

SKRIPSI

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUKSI ABON MENGUNAKAN METODE *STATISTICAL PROCESSING CONTROL (SPC)* PADA USAHA SEDAP BAKAT PEKANBARU

*Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Riau*



OLEH:

WIDYA ALYA KUSWOYO

185210051

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU**

2022

ABSTRAK

ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUKSI ABON MENGUNAKAN METODE STATISTICAL PROCESSING CONTROL (SPC) PADA USAHA SEDAP BAKAT PEKANBARU

OLEH:

WIDYA ALYA KUSWOYO

185210051

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pengendalian kualitas produk serta penyebab kerusakan pada proses produksi abon, yang dilakukan pada usaha Sedap Bakat yang bergerak dalam bidang proses pengolahan makanan yang berbahan dasar ikan lele. Jenis penelitian ini berbentuk deskriptif. Untuk mendapatkan data dengan melakukan wawancara dan pengamatan langsung pada tempat usaha yang di teliti. Metode penelitian yang digunakan untuk menganalisis pengendalian kualitas produksi abon adalah *Statistical Processing Control (SPC)* berupa lembar periksa (*checksheet*), histogram, diagram pareto, dan diagram sebab-akibat (*fishbone*) yang bertujuan agar mengetahui atau menghitung seberapa terjadinya kerusakan dan untuk mengumpulkan data pada saat proses produksi abon. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan histogram, diagram pareto, dan diagram sebab – akibat (*fishbone*) terdapat dua jenis cacat produk abon yaitu cacat yang paling dominan warna abon gosong dan cacat yang paling sedikit terdapat tulang ikan. Pengendalian kualitas yang dilakukan Usaha Sedap Bakat belum efektif dan belum bisa mengurangi produk cacat secara stabil dikarenakan setiap bulan masih terdapat produk cacat dengan jumlah yang turun naik (Fluktuatif).

Kata Kunci: *Pengendalian Kualitas, Produksi, Statistical Processing Control (SPC)*

ABSTRACT

PRODUCTION QUALITY CONTROL ANALYSIS OF SHREDDED USING STATISTICAL PROCESSING CONTROL METHODS (SPC) IN SEDAP BAKAT BUSINESS PEKANBARU

BY:

WIDYA ALYA KUSWOYO

185210051

This study aims to analyze the process of controlling product quality and the causes of damage to the shredded production process, which was carried out in the Sedap Bakat Business which is engaged in food processing made from catfish. This type of research is in the form of descriptive. To obtain data by conducting interviews and direct observations at the place of business that is being researched. The research method used to analyze the quality control of shredded production is Statistical Processing Control (SPC) in the form of check sheets, histograms, Pareto diagrams, and cause-and-effect diagrams (fishbone) which aims to find out or calculate how much damage occurs and to collect data. during the shredded production process. Based on the results of data processing using histograms, Pareto diagrams, and cause and effect diagrams (fishbone), there are two types of shredded product defects, namely the most dominant defect in the color of burnt shredded and the least fishbone defect. Quality control carried out by Sedap Bakat Business has not been effective and has not been able to reduce defective products stably because every month there are still defective products with fluctuating amounts (Fluctuating).

Keywords: *Quality Control, Production, Statistical Processing Control (SPC)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan nikmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Abon menggunakan Metode *Statistical Processing Control (SPC)* Pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru”** ini di susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Riau.

Penulis berterima kasih kepada pihak Usaha Sedap Bakat yang telah mengizinkan saya penulis untuk melakukan penelitian serta bersedia untuk membantu dalam memberikan informasi yang dibutuhkan dalam skripsi ini.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang sudah membantu dan memberikan dorongan dalam bentuk moral, material dan waktu.

1. Kepada Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, SH., Mcl selaku Rektor Universitas Islam Riau.
2. Kepada pemimpin Fakultas Ekonomi dan Bisnis, yaitu Ibu Dekan Dr. Eva Sundari SE., MM., C., R.B.C. Wakil Dekan I Dina Hidayat, SE., M.Si., AK., CA. Wakil Dekan II Dr. Hj. Ellyan Satraningsih, SE., M.Si. Wakil Dekan III Dr. H. Zulhelmy, SE., M.Si., AK., CA.
3. Kepada Bapak Abd. Razak Jer, SE., M.Si selaku ketua program studi manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Riau.

4. Kepada Pembimbing saya, yaitu, Ibu Hj. Susie Suryani, SE., MM. yang telah memberikan waktu, motivasi, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini
5. Bapak dan Ibu dosen yang ada di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Riau
6. Terima kasih yang luar biasa kepada orang tua saya papa Rudi Kuswoyo, mama Lilis Suriani serta adik- adik Raihan Muhammad Akbar dan Rizky Adrian Maulana. Yang selalu memberikan dukungan, doa serta semangat sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepada teman – teman manajemen yang selalu bersamai penulis selama di bangku perkuliahan ini. Semoga kita semua dapat menjadi pribadi yang jauh lebih baik lagi untuk kedepannya.
8. Kepada Anindita Isti Meilani Putri, Willya Tri Desinta SE, Suci Istiqomah, Yola Oktavia SE, Puja Sutra Seytawati SE, Kinanti Ramadhani, M. Mursyid Ibnu Azri yang sudah menjadi pendengar yang baik untuk penulis selama masa perkuliahan dan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga selalu dapat berbagi banyak pengalaman Bersama.
9. Kepada Muhammad Virgiawan yang telah menemani, memberi dukungan dan menjadi pendengar yang baik untuk penulis selama penyusunan skripsi ini
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu selama proses pembuatan skripsi ini.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapatkan berkah dari Allah SWT. Dan saya menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Oleh karena itu penulis meminta maaf yang sedalam – dalamnya atas kesalahn yang dilakukan penulis. Untuk itu saya dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak.

Harapan saya skripsi ini dapat berguna bagi pihak – pihak yang terkait, terutama lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Riau

Pekanbaru, 4 juni 2022

Penulis

Widya Alya Kuswoyo

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	7
1.4 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TELAAH PUSTAKA	9
2.1 Pengertian Kualitas	9
2.2 Dimensi Kualitas.....	10
2.3 Pengaruh Kualitas	11
2.4 Pengendalian Kualitas	12
2.5 Tujuan Pengendalian Kualitas	13
2.6 Langkah – Langkah Pengendalian Kualitas	15
2.7 Manajemen Produksi dan Operasi	16
2.8 Statistical Processing Control	17
2.9 Manfaat Statistical Processing Control	18

2.10	Alat Bantu Pengendalian Kualitas	19
2.10.1	Lembar Periksa (Check Sheet).....	19
2.10.2	Diagram Pareto.....	20
2.10.3	Diagram Sebab Akibat (Fishbone).....	21
2.10.4	Histogram	22
2.10.5	Diagram Sebar (Scater Diagram).....	23
2.10.6	Diagram Alir (Flow Chart).....	23
2.10.7	Peta Kontrol (Control Chart).....	24
2.11	Penelitian Terdahulu	26
2.12	Kerangka Berfikir.....	28
2.13	Hipotesis	28
BAB III	METODE PENELITIAN	29
3.1	Lokasi dan objek penelitian.....	29
3.2	Operasional Variabel.....	29
3.3	Jenis dan Sumber Data	30
3.4	Teknik Pengumpulan Data	30
3.5	Populasi dan Sampel	31
3.6	Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	34
4.2	Kegiatan Produksi	35
4.2.1	Bahan Baku.....	35
4.2.2	Proses Produksi	37

4.2.3 Hasil Produksi	48
4.3 Analisis Pengendalian Kualitas Statistical Process Control (SPC).....	48
4.4 Kerusakan Dalam Memproduksi Abon	49
4.5 Lembar Periksa (<i>Check Sheet</i>)	50
4.6 Histogram	52
4.7 Diagram Pareto	54
4.8 Diagram Fishbone	56
4.9 Pembahasan	58
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Simpulan.....	60
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Produksi Abon Pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru Pada Mei- Oktober 2021	5
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 3.1 Operasional Variabel.....	29
Tabel 4.1 Check Sheet Data Kerusakan Produk Pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru Bulan Mei-Oktober 2021	51
Tabel 4.2 Persentase Kecacatan Produk Abon Pada Usaha Sedap Bakat.....	53
Tabel 4.3 Persentase Jenis Produk Cacat Abon Pada Usaha Sedap Bakat	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Alur Proses Produksi Abon Pada Usaha Sedap Bakat.....	4
Gambar 2.1 Lembar Periksa.....	20
Gambar 2.2 Diagram Pareto.....	21
Gambar 2.3 Diagram Sebab Akibat.....	22
Gambar 2.4 Histogram.....	22
Gambar 2.5 Diagram Sebar.....	23
Gambar 2.6 Diagram Alir.....	24
Gambar 2.7 Peta Kontrol.....	25
Gambar 2.8 Kerangka Berfikir.....	28
Gambar 4.1 Alur Proses Produksi Abon Usaha Sedap Bakat.....	38
Gambar 4.2 Pengambilan Bahan Baku.....	39
Gambar 4.3 Pencucian Bahan Baku.....	40
Gambar 4.4 Pengukusan Ikan.....	41
Gambar 4.5 Pengambilan Daging Ikan.....	42
Gambar 4.6 Penghalusan Bumbu Tambahan.....	43
Gambar 4.7 Pemasakan Bumbu Tambahan.....	44
Gambar 4.8 Pencampuran Bumbu dan dan daging ikan hingga matang.....	45
Gambar 4.9 Pengeringan Abon.....	46
Gambar 4.10 Pendingan Abon.....	47
Gambar 4.11 Pengemasan.....	48

Gambar 4.12 Histogram Kerusakan Abon 54

Gambar 4.13 Diagram Pareto Kerusakan Abon 55

Gambar 4.14 Diagram Sebab Akibat Kerusakan Abon 57



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan kemajuan teknologi, ilmu pengetahuan dan ekonomi, lingkungan industri bergeser ke tingkat yang lebih tinggi dan lingkungan persaingan menjadi lebih maju. Untuk bertahan dalam persaingan yang ketat ini, pengusaha harus dapat terus meningkatkan proses produksi dan produk itu sendiri untuk menciptakan manfaat baru. Untuk itu, perusahaan perlu perbaikan terus-menerus.

Pengendalian kualitas baik pada perusahaan jasa maupun perusahaan industri sangat diperlukan. Tentunya dengan kualitas pelayanan dan produk yang dihasilkan, perusahaan ingin menarik konsumen dan memenuhi kebutuhan dan keinginannya. Kepuasan pelanggan atau konsumen sangat tergantung pada kualitas produk. Pengertian pengendalian kualitas menurut (Handoko, 2012) merupakan upaya mengurangi kerugian – kerugian akibat produk rusak dan banyaknya sisa produk atau scarp.

