajemen
---	---

ANALISIS PEMILIHAN METODE

PERSEDIAAN BAHAN BAKU

Studi Kasus pada Perusahaan Timbangan Meja “NSN”

Di Yogyakarta

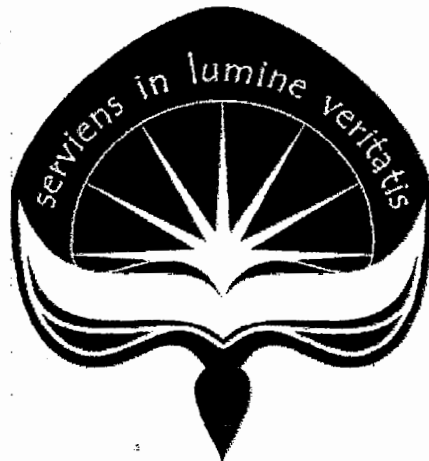
SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat

Sarjana Ekonomi (S1)

Pada Program Studi Manajemen

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Disusun Oleh :

ELISABETH DIAN IKA NOVITAWATI

NPM : 00 03 12584

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Juni 2005

**ANALISIS PEMILIHAN METODE
PERSEDIAAN BAHAN BAKU**

**Studi Kasus pada Perusahaan Timbangan Meja “NSN”
Di Yogyakarta**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Ekonomi (S1)
Pada Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

**Disusun Oleh :
ELISABETH DIAN IKA NOVITAWATI
NPM : 00 03 12584**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2005**

SKRIPSI

ANALISIS PEMILIHAN METODE

PERSEDIAAN BAHAN BAKU

Studi Kasus pada Perusahaan Timbangan Meja “NSN”

Di Yogyakarta

Disusun Oleh :

ELISABETH DIAN IKA NOVITAWATI

NPM : 00 03 12584

Telah dibaca dan disetujui oleh :

Pembimbing Utama



(Dra. J. Ellyawati, MM)

Tanggal, 16 Mei 2005

SKRIPSI

ANALISIS PEMILIHAN METODE

PERSEDIAAN BAHAN BAKU

Studi Kasus pada Perusahaan Timbangan Meja “NSN”

Di Yogyakarta

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

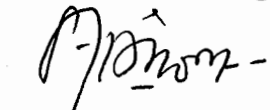
ELISABETH DIAN IKA NOVITAWATI

NPM : 00 03 12584

**Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal 8 Juni 2005
dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan untuk mencapai derajat
Sarjana Ekonomi (S1) pada Program Studi Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

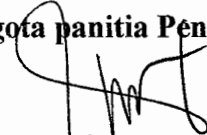
Susunan Panitia Penguji

Ketua Panitia Penguji



(Dra.J.Ellyawati, MM)

Anggota panitia Penguji



(Dra. AM/Rosa Widjojo, MBA)



(Drs. J. Sudarsono, MS)

Yogyakarta, Juni 2005

Dekan Fakultas Ekonomi

Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Drs. FX. Suwanto, MS
EKONOMI

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

ANALISIS PEMILIHAN METODE

PERSEDIAAN BAHAN BAKU

Studi Kasus pada Perusahaan Timbangan Meja “NSN”

Di Yogyakarta

benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini dalam catatan perut /cataatn kaki / daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 16 Mei 2005

Yang menyatakan,



Elisabeth Dian Ika Novitawati

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Pemilihan Metode Persediaan Bahan Baku, Studi Kasus pada Perusahaan Timbangan Meja NSN di Yogyakarta”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Manajemen di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari telah mendapatkan bantuan, dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka pada kesempatan ini, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu J. Ellyawati, DRA.,MM selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu dan pikirannya untuk memberikan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. EF. Slamet Santoso, MBA.,DBA selaku Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak FX. Suwanto, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Drs. Dedy Hendrimurtjahjo, MBA selaku ketua program studi manajemen.

5. Seluruh dosen dan staff yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Eko Cahyanto, selaku pemilik Perusahaan Timbangan Meja “NSN” yang telah meluangkan waktu dan pikirannya demi penyusunan skripsi ini.
7. Mama, Papa dan De’Arya yang selalu memberikan doa, semangat, dorongan, fasilitas dan kasih sayang yang berlimpah dalam hidup penulis sehingga hidup penulis menjadi lebih berarti, *I Love U all*.
8. Eyang Triman dan seluruh keluarga besarku terimakasih atas doa dan supportnya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
9. *My love, You Want*, yang selalu setia dan sabar mendengarkan semua keluh kesahku dan yang selalu memberikan dorongan, semangat, dan kasih sayangnya sehingga hari-hari beratku menjadi berwarna, *Thanks say*.
10. Temen-temen seperjuanganku (*Operational Crew*) Winor, Lutfi, Nora, Yudi, Ajie, Yuliana, Ita thanks atas masukan dan supportnya. Khusus buat Winor makasih atas bantuan dan persahabatan kita (ayo berjuang jangan malas *OK!!!!!!*)
11. *Class I Family* (Venty, Indrie, Oppie, Chiko, Punky, Hafid, Reva.....) makasih atas kebersamaan kita selama ini, kalian yang terbaik buat aku. *My Friend* Nina (si gila belanja) *thank’s* udah jadi *my best friend !!!*
12. *Thank’s to* Ita, Hani, Tanti, Rosi, Yudo atas semua masukan dan support dari kalian. Sahabatku Kiki, *thank’s* buat printernya.
13. Temen-temenku KKN (Kaka, Lia, Benny, Dian , mas Sulis) makasih atas persahabatan kita.
14. *Special for Mr’* Jesus yang selalu dengerin semua doa-doaku.

