

TUGASAKHIR

ANALISA PRODUKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN FUNGSI PRODUKSI COBB DOUGLAS DI CV. MULYASARI BAKERY

**Diajukan guna melengkapi sebagian syarat
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



Disusun oleh :

Nama : Wahyu Budi Setiawan
N.I.M : 41607010008
Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2012

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahyu Budi Setiawan
N.I.M : 41607010008
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Analisa Produktivitas Dengan Menggunakan
Fungsi Produksi *Cobb-Douglas* Pada Departemen
Produksi Di CV. Mulyasari Bakery

Dengan ini menyatakan bahwa hasil skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana

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

Penulis,

(Wahyu Budi Setiawan)

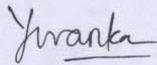
LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISA PRODUKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN
FUNGSI PRODUKSI *COBB-DOUGLAS* PADA DEPARTEMEN
PRODUKSI DI CV. MULYASARI BAKERY**

Disusun Oleh :

Nama : Wahyu Budi Setiawan
NIM : 41607010008
Program Studi : Teknik Industri

Pembimbing,



(Yovanka Rumondang, Ir,MM)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi



(Ir. Muhammad Kholil, MT)

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* Pada Departemen Produksi Di CV. Mulyasari Bakery**". 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. Ibu dan Bapakku tercinta, 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 M. Kholil,MT selaku Kepala Program Studi Jurusan Teknik Industri,Universitas Mercu Buana.

3. Ibu Yovanka Rumondang,Ir,MM selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan saran bagi penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
4. Bapak Iyus Yuswandi,ST selaku pembimbing di CV. Mulyasari Bakery, yang telah memberikan data, informasi dan arahan yang penulis butuhkan.
5. Adik-adik ku tercinta, yang tetap sabar dan sayang pada kakak-nya, serta bibi tersayangku Suyatni, yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
6. Annisha Alike, seseorang yang sangat istimewa buatku, yang selalu memberikan semangat,motivasi,serta dukungan, yang mudah-mudahan selalu diberikan kesehatan & kebahagiaan,amin,.
7. Teman-teman di Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana, khususnya teman-teman seperjuangan Angkatan 2007 (Ahmad Saani,Ali Rohman,Sona R,Saipul,Arip,& Nurman), Angkatan 2006 (Takur,Batak,Iyus,Muji,Baon,Agunk,Pandu,&Bayu), Angkatan 2008 (Inez,Anggi,Dillah,&Adnan),Angkatan2010(Rafli,Eren,cengir,kentung,& izma), Angkatan 2011 (Angel,Nova,Hesti,Eva,&Kohar) Agkatan 2004&2005 (Kungkang, Dana,Alay,&Baskoro),serta rekan-rekan se-jurusan yg tidak bisa di sebutkan satu-persatu..

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

Jakarta, Agustus 2012

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR GRAFIK.....	xv
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.....	15
2.2.3 Unsur-unsur Produktivitas.....	19
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas.....	19
2.3 Pengukuran Produktivitas.....	21
2.3.1 Manfaat Pengukuran Produktivitas.....	21
2.3.2 Model Pengukuran Produktivitas dalam Sistem	
Industri.....	23
2.3.2.1 Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan	
Pendekatan Rasio Output/Input.....	23
2.3.2.2 Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan	
Pendekatan Angka Indeks.....	24
2.3.2.3 Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan	
Pendekatan Fungsi Produksi <i>Cobb-Douglas</i>	27
2.4 Penyebab Penurunan Produktivitas.....	30
2.5 Alat-alat Pengevaluasi Penyebab Penurunan Produktivitas	
Perusahaan.....	31
2.6 Analisa Regresi Ganda.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1 Metodologi Pemecahan Masalah.....	35

3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	39
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	40
4.1 Profil Perusahaan.....	40
4.1.1 Waktu Kerja Perusahaan.....	40
4.2 Pengumpulan Data.....	41
4.2.1 Data Hasil Produksi.....	42
4.2.2 Data Penggunaan Input.....	42
4.3 Pengolahan Data.....	44
BAB V ANALISA DAN PEMECAHAN MASALAH.....	62
5.1 Analisa	62
5.1.1 Analisa Produktivitas Bahan Baku.....	65
5.1.2 Analisa Produktivitas Tenaga Kerja.....	66
5.1.3 Analisa Produktivitas Mesin.....	66
5.2 Pemecahan Masalah.....	67
5.2.1 Penyebab Penurunan Produktivitas	
Bahan Baku.....	68
5.2.2 Penyebab Peningkatan Produktivitas	
Tenaga Kerja.....	69
5.2.3 Penyebab Penurunan Produktivitas Mesin.....	70

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
---	-----------

6.1 Kesimpulan.....	74
----------------------------	-----------

6.2 Saran.....	74
-----------------------	-----------

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Sistem Produksi.....	9
Gambar 2.2 Sistem Produksi.....	16
Gambar 2.3 Peningkatan Produksi.....	16
Gambar 2.4 Skema Sistem Produktivitas.....	18
Gambar 3.1 Diagram Alir Pemecahan Masalah.....	38
Gambar 5.1 Digram Sebab-Akbat Penurunan Produktivitas Mesin.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sejarah Perkembangan Pengertian Produktivitas.....	13
Tabel 4.1 Hari Kerja Normal Bagian Produksi dan Administrasi.....	41
Tabel 4.2 Data Hasil Produksi.....	42
Tabel 4.3 Data Penggunaan Input Tahun 2010.....	43
Tabel 4.4 Data Penggunaan Input Tahun 2011.....	44
Tabel 4.5 Data Hasil Produksi (output).....	45
Tabel 4.6 Data Penggunaan Input Tahun 2010.....	45
Tabel 4.7 Data Penggunaan Input Tahun 2011.....	46
Tabel 4.8 Data Output, Input Bahan Baku , Produktivitas Bahan Baku Tahun 2010.....	47
Tabel 4.9 Data Output, Input Bahan Baku , Produktivitas Bahan Baku Tahun 2011.....	48
Tabel 4.10 Data Outpu,Input Tenaga Kerja,Produktivitas Tenaga Kerja Tahun 2010.....	49

Tabel 4.11 Data Output, Input Tenaga Kerja, Produktivitas Tenaga Kerja	
Tahun 2011.....	50
Tabel 4.12 Data Output, Input Mesin, Produktivitas Mesin	
Tahun 2010.....	51
Tabel 4.13 Data Output, Input Mesin, Produktivitas Mesin	
Tahun 2011.....	52
Tabel 4.14 Data Logaritma Produksi dan Logaritma Penggunaan Inpu.....	53
Tabel 4.15 Perhitungan Pendugaan Parameter Regresi Tahun 2010.....	54
Tabel 4.16 Perhitungan Pendugaan Parameter Regresi Tahun 2011.....	55
Tabel 4.17 Ringkasan Perhitungan Untuk Persamaan Fungsi	
Produksi.....	60
Tabel 5.1 Perbandingan Angka Koefisien Fungsi <i>Cobb-Doglas</i>.....	64
Tabel 5.2 Five whys Kondisi Mesin.....	70
Tabel 5.3 Five whys Kondisi Lemahnya Putaran Motor.....	70
Tabel 5.4 Five whys Kebijakan Manajemen.....	71