

**SKALA PRIORITAS VOC DENGAN METODE QFD SEBAGAI
MASUKAN STANDAR KUALITAS BAHAN BAKU KOPI BUBUK
PADA UD. SINAR WANA KOPI TEMANGGUNG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi pada
Program Studi Teknik Industri Jenjang Program Strata 1



Oleh :

Rido Prasutiyono

16.04.51.0016

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)
SEMARANG 2020**

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN SKRIPSI

Saya , Rido Prasutiyono dengan ini menyatakan bahwa Laporan Skripsi yang berjudul:

SKALA PRIORITAS VOC DENGAN METODE QFD SEBAGAI MASUKAN
STANDAR KUALITAS BAHAN BAKU KOPI BUBUK
PADA UD.SINAR WANA KOPI TEMANGGUNG

Adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah sebagian atau sepenuhnya atas nama saya atau pihak lain.



(Rido Prasutiyono)
NIM : 16.04.51.0016

Disetujui oleh Pembimbing

Kami setuju Laporan tersebut diajukan untuk Ujian Skripsi

Semarang, 17 Juli 2020

Pembimbing



(Ir. Firman Ardiansyah Ekoanindivo S.T.M.T)

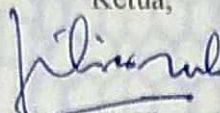
NIDN : 0609057701

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan tim dosen penguji Skripsi Program Studi S- 1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program Strata I Program Studi Teknik Industri.

Semarang, 25 Juli 2020

Ketua,



(Ir. Firman Ardiansyah Ekoanindiyo, S.T., M.T.)

NIDN : 0609057701

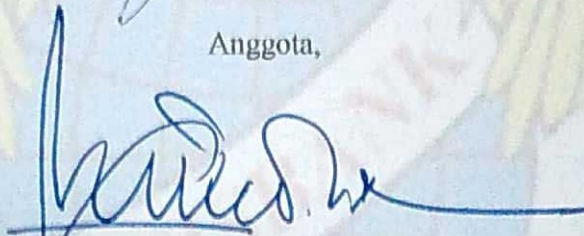
Sekretaris,



(Eddi Indro Asmoro, S.T., M.T.)

NIDN : 0028047401

Anggota,



(M. Endro Prihastono, S.T., M.Kom)

NIDN : 0611087202

Mengetahui,

UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG

Fakultas Teknik

Dekan,



(Dr. Dra. Lita Lita, M. MSI.)

NIDN : 0603036501

MOTTO

**BERSYUKACITALAH SENANTIASA, TETAPLAH BERDOA, MENGUCAP SYUKURLAH
DALAM SEGALA HAL, SEBAB ITULAH YANG DIKEHENDAKI ALLAH DIDALAM KRISTUS
BAGI KAMU**

(1 TESALONIKA 5 : 16-18)

**JIKA KAMU MEMINTA SESUATU KEPADAKU DALAM NAMAKU,
AKU AKAN MELAKUKANYA**

(YOHANES 14:14)

PERSEMBAHAN

Puji syukur tidak lupa penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penelitian tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dalam proses belajar hingga penyusunan tugas akhir penulis mendapat berbagai dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan trimakasih dan tugas akhir ini dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya bapak Arimatea Sutiyono dan juga ibu Lidiya Linawati dan adek saya Eirene bunga S yang selalu memberikan semangat serta dukungan penuh dan juga Doa yang tak pernah henti
2. Dita Anggelia.,SE yang selalu memberi dukungan penuh dan semangat dan juga Doa dalam pembuatan skripsi ini
3. Teman, kakak tingkat, adik tingkat, dan seluruh keluarga besar Fakultas Teknik Program Studi Teknik Industri Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang, khususnya teman-teman angkatan 2016 yang telah berjuang bersama untuk mencapai kesuksesan dalam susah maupun senang

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan YME atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Analisis Pengendalian kualitas Kopi Bubuk menggunakan Metode *Statistical Quality Control* (SQC) Dan *Quality Function Deplyoment* (QFD) Pada UD. Sinar Wana Kopi Temanggung ” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih banyak kepada yang terhormat:

