

## **TUGAS AKHIR**

# **ANALISIS PRODUKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE OBJECTIVE MATRIX ( OMAX ) PADA PRODUKSI KEMEJA KOKO (KEMKO) DI CV. ANGHA**

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



**Nama : Febri Abda Surya Handoko**

**Nim : 41613010048**

**Jurusan : Teknik Industri**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2018**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Febri Abda Surya Handoko  
N.I.M . 41613010048  
Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknik  
Judul ANALISIS PRODUKTIVITAS DENGAN  
MENGUNAKAN METODE OBJECTIVE  
MATRIX ( OMAX ) PADA PRODUKSI KEMEJA  
KOKO (KEMKO) DI CV. ANGHA

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

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

Penulis,



Febri Abda Surya Handoko

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS PRODUKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE OBJECTIVE MATRIX ( OMAX ) PADA PRODUKSI KEMEJA KOKO (KEMKO) DI CV. ANGHA

Disusun Oleh:

Nama Febri Abda Surya Handoko

NIM 41613010048

Program Studi Teknik Industri

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir

Pembimbing,



MERCU BUANA

(Atep Afia Hidayat, Ir, MP)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir / Kaprodi Teknik Industri



(Dr. Zulfa Fitri Iktrinasari, Ir, MT)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, memberikan kekuatan dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian Industri yang berjudul **“ANALISIS PRODUKTIVITAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE OBJECTIVE MATRIX ( OMAX ) PADA PRODUKSI KEMEJA KOKO (KEMKO) DI CV. ANGHA”**. Salawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada baginda tercinta Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabatnya dan sampai kita selaku umatnya. Sebagai salah satu syarat kelulusan dalam pendidikan Strata Satu (S1), Jurusan Teknik Industri, Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bantuan baik moril maupun materil kepada:

1. Khusus untuk ibu. Terima kasih atas kesabarannya, sikap penulis yang belum bisa membahagiakan ibu dan atas segala do'a serta kasih sayangnya yang senantiasa memberikan dukungan moril dan material kepada penulis.
2. Om dan tante yang senantiasa memberikan dukungan moril dan material kepada penulis saat perkuliahan.
3. Ibu Zulfa Fitri Ikatrinasari, Dr, Ir, MT. selaku Kepala Program Studi Teknik Industri serta Koordinator Tugas Akhir Teknik Industri Universitas Mercu Buana-Jakarta
4. Bapak Atep Afia Hidayat, Ir, MP selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan banyak pengarahan, saran dan pembelajaran kepada penulis.

5. Bapak H. Anton Alfindo, yang memperkenalkan penulis tentang ilmu tekstil, dunia baru yang menarik untuk dipelajari.
6. Seluruh Staf dan karyawan CV. An'gha yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Terima kasih atas bantuan dan ilmu yang diberikan selama penulis berada disana, suatu pengalaman yang tidak akan terlupakan berada disana.
7. Teman-teman seperjuangan Teknik Industri Mercu Buana angkatan 2013, Bagus Setiawan, Suhaeri, Yoga Pratama, Nur Aini, Wotto, dan Abdul Syukur terima kasih atas segalanya.
8. Ikatan Mahasiswa Teknik Industri (IMTI) yang telah banyak memberikan pengalaman berorganisasi, canda, tawa, dan semangat untuk terus maju. Semangat dan jangan cepat menyerah untuk kalian semua !

Tiada lautan yang tak berombak, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun selalu penulis harapkan guna kesempurnaan dan pembelajaran dikemudian hari.

Akhirnya semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya, Aamiin.

