

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK
HIKISHIME NUT DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *QUALITY CONTROL CIRCLE* (QCC)**

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



Disusun Oleh:

Nama : Heri Suryana

NIM : 41616310077

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Heri Suryana
N.I.M : 41616310077
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Analisis Pengendalian Kualitas Produk
Hikishime Nut dengan Menggunakan
Metode *Quality Control Circle* (QCC)

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan laporan 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 mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis



Heri Suryana

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK
HIKISHIME NUT DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *QUALITY CONTROL CIRCLE* (QCC)**



Disusun Oleh:

Nama : Heri Suryana

NIM : 41616310077

Program Studi : Teknik Industri

Dosen Pembimbing



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

(Meike Elsy Beatrix G., ST., MT.)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi Teknik Industri



(Dr. Alfa Firdaus, S.T., M.T.)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan inayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir (TA) yang berjudul **ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK HIKISHIME NUT DENGAN MENGGUNAKAN METODE *QUALITY CONTROL CIRCLE* (QCC)**.

Terima kasih saya ucapkan kepada Ibu Meike Elsyé Beatrix G., ST., MT. yang telah membantu saya baik secara moral maupun materi, telah sabar selalu mensupport saya selama ini semoga ibu Meike Elsyé Beatrix G., ST., MT. senantiasa selalu diberikan kesehatan dan rejeki yang berlimpah. Terima kasih juga saya ucapkan kepada teman-teman seperjuangan yang telah mendukung saya sehingga saya bisa menyelesaikan tugas ini tepat waktu.

Saya menyadari, bahwa laporan Tugas Akhir (TA) yang saya buat ini masih jauh dari kata sempurna baik dari segi penyusunan, pembahasan, maupun penulisannya. Oleh karena itu, saya sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pembaca guna menjadi acuan agar penulis bisa menjadi lebih baik lagi di masa mendatang.

Semoga laporan Tugas Akhir (TA) ini bisa menambah wawasan para pembaca dan bisa bermanfaat untuk perkembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan.

Bekasi, 6 Agustus 2022

Penulis

Heri Suryana

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep dan Teori	6
2.1.1 Pengertian Kualitas	6
2.1.2 Metode <i>Quality Control Circle</i> (QCC)	9
2.1.3 Pengertian Metode <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	12
2.1.4 Manfaat <i>Plan-Do-Check-Action</i> (PDCA)	13
2.1.5 Metode <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	14
2.1.6 Tujuan <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	19
2.1.7 <i>Seven Tools</i>	19
2.1.8 <i>Cause and Effect Diagram</i> (Diagram Sebab Akibat).....	20
2.1.9 <i>Check Sheets</i> (Lembar Pemeriksaan)	22
2.1.10 Diagram Pareto	22
2.1.11 Metode 5W-1H	23

2.2 Penelitian Terdahulu	24
2.3 Kerangka Pemikiran	29
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	30
3.2 Jenis Data dan Informasi	31
3.3 Metode Pengumpulan Data	31
3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data	32
3.5 Langkah – Langkah Penelitian	35
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1 Pengumpulan Data	36
4.1.1 Diagram Alir Proses Produksi <i>hikishime nut</i>	36
4.1.2 Deskripsi Produk	37
4.2 Pengolahan Data	39
4.2.1 Tahap <i>Plan</i>	40
4.2.2 Diagram <i>Fishbone</i>	42
4.3 Tahap <i>Do</i> (pelaksanaan)	43
4.4 Tahap <i>Check</i> (pemeriksaan)	45
4.5 Tahap <i>Action</i> (standarisasi)	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Tahap <i>Plan</i>	51
5.2 Tahap <i>Do</i>	53
5.3 Tahap <i>Check</i>	55
5.4 Tahap <i>Action</i>	57
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	60
6.2. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Produksi Periode Januari – Juni 2020 Pada Produk <i>Hikishime Nut</i>	2
Tabel 2.1 Skor dampak (<i>severity</i>).....	15
Tabel 2.2 Skor kemungkinana (<i>Occurence</i>).....	16
Tabel 2.3 Skor deteksi (<i>detection</i>)	17
Tabel 2.4 Contoh nilai RPN	18
Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu.....	24
Tabel 3.1 Nilai RPN.....	33
Tabel 4.1 Data hasil produksi periode januari – juni 2020	39
Tabel 4.2 Data Jenis <i>defect</i> hasil Produksi Periode januari – juni 2020	39
Tabel 4.3 Data presentase <i>defect</i> produk <i>hikishime nut</i>	40
Tabel 4.4 Melakukan perbaikan menggunakan 5W1H.....	44
Tabel 4.5 Ketentuan <i>range occurance, severity, detection</i>	46
Tabel 4.6 Mengidentifikasi penyebab <i>defect no center</i>	47
Tabel 4.7 Usulan penerapan perbaikan <i>defect no center</i>	48
Tabel 5.2 Usulan perbaikan menggunakan 5W+1H.....	53
Tabel 5.3 Melakukan perbaikan menggunakan 5W+1H	54
Tabel 5.4 Mengidentifikasi penyebab <i>defect no center</i>	56
Tabel 5.5 Rekomendasi <i>Cheksheet sample</i> produk	58
Tabel 5.6 Rekomendasi <i>Cheksheet</i> pengecekan mesin.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram produk defect periode Januari – Juni 2020 pada produk <i>Hikisime Nut</i>	3
Gambar 2.1 Siklus PDCA	12
Gambar 2.2 Diagram <i>Fishbone</i>	20
Gambar 2.3 <i>Quality Tool Pareto Chart</i>	23
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran	29
Gambar 3.1 Langkah – Langkah penelitian	35
Gambar 4.1 Diagram alir proses produksi <i>hikishime nut</i>	36
Gambar 4.2 Foto Produk <i>Hikishime nut</i>	37
Gambar 4.3 foto mesin press ISIS 45 ton pembuatan <i>hole</i>	38
Gambar 4.4 Mesin tapping pembuatan ulir	38
Gambar 4.5 Diagram pareto produk <i>hikishime nut</i>	41
Gambar 4.6 Diagram <i>Fishbone</i>	42
Gambar 5.2 Diagram <i>Fishbone</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data produksi bulan januari.....	66
Lampiran 2 Data produksi bulan Februari	67
Lampiran 3 Data produksi bulan maret.....	68
Lampiran 4 Data produksi bulan april	69
Lampiran 5 Data produksi bulan mei.....	70
Lampiran 6 Data produksi bulan juni	71



UNIVERSITAS
MERCU BUANA