1. Dr.Dra.Lie Liana,M.MSI selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
2. Ibu Ir. Enty Nurhayati, S.T., M.T. selaku Ketua program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
3. Bapak Ir. Firman Ardiansyah Ekoanindiyo, S.T., M.T selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Samsudin selaku pemiik yang telah memberi ijin untuk melakukan penelitian di UD. Sinar Wana Kopi
5. Bapak Yudi, Mas Andreas selaku Petugas TU dan Mas Lekhan selaku Petugas Kebersihan.
6. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
7. Sahabat dan teman – teman tercinta mahasiswa teknik industri angkatan 2016, 2017,2018, dan 2019.
8. Almamater Fakultas Teknik Progam Studi Teknik Industri Universitas Stikubank Semarang.

Akhir kata, penulis hanya bisa membalas semua bantuan dan jasa mereka dengan doa, semoga Tuhan membalas kebaikan mereka.

Semarang 19 juli 2020

Rido Prasutiyono

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG
Skripsi Strata 1 Program Studi Teknik Industri
Semester Genap Tahun 2019

**SKALA PRIORITAS VOC DENGAN METODE QFD SEBAGAI
MASUKAN STANDAR KUALITAS BAHAN BAKU KOPI BUBUK
PADA UD. SINAR WANA KOPI TEMANGGUNG**

*VOC PRIORITY SCALE WITH THE QFD METHOD AS INPUT FOR THE
QUALITY STANDARD OF GROUND COFFE RAW MATERIALS UD. SINAR
WANA KOPI*

Rido Prasutiyono

NIM : 16.04.51.0016

Abstrak

UD.Sinar Wana Kopi merupakan sebuah usaha daerah di Temanggung yang memproduksi kopi bubuk dengan bahan baku kopi glondong. Tujuan dari penelitian ini adalah pengendalian kualitas untuk meminimalisir jumlah produk cacat yang dihasilkan oleh UD. Sinar Wana Kopi dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control* (SQC) dan menganalisis kualitas kopi bubuk berdasarkan keinginan konsumen menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD). Hasil dari penelitian menunjukkan tingkat kecacatan yang dialami UD. Sinar Wana Kopi sebesar 35%.

Cacat produk yang sering terjadi adalah biji pecah sebanyak 107kg dan biji busuk sebagian sebanyak 56kg. Faktor yang menjadi penyebab cacatnya kopi adalah tenaga kerja, bahan baku, mesin, dan juga metode yang digunakan. Penelitian ini mengidentifikasi 14 atribut keinginan dan kebutuhan konsumen. Dari analisis atribut tersebut konsumen sudah merasa puas dengan kopi bubuk UD.Sinar Wana Kopi dengan perolehan skor 3,6.

Untuk meningkatkan kualitas sesuai langkah-langkah yang harus dilakukan oleh UD.Sinar Wana Kopi adalah menetapkan SOP proses produksi yang sesuai dengan standar asosiasi, melakukan pengecekan terhadap bahan baku, menentukan standar kopi yang tepat, menimbun kopi agar aroma keluar, melakukan *quality control*, *maintenance* mesin giling, mengawasi pekerja, mencatat tanggal produksi, kemasan berkualitas, potongan harga, penambahan ukuran kemasan, *breafing* karyawan dan memberikan saran penyajian.

