

ANALISA TINGKAT PRODUKTIVITAS PEMBUATAN KAOS DAN BAJU DI PT "X"

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi dan Melengkapi Syarat-syarat

Untuk Mencapai Gelar Sarjana Teknik

Jurusan Teknik Industri

Disusun Oleh :

**NAMA : MARADEN M.SINAGA
N I M : 92220004
NIRM : 923123700350004**




**JURUSAN TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
1999**


LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL TUGAS AKHIR ANALISA TINGKAT PRODUKTIVITAS PEMBUATAN BAJU DAN KAOS DI PT. X.

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH :


Ir. Senti Siahaan, ME
Pembimbing I


Ir. Senti Siahaan, ME
Koordinator Tugas Akhir


Ir. Atik Kurnianto, MEng
Pembimbing II


Ir. Herman Noer Rahman, ME
Ketua Jurusan



JURUSAN TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DARMA PERSADA
JAKARTA
1999

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : MARADEN M.SINAGA

NIM : 92220004

NIRM : 923123700350004

FAKUL TAS : TEKNIK

JURUSAN : TEKNIK DAN MANAJEMEN INDUS TRI

Menyatakan bahwa laporan Tugas akhir yang saya buat ini adalah hasil pekerjaan sendiri, yang dibuat dengan berdasarkan study lapangan, wawancara dan study literatur dari berbagai sumber.

Demikianlah pernyataan ini saya buat sesuai dengan keadaan yang sesungguhnya.

Jakarta, Agustus 1999



MARADEN M.S.

ABSTRAK

Dalam suatu perusahaan, kita akan selalu dihadapkan pada masalah yang berkenaan dengan pemanfaatan sumber-sumber daya secara efisien untuk mendapatkan keluaran-keluaran tertentu. Ini tiada lain adalah berkenaan dengan produktivitas perusahaan itu sendiri. Salah satu tugas utama dari perusahaan adalah mengetahui tingkat produktivitas perusahaannya dan untuk mengetahui tingkat produktivitas perusahaannya maka perlu dilakukan pengukuran produktivitas sehingga hasil dari pengukuran yang kemudian dianalisa dapat dijadikan masukan untuk arah dan pengembangan perusahaan.

Perusahaan X ini adalah perusahaan yang bergerak dibidang konveksi yang hasil produksinya adalah berupa jenis produk baju dan kaos dimana perusahaan berupaya untuk meningkatkan produktivitas perusahaannya agar dapat menurunkan biaya produksi yang akan mempengaruhi harga jual produk dan hal ini akan menguntungkan perusahaan dalam menghadapi persaingan perdagangan dan dalam upaya peningkatan keuntungan.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat produktivitas perusahaan dalam upayanya untuk meningkatkan produktivitas perusahaan sehingga perlu dilakukan pengukuran produktivitas perusahaan sehingga dapat dilakukan analisa tingkat produktivitas perusahaan. Metode yang dipergunakan untuk pengukuran dan analisa tingkat produktivitas diperusahaan ini menggunakan metode pengukuran produktivitas perusahaan dari model Marvin E. Mundel.

Dari hasil analisa tingkat produktivitas perusahaan berdasarkan pembuatan baju dan kaos setelah terlebih dahulu dilakukan pengukuran produktivitas, maka didapat bahwa pada tahun 1998 produktivitas total perusahaan mencapai 7.34 rupiah, ini berarti bahwa dari setiap 1.00 rupiah yang digunakan sebagai masukan untuk pembuatan baju dan kaos oleh perusahaan selama tahun 1998 dapat menghasilkan 7.34 rupiah

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kembali penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan anugerahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya guna memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik jurusan Teknik dan Manajemen Industri, Universitas Darma Persada.

Adapun judul Tugas Akhir ini adalah " Analisa Tingkat Produktivitas Pembuatan Kaos dan Baju di PT. X.

Didalam penyusunan tugas akhir ini penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan dan juga dorongan yang penulis dapat dari berbagai pihak. Dan atas kesediannya itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. **Senti Slahan, ME**, selaku dosen pembimbing I, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dan juga sebagai koordinator Tugas Akhir dan pembimbing Akademik.
2. Bapak Ir. **Atk Kurnianto, MEng**, selaku dosen pembimbing II yang juga telah meluangkan waktu untuk memberikan pengarahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. **Herman Noer Rahman, ME**, selaku ketua jurusan Teknik dan Manajemen Industri, Universitas Darma Persada, Jakarta.