Kualitas selalu diidentikan dan dikaitkan dengan sejumlah karakteristik produk seperti daya tahan, kenyamanan dan kemudahan penggunaan dan aplikasi khusus seperti panjang, lebar, warna, berat, fitur dan karakteristik produk yang ramah konsumen meningkat. Suatu produk dikatakan berkualitas tinggi apabila memenuhi kebutuhan/keinginan dan standar kualitas serta memenuhi persyaratan kualitas.

Proses produksi adalah kegiatan mengolah input bahan baku dalam suatu proses dengan menggunakan metode tertentu untuk menghasilkan output barang atau jasa sesuai dengan peraturan. Pengendalian kualitas dalam proses produksi yang terkontrol dengan baik, akan menghasilkan produk berkualitas tinggi yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen.

Banyak sekali metode untuk mengatur dan membahas tentang kualitas. Untuk mengukur tingkat kerusakan produk suatu perusahaan dengan menentukan batas toleransi dari cacat produk yang dihasilkan tersebut dapat digunakan metode pengendalian kualitas dengan menggunakan alat statistic, khususnya metode pengendalian kualitas yang dalam kegiatannya menggunakan alat statistic yang terdapat dalam *Statistical Processing Control (SPC)* dimana kualitas proses produksi dikendalikan dari awal produksi, selama produksi hingga produk jadi. Menurut (Heizer dan Render, 2015) Kendali proses statistik (*Statistical Processing Control* atau *SPC*) adalah suatu Teknik statistic umum yang digunakan untuk memastikan serangkaian proses memenuhi standar.

Seperti yang di ketahui bahwa perekonomian Indonesia di dukung oleh adanya usaha-usaha kecil yang membuat perekonomian stabil, banyak sekali UMKM yang tersebar di sekitar kita dan dari banyak nya UMKM banyak juga jenis produk yang terhasilkan dari itu. salah satu nya adalah abon dari ikan lele, dengan memanfaatkan jumlah ketersediaan ikan lele yang banyak dari peternak lele.

Selain membantu menyerap bahan baku dari peternak juga bisa menyerap tenaga kerja dari masyarakat sekitar, di Pekanbaru sendiri salah satu UMKM yang memproduksi abon ikan lele adalah pada usaha Sedap Bakat

Karna peran pentingnya dalam perekonomian negara maka UMKM ini harus di kembangkan lagi agar bisa bertahan dan bersaing di pasaran dan tentu ini harus di dukung kualitas produk yang memadai agar bisa terus bertahan di pasaran.

Usaha Sedap Bakat Pekanbaru merupakan usaha yang memproduksi berbagai macam olahan dari ikan lele salah satunya yaitu abon ikan lele. Abon adalah salah satu makanan rendah kolesterol, tahan lama dan memiliki protein tinggi yang sudah banyak dikenal oleh masyarakat luas. Abon biasanya dibuat dari daging sapi, namun daging ikan juga bisa digunakan sebagai bahan untuk membuat abon. Ikan lele merupakan jenis ikan yang dapat dijadikan abon, ikan lele dapat dengan mudah dibudidayakan pada lahan atau sumber air yang terbatas.

Abon yang dibuat oleh Usaha Sedap Bakat ini berbahan dasar ikan lele. Untuk ikan lenya mereka mengambil dari suplayer yang berada di sungai pagar yang nantinya ikan lele tersebut akan dijadikan bahan olahan untuk pembuatan abon. Ikan lele yang digunakan pada usaha Sedap Bakat ini juga harus memiliki kriteria yaitu yang memiliki berat kurang lebih 200 gram.

Dalam pembuatan abon ikan lele ini juga memliki bahan baku tambahan atau bumbu dapur tambahan seperti garam, gula, gula merah, lengkuas, serai, jahe,

ketumbar, daun salam dan daun jeruk yang nantinya bumbu dapur tersebut akan dicampur dengan bahan baku utama yaitu ikan lele dan kemudian dilakukan tahapan proses produksi dari awal hingga menjadi abon.

Usaha sedap bakat Pekanbaru dalam mempertahankan kualitas produknya telah menerapkan standar kualitas, akan tetapi dalam pelaksanaannya masih sering ditemui produk yang tidak sesuai dengan ketentuan / cacat. Adapun tahapan-tahapan produksi dalam pembuatan abon di usaha sedap bakat adalah sebagai berikut.

Gambar 1.1 Alur Proses Produksi Abon Pada Usaha Sedap Bakat



Sumber: Sedap Bakat Pekanbaru

Dalam proses pembuatan abon ikan lele ada beberapa tahapan yang pertama adalah pengambilan bahan baku atau ikan lele dari suplayer, setelah itu ikan lele dibersihkan lalu dilakukan pengukusan ikan. Setelah ikan dikukus maka dilakukan pengambilan daging ikan atau pencabikan daging ikan dari tulangnya lalu tahap

berikutnya penghalusan bumbu tambahan selanjutnya bumbu tambahan tersebut dimasak terlebih dahulu sebelum daging ikan dimasukkan.

Proses pemasakan dilakukan dengan cara diaduk merata hingga matang sampai menjadi abon. Kemudian dilakukan pengeringan abon dari kandungan minyak agar abon bisa bertahan lebih lama, tahap selanjutnya yaitu pendinginan abon yang sudah dikeringkan sebelum abon di kemas dalam kemasannya. Setelah semua proses produksi dilakukan abon siap dibungkus dan dipasarkan.

Usaha Sedap Bakat dalam memproduksi abon dilakukan tiga kali sebulan, dan diproduksi sesuai dengan jumlah pesanan yang diminta pelanggan

Tabel 1.1 Jumlah Produksi Abon Pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru Pada Mei-Oktober 2021

Bulan	Jumlah Produk Abon (Pcs)	Jumlah Kerusakan Produk
Mei	150	3
Juni	175	5
Juli	170	4
Agustus	165	5
September	185	7
Oktober	168	6
Total	1.013	30

Sumber: Sedap Bakat Pekanbaru 2021

Berdasarkan pada tabel di atas menunjukkan masih ditemukannya kerusakan atau kecacatan pada produk abon di usaha sedap bakat Pekanbaru. Kerusakan tertinggi pada proses produksi berada pada bulan september dengan produksi 185 pcs yang juga mengalami kerusakan paling tinggi yaitu 7 pcs.

Dan dari data tabel di atas maka perlu di teliti agar dapat mengetahui apakah pengendalian produksi sudah bisa mengurangi produk cacat. dan dari permasalahan di atas perlu di lakukan penelitian lebih dalam agar bisa di ketahui penyebabnya dan bisa di lakukan perbaikan demi menaikkan dan mengembangkan produksi lebih baik.

Dari uraian latar belakang di atas maka diketahui masih terdapat produk cacat pada usaha abon ini hal ini yang membuat peneliti ini tertarik untuk mengetahui pengendalian kualitas yang diterapkan, maka peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Abon Menggunakan Metode Statistical Processing Control (SPC) Pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

“Apakah pengendalian kualitas produksi abon pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru sudah efektif”

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui dan menganalisis pengendalian kualitas produksi abon pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru sudah efektif atau belum

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah

a) Bagi peneliti

Melalui penelitian ini, penulis perlu menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam perkuliahan untuk mengatasi masalah di bidang pengendalian kualitas produksi di masa depan.

b) Bagi usaha sedap bakat

Sebagai masukan bagi usaha sedap bakat yang berkaitan dengan pengendalian kualitas produksi usaha sedap bakat.

c) Bagi pihak lain

Penelitian ini diharapkan berguna dalam memberikan informasi mengenai pengendalian kualitas produksi, serta dapat menjadi acuan dan referensi pembaca dalam melakukan penelitian.

1.4 Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui secara garis besar penyusunan skripsi, maka penulis membaginya dalam 5 bab sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TELAAH PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori – teori yang berkaitan dengan pengendalian kualitas, serta dilengkapi dengan penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan hipotesis

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menerangkan mengenai lokasi penelitian, operasional variabel, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan diakhiri dengan teknik analisis data.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas gambaran umum objek penelitian, menjelaskan hasil dari penelitian dan pemhasannya

BAB V: PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang berisikan simpulan dan saran dalam pembahasan hasil penelitian.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

2.1 Pengertian Kualitas

Pada era globalisasi, dimana kualitas suatu produk dan pelayanan merupakan faktor kunci dalam memenangkan persaingan. Kualitas adalah tingkatan baik atau buruknya yang diberikan pada sebuah produk, jasa, individu, benda, kinerja atau apapun yang berhubungan dengan penilaian dari konsumen. Kualitas mengacu pada seberapa baik sesuatu dibandingkan dengan hal serupa dengannya. Dengan kata lain, tingkat keunggulannya. Tingkat kualitas produk yang dihasilkan sebuah perusahaan akan menentukan pilihan konsumen untuk mengonsumsi produk yang berada dipasaran. Untuk bertahan di pasar yang kompetitif, meningkatkan kualitas dan produktivitas proses atau produk penting untuk setiap perusahaan. Definisi kualitas sebagaimana dijelaskan oleh *American Society for Quality* adalah keseluruhan fitur dan karakteristik produk atau jasa yang mampu memuaskan kebutuhan yang tampak atau samar. (Heizer & Render, 2015) menyebutkan kualitas adalah kemampuan sebuah produk atau jasa untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Menurut Juran mendefinisikan kualitas sebagai kesesuaian untuk digunakan (*fitness for use*), yang memberikan pengertian bahwa suatu produk atau jasa harus dapat memenuhi apa yang diharapkan oleh pemakainya.

Menurut (Nurmansyah, 2020) kualitas suatu produk adalah suatu kondisi fisik, sifat, dan kegunaan suatu produk yang dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan baik secara fisik maupun psikologis. Konsumen selalu menginginkan mutu yang baik dengan tingkat harga yang lebih murah atau lebih rendah.

Kualitas diartikan sebagai inspeksi terhadap produk akhir yang dihasilkan untuk memisahkan produk yang bagus dan yang tidak bagus. Upaya menciptakan kualitas produk bukan hanya di bagian produksi saja, tetapi merupakan kegiatan seluruh organisasi perusahaan.

2.2 Dimensi Kualitas

Ada delapan dimensi kualitas menurut (Ibrahim & Rusdiana, 2021) yang dapat digunakan untuk menganalisis karakteristik kualitas produk, terutama untuk produk manufaktur. Dimensi-dimensi tersebut adalah:

- a. Kinerja (*performance*) karakteristik utama dari produk pokok inti
- b. Ciri – ciri atau keistimewaan tambahan (*features*), yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap
- c. Keandalan (*reliability*), yaitu kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal dipakai
- d. Kesesuaian dan spesifikasi (*conformance to specification*), yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

- e. Daya tahan (*durability*), berkaitan dengan berapa lama produk tersebut dapat terus digunakan dan daya tahan suatu produk.
- f. *Serviceability*, meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, kemudahan serta akurasi dalam perbaikan.
- g. Estetika, yaitu daya Tarik produk terhadap panca indera
- h. Kualitas yang dipersepsikan (*perceived quality*), yaitu citra dan reputasi produk serta tanggung jawab perusahaan terhadapnya.

