

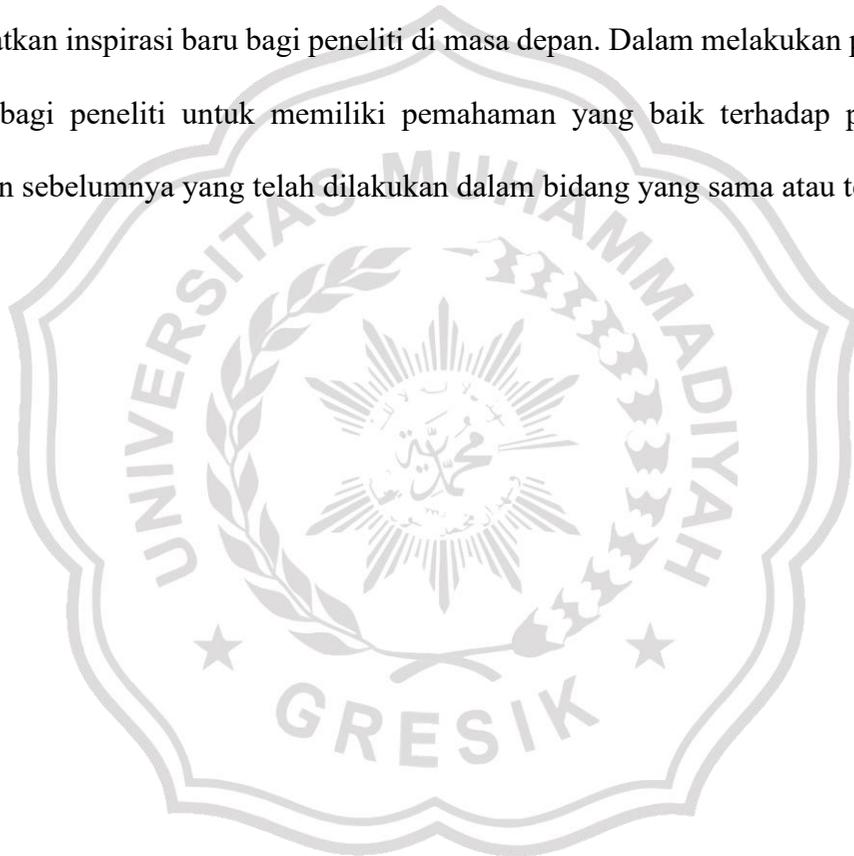
## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Literatur**

##### **2.1.1 Penelitian Terdahulu**

Penelitian sebelumnya merupakan tindakan peneliti untuk membagikan dan mendapatkan inspirasi baru bagi peneliti di masa depan. Dalam melakukan penelitian, penting bagi peneliti untuk memiliki pemahaman yang baik terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dilakukan dalam bidang yang sama atau terkait.



Tabel 2 1 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Metode Analisis	Variabel	Tools Analysis	Hasil penelitian
1	Bagas Wahyu Dwi Nugroho, Ndoro Jatun Kuncoro Jakti, Muhammad Alif Nur Rochman, dan Andung Jatii Nugroho (2023)	Analisis Pengendalian Kualitas produk Gula dan Biaya Kualitas dalam Menunjang Efektivitas Produksi (Studi Kasus: PT. Madu Baru Pg Madukismo)	Kualitatif Deskriptif	Kualitas Produk; Gula; Biaya Kualitas; Efektivitas Produksi.	1. <i>Histogram</i> 2. <i>Diagram Pareto</i> 3. Peta Kendali-P 4. <i>Fishbone Diagram</i>	Adanya 3 kategori kedefectan dalam produksi gula yakni krikilan, scrap sugar basah serta gula yang mengabu. Penelitian menunjukkan belum efektifnya biaya kualitas karena biaya pengendalian yang turun dan biaya kegagalan yang mengalami peningkatan lebih dari 5%.
2	Seila Teresla Devi Sinaga, Selly Harnesa Putri, dan Totok Pujianto (2023)	Analisis Pengendalian Kualitas pada Proses Produksi Teh Hitam Menggunakan Metode <i>Statistical Quality Control</i> (SQC)	Kualitatif	Kualitas; Teh Hitam; <i>Statistical Quality Control</i> .	1. <i>Check Sheet</i> 2. Peta Kendali-P 3. <i>Diagram Pareto</i> . 4. <i>Fishbone Diagram</i>	Adanya produk yang di luar batas kendali. Hal itu disebabkan adanya penyimpangan pada faktor manusia, bahan baku, metode, mesin dan lingkungan.
3	Saputra & Renilaili (2019)	Pengendalian Mutu Produk Semen melalui Pendekatan <i>Statistical Quality Control</i> (SQC) (Studi Kasus di PT. Semen Baturaja)	Kualitatif Deskriptif	Mutu Produk; Semen; <i>Statistical Quality Control</i> .	1. Definisi. ( <i>define</i> ) 2. Mengukur ( <i>measure</i> ) 3. Anlisa ( <i>analyze</i> ) 4. Perbaikan ( <i>improvement</i> ) 5. Pengendalian ( <i>control</i> ) 6. Peta Kendali-P 7. <i>Fishbone Diagram</i>	Parameter residu 45µm dan <i>Biaine</i> merupakan ketidaksesuai yang paling sering dilakukan dengan presentase yang tinggi. Penyebabnya berasal dari mesin <i>Tube Mill</i> yang dalam proses penggilingan materinal tidak maksimal.
4	Sari & Sudiartha (2019)	Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kopi Arabika pada UD.	Kualitatif	Kualitas; Proses Produksi; Kopi Arabika..	1. <i>Check Sheet</i> 2. Peta Kendali-P 3. <i>Fishbone Diagram</i>	Peta kendali (P) menunjukkan distribusi produk defect di batas normal. Namun pada tahun 2018 diketahui biaya kualitas lebih

No	Penulis	Judul	Metode Analisis	Variabel	Tools Analysis	Hasil penelitian
		Cipta Lestari di Desa Pujungan				besar dikeluarkan dengan biaya kualitas optimum. Artinya pengoptimalan pengendalian kualitas belum dapat mencapai target.
5	Derryl Caesandro Akbar (2018)	Analisis Pengendalian Kualitas Produk Gula dengan Mengguakan <i>Statistical Quality Contro</i> (SQC) pada PT. Pathbe Agronik Indonesia, Cilacap, Jawa tengah	Kualitatif	Kualitas Produk; Gula Kelapa Organik; <i>Statistical Quality Control</i> .	1. <i>Check Sheet</i> 2. Histogram 3. Peta Kendali-P 4. <i>Fishbone Diagram</i>	Pengendalian kualitas PT Pathbe Agronik Indonesia belum maksimal dijalankan. Kerusakan dominan sebesar 655Kg gula kelapa organik dari keseluruhan produk defect Oktober 2018. Penyebabnya antara lain faktor manusia, mesinn, lingkungan, bahan baku.
6.	Petrus Septo Pardede, dan Christoper Janwar Saputra Sinaga (2020)	Analisis Pengendalian Kualitas Kopi pada Produksi Ksu Pom Humbang Cooperative dengan Metode <i>Statistical QualityControl</i>	Kualitatif	Kualitas; Kopi; Produksi; <i>Statistical Quality Control</i>	1. <i>Check Sheet</i> 2. <i>Histogram</i> 3. Peta Kendali-P 4. <i>Diagram Pareto</i> 5. <i>Fishbone Diagram</i>	Berdasar data histogram, jenis defect yang dominan yakni biji pecah dan mengalami kebusukan sebgaiian. Adapun faktor yang mempengaruhi adalah ketidakfokusan tenaga kerja, kurangnya pengawan, spesifikasi mesin tidak sesuai, faktor bahan baku dan metode kerja dalam hal penjemuran biji.
7.	A.L Rucitra, dan S. Fadiah (2019)	Penerapan <i>Statistical quaility Control</i> (SQC) pada Pengendalian Mutu Minyak Telon (Studi Kasus di PT. X)	Kualitatif	<i>Statistical Quality Control</i> ; Mutu; Minyak Telon	1. Peta Kendali-P 2. <i>Diagram Pareto</i> 3. <i>Fishbone Diagram</i>	Hasil dari menerapkan metode SQC menunjukkan bahwa 80% defect disebabkan oleh <i>volume</i> yang tidak sesuai dan seterusnya ketidaksesuaian kode <i>Expired Date</i> (ED). Kerusakan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yaitu metode, tenaga kerja, dan mesin sedangkan faktor yang paling

No	Penulis	Judul	Metode Analisis	Variabel	Tools Analysis	Hasil penelitian
						potensial adalah <i>volume</i> kesesuaian untuk mengurangi jumlah produk defect.
8.	Muhammad Ricky Darmawan, Akhmad Wasiur Rizqi, dan Muhammad Dian Kurniawan (2022)	Analisis Pengendalian Kualiatas Produk Tempe dengan Metode <i>Statistical Quality Control</i> (SQC) di CV. Aderina	Kualitatif	Kualitas; Produk Tempe; <i>Statistical Quality Control</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Check Sheet</i></li> <li>2. <i>Histogram</i></li> <li>3. <i>Pareto Diagram</i></li> <li>4. <i>Scatter Diagram</i></li> <li>5. Peta Kendali-P</li> <li>6. <i>Fishbone Diagram</i></li> <li>7. <i>Flow Chart</i></li> </ol>	<i>Defect</i> produk yang terjadi pada tempe yaitu adanya benda asing di dalam, kematangan kurang dan warna menghitam. Produksi dinyatakan tidak terkebdali di CV. Aderina selama satu bulan (27 september 2021-27 Oktober 2021) dilihat dari uji <i>control chart P</i> yang menunjukkan garis UCL dan LCL melewati ambang.

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

## **2.1.2 Landasan Teori**

### **1. