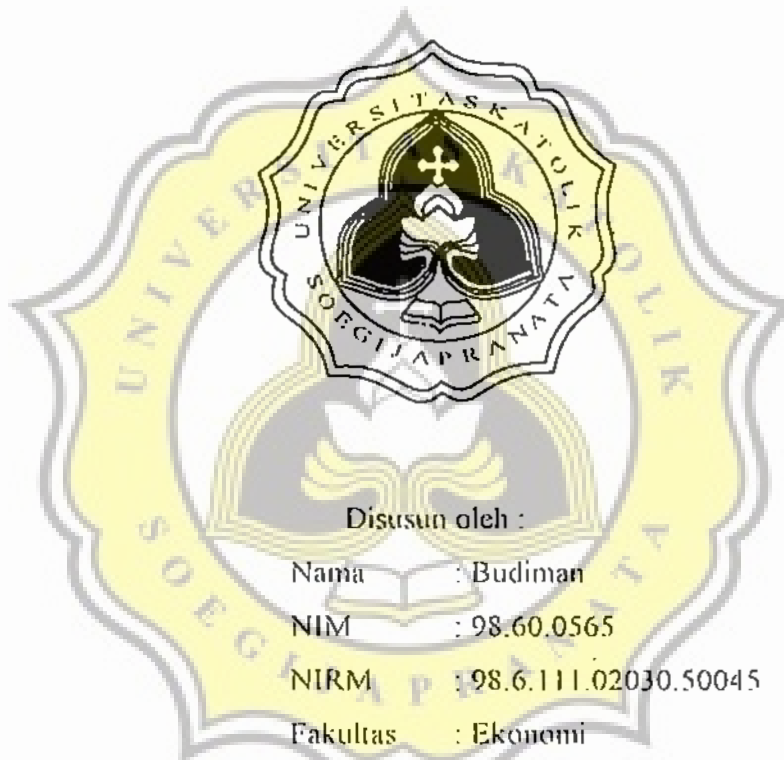




**ANALISIS POLA PRODUKSI UNTUK MEMINIMALKAN BIAYA
INKREMENTAL PADA PT DUTA ASTAPRIMA MANDIRI**

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang



Disusun oleh :

Nama : Budiman
NIM : 98.60.0565
NIRM : 98.6.111.02030.50045
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Akuntansi

	NO.	167/EA/C1	TGL. 19-12-02
	Th. ABRU		
	PARAP.		

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2002

HALAMAN PERSETUJUAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Budimani

NIM : 98.60.0565

NIRM : 98.6.111.02030.50045

Fakultas : Ekonomi

Jurusan : Akuntansi

Judul : Analisis Pola Produksi Untuk Meminimalkan Biaya Inkremental Pada
PT Duta Astaprima Mandiri

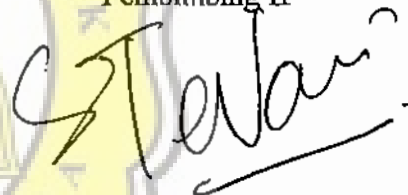
Disetujui di Semarang, Oktober 2002

Pembimbing I



(Stefanny Lily Indarto, SE, Akt, MM)

Pembimbing II



(Vena Purnamasari, SE)

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : ANALISIS POLA PRODUKSI UNTUK MEMINIMALKAN BIAYA
INKREMENTAL PADA PT DUTA ASTAPRIMA MANDIRI

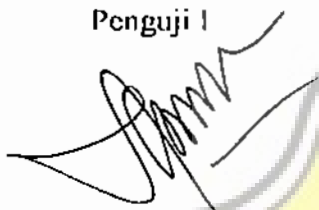
Telah diuji dan dipertahankan dihadapan penguji pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 19 November 2002

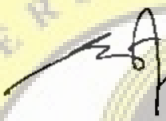
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Penguji I



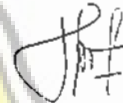
(A Sentot Sudiarto, PhD)

Penguji II



(Clara Susilawati, SE, Msi)

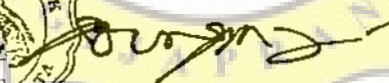
Penguji III



(Theresia Dwi H, SE, Msi)



PJS. Dekan Fakultas Ekonomi



(Drs. R. Bowo Herculano, MBA)

ABSTRAKSI

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka teknik dan metode modern berproduksi diterapkan oleh perusahaan-perusahaan secara efektif dan efisien. Hal ini menimbulkan persaingan yang sangat ketat dan murni antar perusahaan yang menghasilkan barang atau jasa yang sejenis, yang tersebar dalam satu negara. Adanya kemajuan di bidang telekomunikasi dan transportasi maka persaingan akan meliputi antar negara dunia.