15. Semua pihak yang turut berpartisipasi sehingga skripsi dapat selesai.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan kemampuan, pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu penulis akan menerima segala kritik dan saran yang membangun guna mendukung wawasan dan pengetahuan penulis.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, Mei 2005

Elisabeth Dian Ika Novitawati

**"Belajarliah untuk selalu menghargai waktu
jikalau kamu tidak ingin menyesal
dikemudian hari
karena waktu tidak akan berputar kembali"**

Dengan segenap kasih kupersembahkan skripsi ini untuk;

Mama dan Papa tercinta

Adikku Arya tersayang

You Want yang kukasihi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Metodologi Penelitian	6
1.7. Metode Analisis Data	7
1.8. Sistematika Penulisan	11
BAB II LANDASAN TEORI	13
2.1. Pengertian Persediaan	13
2.2. Jenis-Jenis Persediaan	14
2.2.1. Penggolongan Persediaan Berdasarkan Jenisnya.....	14
2.2.2. Penggolongan Persediaan Berdasarkan Fungsinya.....	15

2.3. Fungsi Persediaan	17
2.4. Biaya-Biaya Persediaan	19
2.5. Tujuan Pengawasan Persediaan	20
2.6. Faktor-faktor yang diperlukan dalam pengawasan efisiensi bahan baku	22
2.7. Klasifikasi Model Persediaan Bahan Baku	30
2.7.1. Model Deterministik	30
2.7.2. Model Probabilistik	31
2.8. Asumsi-Asumsi Model Deterministik	31
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	33
3.1. Sejarah Berdirinya Perusahaan	33
3.2. Lokasi Perusahaan	35
3.3. Struktur Organisasi	36
3.4. Modal Perusahaan	41
3.5. Proses Produksi	41
3.6. Pemasaran dan Distribusi	48
BAB IV ANALISIS DATA	49
4.1. Kebutuhan Bahan Baku Besi Selama Tahun 2004	49
4.1.1. Biaya Persediaan Bahan Baku Besi.....	51
1. Biaya Pemesanan Bahan Baku Besi	51
2. Biaya Penyimpanan Bahan Baku Besi	52
4.1.2. Pembahasan Masalah Menggunakan Metode Deterministik.....	54
a. <i>Lot For Lot Ordering</i>	54

<i>b. Periodic Order Quantity</i>	55
<i>c. Silver-Meal Algorithm</i>	56
<i>d. Least Unit Cost</i>	58
<i>e. Part Period Algorithm</i>	59
<i>f. Incremental Part Period Algorithm</i>	61
4.2. Kebutuhan Bahan Baku Alumunium Selama Tahun 2004	63
4.2.1. Biaya Persediaan Bahan Baku Alumunium	64
1. Biaya Pemesanan Bahan Baku Alumunium.....	64
2. Biaya Penyimpanan Bahan Baku Alumunium	65
4.2.2. Pembahasan Masalah Menggunakan	
Metode Deterministik.....	67
<i>a. Lot For Lot Ordering</i>	67
<i>b. Periodic Order Quantity</i>	68
<i>c. Silver-Meal Algorithm</i>	69
<i>d. Least Unit Cost</i>	71
<i>e. Part Period Algorithm</i>	73
<i>f. Incremental Part Period Algorithm</i>	74
BAB V PENUTUP	77
5.1. Kesimpulan.....	77
5.2. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Kebutuhan Bahan Baku Besi Tahun 2004	49
Tabel 4.2	Biaya Pemesanan Bahan Baku Besi dan Alumunium Tahun 2004	50
Tabel 4.3	Biaya Pemesanan Bahan Baku Besi Tahun 2004.....	52
Tabel 4.4	Biaya Penyimpanan Bahan Baku Besi Per unit Tahun 2004	54
Tabel 4.5	Jadwal Pemesanan Bahan Baku Besi Metode <i>Lot For Lot Ordering</i>	54
Tabel 4.6	Jadwal Pemesanan Bahan Baku Besi Metode <i>Periodic Order Quantity</i>	55
Tabel 4.7	Perhitungan Menggunakan Metode <i>Silver-Meal Algorithm</i>	56
Tabel 4.8	Jadwal Pemesanan Bahan Baku Besi Metode <i>Silver-Meal Algorithm</i>	57
Tabel 4.9	Perhitungan Menggunakan Metode <i>Least Unit Cost</i>	58
Tabel 4.10	Jadwal Pemesanan Bahan Baku Besi Metode <i>Least Unit Cost</i>	58
Tabel 4.11	Perhitungan Menggunakan Metode <i>Part Period Algorithm</i>	59
Tabel 4.12	Jadwal Pemesanan Bahan Baku Besi Metode <i>Part Period Algorithm</i>	60

