



UNIVERSITAS PGRI  
**ADI BUANA**  
SURABAYA

## SKRIPSI

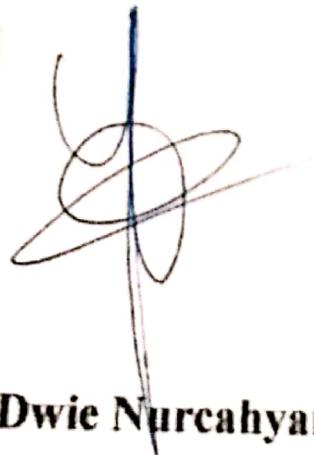
**PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PRODUKSI  
UNTUK MEMINIMALISASI PRODUK CACAT DI PT.ABC  
DENGAN METODOLOGI RCA (*ROOT CAUSE ANALYSIS*)**

**FAHMI MIFTAHUL FALAH**  
**NIM. 163700047**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**  
**2020**

**Lembar Persetujuan Pembimbing**

**Tugas Akhir ini Dinyatakan Siap diujikan  
Surabaya, 12 Juni 2020**  
**Pembimbing,**



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Yunia Dwie Nurcahyanie". The signature is fluid and cursive, with a vertical line extending downwards from the end of the signature.

**(Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T.)**

**Lembar Persetujuan Panitia Ujian**

Tugas Akhir ini telah disetujui oleh Panitia Ujian Tugas Akhir  
Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik  
Pada tanggal 24 Juni 2020

Panitia Ujian,

Ketua : Yunia Dwie Nurcahyanic, S.T., M.T.  
Dekan



Sekretaris : M. Nushron Ali Mukhtar, S.T., M.T.  
Jurusan/Prodi

Anggota : Drs. Rusdiantoro, S.T., M.T.  
Penguji I

: Prihono, S.T., M.T.  
Penguji II

***Surat Pernyataan Keaslian Karya TA***

**SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : FAHMI MIFTAHUL FALAH  
NIM : 163700047  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Tugas Akhir : PENGENDALIAN KUALITAS PADA PROSES PRODUKSI UNTUK MEMINIMALISASI PRODUK CACAT DI PT. ABC DENGAN METODELOGI RCA ( ROOT CAUSE ANALYSIS)  
Dosen Pembimbing : ( YUNIA DWIE NURCAHYANIE, S.T., M.T. )

Menyatakan bahwa tugas akhir tersebut adalah bukan hasil menjiplak sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 30 Juni 2020

Dosen Pembimbing,

( Yunia Dwie Nurcahyanie, S.T., M.T. )

Mahasiswa



Fahmi Miftahul Falah

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan rasa syukur sebanyak-banyaknya kepada Allah Swt. Atas segala karunia yang Dia berikan kepada hamba-Nya dan kepada kami khususnya, sehingga kami bisa meyelesikan tugas akhir ini. Juga kepada RasulNya, Nabi Muhammad Saw. kami ucapan terima kasih sebesar-besarnya atas segala perjuangan beliau yang didedikasikan untuk umatnya.

Laporan ini disusun atas dasar memenuhi syarat kelulusan. Laporan kegiatan ini bertujuan untuk melaporkan kegiatan-kegiatan penelitian yang telah kami lakukan. Tentu saja laporan penelitian tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak kekurangan baik dalam tata cara penulisan maupun dalam tata bahasanya. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun akan sangat saya harapkan agar saya dapat memperbaiki kekurangan dan kesalahan tersebut kedepannya.

Dengan selesainya laporan penelitian ini tidak terlepas dari banyak bantuan dan dukungan baik ketika melaksanakan kegiatan magang dan ketika menyusun laporan ini. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah yang maha Tunggal.
2. Kedua orang tua yang telah memberi nasehat dan filosofi dalam hidup saya selama ini.
3. Bapak Sugito, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Ibu Yunia Dwie Nurcahyani, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
5. Ibu Yunia Dwie Nurcahyani, ST., MT selaku Dosen Pembimbing penelitian tugas Akhir.
6. Seluruh dosen beserta staff yang ada di Program Studi Teknik Industri dan Fakultas Teknologi Industri Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
7. Seluruh teman-teman Teknik Industri angkatan 2016 yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta kekompakannya.

Hanya ucapan terima kasih yang bisa saya berikan. Tidak banyak memang, tetapi semoga Allah memberikan berkah yang banyak bagi kalian di Dunia dan di Akhirat kelak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam penelitian ini penyusun menyadari bahwa “penelitian tugas akhir” ini masih jauh dari sempurna baik dari segi penulisan maupun isi yang kami laporan sehingga kami menyambut baik adanya saran dan kritikan yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga “penelitian tugas akhir” ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan pengetahuan kita.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan Pembimbing .....	ii
Lembar Pengesahan Panitia Ujian .....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Surat Pernyataan.....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel .....	x
Abstrak .....	xi

### **BAB I PEDAHLUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Batasan masalah .....	2
1.3 Rumusan masalah .....	2
1.4 Tujuan dan manfaat.....	2

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Pengertian pengendalian kualitas .....	4
2.2 Pengaruh kualitas.....	5
2.3 Konsep dasar pengendalian kualitas.....	6
2.4 Keuntungan pengendalian kualitas .....	6
2.5 Dimensi kualitas .....	6
2.6 Manajemen kualitas.....	7
2.7 Penertian <i>root cause analysis</i> .....	8
2.8 Metode pencarian akar masalah <i>root cause analysis</i> .....	10
2.9 <i>Fishbone diagram / the cause nd effect diagram (CED)</i> .....	10
2.10 pengertian produk cacat.....	12
2.11 produksi .....	14
2.12 penelitian terdahulu .....	15

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Rancangan penelitian.....	18
-------------------------------	----

3.2	Diagram Alir.....	19
3.3	Tahapan penelitian.....	20
1.	Tahapan identifikasi masalah .....	20
2.	Tahapan studi lapangan .....	20
3.	Studi literatur .....	20
3.4	Variabel dan Definisi operasional variabel.....	20
3.5	Populasi dan sampel .....	21
3.6	Tahapan pengumpulan data .....	21
3.7	Metode analisis data .....	22
3.8	Lokasi penelitian.....	23

#### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMAHASAN**

4.1	Data dan analisis.....	24
4.2	Diagram <i>fishbone</i> .....	27
4.3	<i>Root cause</i> gambar akar masalah .....	29
4.4	Analisis lembar periksa ( <i>check sheet</i> ).....	31
4.5	Analisis histogram.....	33
4.6	Tujuan langkah pemecahan masalah .....	36
4.7	Standarisasi.....	37

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1	kesimpulan .....	38
5.2	Saran.....	39

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 diagram <i>diagram fishbone</i> .....	11
Gambar 2 cacat flex pada produk .....	13
Gambar 3 cacat potongan kasar pada produk .....	14
Gambar 4 rancangan penelitian .....	20
Gambar 5 diagram <i>fishbone</i> .....	27
Gambar 6 akar masalah .....	28
Gambar 7 diagram cacatproduk.....	32
Gambar 8 histogram .....	34

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 penelitian terdahulu .....	18
Tabel 2 jumlah deffect.....	25
Tabel 3 pengumpulan data.....	26
Tabel 4 usulan perbaikan .....	30
Tabel 5 pengambilan data total sheet produk .....	31
Tabel 6 frekuensi data.....	33
Tabel 7 pembentukan diagram .....	34