

TUGAS AKHIR
ANALISA PRODUKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN
FUNGSI PRODUKSI *COBB-DOUGLAS* DI CV. JATI
KENCANA

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat

Dalam Mencapai Gelar Sarjana (S1)



Disusun Oleh :

MUHAMMAD ARSYAD

4160401-034

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2010

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr.Wb.

Tiada kata yang pantas dan patut penulis ucapkan, selain kata puji dan syukur yang setinggi-tingginya, berkat kasih sayang dan ridho Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Laporan Tugas Akhir ini berjudul **"Analisa Produktivitas Dengan Menggunakan Fungsi Produksi Cobb-Douglas Di CV. Jati Kencana"**. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Sarjana Srata Satu (S1), Program Studi Teknik Industri, Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini, penulis banyak sekali mendapat pengarahan, bimbingan, saran, kritik, serta semangat untuk menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir ini dari berbagai pihak. penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Ayah dan Ibuku tercinta, orang tua terhebat sedunia yang kumilki, yang dengan amat sangat sabar menjaga, mengajarkan, mendidik, serta terus berusaha memberikan segala sesuatu yang terbaik. Semoga Allah selalu memberikan keberkahan dan kesehatan baginya, Amiin.
2. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT dan Bapak Ir. Amin Syukron, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan saran bagi penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

3. Bapak Wiyono, selaku pembimbing di CV. Jati Kencana, yang telah memberikan data, informasi dan arahan yang penulis butuhkan.
4. Kakak dan adikku tercinta (Awit, Ria, Ana), yang tetap sabar dan sayang pada adik-adiknya.
5. Teman-teman di Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana, khususnya angkatan 2004 khusus buat Ican dan Badrun yang selalu menemani dalam mengerjakan skripsi ini. Dan para motivator 04' (Pachul, Bagus, Lay, Olenk, Nyoi, BT, dll).
6. Untuk semua saudaraku seiman dan seperjuangan. Agar tetap selalu menjaga ghiroh mengarungi samudera kehidupan ini.

Penulis sangat menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, maka dengan segala kerendahan hati kepada semua pihak untuk memberikan kritik dan saran demi perbaikan selanjutnya. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan bagi pembaca lainnya.

Wassalamu'alaikum, Wr.Wb

Tangerang, September 2010

Penulis

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : Muhammad Arsyad
NIM : 4160401-034
Program Studi / Fakultas : Teknik Industri / Teknologi Industri
Judul Tugas Akhir : Analisa Produktivitas Dengan Menggunakan
Fungsi Produksi *Cobb-Douglas* di CV. Jati
Kencana.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan laporan Tugas Akhir yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya, kecuali pada bagian yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Tangerang, September 2010

(Muhammad Arsyad)

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa Laporan Tugas Akhir, dari Mahasiswa :

Nama : Muhammad Arsyad

NIM : 4160401-034

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Mercu Buana

Judul : Analisa Produktivitas Dengan Menggunakan Fungsi Produksi
Cobb-Douglas di CV. Jati Kencana

Telah diperiksa dan Disetujui Sebagai

Bahan Laporan Tugas Akhir

Jakarta, September 2010.

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

(Ir. Amin Syukron, MT)

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa Laporan Tugas Akhir, dari Mahasiswa :

Nama : Muhammad Arsyad
NIM : 4160401-034
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Mercu Buana
Judul : Analisa Produktivitas Dengan Menggunakan Fungsi Produksi
Cobb-Douglas di CV. Jati Kencana

Tangerang , september 2010

Disahkan Oleh :

Koordinator TA / Ketua Program Studi

(Ir. Muhammad Kholil, MT.)