Untuk dapat menghadapi persaingan baik dalam negeri maupun luar negeri perusahaan harus mempunyai strategi, kebijaksanaan yang baik dan memiliki keunggulan-keunggulan dibandingkan dengan para pesaingnya, salah satunya adalah dalam hal persaingan harga jual.

Untuk mencapai harga jual produk yang murah dan bersaing maka perusahaan harus berproduksi secara efisien agar biaya produksi dapat ditekan serendah mungkin. Oleh sebab itu perusahaan perlu melakukan perencanaan produksi yang baik untuk mencegah pemborosan biaya dan mengurangi ketidak efisienan dalam melakukan kegiatan produksinya. Dengan kata lain untuk peningkatan efisiensi suatu perusahaan diperlukan suatu pola produksi yang efisien untuk menghadapi persaingan di masa sekarang dan akan datang. Pola produksi yang efisien adalah pola produksi yang menimbulkan biaya inkremental (incremental cost) yang optimal dalam jangka pendek (Agus Ahyari, 1996:197).

Jika memilih pola produksi yang tidak tepat maka biaya inkremental yang meliputi biaya perputaran tenaga kerja, biaya simpan, biaya lembur dan biaya sub kontrak menjadi tinggi.

Sebagai usaha untuk mengantisipasi segala permasalahan yang mungkin timbul terutama dalam hal tingginya biaya inkremental maka perusahaan harus merencanakan atau menentukan suatu pola produksi yang tepat agar tujuan dan sasaran perusahaan dapat tercapai.

Untuk menentukan pola produksi yang tepat, perlu menghitung besarnya biaya inkremental. Biaya inkremental yaitu tambahan biaya yang akan terjadi jika suatu alternatif yang berkaitan dengan perubahan volume kegiatan dipilih. Biaya inkremental merupakan informasi akuntansi manajemen yang diperlukan oleh manajemen untuk pengambilan keputusan yang berhubungan dengan penambahan dan pengurangan volume kegiatan (Mulyadi, 1984:18). Dalam pemilihan pola produksi ada beberapa alternatif yang mungkin digunakan oleh perusahaan untuk melakukan proses produksinya yaitu pola produksi konstan, pola produksi bergelombang, pola produksi moderat.

PT Duta Astaprima Mandiri adalah sebuah perusahaan industri yang bergerak dalam bidang pembuatan gantungan baju untuk anak-anak. Pada awal berdirinya perusahaan melakukan proses produksi dengan pola bergelombang, tetapi ketika perusahaan memperoleh pesanan yang banyak perusahaan harus menanggung biaya lembur dan biaya subkontrak yang cukup tinggi. Oleh karena itu pada tahun 1999 perusahaan kemudian mengganti pola produksi menjadi pola produksi konstan agar tidak perlu mengeluarkan biaya lembur dan biaya subkontrak. Tetapi ternyata dengan penggunaan pola produksi konstan muncul permasalahan yang lain yaitu timbulnya biaya simpan karena tidak setiap bulan jumlah produk yang dihasilkan oleh perusahaan laku terjual semua. Untuk itu perusahaan PT Duta Astaprima Mandiri perlu menentukan suatu pola produksi yang tepat karena penggunaan alternatif suatu jenis pola produksi selalu akan

menimbulkan permasalahan yang berbeda-beda dalam hal timbulnya biaya-biaya tambahan yang akan timbul setiap suatu alternatif pola produksi yang dipilih, seperti biaya lembur, biaya perputaran tenaga kerja, biaya simpan dan biaya sub kontrak. Maka perusahaan harus melakukan produksi dengan menggunakan pola produksi yang menimbulkan biaya-biaya tersebut yang paling minimal.

PT. Duta Astaprima Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak dalam kegiatan memproduksi gantungan baju. Kegiatan usaha PT. Duta Astaprima Mandiri dirintis sejak tahun 1996, yang merupakan usaha perorangan yang didukung oleh tenaga kerja dari kerabat keluarga. Perkembangan perusahaan mengalami peningkatan dan kemajuan sehingga penambahan modal, manajemen yang profesional dan pemanfaatan teknologi yang tepat mutlak diperlukan untuk memperkokoh kedudukan perusahaan dalam persaingan.