4. Bapak **Ir. Agus Sun Suglarto, MT**, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.
5. Seluruh pimpinan dan karyawan perusahaan atas waktu dan tempat yang telah disediakan untuk penulis melakukan penelitian.
6. Pimpinan dosen serta staff Fakultas Teknik, Universitas darma Persada.
7. Bapak, Ibu, Ka Tiar dan adik Gunawan dan Rudi yang telah memberikan dukungannya baik moril maupun spirit.
8. Rekan-rekan yang telah memberikan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dan tak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Dengan segala keterbatasan yang ada penulis menyadari bahwa penyusunan ini masih banyak kekurangan, dan oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi semua yang membacanya.

Jakarta, Agustus 1999

PENULIS

(Maraden M.Sinaga)

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	iii
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Lampiran.....	ix
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Pembatasan Masalah.....	4
1.5. Metodologi Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1. Pengertian Produktivitas.....	7
2.1.1. Ruang Lingkup Produktivitas.....	11
2.1.3. Siklus Produktivitas.....	15
2.2. Manfaat Pengukuran Produktivitas.....	17
2.2.1. Kriteria untuk mendapatkan Rasio Produktivitas yang baik.....	20
2.2.2. Hambatan Dalam Mendisain dan Melakukan Pengukuran Produktivitas.....	22
2.3. Model-model Pengukuran Produktivitas.....	26
2.4. Faktor-faktor yang menyebabkan turunnya Produktivitas.....	29
2.5. Model Pengukuran Produktivitas dari Mundel.....	30

BAB III : METODELOGI PENELITIAN

3.1. Perumusan Masalah dan tujuan.....	41
3.2. Study Literatur.....	41
3.3. Study Lapangan.....	42
3.4. Pengumpulan Data.....	43
3.5. Pengolahan Data.....	43
3.6. Analisa Data.....	43
3.7. Kesimpulan dan Saran.....	44

BAB IV: PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Pengumpulan Data.....	46
4.1.1. Tinjauan Perusahaan.....	46
4.1.2. Data-data Produksi dan Biaya.....	52
4.2. Pengolahan Data.....	57
4.2.1. Penentuan Periode Dasar.....	57
4.2.2. Perhitungan Sumber-sumber Masukan Dan Total Masukan.....	60
4.2.3. Perhitungan Keluaran Parsial Dan Total Keluaran.....	77
4.2.4. Perhitungan Produktivitas Dan Indeks Produktivitas.....	93
4.2.5. Perhitungan Produktivitas Total Perperiode.....	96
4.2.6. Perhitungan Indeks Produktivitas Perperiode.....	103

BAB V : ANALISA

5.1. Analisa sumber-sumber masukan dan Sumber-sumber Keluaran.....	106
5.1.1. Analisa Sumber-sumber masukan.....	106
5.1.2. Analisa Perhitungan Keluaran.....	107

5.2. Analisa Tingkat Produktivitas Dan Indeks Produktivitas.....	107
5.3. Analisa Tingkat Produktivitas Perusahaan.....	110