Kata kunci : pengendalian kualitas, SQC, QFD, HOQ

Semarang, 19 juli 2020

Pembimbing

(Ir. Firman Ardiansyah Ekoanindiyo, S.T., M.T)

NIDN. 0609057701

DAFTAR ISI

COVER.....	ii
KESIAPAN UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
Abstrak.....	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Rumusan Masalah.....	16
1.3 Pembatasan Masalah	16
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	16
1.4.1. Tujuan Penelitian	16
1.4.2. Manfaat Penelitian	17
1.5 Sistematika Penulisan	17
BAB II TELAAH PUSTAKA.....	19
2.1 Pengendalian Kualitas.....	19
2.1.1 Definisi Pengendalian Kualitas	19
2.1.2 Tujuan Pengendalian Kualitas	20
2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Pengendalian Kualitas	20
2.2 Statistical Quality Control.....	21
2.2.1. Keuntungan Menggunakan SQC	22
2.2.2. Langkah-Langkah Menghitung SQC	22
2.3 <i>Quality Function Deployment</i>	24
2.3.1. Manfaat Quality Function Deployment	25
2.3.2. Tahap-tahap Implementasi Quality Function Deployment	25
2.3.3. Matrix House of Quality	26
2.3.4. Validitas dan Reliabilitas	28
2.3.5. Skala Likert.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Tempat Obyek Penelitian.....	31

3.2 Penggunaan Jenis Data	31
3.3 Metodologi Penelitian	32
3.4 Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	39
4.1. Data Voice of Customer dan Pengolahan House of Quality (HOQ).....	39
4.1.1. Voice of Customer (VOC)	39
4.1.2. Tingkat Kepentingan Konsumen	40
4.1.3 Tingkat Kepuasan Konsumen	41
4.1.4. Nilai Target (Goal).....	41
4.1.5. Rasio Perbaikan.....	42
4.1.6. Sales Point.....	43
4.1.7. Bobot Atribut	43
4.1.8. Normalisasi Bobot.....	44
4.1.9. Parameter Teknik	44
4.1.10. Rumah Mutu (<i>House of Quality</i>).....	46
4.2. Pengumpulan Data	50
4.2.1. Data Jenis Produk.....	50
4.2.2 Proses Produksi	50
4.2.3. Identifikasi Jenis Catat	52
A. Histogram Kerusakan Produk	54
B. Peta Kendali	55
C. Faktor Penyebab Kerusakan	57
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	60
5.1 Analisis dan Pembahasan Metode SQC.....	60
5.2 Analisis dan Pembahasan Metode QFD.....	61
5.2.1 Analisis Tingkat Kepentingan.....	61
5.2.2 Analisis Tingkat Kepuasan	62
3.2.3. Analisis Parameter Teknik dan Teknikal Korelasi.....	63
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	68
6.1. Simpulan	68
6.2. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	72
LAMPIRAN 1 Hasil Input Kuisisioner.....	74
LAMPIRAN 2 Output Reliabilitas dan Validitas.....	75

LAMPIRAN 3 Kuisisioner	80
LAMPIRAN 4 Tabel Perhitungan Lengkap.....	81
LAMPIRAN 5 Surat Keteangan Penelitian.....	86
LAMPIRAN 6 Lembar Bimbingan.....	87
LAMPIRAN 7 Lembar Kuisisioner.....	88

DAFTAR TABEL

4.1 Identifikasi Atribut	39
4.2 Hasil Uji Reliabilitas	40
4.3 Hasil Tingkat Kepentingan	80
4.4 Hasil Tingkat Kepuasan	81
4.5 Hasil Nilai Target	42
4.6. Hasil Rasio Perbaikan	81
4.7 Hasil Sales Point	43
4.8 Hasil Bobot Atribut	82
4.9 Hasil Normalisasi Bobot.....	83
4.10 Hasil Parameter Teknik.....	45
4.11 Identifikasi Jenis Cacat	53
4.12 Perhitungan Peta Kendali ..	56
5.1 Peringkat Parameter Teknik	64

DAFTAR GAMBAR

2.1 Batas Kendali	24
2.2 Matriks Rumah Kualitas.....	26
2.3 Skala Likert	30
3.1 Diagram Alir	33
4.1 Produk Kopi	40
4.2 OPC Proses Produksi	41
4.3 Contoh Biji Cacat	43
4.4 Histogram Jenis Kerusakan	44
4.5 Grafik Peta Kendali	46
4.6 Fishbone Biji Pecah	48
4.7 Fishbone Biji Rusak Sebagian	49