2.3 Pengaruh Kualitas

Menurut (Heizer & Render, 2015) ada tiga alasan mengapa kualitas itu penting bagi perusahaan:

1. Reputasi Perusahaan

Sebuah perusahaan menyadari reputasi akan mengikuti kualitas apakah itu baik atau buruk. Kualitas produk sangat berpengaruh terhadap reputasi perusahaan. Kualitas produk yang baik meningkatkan reputasi perusahaan dan sebaliknya kualitas yang buruk merusak reputasi perusahaan

2. Keandalan Produk

Kualitas dari sebuah produk yang baik dan andal akan digemari dan disukai oleh para konsumennya. Konsumen yang menyukai produk yang dibuat oleh perusahaan biasanya akan Kembali membeli produk tersebut.

Keandalan produk merupakan salah satu faktor penting bagi perusahaan untuk meningkatkan loyalitas konsumen.

3. Keterlibatan Global

Pada era teknologi seperti sekarang ini, kualitas menjadi salah satu perhatian internasional. Bagi perusahaan dan negara yang ingin bersaing secara efektif pada ekonomi global, maka produk mereka harus memenuhi ekspektasi akan kualitas, rancangan, dan harga global.

Oleh karena itu, kualitas produk yang dihasilkan sangat besar pengaruhnya terhadap kinerja perusahaan dalam dunia usaha yang dijalaninya. Dengan demikian, agar perusahaan dapat diterima oleh masyarakat luas, maka harus dapat menjaga kualitas produk dan jasa yang dihasilkannya.

2.4 Pengendalian Kualitas

Pengendalian kualitas merupakan salah satu teknik yang perlu dilakukan mulai dari sebelum proses produksi berjalan, pada saat proses produksi berjalan, hingga proses produksi menghasilkan produk akhir. Pengendalian kualitas adalah suatu kegiatan/tindakan terencana yang dilakukan untuk mencapai, memelihara, dan meningkatkan kualitas produk dan jasa untuk mencapai kepuasan pelanggan terhadap kualitas produk dan jasa sesuai standar yang telah ditetapkan. Pengendalian kualitas dilakukan untuk menghasilkan produk berupa barang atau jasa yang memenuhi standar yang direncanakan dan diinginkan, serta untuk meningkatkan kualitas produk yang

tidak memenuhi standar yang ditetapkan dan menjaga konsistensi kualitas semaksimal mungkin.

Pengendalian kualitas Menurut (Assauri, 2016:323) adalah suatu proses untuk mengukur produksi terhadap suatu standar dan melakukan koreksi, jika ada produksi yang tidak sesuai standar. Kegiatan pengendalian kualitas akan membantu perusahaan dalam menghasilkan produk yang bermutu baik, meningkatkan mutu produk secara terus-menerus, dan dapat menekan biaya produksi. (Kemit, 2016).

“Pengendalian kualitas adalah aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk perusahaan dapat di pertahankan seperti yang telah direncanakan. (Ahyari, 2002). “Pengendalian kualitas yang dilaksanakan dengan baik akan memberikan dampak terhadap kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Standar kualitas meliputi bahan baku, proses produksi, dan produk jadi. (Nasution, 2010) “Menurut *American National Standard (MCZI.7 1971)* Pengendalian kualitas adalah kegiatan teknik dan operasional yang menjaga kualitas produk atau jasa yang memenuhi persyaratan yang di tentukan dan penggunaan Teknik dan kegiatan tersebut.

2.5 Tujuan Pengendalian Kualitas

Menurut (Ilham, 2012), pengendalian kualitas memiliki beberapa tujuan. tujuan dari pengendalian kualitas adalah:

- a. Agar barang hasil produksi dapat mencapai standar kualitas yang telah ditetapkan.

- b. Mengusahakan agar biaya inspeksi dapat menjadi sekecil mungkin.
- c. Mengusahakan agar biaya desain dari produk dan proses dengan menggunakan kualitas produksi tertentu dapat menjadi sekecil mungkin.
- d. Mengusahakan agar biaya produksi dapat menjadi serendah mungkin.

Tujuan utama pengendalian kualitas adalah untuk mendapatkan jaminan bahwa kualitas produk atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan dengan mengeluarkan biaya ekonomis atau serendah mungkin.

Pengendalian kualitas tidak dapat dilepaskan dari pengendalian produksi, karena pengendalian kualitas merupakan bagian dari pengendalian produksi. Pengendalian produk baik secara kualitas maupun kuantitas merupakan kegiatan yang sangat penting dalam perusahaan. Hal ini disebabkan karena kegiatan produksi yang dihasilkan akan dikendalikan, supaya barang atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, diaman penyimpangan-penyimpangan yang terjadi diusahakan diminimumkan. Jika hasil pengendalian dapat diterima, maka tidak ada tindakan yang lebih jauh dibutuhkan. Sedangkan jika hasilnya tidak dapat diterima, maka harus dilakukan tindakan koreksi. Semua tindakan ini dilakukan untuk memberikan jaminan kualitas atas output yang dihasilkan dari proses.

2.6 Langkah – Langkah Pengendalian Kualitas

Pengendalian kualitas harus dilakukan melalui proses yang terus menerus dan berkesinambungan. Proses pengendalian kualitas tersebut dapat dilakukan melalui proses PDCA (Plan, Do, Check, Action) yang dikembangkan oleh Dr. Willam Edwards Deming, seorang ahli kualitas terkenal kemudian memakan siklus Deming (Deming Cycles). Siklus PDCA biasanya digunakan untuk menguji dan menerapkan perubahan untuk meningkatkan kinerja masa depan suatu produk proses atau sistem.

Penjelasan tahap-tahap dalam siklus PDCA menurut (Ibrahim & Rusdiana, 2021) sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan rencana (Plan). Perencanaan spesifikasi, penetapan spesifikasi atau penetapan standar kualitas yang baik, bawahan memahami pentingnya kualitas produk, dan pengendalian kualitas dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan.
- 2) Melaksanakan rencana (Do). Rencana yang telah disusun di implementasikan di mulai dari yang kecil dan dilakukan secara bertahap, dengan pembagian tugas yang merata sesuai kapasitas dan kemampuan masing-masing personil. Selama pelaksanaan rencana, pemeriksaan harus dilakukan untuk memastikan bahwa semua rencana dijalankan semaksimal mungkin sehingga tujuan dapat tercapai.
- 3) Memeriksa atau meneliti hasil yang dicapai (Check). Memeriksa atau meneliti mangacu pada penentuan apakah pelaksanaan berjalan dengan baik

dan memantau kemajuan perbaikan yang direncanakan. Membandingkan kualitas hasil produksi dengan standar yang telah ditetapkan, berdasarkan penelitian diperoleh data kegagalan dan kemudian ditelaah penyebab kegagalannya.

- 4) Melakukan tindakan penyesuaian bila diperlukan (Action). Lakukan penyesuaian seperlunya berdasarkan hasil analisis diatas. Penyesuaian mengacu pada standarisasi prosedur baru untuk mencegah masalah yang sama atau menetapkan tujuan baru untuk perbaikan selanjutnya.

2.7 Manajemen Produksi dan Operasi

Kegiatan produksi merupakan kegiatan pentransformasian sumber daya yang dijalankan organisasi untuk dapat menghasilkan produk berupa barang dan jasa yang menjadi keinginan konsumen. Melalui kegiatan operasi produksi, suatu organisasi perusahaan harus mampu menghasilkan barang atau jasa secara efektif dengan biaya yang efisien, kualitas produk yang baik dan layanan yang cepat.

Manajemen produksi adalah kegiatan yang secara efektif dan efisien mengatur dan mengkoordinasi penggunaan sumber daya manusia, sumber daya alat dan sumber daya dana untuk menciptakan dan meningkatkan kegunaan barang atau jasa. Manajemen operasi produksi adalah manajemen dari bagian suatu organisasi yang bertanggung jawab atas kegiatan produksi barang dan jasa. (Assauri, 2016).

Produksi adalah sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan baik berbentuk barang (goods) maupun jasa (services) dalam suatu periode waktu yang selanjutnya dihitung sebagai nilai tambah bagi perusahaan. (Fahmi, 2012).

Saat produksi berlangsung perusahaan dapat menentukan apakah produk disiapkan sesuai dengan permintaan pelanggan. Karena kegiatan produksi sangat penting, maka pengelolaan produksi menjadi sesuatu yang di perlukan. Menurut (Heizer dan Render, 2015) Produksi juga merupakan proses penciptaan barang dan jasa. Secara umum produksi diartikan sebagai kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (input) menjadi keluaran (output) (Sunardi,2018).

2.8 Statistical Processing Control

Perusahaan dapat menggunakan *Statistical Processing Control (SPC)* untuk mengukur seberapa besar kerusakan produk yang dapat diterima perusahaan dengan menentukan batas toleransi kerusakan produk. *Statistical Processing Control* adalah penerapan dari Teknik statistik untuk memastikan bahwa proses memenuhi standar. Produk diuji terlebih dahulu dan produk yang memenuhi dan tidak memenuhi standar dipisahkan sebelum dijual. Produk diuji terlebih dahulu, dimana produk yang memenuhi standar dipisahkan dari produk yang tidak memenuhi standar sebelum dipasarkan. Munculnya *statistic processing control* pengolahan karena adanya perbedaan produk yang sejenis, urutan proses da produksi pada mesin yang sama.

Statiscal processing control adalah proses yang digunakan untuk memantau standar, membuat pengukuran, dan mengambil Tindakan perbaikan saat barang atau

jasa dihasilkan (Heizer dan Render, 2015). “*Statistic Processing Control* digunakan untuk mengevaluasi output dari proses, guna dapat menentukan apakah secara statistik output itu dapat diterima” (Assauri, 2016:328).

2.9 Manfaat Statistical Processing Control

Manfaat atau keuntungan melakukan pengendalian kualitas secara statistic adalah:

- a. Pengendalian (Control) diaman penyelidikan yang diperlukan untuk dapat menetapkan statistical process control mengharuskan bahwa syarat syarat kualitas pada situasi itu dan kemampuan prosesnya telah dipelajari hingga mendetail. Hal ini akan menghilangkan beberapa masalah, baik dalam spesifikasi maupun dalam proses.
- b. Pengerjaan Kembali barang – barang yang telah scrap /rework dengan dijalankan pengontrolan, maka dapat dicegah terjadinya penyimpangan-penyimpangan dalam proses, sebelum terjadi hal – hal yang serius dan akan diperoleh kesesuaian yang lebih baik antara kemampuan proses tercapai dan kemampuan proses dengan spesifikasi. Pengurangan bagian bekas dapat dikurangi secara signifikan. Di perusahaan manufaktur saat ini biaya material sering kali tiga sampai empat kali lebih tinggi dari pada biaya tenaga kerja. Sehingga dengan perbaikan yang telah dilakukan dalam hal pemanfaatan bahan dapat memberikan penghematan yang menguntungkan
- c. Biaya – biaya pemeriksaan, karena *statistical processing control* dilakukan dengan mengambil sampel – sampel dalam mempergunakan sampling

techniques, maka hanya perlu melihat beberapa hasil produksi. Maka hal ini akan dapat menerunkan biaya-biaya pemeriksaan.