BAB VI : Kesimpulan Dan Saran

6.1. Kesimpulan.....	112
6.2. Saran.....	114

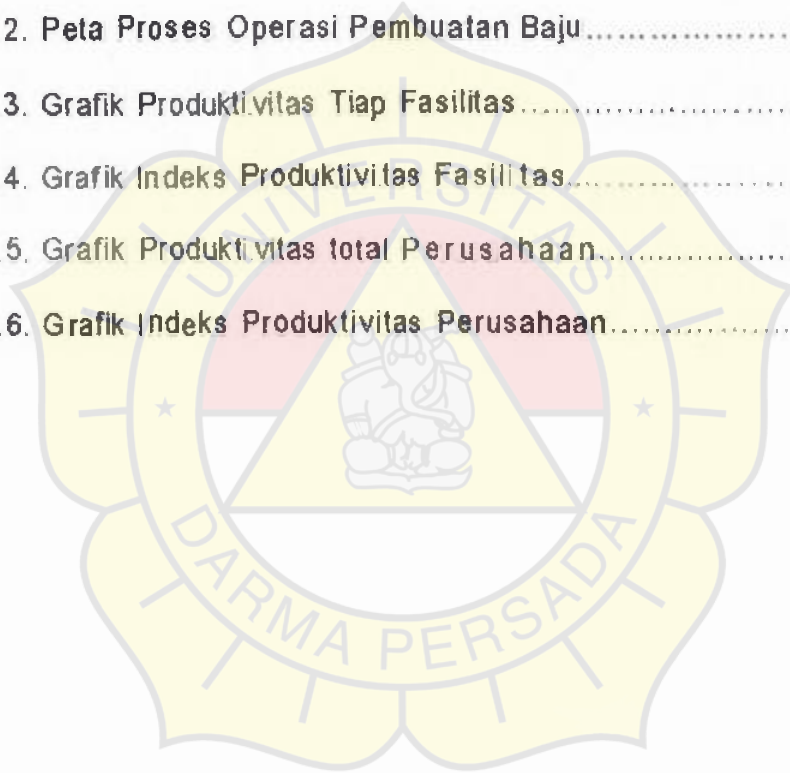
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

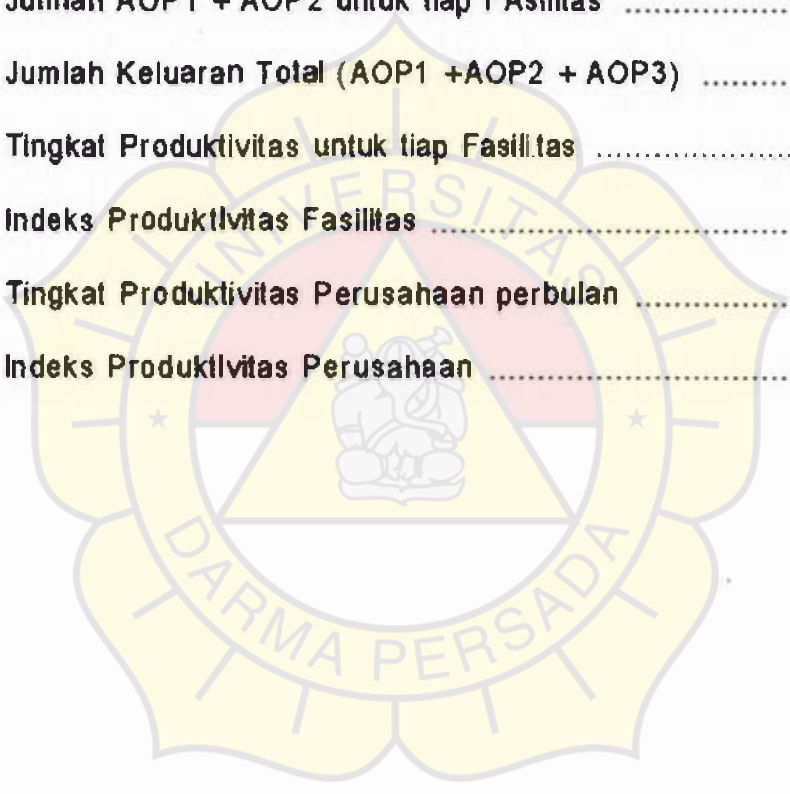
Gambar 2.1. Proses Masukan Menjadi Keluaran	11
Gambar 2.2. Siklus Produktivitas	16
Gambar 3.1. Diagram Alir Pemecahan Masalah.....	45
Gambar 4.1. Peta Prose Operasl Pembuatan Kaos	50
Gambar 4.2. Peta Proses Operasi Pembuatan Baju.....	51
Gambar 4.3. Grafik Produktivitas Tiap Fasilitas.....	96
Gambar 4.4. Grafik Indeks Produktivitas Fasilitas.....	100
Gambar 4.5. Grafik Produktivitas total Perusahaan.....	102
Gambar 4.6. Grafik Indeks Produktivitas Perusahaan.....	105



