

**MENGUKUR KEMAMPUAN PROSES
FACTORY FINISH CAN HEIGHT
PADA MESIN NECKER NECKER FLANGER
DENGAN METODE SPC DI PT. CONPAC**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Manajemen
Universitas Mercu Buana Jakarta**



Nama : NINA JULIANTI

NIM : 43112110039

**Program Studi Manajemen
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2016

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nina Julianti
Nim : 43112110039
Program Studi : S1 Manajemen

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah murni hasil karya sendiri apabila saya mengutip dari hasil karya orang lain, maka saya mencantumkan sumbernya sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Saya bersedia dikenai sanksi pembatalan proposal ini apabila terbukti melakukan tindakan plagiat (penjiplakan).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 28 Juni 2016



Nina Julianti
NIM : 43112110039

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : Nina Julianti
Nim : 43112110039
Program Studi : S1 Manajemen
Judul Skripsi : Mengukur Kemampuan Proses Factory Finish
Can Height Pada Mesin Necker Necker Flanger Dengan
Metode SPC di PT. Conpac.

Disahkan Oleh :

Pembimbing

Ketua Penguji



Hesti Maheswari, SE, M.Si

Tanggal : 14 Juli 2016

Erna Sofriana Imaningsih, SE, Msi

Tanggal : 14 Juli 2016

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dekan,

Ketua Program Studi
S1 Manajemen,



Prof. Dr. Wiwik Utami, Ak., MS., CA

Tanggal : 14 Juli 2016



Dr. Rina Astini, SE, AK. CA

Tanggal : 14 Juli 2016

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**Mengukur Kemampuan Proses Dimensi Factory Finish Can Height Pada Mesin Necker Necker Flanger Dengan Metode SPC di PT. Conpac**". Skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Manajemen Operasional Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sebagaimana manusia biasa dalam penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak, khususnya Ibu Hesti Mahesti, SE, M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan, dan nasehat-nasehat yang bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Kedua orang tua tercinta dan keluarga yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan moral dan material selama penulis menimba ilmu di Universitas Mercu Buana Jakarta.
2. Ibu Hesti Mahesti, SE, M.Si, selaku dosen pembimbing Saya.

3. Bapak Dr. Ir. Arisetyanto Nugroho, MM selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Prof. Dr. Wiwik Utami, Ak., MS., CA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.
5. Ibu Dr. Rina Astini, SE, Ak. CA selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercubwana.
6. Seluruh dosen dan staff Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana
7. Teman-teman seperjuangan kelas karyawan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.
8. Mr. Kenneth Tsang selaku General Manager of Manufacturing PT. Conpac yang membuka wawasan dalam sistem industri.
9. Bpk. Antonius Sudaryunanto selaku Production Manager PT. Conpac yang memberikan teori dan keterampilan dalam teknik proses *can making*.
10. Ibu Rany Susanti selaku kepala departemen QA PT. Conpac yang telah memberikan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Seluruh Keluarga besar PT. Conpac yang telah membantu selama berlangsungnya penelitian.
12. Septianto, Giar Sugiarto, Geri, Budiarto, Yaman Suryaman, Catur Priambudi yang memberikan motivasi dan pengetahuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

13. Pihak-pihak lain yang tidak bisa sebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan, motivasi serta doanya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga proposal ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis serta PT. Conpac dan pembaca pada umumnya,. Akhir kata dengan segala ketulusan dan kerendahan diri, penulis mohon maaf apabila ada kesalahan dan kelemahan dalam proposal ini.

Jakarta, 28 Juni 2016

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Nina Julianti

NIM : 43112110039

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	4
C. Tujuan dan Kontribusi Penelitian.....	4
1. Tujuan Penelitian	4
2. Kontribusi Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, RERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	
A. Kajian Pustaka.....	6
1. Konsep Kualitas	6
2. Kepuasan Pelanggan	8
3. Pengendalian Kualitas.....	11
1. Pengertian Pengendalian Kualitas.....	11
2. Pengertian <i>Six Sigma</i>	12
3. Manfaat <i>Six Sigma</i>	12
4. Tahapan Pengendalian Kualitas	12