2.10 Alat Bantu Pengendalian Kualitas

Pengendalian kualitas secara statistic dengan menggunakan SPC (Statistical Process Control) mempunyai 7 (tujuh) alat statistic utama yang dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mengendalikan kualitas.

2.10.1 Lembar Periksa (Check Sheet)

Check Sheet atau lembar periksa adalah alat pengumpulan dan analisis data yang disajikan dalam bentuk tabel yang berisis data jumlah barang yang diproduksi dan jenis yang tidak sesuai beserta dengan jumlah yang dihasilkannya. Tujuan penggunaan lembar periksa ini adalah untuk menyederhanakan proses pengumpulan dan analisis data, dan untuk mengidentifikasi area masalah berdasarkan jenis dan frekuensi penyebab dan memutuskan apakah di perbaiki atau tidak.

Gambar 2.1 Lembar Periksa

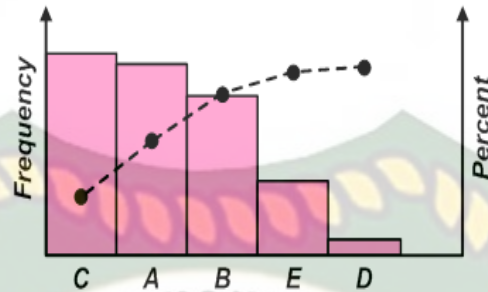
Defect	Hour								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	II	III III	III	III	II	II			23
B	III	III	II	III	I	I	III	I	19
C	II	I	III	III II	II	III	II	III	24
D						II			2
E	I	II					II	III	9
Total	8	15	10	15	5	9	7	8	77

Sumber: Heizer & Render (2015)

2.10.2 Diagram Pareto

Diagram pareto merupakan grafik batang dan grafik garis yang menunjukkan bagaimana setiap jenis data terkait dengan keseluruhan. Diagram pareto dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah mana yang mendominasi, sehingga dapat mengetahui prioritas pemecahan masalahnya. Fungsi diagram pareto adalah untuk mengidentifikasi atau menyeleksi masalah utama peningkatan dari yang paling besar ke yang paling kecil.

Gambar 2.2 Diagram Pareto



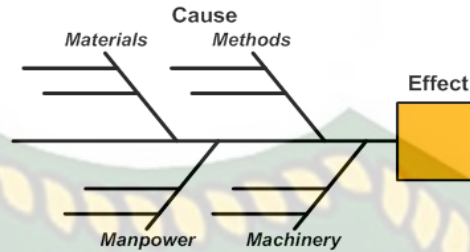
Sumber: Heizer & Render (2015)

2.10.3 Diagram Sebab Akibat (Fishbone)

Diagram ini, juga dikenal sebagai diagram tulang ikan (fishbone). Membantu untuk menunjukkan faktor utama yang mempengaruhi kualitas dan mempengaruhi dan mempunyai akibat pada masalah yang kita pelajari. Selain itu, kita dapat melihat faktor-faktor yang lebih terperinci yang berpengaruh dan mempunyai akibat pada faktor utama tersebut. Hal ini dapat dilihat dari panah yang berbentuk tulang ikan pada diagram sebab akibat (fishbone). Diagram sebab akibat digunakan untuk kebutuhan-kebutuhan sebagai berikut:

1. Membantu mengidentifikasi akar penyebab dari suatu masalah
2. Membantu membangkitkan ide-ide untuk solusi suatu masalah.
3. Membantu dalam penyelidikan atau pencarian fakta-fakta lebih lanjut.

Gambar 2.3 Diagram Sebab Akibat

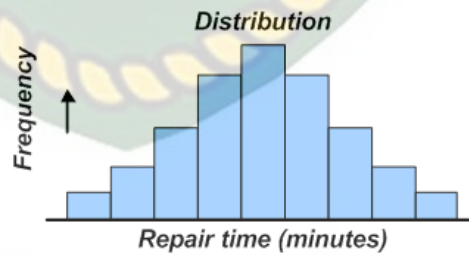


Sumber: Heizer & Render (2015)

2.10.4 Histogram

Histogram merupakan suatu alat yang berguna untuk menentukan variasi dalam proses. Berbentuk diagram batang yang mewakili tabel data yang diurutkan berdasarkan ukurannya. Tabulasi data ini umumnya dikenal sebagai distribusi frekuensi. Tujuan dari histogram adalah untuk menentukan variasi suatu himpunan titik data dalam format grafik.

Gambar 2.4 Histogram

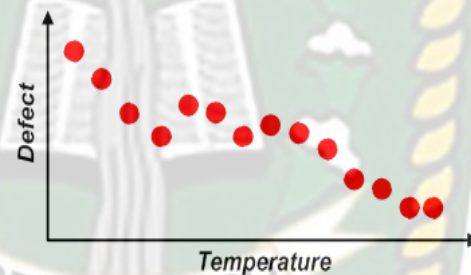


Sumber: Heizer & Render (2015)

2.10.5 Diagram Sebar (Scater Diagram)

Diagram sebar atau disebut juga dengan peta korelasi merupakan suatu alat interpretasi data yang digunakan untuk menguji kekuatan hubungan antara dua variable dan menentukan jenis hubungan (positif, negative, atau tidak relevan) antara dua variabel. Dua variabel yang ditampilkan dalam diagram sebar dapat berupa karakteristik yang kuat dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Gambar 2.5 Diagram Sebar

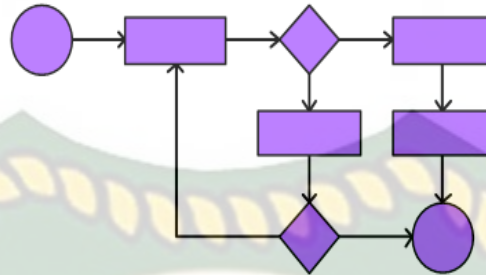


Sumber: Heizer & Render (2015)

2.10.6 Diagram Alir (Flow Chart)

Diagram alir (flowchart) menggunakan kotak dan garis yang saling berhubungan untuk menggambarkan suatu proses atau sistem secara grafis. Diagram ini cukup sederhana, tetapi merupakan alat yang sangat baik untuk memahami proses dan menjelaskan Langkah-langkah sebuah proses.

Gambar 2.6 Diagram Alir



Sumber: Heizer & Render (2015)

2.10.7 Peta Kontrol (Control Chart)

Peta control (Control Chart) merupakan alat analisis yang digunakan untuk melihat dan mengevaluasi apakah suatu aktivitas berada pada batas toleransi pengendalian kualitas atau tidak. Data ditampilkan dalam bentuk grafis dan memuat informasi suatu aktivitas secara berkala dari waktu ke waktu, tetapi tidak menunjukkan penyebab masalah penyimpangan.

Peta kendali digunakan membantu mendeteksi adanya penyimpangan dengan cara menetapkan batas-batas kendali:

- a. Upper Control Limit atau batas kendali atas (UCL)

Merupakan garis batas atas untuk suatu penyimpangan yang masih diijinkan

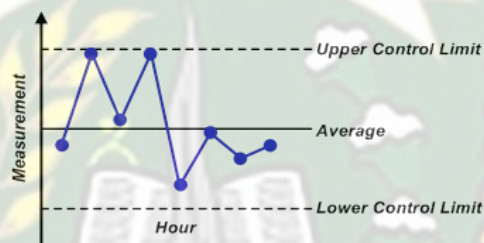
- b. Central Line atau garis tengah (CL)

Merupakan garis yang melambangkan tidak adanya penyimpangan dari karakteristik sampel

- c. Lower Control Limit atau batas kendali bawah (LCL)

Merupakan garis batas bawah untuk suatu penyimpangan dari karakteristik sampel

Gambar 2.7 Peta Kontrol



Sumber: Heizer & Render (2015)

2.11 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

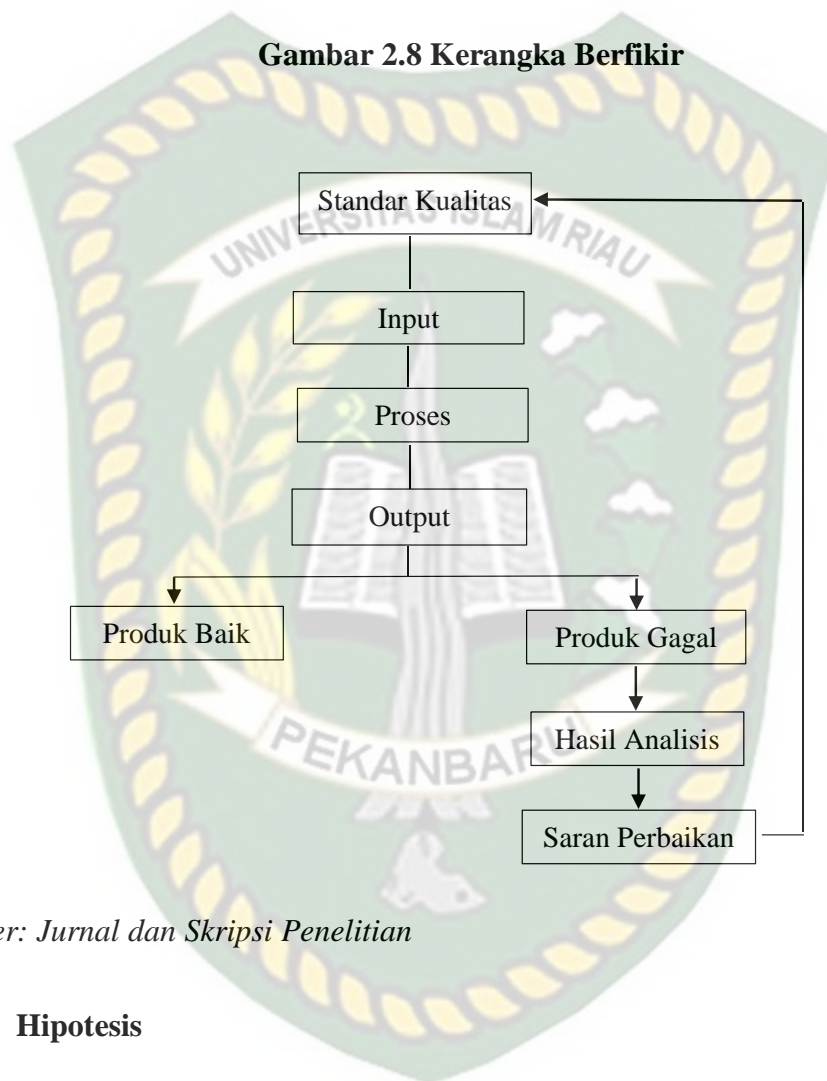
No	Nama Peneliti (Tahun)	Judul	Alat Analisis	Hasil Penelitian (Kesimpulan)
1	Desianti (2018)	Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan <i>Statistic Processing Control (SPC)</i> Pada CV. Pusaka Bali Persada (Kopi Banyuatis)	Deskriptif/ Kuantitatif	Pengendalian kualitas yang dilakukan oleh CV. Pusaka Bali Persada (Kopi Banyuatis) masih mengalami penyimpangan dan perlu adanya tindakan yang lebih lanjut. Faktor yang menyebabkan kecacatan produk kopi banyuatis adalah faktor manusia, metode, mesin dan bahan baku
2	Zunaedi Abdillah (2020)	Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Tahu Pada Usaha Tahu Kuring Pekanbaru	Deskriptif	Pengendalian kualitas yang dilakukan pada Usaha Tahu Kuring masih mengalami masalah dalam memproduksi produknya hal ini terjadi karena masih kurangnya pengendalian kualitas, pengawasan