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pokok Permasalahan.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Pembatasan Masalah.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Produksi.....	7
2.1.1 Pengertian Produksi.....	8
2.1.2 Elemen-elemen Utama dalam Sistem Produksi.....	10
2.2 Produktivitas.....	12
2.2.1 Sejarah Perkembangan Produktivitas.....	12

2.2.2 Pengertian Produktivitas.....	16
2.2.3 Unsur-unsur Produktivitas.....	20
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas.....	21
2.3 Pengukuran Produktivitas.....	22
2.3.1 Manfaat Pengukuran Produktivitas.....	23
2.3.2 Model Pengukuran Produktivitas dalam Sistem	
Industri.....	25
2.3.2.1 Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan	
Pendekatan Rasio Output/Input.....	25
2.3.2.2 Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan	
Pendekatan Angka Indeks.....	26
2.3.2.3 Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan	
Pendekatan Fungsi Produksi <i>Cobb-Douglas</i>	28
2.4 Penyebab Penurunan Produktivitas.....	32
2.5 Alat-alat Pengevaluasi Penyebab Penurunan Produktivitas	
Perusahaan.....	33
2.6 Analisa Regresi Ganda.....	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Metodologi Pemecahan Masalah.....	37
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	41
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	42
4.1 Sejarah CV. Jati Kencana.....	42
4.1.1 Profil Perusahaan.....	43

4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	44
4.2 Pengumpulan Data.....	49
4.2.1 Data Hasil Produksi.....	49
4.2.2 Data Penggunaan Input.....	50
4.3 Pengolahan Data.....	51
BAB V ANALISA DAN PEMECAHAN MASALAH.....	64
5.1 Analisa	64
5.1.1 Analisa Produktivitas Bahan Baku.....	65
5.1.2 Analisa Produktivitas Tenaga Kerja.....	68
5.1.3 Analisa Produktivitas Mesin.....	70
5.2 Penyebab Penurunan Produktivitas Bahan Baku	73
5.2.1 Penyebab Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja.....	74
5.2.2 Penyebab Penurunan Produktivitas Mesin.....	75
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
6.1 Kesimpulan.....	76
6.2 Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sejarah Perkembangan Pengertian Produktivitas.....	14
Tabel 4.1 Daftar Hasil Produksi (Output).....	50
Tabel 4.2 Data Penggunaan Input Tahun 2009.....	51
Tabel 4.3 Data Output, Input Bahan Baku dan Produktivitas Bahan Baku Tahun 2009.....	53
Tabel 4.4 Data Output, Input Tenaga Kerja dan Produktivitas Tenaga Kerja Tahun 2009.....	54
Tabel 4.5 Data Output, Input Mesin dan Produktivitas Mesin Tahun 2009.....	55
Tabel 4.6 Data Logaritma Produksi dan Logaritma Penggunaan Input...	57
Tabel 4.7 Perhitungan Penggunaan Parameter Regresi Tahun 2009.....	59
Tabel 4.8 Ringkasan Perhitungan Untuk Persamaan Fungsi Produksi....	62
Tabel 5.1 <i>Five Whys</i> Kondisi Bahan Baku Pada Bulan Januari.....	66
Tabel 5.2 <i>Five Whys</i> Kebijakan Manajemen.....	67
Tabel 5.3 <i>Five Whys</i> Kondisi Tenaga Kerja Pada Bulan Oktober.....	69
Tabel 5.4 <i>Five Whys</i> Kebijakan Manajemen.....	69
Tabel 5.5 <i>Five Whys</i> Kondisi Mesin (<i>Gear Aus</i>).....	71
Tabel 5.6 <i>Five Whys</i> Kondisi Mesin (<i>Lemahnya Putaran Motor</i>).....	72
Tabel 5.7 <i>Five Whys</i> Kebijakan Manajemen.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Sistem Produksi.....	9
Gambar 2.2 Sistem Produksi.....	17
Gambar 2.3 Peningkatan Produksi.....	17
Gambar 2.4 Skema Sistem Produktivitas.....	19
Gambar 3.1 Diagram Alir Pemecahan Masalah.....	40
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV. Jati Kencana.....	49

DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1. Tingkat Produktivitas Bahan Baku.....	65
Grafik 5.2. Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja.....	67
Grafik 5.3. Tingkat Produktivitas Mesin.....	68