

**PENERAPAN *STATISTICAL QUALITY CONTROL* DAN *FISHBONE* DALAM
PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK**

(Studi kasus di UMKM Susu Kedelai Cap SKA Gandu Mlarak Ponorogo)



SKRIPSI

Nama : Dilana

NIM : 16414209

Program Studi : Manajemen

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2021

**PENERAPAN *STATISTICAL QUALITY CONTROL* DAN *FISHBONE* DALAM
PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK**

(Studi kasus di UMKM Susu Kedelai Cap SKA Gandu Mlarak Ponorogo)



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi sebagian syarat-syarat
guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Nama : Dilana

NIM : 16414209

Program Studi : Manajemen

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Penerapan Statistical Quality Control dan Fishbone dalam Pengendalian Kualitas Produk (Studi kasus di UMKM Susu Kedelai Cap SKA Gandu Mlarak Ponorogo)

Nama : Dilana

NIM : 16414209

Tempat, Tanggal Lahir : Ponorogo, 09 April 1998

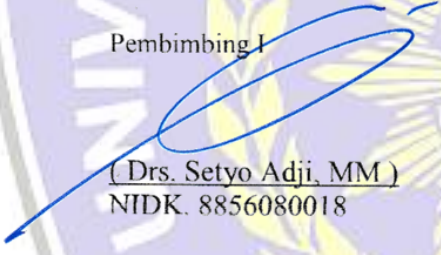
Program Studi : Manajemen

Isi dan format telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diujikan guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 01 Februari 2021

Pembimbing I

Pembimbing II


(Drs. Setyo Adji, MM)
NIDK. 8856080018

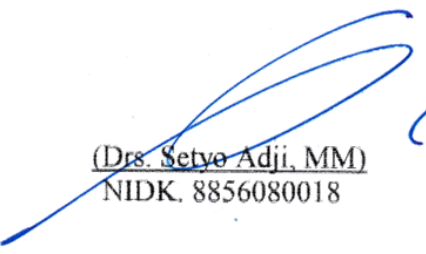

(La Ode Sugianto, S.Pd., MM)
NIDN. 0730068503


Mengetahui

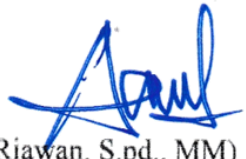
Dekan Fakultas Ekonomi


(Dr. Hadi Sumarsono, SE., M Si)
NIK. 19760508 200501 11

Dosen Penguji:


(Drs. Setyo Adji, MM)
NIDK. 8856080018


(Adi Santoso, SE., MM)
NIDN. 0727118803


(Riawan, S.pd., MM)
NIDN. 0705128502

ABSTRAK

Perekonomian yang tidak stabil saat ini membuat perkembangan bisnis meningkat semakin ketat. Setiap usaha dalam sebuah persaingan yang tinggi dituntut untuk selalu berkompetisi dengan perusahaan lainnya. Salah satu cara yang efisien agar memenangkan kompetisi tersebut yaitu dengan memberikan perhatian yang penuh terhadap kualitas produk. *Statistical Quality Control (SQC)* adalah suatu sistem yang dikembangkan untuk menjaga standar yang uniform dari kualitas hasil produksi, pada tingkat biaya yang minimum dan merupakan bantuan untuk mencapai efisiensi. Selain dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control* didalam perusahaan tersebut juga diperlukan penerapan pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *fishbone*. *Fishbone* adalah salah satu metode atau tool di dalam meningkatkan kualitas. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk meneliti penerapan metode *Statistical Quality Control* dan *Fishbone* pada sebuah perusahaan. Adapun Judul penelitian ini adalah "PENERAPAN STATISTICAL QUALITY CONTROL DAN FISHBONE DALAM PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK" dengan Tujuan penelitian Untuk mengetahui cara Penerapan *Statistical Quality Control* dan *Fishbone* dalam pengendalian Kualitas produk di UMKM Susu Kedelai Cap SKA Gandu Mlarak Ponorogo.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan proses pengambilan datanya menggunakan cara Wawancara, Observasi dan dokumentasi. kemudian untuk menganalisa datanya peneliti menggunakan *Check sheet*, diagram pareto dan diagram *fishbone*. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pengertian dari Manajemen, Manajemen Operasional, Pengendalian Kualitas, *Statistical Control (SQC)*, dan *Fishbone*.