				pekerja dan penetapan waktu.
3	Fadillah, dkk (2019)	Pengendalian Kualitas Produk Sebagai Upaya Mengontrol Tingkat Kerusakan Pada UD. Sindang Kasih Gondang Wetan	Deskriptif	Pengendalian kualitas yang dilakukan pada UD. Sindang Kasih Gondang Wetan mengalami masalah dalam menghasilkan produk yang sesuai spesifikasi dan penyebab kegagalan proses terdapat pada faktor manusia dan metode.

Sumber: Jurnal dan Skripsi Penelitian

2.12 Kerangka Berfikir

Gambar 2.8 Kerangka Berfikir



Sumber: Jurnal dan Skripsi Penelitian

2.13 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, dan kajian teoritis sebagai kaitan keseluruhan dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Diduga pelaksanaan pengendalian kualitas produksi abon pada Usaha Sedap Bakat belum efektif.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan objek penelitian

Penelitian dilakukan pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru yang berlokasi di

Jl. Lundang, No. 130, Kel. Air Dingin. Pekanbaru

3.2 Operasional Variabel

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Pengendalian kualitas menurut Ahyari (2002) adalah aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk dapat di pertahankan seperti yang telah direncanakan.	1. Bahan Baku	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan Baku • Kualitas Bahan Baku 	Ordinal
	2. Proses Produksi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengambilan bahan baku • Pencucian bahan baku • Pengukusan ikan • Pengambilan daging ikan • Penghalusan bumbu tambahan • Pemasakan bumbu tambahan • Pencampuran bumbu dengan ikan hingga matang • Pengeringan abon • Pendinginan abon • Pengemasan 	Ordinal

	3. Pengawasan Produksi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengawasan bahan baku • Pengawasan proses produksi • Pengawasan terhadap Produk yang dihasilkan • Jumlah produk cacat 	Ordinal
--	------------------------	--	---------

Sumber: Jurnal dan Skripsi Penelitian

3.3 Jenis dan Sumber Data

Data ini terdiri dari:

- a. Data primer, yaitu data yang penulis peroleh secara langsung melalui observasi pada proses produksi abon ikan lele dan wawancara dengan pemilik Usaha Sedap Bakat Pekanbaru
- b. Data sekunder, yaitu data – data yang penulis peroleh dari tempat usaha yang diteliti dan studi kepustakaan yang tentunya berkaitan dengan penelitian ini.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

- a. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang paling banyak digunakan para peneliti untuk mendapatkan data dan informasi dengan melakukan tanya jawab antara peneliti dan pemilik usaha Sedap Bakat Pekanbaru.

b. Observasi

Observasi merupakan suatu metode pengumpulan data atau informasi dengan melakukan pengamatan secara langsung dilokasi penelitian dengan mengamati sistem kerja, proses produksi dari awal sampai akhir

3.5 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan element yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subyek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteiliti (Sugiyono,2017) Populasi pada penelitian ini yaitu data produksi abon yang di peroleh dari Usaha Sedap Bakat Pekanbaru.

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi (Sugiyono,2017). Sampel dalam penelitian ini adalah produk baik dan produk rusak dari usaha abon Sedap Bakat untuk diketahui perbedaanya.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif yaitu suatu metode yang digunakan untuk

menganalisis data dengan cara mendeskripsikan, mengumpulkan dan mengklasifikasikan data serta dihubungkan dengan teori-teori yang berkaitan dengan objek penelitian untuk selanjutnya diambil suatu kesimpulan dan saran dalam melakukan pengolahan data, maka digunakan alat bantu statistik (SPC) statistical process control

a. Check Sheet

Check sheet merupakan salah satu tools dalam QC 7 tools (7 alat pengendalian kualitas) yang paling sederhana dan sering digunakan sebagai metode pertama dalam pengumpulan sebelum digunakan untuk disajikan dalam bentuk grafik. Dengan menggunakan check sheet yang terstruktur dan rapi dapat mengumpulkan data produksi dan produk rusak yang diperoleh dari perusahaan, hal ini dilakukan agar memudahkan dalam memahami data tersebut sehingga bisa dilakukan analisis lebih lanjut

b. Membuat histogram

Histogram adalah grafik yang berisi ringkasan dari sebaran (dispersi atau variasi) suatu data penggunaan histogram diaplikasikan secara luas dalam ilmu statistik, jumlah titik data yang terletak dalam rentang nilai (kelas) menjadi sangat mudah diinterpretasikan dengan menggunakan histogram. Agar mudah membaca atau menjelaskan data dengan cepat, maka data tersebut perlu untuk disajikan dalam bentuk histogram yang berupa alat penyajian data secara visual dalam bentuk grafis balok yang memperhatikan distribusi nilai yang diperoleh dalam bentuk angka.

c. Diagram Pareto

Diagram pareto adalah grafik batang yang menunjukkan masalah berdasarkan urutan banyaknya jumlah kejadian, urutannya mulai dari jumlah permasalahan yang paling banyak terjadi sampai yang paling sedikit terjadi. Dalam grafik, ditunjukkan dengan batang grafik tertinggi, hingga paling rendah. Dalam aplikasinya diagram pareto atau sering di sebut juga dengan chart ini sangat bermanfaat dalam menentukan dan mengidentifikasi prioritas permasalahan yang akan diselesaikan. Permasalahan yang paling banyak dan sering terjadi adalah prioritas utama untuk melakukan tindakan.

d. Diagram Sebab – Akibat (Fishbone)

Cause and effect diagram (Fishbone Diagram) dipergunakan untuk mengidentifikasi atau menunjukkan hubungan antara sebab atau akibat agar dapat menentukan akar penyebab dari suatu permasalahan. Fishbone diagram dipergunakan untuk menunjukkan faktor – faktor penyebab dan akibat kualitas yang disebabkan oleh faktor – faktor tersebut. Dikatakan fishbone karena bentuknya menyerupai tulang ikan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Usaha sedap bakat merupakan usaha pengolahan ikan lele yang didirikan pada tahun 2006 oleh bapak Madin yang juga merupakan pemilik usaha tersebut. Usaha ini beroperasi di Jalan Lundang kelurahan Air Dingin Kota Pekanbaru dan sampai saat ini masih berlokasi ditempat tersebut.

Bapak Madin memulai usaha ini secara kecil-kecilan Bersama keluarganya dengan modal sebesar Rp. 30.000.000,- yang awalnya mulai dengan usaha pembibitan ikan lele. Pada tahun 2010 berkembang menjadi usaha pengolahan ikan lele menjadi produk makanan yang bisa dijual termasuk pembuatan abon ikan lele. Usaha sedap bakat ini juga sudah memiliki izin.

Usaha sedap bakat merupakan usaha yang bergerak dalam pembuatan makanan yang berbahan dasar ikan lele seperti abon ikan lele. Pembuatan abon dilakukan ketika produk habis maka di lakukan produksi. Penjualan usaha sedap bakat dilakukan ke gerai oleh-oleh dan sekarang menjual di *market place*

Pada usaha sedap bakat ini memiliki lima tenaga kerja dalam melakukan proses produksinya. Pemilik atau owner pada usaha sedap bakat ini adalah bapak Madin, untuk proses pengambilan bahan baku, pencucian bahan baku, pengukusan ikan dan

pengambilan daging ikan dilakukan dengan dua org pekerja, pada proses penghalusan bumbu tambahan, pemasakan bumbu tambahan, dan pencampuran abon dengan bumbu tambahan hingga matang dilakukan secara bergantian, untuk proses pengeringan abon dilakukan dengan satu org pekerja dan pada pengemasan dilakukan oleh dua orang pekerja

4.2 Kegiatan Produksi

Usaha Sedap Bakat merupakan jenis usaha yang bergerak dibidang produksi ikan lele seperti abon ikan lele, sampai saat ini Usaha Sedap Bakat masih memproduksi berbagai makanan olahan berbahan dasar ikan lele tersebut. Usaha sedap bakat ini dalam memproduksi abon dilakukan tiga kali sebulan dan diproduksi sesuai dengan banyaknya pesanan yang diterima. Pada saat setiap memproduksi abon memerlukan bahan baku ikan lele segar kurang lebih sebanyak 20kg dimana setiap produksi menghasilkan abon sebanyak kurang lebih 5kg, dari abon yang dihasilkan pada saat sekali produksi bisa mendapat 50 pcs atau lebih tergantung seberapa banyak pesanan

4.2.1 Bahan Baku

Adapun Bahan Baku dalam pembuatan produk abon ikan lele pada usaha Sedap Bakat Pekanbaru:

1. Ikan Lele

Bahan baku ikan lele diperoleh dari sungai pagar. Bahan baku yang datang dalam keadaan segar.

2. Bawang Merah

Berfungsi sebagai pemberi aroma pada makanan dan merupakan bahan utama untuk bumbu dasar.

3. Bawang Putih

Manfaat bawang putih adalah sebagai bumbu ppenyedap masakan yang membuat masakan menjadi beraroma.

4. Lengkuas

Dimanfaatkan untuk memberukan aroma yang khas dan mengawetkan makanan

5. Serai

Serai digunakan untuk mengharumkan makanan karena aroma yang dihasilkan.

6. Jahe

Penggunaan jahe pada pengolahan abon ini bertujuan untuk memberikan aroma, rasa yang khas serta daya awet pada abon.

7. Ketumbar

Ketumbar digunakan untuk menghilangkan bau anyir, menimbulkan bau sedap, menimbulkan rasa pedas yang gurih dan meyedapkan makanan.

8. Daun jeruk

Daun jeruk digunakan untuk mengurangi bau amis pada ikan, daun ini dicampurkan dengan bahan tambahan yang lain.