Dengan adanya perkembangan dalam bidang industri konveksi di Indonesia maka terjadi peningkatan jumlah ekspor pakaian konveksi Indonesia ke luar negeri serta mengakibatkan permintaan gantungan baju meningkat. Untuk memenuhi permintaan gantungan baju yang meningkat perlu didukung oleh tenaga kerja yang handal dan teknologi yang memadai dalam kegiatan proses produksi. Perusahaan mempekerjakan 64 orang sumber daya manusia, terbagi atas 48 orang sebagai karyawan lapangan dan 16 orang sebagai staf kantor, dengan keahlian di bidangnya masing-masing. Perusahaan menyediakan sejumlah mesin impor dari Hongkong dan Taiwan yang dioperasikan dalam shift setiap hari. Mesin-mesin yang ada terdiri dari : a) 6 unit mesin *injection moulding*, b) 3 unit mesin *crush*, c) 2 unit mesin *cooling tower*, d) 2 unit mesin *oven* dan e) 1 unit mesin *mixer*.

PT. Duta Astaprima Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri, memproduksi barang cetakan plastik berupa gantungan baju untuk anak-anak. Gantungan baju diproduksi oleh perusahaan ini dengan menggunakan mesin *injection moulding*. Gantungan baju anak-anak berfungsi ganda, yaitu dapat menggantung satu set pakaian anak-anak secara lengkap, baju pada bagian atas dan rok atau celana pada bagian bawahnya.

Sejak awal berdiri, PT. Duta Astaprima Mandiri telah menggunakan pola produksi bergelombang untuk memenuhi permintaan terhadap produknya. Volume produksi yang dihasilkan setiap periode selalu berubah (berfluktuasi) mengikuti pola penjualan perusahaan. Namun karena pihak perusahaan merasakan tingginya biaya produksi, maka setelah dua tahun beroperasi pola produksinya kemudian diubah menjadi pola produksi konstan dengan harapan akan terjadi penurunan biaya-biaya inkremental yang harus dikeluarkan oleh pihak perusahaan.

Perusahaan melaksanakan produksi dengan menerapkan pola produksi konstan, yaitu memproduksi secara konstan/tetap, selama masih dapat dicapai dengan kapasitas mesin-mesinnya. Hal ini dapat dilihat dari jumlah produksi yang tetap dari bulan ke bulan dalam jangka waktu satu tahun. Apabila dalam suatu bulan terdapat kenaikan penjualan, jumlah produk yang tersedia di gudang penyimpanan akan berkurang, dan sebaliknya apabila terdapat penurunan penjualan, maka jumlah produk sisa yang tersimpan di gudang akan bertambah sehingga menimbulkan tambahan biaya penyimpanan. Dengan kata lain dapat disebutkan bahwa seluruh perubahan penjualan yang ada dalam perusahaan tersebut akan berpengaruh secara langsung terhadap perubahan jumlah persediaan.

Biaya-biaya yang harus diperhitungkan dalam pemilihan pola produksi adalah meliputi :

a. Biaya Perputaran Tenaga Kerja

Untuk kebutuhan tenaga kerja seksi ini perusahaan merekrut tenaga harian karena pekerjaan ini bersifat sementara dan tidak memerlukan keahlian khusus yang harus diperoleh melalui pelatihan. Dan ditentukan setiap kenaikan produksi sebanyak 750 lusin per bulan, diperlukan penambahan satu orang tenaga kerja dengan biaya penarikan sebesar Rp 40.500,00 / orang. Penarikan tenaga kerja ini akan dilakukan sampai terjadi penurunan produksi.

b. Biaya Simpan

Jika produk yang dihasilkan belum terjual pada bulan dimana barang tersebut dibuat, maka perusahaan akan menyimpannya di gudang dan ini akan menyebabkan pengeluaran untuk biaya simpan. Besarnya biaya simpan per lusin dapat dihitung berdasarkan asumsi sebagai berikut :

Biaya simpan selama satu bulan untuk 10.000 lusin gantungan baju anak-anak dengan harga Rp 2.500,00 / lusin adalah :

- Biaya pergudangan dan pemeliharaan	= Rp 185.000,00
- Biaya administrasi	= Rp 22.500,00
- Biaya asuransi ($0,25\% \times 2.500 \times 10.000$)	= Rp 62.500,00
- Biaya modal tertanam ($0,7\% \times 2.500 \times 10.000$)	= Rp 175.000,00
Total biaya simpan untuk 10.000 lusin	= Rp 445.000,00

Jadi biaya simpan per lusin per bulan : Rp 445.000,00 : 10.000 = Rp 44,50

c. Biaya Lembur

Untuk mengoperasikan 3 mesin *injection moulding* memerlukan 3 orang operator. Tiap operator diberi upah Rp 1.000,00 untuk satu jam kerja lembur. Sedangkan dalam satu jam kerja lembur dapat dihasilkan sebanyak 200 lusin.