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Hari dan Jam Kerja	52
Tabel 4.2 Data Jumlah Produk Kaos dan Baju	53
Tabel 4.3 Data Jumlah Pekerja	54
Tabel 4.4 Data Gaji Rata-Rata Pekerja	54
Tabel 4.5 Besarnya Daya Listrik perbagian	55
Tabel 4.5a Biaya Penyusutan perbagian	55
Tabel 4.6 Biaya Pemeliharaan dan Alat	56
Tabel 4.6a Waktu Stand art	56
Tabel 4.7 Depreasi Mesin dan Alat untuk setiap Fasilitas	60
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan RIP1	61
Tabel 4.9 Energi yang Digunakan	62
Tabel 4.10 Penggunaan Listrik dan Biayanya pada setiap Fasilitas	63
Tabel 4.11 Biaya Pemeliharaan	65
Tabel 4.12 Biaya Upah Pekerja Langsung	66
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan RIP2	69
Tabel 4.14 Gaji Pekerja Tak Langsung	71
Tabel 4.15 Perhitungan Upah Pekerja Tak Langsung perbulan	72
Tabel 4.16 Hasil Perhitungan RIP3	74
Tabel 4.17 Jumlah RIP1 + RIP2 untuk tiap Fasilitas	75
Tabel 4.18 Total Masukan (RIP1 + RIP2 + RIP3)	77
Tabel 4.19 Biaya perjam untuk Modal Energi dan Pemeliharaan	78

Tabel 4.20 Faktor Pengali untuk setiap Fasilitas AOP1	80
Tabel 4.21 Hasil Perhitungan AOP1	81
Tabel 4.22 Faktor Pengali untuk setiap Fasilitas pada AOP2	85
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan AOP2	86
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan AOP3	89
Tabel 4.25 Jumlah AOP1 + AOP2 untuk tiap Fasilitas	90
Tabel 4.26 Jumlah Keluaran Total (AOP1 +AOP2 + AOP3)	92
Tabel 4.27 Tingkat Produktivitas untuk tiap Fasilitas	94
Tabel 4.28 Indeks Produktivitas Fasilitas	98
Tabel 4.29 Tingkat Produktivitas Perusahaan perbulan	101
Tabel 4.30 Indeks Produktivitas Perusahaan	104



DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN I : Perhitungan Waktu Standar
LAMPIRAN II : Upaya Peningkatan Produktivitas
LAMPIRAN III : Struktur Organisasi Perusahaan
LAMPIRAN IV : Klasifikasi Pekerja dan Biaya



BABI

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Masalah produktivitas adalah hal yang sangat penting dalam setiap perusahaan, dengan adanya produktivitas mutu produk yang dihasilkan dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan dan menimbulkan kepercayaan terhadap produk yang dihasilkan sehingga dengan sendirinya perusahaan tidak akan kehilangan pelanggan. Produktivitas tidaklah harus dilihat dari keberhasilan menghasilkan produk yang bermutu tetapi dapat dilihat juga dari keberhasilan dalam efisiensi penggunaan sumber-sumber masukan (input) dalam menghasilkan suatu output (produk).

Secara umum dapat kita katakan bahwa perhatian terhadap masalah produktivitas kian lama kian meluas, namun kesimpangsluran masih tetap ada dan terjadi dalam memahami konsep serta mengartikan produktivitas itu sendiri. Masalah ini dapat kita maklumi akibat konsep produktivitas yang dapat memiliki lebih dari satu arti.

Di dalam setiap perusahaan, kita selalu dihadapkan pada masalah-masalah yang berkenaan dengan bagaimana memanfaatkan keterbatasan sumber-sumber daya yang ada untuk menghasilkan suatu keluaran tertentu pada tingkat operasi yang produktif. Berkenaan dengan hal

tersebut, maka sudah sewajarnya kita memberikan perhatian yang cukup besar dalam masalah produktivitas ini.

Secara garis besar, produktivitas dapat diartikan sebagai efisiensi dari penggunaan sumber daya untuk menghasilkan keluaran (output) tertentu. Disamping itu, produktivitas merupakan suatu indikator yang sangat tepat dan penting dalam memperkirakan dan menganalisa efisiensi ekonomi serta untuk memperkirakan kontribusi faktor-faktor masukan (input).