9. Daun salam

Digunakan sebagai rempah pemgharum masakan.

10. Santan

Penambahan santan kelapa akan menambah cita rasa yang gurih karena kandungan lemaknya yang tinggi.

11. Garam dan gula pasir

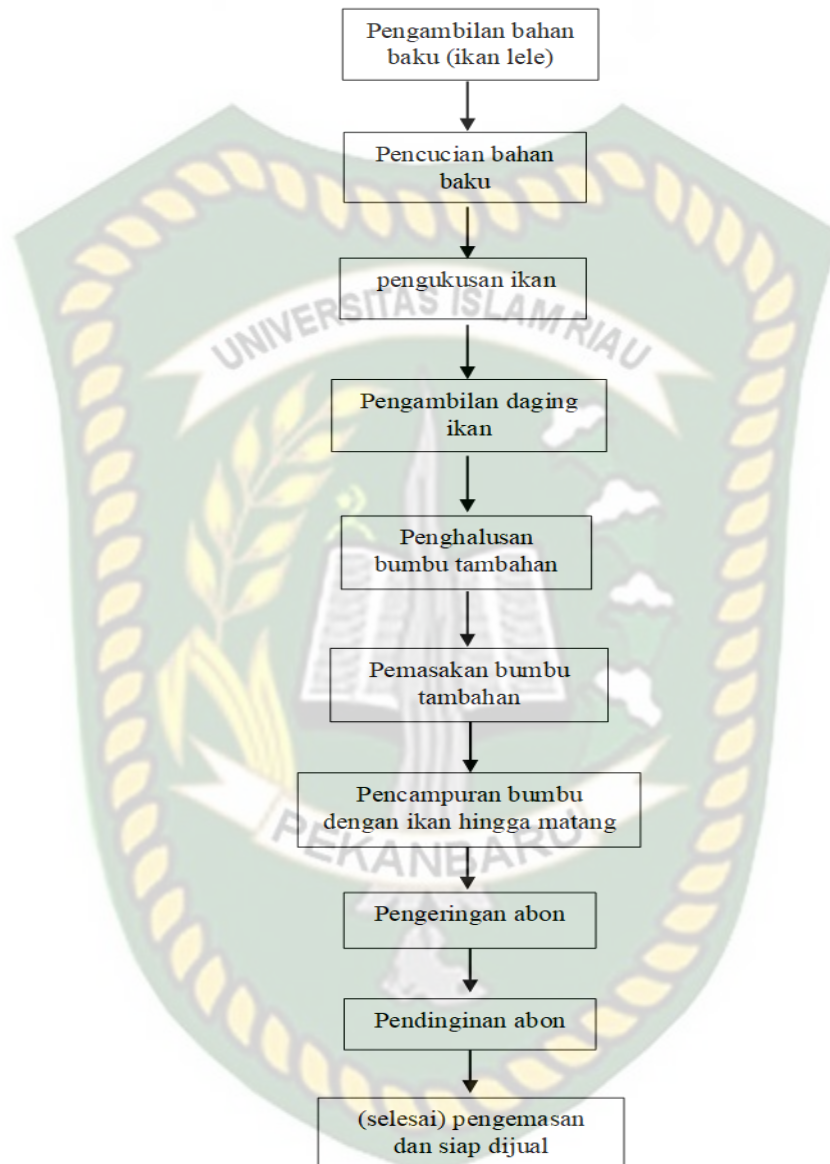
Garam digunakan sebagai penambah rasa dan berfungsi sebagai pengawet sedangkan gula pasir ditambahkan ke makanan untuk melunakkan produk, sehingga dapat mengurangi terjadinya pengerasan dan memberikan cita rasa produk.

12. Gula merah

Sebagai bahan pemanis dan juga sebagai pewarna caramel (kecoklatan)

4.2.2 Proses Produksi

Untuk dapat menghasilkan produk berupa abon ikan lele terdapat beberapa tahapan proses didalamnya, Berikut ini adalah aluran singkat proses pembuatan abon pada usaha Sedap Bakat Pekanbaru.

Gambar 4.1 Alur Proses Produksi Abon Usaha Sedap Bakat

Sumber: Sedap Bakat Pekanbaru

Penjelasan Gambar:

1. Pengambilan Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan adalah ikan lele segar dan utuh. Ikan lele segar ini di diperoleh dari supplayer yang berada di sungai pagar. Ikan yang bisa diterima harus memenuhi persyaratan seperti ikan lele yang digunakan mencapai bobot kurang lebih 200gram perekor dalam keadaan mutu segar karena bahan baku sanga menentukan hasil produk. Bahan baku yang datang yakni sebanyak kurang lebih 20kg dalam keadaan segar.

Gambar 4.2 Pengambilan Bahan Baku



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

2. Pencucian Bahan Baku

Proses pencucian dilakukan bertujuan untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada bahan baku, bekas darah maupun lendir setelah

bagian perut bahan baku di kelurkan. Proses pencucian di Usaha Sedap Bakat menggunakan air bersih yang mengalir dan di cuci hingga tidak ada darah ataupun lendir yang menempel pada ikan lele.

Gambar 4.3 Pencucian Bahan Baku



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

3. Pengukusan Ikan

Secara umum tujuan pengukusan adalah untuk membuat tekstur bahan menjadi empuk. Kondisi bahan yang empuk mudah dicabik-cabik menjadi serat-serat yang halus. Pengukusan yang dilakukan di Usaha Sedap Bakat tujuannya untuk memudahkan pengambilan dan memisahkan dari tulang. Dilakukan dengan menggunakan loyang berukuran besar dengan kapasitas 30 kg. Pengukusan dilakukan menggunakan kompor gas. Pengukusan bahan baku ikan lele dilakukan selama 1 jam dan di lakukan pengecekan secara berkala.

Gambar 4.4 Pengukusan Ikan



Sumber: Hasil Obeservasi Lapangan 2022

4. Pengambilan Daging Ikan

Proses selanjutnya pemisahan pada ikan lele yakni ambil ikan satu persatu dan mulailah pemisahan tulang dari arah bagian kepala hingga berakhir sampai kebagian ekor dengan cara menarik dagingnya. Daging yang sudah dipisahkan dari tulangnya diletakkan kedalam wadah yang berbeda. Proses ini harus dilakukan dengan teliti agar tulang ikan tidak ikut tercabik.

Gambar 4.5 Pengambilan Daging Ikan



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

5. Penghalusan Bumbu Tambahan

Dalam pembuatan abon bumbu yang digunakan yaitu bawang merah, bawang putih, jahe, lengkuas, gula merah, santan, garam dan gula. Bawang merah dan bawang putih di haluskan terlebih dahulu sebelum di masak. Bahan yang digunakan untuk bumbu tambahan yaitu yang masih segar.

Gambar 4.6 Penghalusan Bumbu Tambahan



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

6. Pemasakan Bumbu Tambahan

Setelah bumbu halus maka di lakukan pemasakan bumbu tambahan dengan api sedang selama 1 jam sebelum di campur dengan ikan lele.

Gambar 4.7 Pemasakan Bumbu Tambahan



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

7. Pencampuran bumbu dan daging ikan hingga matang

Selanjutnya melakukan pencampuran bumbu dan daging ikan hingga matang dan di aduk secara terus menerus agar abon matang merata. Proses ini dilakukan selama kurang lebih 2 jam.

Gambar 4.8 Pencampuran Bumbu dan daging ikan hingga matang



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

8. Pengeringan abon

Penyaringan minyak dan air yang dilakukan di Sedap Bakat menggunakan mesin spiner. Sebelum proses dilakukan terlebih dahulu, membersihkan mesin spiner. Hasil daging yang sudah matang kemudian dimasukkan kedalam mesin spiner, tujuannya untuk menyaring minyak yang terkandung dalam abon ikan lele. Pada proses ini hanya memerlukan waktu sekitar 50 menit. Kapasitas mesin spiner ini 3 kg sampai 10 kg. Minyak yang terkandung dalam abon ikan lele akan keluar dari mesin spiner dan akan mengalir keluar dan di tampung di dalam wadah.

Gambar 4.9 Pengeringan Abon



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

9. Pendinginan abon

Abon terlebih dahulu dimasukkan ke dalam wadah, kemudian di diamkan selama 1 hari. Proses tersebut dilakukan agar abon dapat bertahan selama \pm 6 bulan dalam suhu ruangan.

Gambar 4.10 Pendingan Abon



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

10. Pengemasan

Tahap terakhir yaitu pengemasan abon. Abon akan di kemas dengan berat masing-masing 100 gram. Label yang digunakan adalah label yang sudah mencantumkan nama produk, berat bersih, daftar bahan yang digunakan, nama dan alamat produsen, dan tanggal kadaluarsa. Produk siap di pasarkan.

Gambar 4.11 Pengemasan



Sumber: Hasil Observasi Lapangan 2022

4.2.3 Hasil Produksi

Usaha Sedap Bakat Pekanbaru sekali memproduksi abon yaitu sebanyak 5 kg abon. Sumber bahan baku utama adalah daging ikan lele dan menggunakan bahan baku tambahan lain serta resep yang ditentukan sendiri oleh usaha sedap bakat Pekanbaru.

Kualitas produk abon yang baik adalah produk abon yang tidak gosong, dan tidak terdapat tulang ikan sesuai standar yang ditetapkan.

4.3 Analisis Pengendalian Kualitas Statistical Process Control (SPC)

Analisis pengendalian kualitas dengan *Statistical Process Control (SPC)* terdapat tujuh alat pengendalian kualitas yaitu: Lembar periksa (*Check sheet*), Diagram pareto, diagram sebab akibat, histogram, diagram sebar, diagram alir, peta kontrol

Pada Penelitian Usaha Sedap Bakat Pekanbaru ini menggunakan metode *Statistical Process Control (SPC)* dan akan Menggunakan alat analisis yaitu lembar periksa (*Check Sheet*), histogram, diagram pareto dan diagram tulang ikan (*Fishbone*). Dalam menggunakan keempat alat tersebut dianggap telah memenuhi tujuan penelitian yaitu mengetahui dan menganalisis pengendalian kualitas produk pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru.

4.4 Kerusakan Dalam Memproduksi Abon

Kerusakan abon merupakan faktor penyebab kualitas abon yang dihasilkan saat memproduksi tidak sesuai dengan standar yang berkualitas yang di tetapkan pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru. Ada beberapa faktor yang meyebabkan kerusakan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik usaha Sedap Bakat, terdapat dua variable yang menjadi variable kerusakan pada penelitian ini.

Berikut ada dua variable kerusakannya

1. Warna abon gosong

Pada saat proses pemasakan abon, dilakukan proses pengadukan yang dimana saat proses pengadukan tersebut tidak teraduk sempurna sehingga warna abon yang seharusnya kecoklatan menjadi coklat tua atau gosong.