Kesimpulan dari penelian ini adalah terdapat produk cacat sebanyak 800 Bungkus dari 7500 Bungkus yang dijadikan sampel, kemudian dari analisis *P-chart* diketahui rata-rata kegagalan per unit sebesar 32 dengan rata tengah sebesar 0,1067 dan batas pengendali atas sebesar 0,1601 serta batas pengendali bawah sebesar 0,0532. Kemudian dari tiga model kecacatan yang dialami perusahaan, Produk gagal karena pengemasan bocor menjadi yang paling banyak yaitu 325 Bungkus, diikuti oleh rasa yang tidak sesuai sebanyak 258 Bungkus dan yang terakhir warna tidak sesuai sebanyak 217 bungkus.

Kata Kunci: Pengendalian Kualitas, Statistical Quality Control, Fishbone, Susu Kedelai

MOTTO

*Mengiklaskan jauh lebih sulit daripada melupakan.
Karena mengiklaskan sudah tentu melupakan tetapi melupakan
belum tentu mengiklaskan.*

-Dilana

Jangan Pernah sekalipun berkata Menyerah sebelum kamu mencoba.

-Dilana

Jadilah diri kamu sendiri dan jangan pernah mencoba menjadi orang lain agar terlihat baik.

-Dilana

Mereka tak tau apa yang kita rasakan, mereka hanya tau apa yang kita tampilkan.

-Jusalpukat

Kesalahan orang-orang pandai ialah menganggap yang lain bodoh, dan kesalahan orang-orang bodoh ialah menganggap orang-orang lain pandai.

—Pramoedya Ananta Toer



HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini selesai tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang sudah membantu dan mendukung dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda tercinta saya Suwandi terimakasih atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasehat serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini.
2. Ibunda tercinta saya Ponirah terimakasih doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasehat serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini serta dakwahnya setiap hari kepada saya untuk segera menyelesaikan skripsi saya.
3. Kakak saya tercinta dan yang ku sayang Rida Suhananto dan Uun Nurkholis yang paling cerewet kepada saya agar skripsinya segera selesai.
4. Intan Puji Lestari temen partner kemana mana terimakasih telah sering ngebacot santuy kepada saya agar skripsinya segera diselesaikan.
5. Lailatul Afifah dan Imawati Pegi Prastiti temen cewek seperjuangan yang membantu saya dalam mengerjakan skripsi dan memberikan semangat.
6. Kriesdianto Doni, Alwian Firman, Sasya Akbar, Ozi temen seperjuangan terimakasih telah ngebacot santuy agar skripsinya segera selesai.
7. Temen-temen Prodi Manajemen Angkatan 2016 kelas G, yang memberikan warna dan hubungan persahabatan selama 4 tahun.
8. Kiky Ahmed terimakasih telah membantu, ngebacot santuy kepada saya agar skripsinya seegera selesai.

9. Eva Trisetya sisterku terimakasih yang sangat ngebacot banget agar skripsi saya segera selesai karena bacotanmu motivasiku.
10. Orang tercintaku dan kesayanganku terimakasih sudah selalu ada dan memberi semangat saya agar skripsinya segera selesai.
11. Teman-teman ngopi setiap harinya yang bacotannya bisa dijadikan motivasi walaupun tidak bermanfaat : Krismonak, Vegita, Iwan, Deny dan bocil lainnya.
12. Imam Hanafi dan Amordhio Irdhika terimakasih atas segala kritik dan inspirasinya, karena tanpamu skripsiku hanyalah sebuah ide.
13. Nadila sahabat aku yang udah aku anggap seperti saudara sendiri, terimakasih sudah kasih support, semangat, kata-kata pedasnya yang berfaedah agar skripsinya segera selesai.
14. Dan tak lupa untuk semua teman saya yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Cukup itu saja, terimakasih.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayat-Nya, sehingga penulis diberikan kesehatan, kesempatan, dan kemampuan untuk dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul *PENERAPAN STATISTICAL QUALITY CONTROL DAN FISHBONE* DALAM PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Strata Satu (S1) Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna sebagaimana yang diharapkan, untuk itu kritik saran sangat diharapkan untuk menjadi penyempurna pada penelitian ini. Penulis juga menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan tersusun dengan sebagai mana mestinya. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Hadi Sumarsono, M.Si Selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan izin dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Naning Kristiana, SE, MM Selaku Kaprodi Jurusan Ekonomi Manajemen Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Drs. Setyo Adji. MM selaku Pembimbing I yang selalu memberikan waktu bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
4. Bapak La Ode Sugianto, S.Pd., MM selaku Pembimbing II yang selalu bersedia meluangkan waktunya untuk proses bimbingan.

5. Seluruh jajaran Dosen dan Staf Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
6. Seluruh staf UMKM Susu Kedelai Cap SKA yang telah memberi izin penelitian dan membantu kelancaran penelitian ini.
7. Kedua Orang tua beserta keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan selama pembuatan skripsi.
8. Teman-teman kuliah jurusan Manajemen angkatan 2016 khususnya Manajemen G.
9. Semua pihak yang telah membantu memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis memohon maaf atas segala kesalahan yang pernah dilakukan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta bisa dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

Ponorogo, 15 Januari 2021

Dilana



PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR KODE ETIK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu isntitusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Ponorogo, 15 Januari 2021



(Dilana)
NIM. 16414209

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR KODE ETIK PENELITIAN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1. Tujuan Penelitian	6
2. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Landasan Teori.....	8
1. Pengertian Manajemen.....	8
2. Pengertian Manajemen Operasional.....	11
a. Ruang Lingkup Manajemen Operasional	13
3. Pengertian Pengendalian Kualitas	16
a. Faktor-Faktor Pengendalian Kualitas	17
b. Langkah-langkah Pengendalian Kualitas	18
c. Strategi Peningkatan Kualitas Produk	18
d. Alat Bantu Pengendalian Kualitas	19
4. Pengertian <i>Statistical Quality Control</i>	20
5. Pengertian <i>Fishbone</i>	22
a. Manfaat <i>fishbone</i>	23
b. Kelebihan dan kekurangan <i>fishbone</i>	24
c. Langkah-langkah pembuatan <i>fishbone</i> diagram	24
B. Penelitian Terdahulu	26
C. Kerangka Pemikiran.....	29

BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Ruang Lingkup Penelitian.....	30
B. Jenis Penelitian.....	30
C. Populasi dan Sampel Penelitian	31
1. Populasi	31
2. Sampel.....	31
D. Metode Pengambilan Data	32
E. Definisi Operasional Variabel.....	33
F. Metode Analisis Data.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Penelitian	41
1. Sejarah Berdirinya UMKM Susu Kedelai Cap SKA	41
2. Logo SKA (Susu Kedelai Asli).....	42
3. Struktur Organisasi Perusahaan.....	43
4. Nama Karyawan, Jabatan dan Pendidikan	45
5. Sistem kerja dan Upah.....	46
6. Kegiatan Produksi dan Hasil Produksi Perusahaan.....	47
7. Mesin dan Peralatan	48
8. Proses Produksi	48
9. Pemasaran.....	51
10. Aktivitas Pengendalian Kualitas Pada UMKM Susu Kedelai Cap SKA	52
11. Pelaksanaan Pengendalian Kualitas Yang Dilakukan Oleh Perusahaan	52
B. Analisis.....	54
1. Mengumpulkan Data Menggunakan Check Sheet	54
2. Mengumpulkan Data Menggunakan Diagram Pareto	56
3. Mengumpulkan Data Menggunakan Peta Kendali P (P-Chart)	58
4. Diagram Sebab Akibat (Fishbone Chart)	63
5. Usulan Tindakan Perbaikan Untuk Mengatasi Penyebab Produk Gagal	68
C. Hasil penelitian setelah di terapkan pengendalian kualitas menggunakan metode P-chart guna meminimalisir produk gagal selama satu bulan pada UMKM Susu Kedelai Cap SKA.	70
D. Pembahasan.....	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
A. Kesimpulan	81
B. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 2 Daftar Nama, Jabatan, dan Pendidikan Karyawan	45
Tabel 3 Jumlah Karyawan tiap bagian perusahaan Susu Kedelai	47
Tabel 4 Alat Produksi Utama.....	49
Tabel 5 Alat Pembantu Produksi	49
Tabel 6 Bahan Pembuatan Susu Kedelai	49
Tabel 7 Jenis Produk Gagal UMKM Susu Kedelai Cap SKA.....	52
Tabel 8 Laporan Produksi UMKM Susu Kedelai Cap SKA periode bulan Maret 2020.....	54
Tabel 9 Jumlah Cacat Berdasarkan Kriteria Kualitas	56
Tabel 10 Perhitungan Batas Kendali Bulan Maret 2020	59
Tabel 11 Usulan Tindakan Perbaikan.....	68
Tabel 12 Laporan Produksi UMKM Susu Kedelai Cap SKA Periode Bulan Mei 2020	70
Tabel 13 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Menggunakan SQC dan <i>Fishbone Method</i>	71
Tabel 14 Presentase Kecacatan Produk Pada Bulan Mei 2020	73
Tabel 15 Perhitungan Batas Kendali Bulan Mei 2020	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram Fishbone.....	25
Gambar 2 Kerangka Pemikiran.....	29
Gambar 3 Grafik Peta Kendali (P-Chart) Periode Bulan Maret, 2020	37
Gambar 4 Logo UMKM Susu Kedelai Cap SKA.....	43
Gambar 5 Struktur Organisasi UMKM Susu Kedelai Cap SKA.....	44
Gambar 6 Proses Produksi.....	50
Gambar 7 Diagram Pareto UMKM Susu Kedelai 2020	58
Gambar 8 Grafik Peta Kendali (P-Chart) Periode Bulan Maret, 2020	62
Gambar 9 Diagram Fishbone Produk Gagal Pengemasan Bocor	65
Gambar 10 Diagram Fishbone Produk Gagal Rasa Yang Tidak Sesuai.....	66
Gambar 11 Diagram Fishbone Produk Gagal Warna Yang Tidak Sesuai.....	67
Gambar 12 Diagram Pareto UMKM Susu Kedelai 2020	74
Gambar 13 Peta Kendali Produk Cacat UMKM Susu Kedelai Cap SKA Setelah Dilakukan Penerapan Metode P-Chart.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Laporan Produksi UMKM Susu Kedelai Cap SKA periode bulan Maret 2020	87
Lampiran 2 Jumlah Cacat Berdasarkan Kriteria Kualitas.....	89
Lampiran 3 Tabel CL, UCL, LCL Maret 2020.....	90
Lampiran 4 Diagram P-Chart UMKM Susu Kedelai Cap SKA Maret 2020 ..	91
Lampiran 5 Tabel Laporan Bulan Mei Setelah dilakukan	92
Lampiran 6 Presentase Kecacatan Produk Pada Bulan Mei 2020	94
Lampiran 7 Perbandingan Sebelum Dan Sesudah Menggunakan SQC dan Fishbone Method	95
Lampiran 8 Perhitungan Batas Kendali Mei 2020.....	96
Lampiran 9 Peta Kendali Produk Cacat UMKM Susu Kedelai Cap SKA Setelah Dilakukan Penerapan Metode P-Chart.....	97
Lampiran 10 DOKUMENTASI PENELITIAN	98