PT. X. adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang konveksi yaitu perusahaan pembuat produk kaos dan baju berupaya untuk meningkatkan produktivitasnya dalam hal ini adalah produktivitas perusahaannya, dimana perusahaan mempunyai empat bagian produksi didalam pembuatan suatu produk sehingga tingkat produktivitas perusahaan dipengaruhi oleh bagian-bagian produksi tersebut. Dimana peningkatan produktivitas perusahaan dapat berarti menurunkan biaya produksi yang juga akan mempengaruhi harga jual, hal ini akan menguntungkan perusahaan dalam menghadapi persaingan perdagangan dan dalam upaya peningkatan keuntungan.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas perusahaannya adalah dengan terlebih dahulu melakukan pengukuran produktivitas perusahaannya yang kemudian dilakukan analisa hasil pengukuran produktivitas tersebut. Analisa produktivitas di tingkat perusahaan adalah langkah awal yang baik dan telah menjadi suatu

kebutuhan yang mendesak, sebab dengan analisa ini dapat dijadikan masukan untuk memahami posisi serta situasi yang dihadapi pada masa lampau atau pada masa kini serta untuk menentukan langkah –langkah yang mengarah kepada peningkatan produktivitas.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dimana perusahaan selalu berusaha meningkatkan produktivitas perusahaannya baik dengan melakukan efisiensi dari komponen masukan-masukan (input) yang ada. Dari hasil tinjauan keperusahaan yang dapat dijadikan upaya untuk peningkatan produktivitas perusahaan dimana perusahaan mempunyai empat bagian produksi adalah melakukan analisa produktivitas perusahaan sehingga dapat dipahami posisi perusahaan untuk pengembangan dan upaya perusahaan dalam peningkatan produktivitas dimana hasil analisa yang merupakan sederetan angka ratio-ratio, selanjutnya perlu dilihat kecendrungan dari tingkat produktivitas perusahaan berkenaan dengan pemakaian sumber-sumber perusahaan secara efisien dari sudut sasaran secara efektif. Yang mana aktivitas tersebut dapat memberikan keterangan mengenai tindakan yang harus dilakukan dalam peningkatan produktivitas. Dan untuk mendukung analisa tingkat produktivitas perusahaan ini berdasarkan produk kaos dan baju yang dihasilkan oleh perusahaan ini maka yang menjadi permasalahan adalah sebagai berikut :

1. Seberapa besar biaya parsial dari masing-masing masukan (modal, tenaga kerja langsung, pemeliharaan alat dan energi) dan seberapa besar keluaran total.
2. Berapa besar produktivitas dan indeks produktivitas tiap bagian produksi.
3. Berapa besar tingkat produktivitas dan indeks produktivitas perusahaan.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menentukan produktivitas total perperiode
2. Menentukan indeks produktivitas perusahaan
3. Analisa tingkat produktivitas yang dihasilkan

1.4. Pembatasan Masalah

Agar tujuan penelitian ini lebih terarah, maka dilakukan pembatasan sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan pada produk baju dan kaos
2. Kondisi mesin dan peralatan dianggap normal
3. Kondisi tenaga kerja stabil
4. Data-data yang dipergunakan adalah data periode Januari 1998 – Desember 1998
5. Penentuan produktivitas menggunakan metode dari Marvin E. Mundel

1.5. Metodologi Penelitian

Untuk Memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan dan berguna bagi penyelesaian masalah, penulis melakukan metode pengumpulan data antara lain:

1. Study literatur, yaitu melakukan penelitian kepustakaan dari berbagai buku yang berhubungan dengan penulisan.
2. Study lapangan, yaitu mengumpulkan data langsung dari lokasi perusahaan baik dengan pencatatan data maupun wawancara dengan pihak perusahaan.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini terdiri dari enam bab yang disusun sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisikan teori-teori yang dipergunakan dalam penulisan laporan tugas akhir ini, baik yang menyangkut pengumpulan dan pengolahan data maupun yang menyangkut pemecahan masalah

BAB III : METODELOGI PENELITIAN

Berisikan tentang langkah-langkah penyelesaian masalah yang dibahas dalam laporan tugas akhir ini.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan data-data perusahaan yang relevan, sehingga dapat dipergunakan dalam pengolahan dan analisa data

BAB V : ANALISA TINGKAT PRODUKTIVITAS

Berisikan analisa terhadap hasil dari pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan sehingga dapat memberikan penjelasan terhadap pokok permasalahan

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisa data serta saran-saran untuk ditetapkan dikemudian hari