2. Terdapat tulang ikan

Terdapat tulang ikan di dalam abon disebabkan karena pada proses pengambilan daging ikan atau pencabikan daging ikan lele dari tulangnya kurang teliti sehingga tulang ikan yang lumayan besar ikut masuk ke dalam abon.

4.5 Lembar Periksa (*Check Sheet*)

Hal pertama yang dilakukan untuk pengelolaan data dalam penelitian pengendalian kualitas menggunakan metode *Statistical process control* adalah dengan membuat *check sheet* atau tabel menggunakan *Microsoft excel* untuk memasukkan data produksi dan jenis produksi cacat abon, atau yang tidak memenuhi standar usaha sedap bakat. Pembuatan check sheet untuk mempermudah proses pengumpulan data serta analisis.

Adapun hasil pengolahan data menggunakan *Check Sheet* yang telah dilakukan dapat dilihat pada table 4.1

Tabel 4.1 Check Sheet Data Kerusakan Produk Pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru Bulan Mei-Oktober 2021

Bulan	Jumlah Produk Abon (Pcs)	Jenis Kerusakan		Jumlah Kerusakan
		Warna Abon Gosong	Terdapat Tulang Ikan	
Mei	150	2	1	3
Juni	175	3	2	5
Juli	170	2	2	4
Agustus	165	2	3	5
September	185	4	3	7
Oktober	168	4	2	6
Total	1.013	17	13	30

Sumber: Data Olahan Sedap Bakat Pekanbaru 2021

Berdasarkan data tabel diatas diketahui selama bulan mei sampai oktober Usaha Sedap Bakat Pekanbaru dapat memproduksi abon sebanyak 1.013/pcs. Pada data tersebut dapat dilihat bahwa produksi perbulannya sekitar 150-185 pcs, dengan jumlah produksi terendah pada bulan mei yaitu 150 pcs hal ini meningkat di bulan september dengan produksi tertinggi mencapai 185.

Ada beberapa jenis kerusakan yang menyebabkan kerusakan pada usaha sedap bakat ini yaitu warna abon gosong dan terdapat tulang ikan pada abon, hal-hal seperti ini perlu di perbaiki agar dapat memaksimalkan produksi abon pada usaha sedap bakat, dan ini tentu akan ikut menaikkan pendapatan dan mengurangi material yang terbuang akibat kerusakan.

Jumlah kerusakan yang paling banyak adalah terdapat warna abon yang gosong pada produksi yaitu sebanyak 17/pcs dari total kerusakan selama bulan mei sampai

bulan oktober. Kerusakan pada abon gosong ini di sebabkan oleh kesalahan saat proses pemasakan abon, yaitu ketika pemasakan abon tidak di aduk dengan merata dan konsisten sehingga menyebabkan warna abon yang gosong

Faktor kerusakan kedua adalah terdapat tulang ikan yaitu sebanyak 13/pes. Kerusakan ini terdapat pada proses pengambilan daging ikan, saat pencabikan daging ikan sebagian tulang – tulang yang cukup besar tersebut ikut tercabik karena tekstur dari ikan lele sangat lunak setelah di kukus, sehingga ketika pemasakan tulang ikan tersebut tidak hancur dan masih terdapat pada abon

Pada proses produksi abon ini masih bisa dikatakan terjadi pengendalian kualitas tetapi masih terdapat kekurangan, karena dari pengamatan yang dilakukan pada lokasi produksi masih ditemukan kesalahan-kesalahan pada proses produksi pada setiap bulannya.

4.6 Histogram

Langkah selanjutnya adalah membuat diagram histogram, yang bertujuan menyajikan data tabulasi untuk menunjukkan jenis kerusakan produk yang paling banyak terjadi. Berikut adalah histogram tabel persentase kerusakan pada produk abon selama bulan mei sampai oktober tahun 2021 di usaha Sedap Bakat Pekanbaru.

Tabel 4.2 Persentase Kecacatan Produk Abon Pada Usaha Sedap Bakat

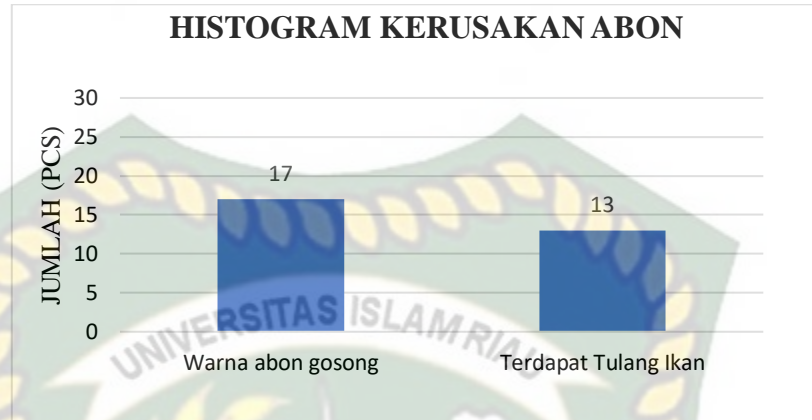
Jumlah Produksi (pcs)	Warna Abon Gosong	Terdapat tulang ikan	Jumlah kerusakan
1.013	17	13	30

Sumber: *Data Olahan Penelitian 2022*

Berdasarkan tabel diatas untuk jumlah produksi ada sebanyak 1.013 /pcs abon dengan 30/pcs yang mengalami kerusakan dalam proses produksi. Beberapa kategori kerusakan yang paling tinggi yaitu warna abon gosong sebanyak 17/pcs dan kerusakan terendah yaitu terdapat tulang ikan sebanyak 13/pcs.

Dari kerusakan-kerusakan yang ada pada tabel diatas ini merupakan hasil dari observasi ketempat usaha Sedap Bakat Pekanbaru dengan pak Madin selaku pemilik usaha Sedap Bakat Pekanbaru dengan proses operasional mereka pada setiap produksinya dan permasalahan yang ada di usaha Sedap Bakat Pekanbaru.

Gambar 4.12 Histogram Kerusakan Abon



Sumber: Data Olahan Penelitian 2022

Dari grafik histogram bisa kita lihat kerusakan tertinggi adalah kerusakan warna abon gosong dengan jumlah kerusakan 17/Pcs abon. Warna abon gosong ini terjadi karena pada saat proses penggorengan abon tidak di aduk secara merata. Hal ini tentu harus segera di perbaiki agar kerusakan yang di alami tidak lagi mempengaruhi produksi.

Kerusakan terendah terdapat tulang ikan dengan jumlah kerusakan 13/Pcs. Terdapatnya tulang ikan pada abon disebabkan pada proses pengambilan daging ikan sebagian tulang ikan yang cukup besar ikut tercabik. Dan pada akhirnya juga ikut tercampur ke penggorengan.

4.7 Diagram Pareto

Setelah membuat histogram, langkah selanjutnya adalah membuat diagram pareto, ini digunakan untuk mengidentifikasi atau menyeleksi masalah utama untuk

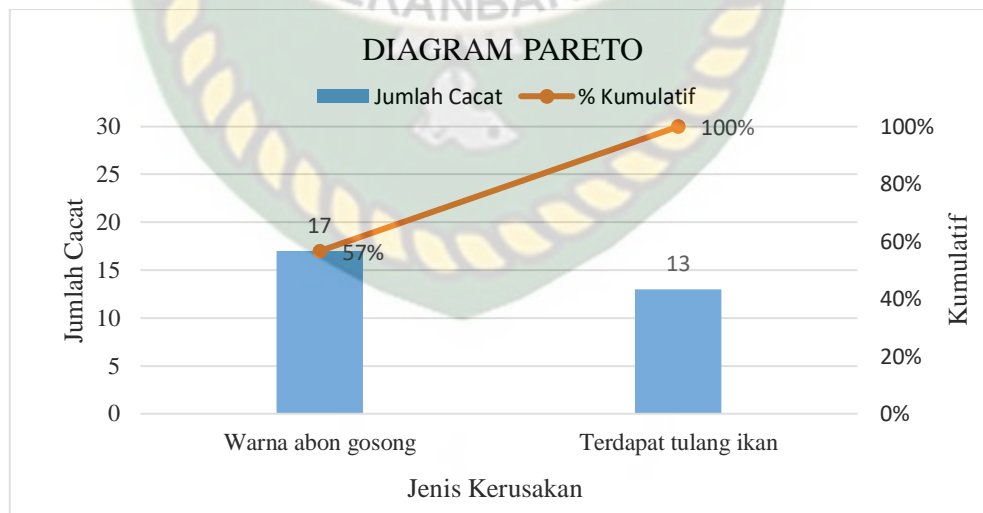
meningkatkan kualitas produk dari yang terbesar sampai terkecil. Jenis cacat produk terjadi selama proses produksi dan terdeteksi dengan cepat, sehingga dapat di pisahkan dari produk yang baik berdasarkan jumlah kerusakan mulai dari yang terbesar hingga yang terkecil dan menghitung persentase kumulatif berdasarkan jumlah cacat. Berikut pada tabel 4.3 persentase kumulatif berguna untuk menyatakan berapa perbedaan yang ada dalam frekuensi diantara beberapa permasalahan yang dominan terjadi.

Tabel 4.3 Persentase Jenis Produk Cacat Abon Pada Usaha Sedap Bakat

Jenis Cacat	Jumlah Cacat (Pcs)	Persentase Cacat	Persentase Kumulatif
Cacat warna abon Gosong	17	57%	57%
Cacat terdapat tulang ikan	13	43%	100%
TOTAL	30	100%	

Sumber: Data Olahan Penelitian 2022

Gambar 4.13 Diagram Pareto Kerusakan Abon



Sumber: Data Olahan Penelitian 2022

Dari diagram pareto diatas jenis cacat dan jumlah frekuensi terjadinya kecacatan – kecacatan apa saja yang sering terjadi dalam proses produksi abon selama proses produksi berjalan, persentase kecacatan yang paling besar terjadi adalah warna abon gosong dengan persentase 57% dengan jumlah kecacatan 17/Pcs, ini merupakan prioritas perbaikan yang harus segera di tengani oleh pemilik usaha dan presentase kecacatan paling kecil adalah terdapat tulang ikan dengan persentase 43% dengan jumlah kecacatan 13/Pcs.