5. Pengendalian Kualitas Statistik.....	14
1). Pengertian Pengendalian Kualitas Statistik	15
2). Pembagian Pengendalian Kualitas Statistik.....	16
3). Alat Bantu Dalam Pengendalian Kualitas	17
a. Lembar Pemeriksaan (<i>Check Sheet</i>).....	18
b. Diagram Sebar (<i>Scatter Diagram</i>)	19
c. Diagram Sebab-akibat (<i>Cause and Effect</i>)....	20
d. Diagram Pareto (<i>Pareto Analysis</i>)	21
e. Diagram Alir (<i>Process Flow Chart</i>)	22
f. Histogram	23
g. Peta Kendali (<i>Control Chart</i>)	24
h. Analisis Kemampuan Proses.....	31
B. Penelitian Terdahulu	35
C. Rerangka Pemikiran	43

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	44
B. Desain Penelitian.....	44
C. Definisi Operasional Variabel.....	45
1. Definisi.....	45
2. Operasional Variabel.....	46
D. Mesin.....	47
E. Teknik Pengumpulan Data	47
F. Metode Analisis	48
1. Define.....	48
2. Measure	49
a. <i>Control Chart</i>	50
b. Indeks Kemampuan Proses Cp atau Cpk	52

3. Analyse	53
4. Improve	54
5. Control	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Perusahaan	56
1. Sejarah Perusahaan	56
2. Lokasi Perusahaan	57
3. Produk Yang Dihasilkan	57
4. Struktur Organisasi	59
5. Two Piece Aluminium Cans	59
B. Proses Produksi dan Fungsi Mesin PT. Conpac	61
1. Proses Produksi	61
2. Fungsi Mesin	62
C. Pembahasan	75
1. Definisi Masalah (Define)	75
2. Tahap Pengukuran (Measure)	76
3. Tahap Analisa (Analyse)	82
4. Tahap Perbaikan (Improve)	82
5. Tahap Pengontrolan (Control)	85
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	86
B. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89

DAFTAR TABEL

No.	Keterangan	Halaman
2.1	<i>Table of Control Chart Constan</i>	31
3.1	Variabel Pengendalian dan Kemampuan Proses Produksi	46
4.1	Prolem Kaleng Minuman di PT. Conpac	75
4.2	Data <i>Dimensional FFCH</i> di PT. Conpac	77



DAFTAR GAMBAR

No.	Keterangan	Halaman
1.1	Mesin <i>NNF</i>	2
1.2	Kaleng Sebelum dan Sesudah Melewati Mesin <i>NNF</i>	2
1.3	<i>FFCH Dimensional</i>	3
2.1	Alat Bantu Pengendalian Kualitas	18
2.2	Bentuk-Bentuk Penyimpangan	26
2.3	Lebar Sebaran Proses dan Lebar Spesifikasi	32
2.4	Rerangka Pemikiran	43
3.1	Contoh <i>Pareto</i> Diagram	50
3.2	Contoh Gambar Peta Kendali <i>Control Chart</i>	51
3.3	Contoh <i>Fishbone</i> Diagram	54
4.1	Kebijakan Perusahaan di PT. Conpac	57
4.2	Produk – Produk Yang Dihasilkan di PT. Conpac	59
4.3	Struktur Organisasi di PT. Conpac	59
4.4	Badan Kaleng dan Tutup Kaleng	60
4.5	Downender/Uppender	63
4.6	<i>Coil Car</i>	63
4.7	<i>Uncoiler</i>	64
4.8	<i>Lubricator</i>	64
4.9	<i>Cupper</i>	65
4.10	<i>Body Maker</i>	66
4.11	<i>Trimmer</i>	66
4.12	<i>Washer</i>	67
4.13	<i>Base Coater</i>	67
4.14	<i>Oven Base Coater</i>	68
4.15	<i>Decorator</i>	68
4.16	<i>Oven Decorator</i>	69

4.17	<i>Laquer Spray Machine (LSM)</i>	69
4.18	<i>Internal Bake Oven (IBO)</i>	70
4.19	<i>Necker Necker Flanger</i>	70
4.20	<i>Light Tester</i>	71
4.21	<i>Applied Vision</i>	72
4.22	<i>Palletizer</i>	72
4.23	<i>Strapping</i>	73
4.24	<i>Wrapping</i>	73
4.25	<i>Labeling</i>	74
4.26	<i>Pareto Analisis Cacat di PT. Conpac</i>	76
4.27	<i>Grafik X-Bar Chart</i>	79
4.28	<i>Fishbone Diagram</i>	82