Tabel 4.13 Perhitungan Menggunakan Metode <i>Incremental Part</i>	
<i>Period Algorithm</i>	61
Tabel 4.14 Jadwal Pemesanan Banhan Baku Besi Metode <i>Incremental</i>	
<i>Part Period Algorithm</i>	62
Tabel 4.15 Perbandingan Biaya Simpan, Biaya Pesan, dan	
<i>Total Inventory Cost</i>	63
Tabel 4.16 Kebutuhan Bahan Baku Alumunium Tahun 2004	63
Tabel 4.17 Biaya Pemesanan Bahan Baku Alumunium	
Tahun 2004	65
Tabel 4.18 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Alumunium Per unit	
Tahun 2004	67
Tabel 4.19 Jadwal Pemesanan Bahan Baku Alumunium Metode	
<i>Lot For Lot Ordering</i>	67
Tabel 4.20 Jadwal Pemesanan Bahan Baku Alumunium Metode	
<i>Periodic Order Quantity</i>	69
Tabel 4.21 Perhitungan Menggunakan Metode <i>Silver-Meal</i>	
<i>Algorithm</i>	70
Tabel 4.22 Jadwal Pemesanan Bahan Baku Alumunium Metode	
<i>Silver-Meal Algorithm</i>	70
Tabel 4.23 Perhitungan Menggunakan Metode <i>Least Unit Cost</i>	71
Tabel 4.24 Jadwal Pemesanan Bahan Baku Alumunium Metode	
<i>Least Unit Cost</i>	72
Tabel 4.25 Perhitungan Menggunakan Metode <i>Part Period</i>	
<i>Algorithm</i>	73

Tabel 4.26 Jadwal Pemesanan Bahan Baku Alumunium Metode

<i>Part Period Algorithm</i>	73
------------------------------------	----

Tabel 4.27 Perhitungan Menggukana Metode *Incremental Part*

<i>Period Algorithm</i>	74
-------------------------------	----

Tabel 4.28 Jadwal Pemesanan Banhan Baku Alumunium Metode

<i>Incremental Part Period Algorithm</i>	75
--	----

Tabel 4.29 Perbandingan Biaya Simpan, Biaya Pesan, dan

<i>Total Inventory Cost</i>	76
-----------------------------------	----

**ANALISIS PEMILIHAN METODE
PERSEDIAAN BAHAN BAKU
Studi Kasus pada Perusahaan Timbangan Meja “NSN”
Di Yogyakarta**

Disusun oleh :
Elisabeth Dian Ika Novitawati
NPM : 00 03 12584

Pembimbing Utama

J. Ellyawati, DRA.,MM

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan dan mengendalikan bahan baku yaitu besi dan alumunium untuk menghasilkan jumlah persediaan bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan, baik dalam jumlah maupun kualitas sesuai dengan waktu yang ditentukan dengan cara yang ekonomis dan menguntungkan sehingga dapat memberikan *Total Inventory Cost* yang minimum bagi perusahaan. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan mengumpulkan data baik data primer maupun sekunder dengan cara (1) Wawancara, (2) Observasi, (3) Studi Pustaka.

Dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan enam *Metode Deterministik* dapat diambil 3 kesimpulan. Pertama untuk menghitung persediaan bahan baku besi dan alumunium ternyata menghasilkan jumlah pemesanan yang sama. Dimana untuk metode *Periodic Order Quantity*, *Silver-Meal Algorithm*, *Least Unit Cost*, dan *Part Period Algorithm* jumlah pemesanan dilakukan sebanyak 3 kali, untuk metode *Incremental Part Period Algorithm* jumlah pemesanan dilakukan sebanyak 1 kali, dan untuk metode *Lot For Lot Algorithm* jumlah pemesanan dilakukan sebanyak 12 kali.

Kedua biaya persediaan bahan baku besi dan alumunium yang paling minimum adalah persediaan bahan baku yang dihitung dengan menggunakan metode *Incremental Part Period algorithm*.

Ketiga total biaya persediaan yang paling maksimum adalah persediaan yang dihitung dengan menggunakan metode *Lot For Lot Ordering*.

Kata Kunci : Persediaan, *Total Inventory Cost*, Metode *Deterministik*.