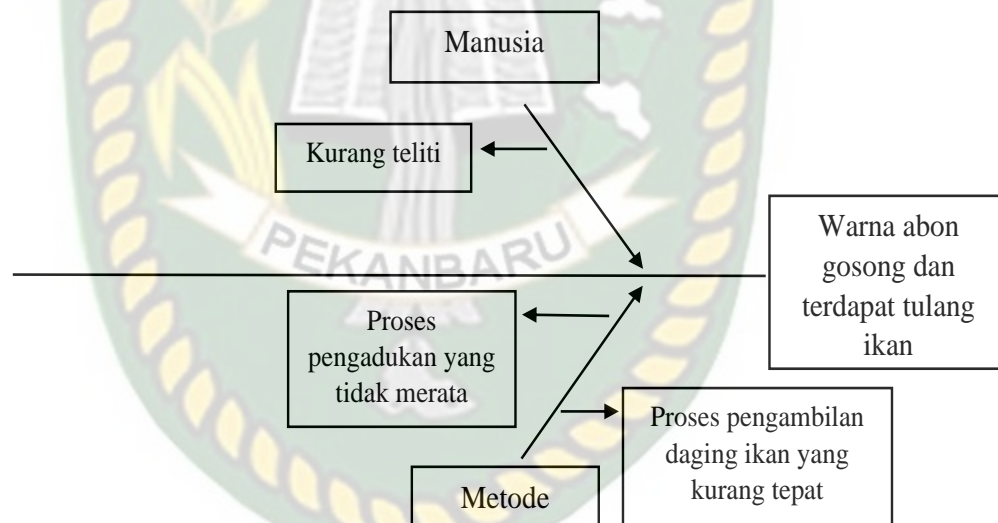
4.8 Diagram Fishbone

Diagram sebab akibat (fishbone) digunakan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab kerusakan produk. Adapun faktor-faktor yang secara umum menyebab kerusakan dapat diklasifikasikan sebagai beriku:

1. Pekerja (People), yaitu pekerja yang terlibat langsung dalam proses pembuatan abon
2. Bahan baku (Material), yaitu komponen-komponen dalam menghasilkan suatu produk barang jadi.
3. Mesin (Machine), yaitu mesin dan peralatan lainnya yang digunakan dalam proses produksi
4. Metode (Method), yaitu intruksi atau perintah kerja yang harus diikuti dalam proses produksi
5. Lingkungan (Environment), yaitu keadaan di sekitar tempat produksi yang secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi produksi

Berdasarkan analisis terhadap data produksi abon pada usaha Sedap Bakat Pekanbaru, ditunjukkan melalui histogram dan diagram pareto dimana ada dua jenis kecacatan yang timbul pada proses produksi, yaitu cacat warna abon gosong, dan terdapat tulang ikan. Sebagai alat bantu untuk mencari penyebab terjadinya kerusakan tersebut, digunakan diagram sebab-akibat untuk menelusuri masing-masing jenis kerusakan. Berikut ini penggunaan diagram sebab-akibat untuk kecacatan warna abon gosong dan terdapat tulang ikan.

Gambar 4.14 Diagram Sebab Akibat Kerusakan Abon



Sumber: Data Olahan Penelitian 2022

Adapun uraian mengenai faktor-faktor penyebab terjadinya kecacatan warna abon gosong berdasarkan gambar 4.14 diatas, yaitu:

1. Faktor manusia

- Kurang teliti saat proses pemasakan abon
- Kurang teliti pada saat proses penyiangan ikan

2. Faktor metode

- Proses pengadukan pada saat pemasakan abon kurang merata,
- Proses pengambilan daging ikan yang kurang tepat sehingga terdapat tulang ikan yang ikut tercabik kedalam abon karena kedua proses tersebut masih dilakukan secara manual

4.9 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis pengendalian kualitas pada abon dengan menggunakan beberapa metode untuk mengetahui jumlah kecacatan yang timbul atau terjadi pada saat proses pengadukan abon dan pemisahan daging ikan dari tulangnya. Dengan menggunakan metode *Statistical Processing Control (SPC)*, untuk mengetahui data produksi dan produk cacat menggunakan check sheet, histogram, diagram pareto dan diagram sebab – akibat.

Berdasarkan hasil dari check sheet pada bulan mei sampai bulan oktober dapat dilihat bahwa jumlah produk cacat pada abon setiap bulannya mengalami kenaikan dan penurunan. Pada hasil histogram jenis kecacatan yang paling dominan terjadi pada produk abon sedap bakat adalah cacat warna abon gosong sebanyak 17/Pcs abon dan cacat yang paling sedikit adalah terdapat tulang ikan sebanyak 13/pcs abon.

Hasil diagram pareto menunjukkan persentase jenis kecacatan yang terbesar terjadi selama bulan juli sampai desember adalah cacat warna abon gosong dengan persentase 57% dan persentase kecacatan yang terkecil adalah terdapat tulang ikan dengan persentase 43%.

Berdasarkan diagram sebab-akibat (fishbone) terdapat faktor faktor penyebab terjadinya kecacatan berupa faktor manusia yaitu kurangnya ketelitian pekerja saat proses produksi, faktor metode yaitu pada saat proses pemasakan abon yang pengadukannya kurang merata dan juga pada saat proses pencabikan daging ikan yang kurang tepat.

Dari hasil penelitian ini peneliti menyimpulkan bahwa pada usaha sedap bakat ini masih ditemukannya beberapa produk yang cacat yang dipengaruhi oleh faktor manusia yaitu kurangnya ketelitian pekerja saat proses produksi, faktor metode yang kurang tepat. Sejalan dengan penelitian terdahulu yaitu Desianti (2018) dan Fadillah, dkk (2019) faktor penyebab terjadinya kerusakan pada produk adalah faktor manusia dan metode. Pengendalian kualitas yang dilakukan usaha Sedap Bakat belum efektif dan belum bisa mengurangi produk cacat secara stabil dikarenakan setiap bulan masih terdapat produk cacat dengan jumlah yang turun naik (Fluktuatif)

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat di kemukakan beberapa kesimpulan dan saran terkait dengan uraian mengenai penerapan *Statistical Processing Control (SPC)* terhadap kualitas produk abon sedap bakat pekanbaru.

5.1 Simpulan

Ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil, yaitu:

- a. Jenis kerusakan pada produksi abon ini diantaranya cacat warna abon gosong dan terdapat tulang ikan pada usaha Sedap Bakat Pekanbaru.
- b. Berdasarkan analisis *Statistical Processing Control (SPC)* dengan alat bantu pengendalian kualitas, histogram dan diagram pareto yang dibuat tingkat kecacatan yang paling tinggi adalah cacat warna abon gosong dan tingkat kecacatan terkecil adalah terdapat tulang ikan, sedangkan berdasarkan hasil analisis diagram sebab-akibat terdapat dua faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan produk abon, antara lain faktor manusia yang disebabkan pekerja yang kurang teliti dalam melakukan pekerjaan atau saat proses produksi. Faktor metode disebabkan pada saat proses pengadukan yang tidak merata dan proses pengambilan daging ikan yang kurang tepat.

- c. Pengendalian kualitas yang dilakukan Usaha Sedap Bakat belum efektif dan belum bisa mengurangi produk cacat secara stabil dikarenakan setiap bulan masih terdapat produk cacat dengan jumlah yang turun naik.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada Usaha Sedap Bakat Pekanbaru dan kesimpulan yang telah dibuat, ada beberapa saran yang diajukan untuk mengatasi masalah kerusakan produk adalah sebagai berikut

1. Rekomendasi tindakan perbaikan yang dapat dilakukan berdasarkan faktor penyebab kecacatan tersebut adalah memberikan arahan dan teguran kepada pekerja, melakukan pengawasan kerja, memakai alat atau fasilitas produksi yang lebih modern
2. Untuk peneliti berikutnya diharapkan dapat mengembangkan model analisis pengendalian kualitas dan mencari objek yang memproduksi produk lebih variatif dan dapat menjadi referensi untuk pembuatan skripsi berikutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Al Rosid, Harun. 2019. *Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Metode Statistical Processing Control (SPC) Pada Perusahaan PT. TMMIN*. Skripsi Universitas Pelita Bekasi.
- Assauri, Sofjan. 2016. *Manajemen Operasi Produksi, Edisi 3*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Desianti, Ni Gusti Nyoman. 2018. *Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan menggunakan Statistical Processing Control (SPC) Pada CV. Pusaka Bali Persada (Kopi Banyuwatis)* Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiskha. Volume 10 (2): 636-645.
- Elyas.R & Handayani.W. 2020. *Statistical Processing Control (SPC) Untuk Pengendalian Kualitas Produk Mebel di UD. Ihtiar Jaya*. Jurnal Manajemen. Volume 6 (1): 50-58.
- Fadillah, dkk. 2019. *Pengendalian Kualitas Produk Sebagai Upaya Mengontrol Tingkat Kerusakan Pada UD. Sindang Kasih Gondang Wetan*. Jurnal Eksis. Vol. 11 (2).
- Fahmi, Irham. 2012. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Bandung: Alfabeta.
- Heizer, Jay dan Render, Barry. 2015. *Manajemen Operasi. Edisi 11*. Jakarta: Salemba Empat.
- Ibrahim, Tatang & Rusdiana. A. 2021. *Manajemen Mutu Terpadu*. Bandung: Yrama Widya.
- Nurmansyah. 2020. *Manajemen Mutu*. Bandung: Unilak Press

- Noviyani, Dita. 2018. *Analisis Pengendalian Kualitas Produksi dengan Metode Statistical Processing Control (SPC) Pada PT Media Haluan Mandiri*. Jurnal Ekonomi. Volume: 1 (2): 1-13.
- Norawati, Suarni & Zulher. 2019. Analisis Pengendalian Mutu Produk Roti Manis Dengan Metode Statistical Process Control (SPC) Pada Kampar Bakery Bangkinang. Jurnal Ekonomi. Volume V (2).
- Putro, Yosef Bagus Nugroho Sulisty. 2018. *Analisis Pengendalian Kualitas Produk Minyak Kelapa Tropicoco Studi Kasus pada PT. Commit Indonesia Jalan Kabupaten Km 3. Mayangan, Trihonggo, Gamping, Sleman, Yogyakarta*. Skripsi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Rahmah, Afiffa Naufali & Pawitan, Gandhi. 2017. *Aplikasi Statistical Processing Control (SPC) dalam Pengendalian Kualitas Produksi Susu di PT Ultra Peternakan Bandung Selatan*. Journal of Accounting and Business Studies. Volume 2 (1): 1-18.
- Sari, I Gusti Ayu Andika Harum & Sudiarta, Gede Mertha. 2019. *Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kopi Arabika Pada UD. Cipta Lestari di Desa Pujungan*. E-Jurnal Manajemen. Volume 8 (4): 2495 – 2523.
- Setiawan, Harry. 2019. *Analisa Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan Statistical Processing Control (SPC) Pada Rumah Warna Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Islam Indonesia.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sunardi. 2018. *Manajemen produksi dan operasi*. Jakarta: Unpam press.
- Tanjaya, Yulianda. 2017. *Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Dalam Upaya Mengurangi Tingkat Kerusakan Produk Pada Perusahaan Jadoel Bakery*. Jurnal Manajemen dan Start-Up Bisnis. Volume 2 (2)

Walujo, dkk. 2020. *Pengendalian Kualitas*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.

Zunaedi Abdillah, Dhiki. 2020. *Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Tahu Kuring Pekanbaru*. Skripsi Univeristas Islam Riau.