Jadi biaya lembur yang dibebankan atas produk adalah sebesar :

$$\text{Rp } 1.000,00 : 200 = \text{Rp } 50,00 / \text{lusin}$$

Upah lembur ini diberikan jika perusahaan berproduksi di atas kapasitas normal, tetapi tidak melebihi kapasitas maksimum.

d. Biaya Sub Kontrak

Biaya sub kontrak adalah selisih harga beli bila memesan dari perusahaan lain dikurangi dengan harga pokok penjualan bila memproduksi sendiri. Biaya yang harus dikeluarkan bila memproduksi sendiri adalah Rp 1.960,00 / lusin, sedangkan harga yang diberikan oleh perusahaan lain bila kita melakukan sub kontrak adalah Rp 2.250,00 / lusin. Sehingga biaya sub kontrak perusahaan ini adalah : Rp 2.250,00 - Rp 1.960,00 = Rp 290 / lusin.

Dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan pada PT. Duta Astaprima Mandiri maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pola produksi yang paling tepat diterapkan oleh perusahaan dalam melakukan kegiatan produksinya adalah pola produksi bergelombang

Pola produksi bergelombang merupakan pola produksi yang menimbulkan biaya inkremental paling kecil yaitu Rp 18.113.220 (1999), Rp 16.688.640 (2000), dan Rp 12.934.160 (2001).

Untuk mendapatkan tingkat efisiensi yang optimal dalam berproduksi, khususnya menyangkut penerapan pola produksi yang dilakukannya, perusahaan hendaknya menggunakan pola produksi bergelombang dalam kegiatan usahanya, karena dengan pola produksi ini biaya inkremental yang harus dikeluarkan adalah paling rendah dibandingkan dengan pola produksi lainnya sehingga dapat dihasilkan produk dengan harga yang murah. Dengan penggunaan pola produksi

bergelembang diharapkan perusahaan akan dapat menekan biaya-biaya yang timbul dalam kaitannya dengan pola produksi yang ada yaitu biaya inkremental yang terdiri dari biaya perputaran tenaga kerja, biaya simpan, biaya lembur dan biaya subkontrak.



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan rahmat-Nya yang dianugerahkan kepada penulis sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar sarjana pada Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Stefanny Lily Indarto, SE, Akt, MM selaku dosen pembimbing I atas bimbingan, petunjuk dan saran dalam penyusunan skripsi ini
2. Ibu Vena Purnamasari, SE selaku dosen pembimbing II atas bimbingan, petunjuk dan saran dalam penyusunan skripsi ini
3. Bapak dan ibu dosen selaku staf pengajar pada fakultas ekonomi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang
4. Bapak Yongky selaku pimpinan PT Duta Astaprima Mandiri dan Bapak Sugianto selaku manajer produksi serta para staf yang telah memberikan kesempatan penelitian kepada penulis guna memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini
5. Orang tua, kakak, dan adik yang telah memberikan dorongan moril kepada penulis
6. Semua rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan dukungan pada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
7. serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini

Sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kesalahan dan kelemahan, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis

akan menerima segala kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini akan bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, Oktober 2002.

Penulis

(Budiman)



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Abstraksi	iv
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Kerangka Pikir.....	5
1.7 Definisi Operasional.....	7
1.8 Metode Penelitian.....	8
1.8.1 Lokasi Penelitian	8
1.8.2 Jenis Data.....	8
1.8.3 Metode Pengumpulan Data	8
1.8.4 Tehnik Analisis Data	9
1.9 Sistematika Penulisan	11

BAB II : LANDASAN TEORI

2.1	Produksi	13
2.1.1	Pengertian Produksi dan Operasi	13
2.1.2	Pengertian Manajemen Produksi dan Operasi	14
2.2	Pola Produksi	18
2.2.1	Pengertian Pola Produksi	18
2.2.2	Jenis-jenis Pola Produksi	19
2.3	Biaya Inkremental (Incremental Cost)	26
2.3.1	Pengertian Biaya Inkremental	26
2.3.2	Jenis-jenis Biaya Inkremental	26
2.3.2.1	Biaya Perputaran Tenaga Kerja	26
2.3.2.2	Biaya Simpan	27
2.3.2.3	Biaya Lembur	27
2.3.2.4	Biaya Subkontrak	28
2.4	Struktur Pengendalian Intern	28
2.4.1	Pengertian Struktur Pengendalian Intern	28
2.4.2	Struktur Pengendalian Intern Atas Fungsi Produksi	30
BAB III : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN		33
3.1	Sejarah Singkat dan Perkembangan Perusahaan	33
3.2	Kegiatan Usaha Perusahaan	35
3.3	Struktur Organisasi Perusahaan	36
3.4	Proses Produksi	43
BAB IV : PEMBAHASAN		47
4.1	Pola Produksi yang Diterapkan PT Duta Astaprima Mandiri	47
4.1.1	Jam Kerja	50

4.1.2 Kapasitas Mesin	51
4.1.3 Biaya Tambahan yang Diperhitungkan.....	51
4.2 Analisis Biaya Inkremental Berdasarkan Pola Produksi yang Diterapkan.....	54
4.2.1 Pola Produksi Konstan Tahun 1999	54
4.2.2 Pola Produksi Konstan Tahun 2000	59
4.2.3 Pola Produksi Konstan Tahun 2001	64
4.3 Analisis Alternatif Pola Produksi.....	70
4.3.1 Pola Produksi Bergelombang	70
4.3.1.1 Pola Produksi Bergelombang Tahun 1999	71
4.3.1.2 Pola Produksi Bergelombang Tahun 2000	77
4.3.1.3 Pola Produksi Bergelombang Tahun 2001	82
4.3.2 Pola Produksi Moderat.....	87
4.3.2.1 Pola Produksi Moderat Tahun 1999	87
4.3.2.2 Pola Produksi Moderat Tahun 2000	94
4.3.2.3 Pola Produksi Moderat Tahun 2001	100
4.4 Kegunaan Informasi Biaya Inkremental (Incremental Cost) Dalam Akuntansi	106
 BAB V : PENUTUP.....	 108
5.1 Kesimpulan.....	108
5.2 Saran-saran	108
Daftar Pustaka.....	xiv

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jenis-jenis pola produksi.....	3
Tabel 1.2 Jenis-jenis biaya inkemental	10
Tabel 4.1 Data produksi dan penjualan PT Duta Astaprima Mandiri tahun 1999 (dalam lusin).....	48
Tabel 4.2 Data produksi dan penjualan PT Duta Astaprima Mandiri tahun 2000 (dalam lusin).....	48
Tabel 4.3 Data produksi dan penjualan PT Duta Astaprima Mandiri tahun 2001 (dalam lusin).....	49
Tabel 4.4 Kapasitas normal dan maksimum serta biaya incremental PT Duta Astaprima Mandiri (untuk setiap bulan)	54
Tabel 4.5 Jumlah biaya simpan tahun 1999 dengan pola produksi konstan.....	58
Tabel 4.6 Jumlah biaya simpan tahun 2000 dengan pola produksi konstan	63
Tabel 4.7 Jumlah biaya simpan tahun 2001 dengan pola produks konstan	69
Tabel 4.8 Jumlah biaya inkremental yang dikeluarkan perusahaan tahun 1999-2001 dengan pola produksi konstan.....	70
Tabel 4.9 Jumlah biaya perputaran tenaga kerja tahun 1999 dengan pola produksi bergelombang.....	74
Tabel 4.10 Jumlah biaya lembur tahun 1999 dengan pola produksi bergelombang....	76
Tabel 4.11 Jumlah biaya perputaran tenaga kerja tahun 2000 dengan pola produksi bergelombang	79
Tabel 4.12 Jumlah biaya lembur tahun 2000 dengan pola produksi bergelombang....	81
Tabel 4.13 Jumlah biaya perputaran tenaga kerja tahun 2001 dengan pola produksi bergelombang	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jenis-jenis pola produksi	25
Gambar 3.1 Model gantungan baju anak-anak	36
Gambar 3.2 Bagan organisasi PT Duta Astaprima Mandiri	42
Gambar 3.3 Bagan proses produksi PT Duta Astaprima Mandiri	46