Jakarta, 23 Januari 2018

Febri Abda Surya Handoko

## DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Abstrak .....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar .....	x
Daftar Grafik .....	xi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Produktivitas.....	7
2.2 Hubungan Produktivitas Dengan Efektivitas dan Efisiensi.....	8
2.3 Manfaat Pengukuran Produktivitas .....	9
2.4 Syarat Pengukuran Produktivitas .....	11
2.5 Jenis-Jenis Produktivitas .....	12
2.6 Unsur-Unsur Produktivitas .....	13
2.7 Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan Pendekatan Rasio Output dan Input.....	12
2.8. Siklus Produktivitas .....	14
2.9. Metode <i>Objective Matrix</i> (OMAX) .....	15
2.10. Kelebihan dan Kekurangan <i>Objective Matrix</i> (OMAX) .....	16
2.11. Bentuk dan susunan <i>Objective Matrix</i> (OMAX) .....	17
2.12. <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) .....	19

2.13. Tahapan Analisa <i>Fault Tree Analysis</i> (FTA) .....	21
2.14. Penelitian Terdahulu .....	22
2.15. Kerangka Pemikiran .....	25

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Obyek Penelitian .....	26
3.2. Metode Pemecahan Masalah .....	26
3.3. Pengumpulan Data .....	26
3.3.1. Sumber Data .....	27
3.3.2. Metode Pengumpulan Data .....	27
3.4. Pengolahan Data .....	28
3.5. Analisa Hasil Pembahasan .....	30
3.6. Kesimpulan dan Saran .....	30
3.7. Alur Penelitian .....	31

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

4.1 Pengumpulan Data .....	32
4.1.1. Jam Kerja Produksi .....	32
4.1.2. Data Perusahaan .....	32
4.1.3. Data Produksi .....	33
4.1.4. Data Produk Cacat .....	33
4.1.5. Data Tenaga Kerja .....	34
4.1.6. Data Total Waktu Kerja .....	34
4.2. Pengolahan Data .....	35
4.2.1. Tahap Pembuatan Standar <i>Matrix OMAX</i> .....	35
4.2.2. Menentukan Kriteria Dan Perhitungan Rasio .....	35
4.2.3. Tahap Pengoperasian Matriks OMAX .....	42

### **BAB V ANALISA HASIL**

5.1. Analisa Indikator Performansi .....	46
5.2. Analisa Pencapaian Setiap Rasio .....	50

5.3. Analisa FTA ( <i>Fault Tree Analysis</i> ) .....	50
5.4. Usulan Strategi Peningkatan Produktivitas .....	52

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1. Kesimpulan .....	54
6.2. Saran .....	55

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu .....	22
Tabel 4.1	Data produksi bulan Januari-Juni 2016 .....	33
Tabel 4.2	Data produk cacat bulan Januari-Juni 2016 .....	33
Tabel 4.3	Data Total Tenaga Kerja dan Tenaga Kerja Absen.....	34
Tabel 4.4	Data Total Waktu Kerja .....	34
Tabel 4.5	Data Perusahaan Tahun 2016 .....	38
Tabel 4.6	Data Perhitungan Rasio Produktivitas Tahun 2016.....	38
Tabel 4.7	Nilai Standar Awal (Rata-Rata) Dan Nilai Terendah .....	40
Tabel 4.8	Hasil Rekapitulasi Bobot Setiap Rasio .....	42
Tabel 4.9	Data Perusahaan Januari-Juni 2016 .....	43
Tabel 4.10	Data Perhitungan Rasio Produktivitas .....	43
Tabel 5.1	Indikator Performansi Januari-Juni 2016 .....	48
Tabel 5.2	Pencapaian Masing-Masing Rasio.....	50
Tabel 5.3	Usulan Strategi Peningkatan Produktivitas Rasio 3 dan 6 Tingginya Produk Defect Terhadap Total Produk Yang Dihasilkan .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Siklus Produktivitas .....	15
Gambar 2.2 struktur model OMAX.....	18
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran .....	25
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	31
Gambar 5.1 FTA (Fault Tree Analysis) Rasio 3 dan 6 .....	51



## DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1 Grafik Indikator Performansi CV.An'gha.....	49
--	----

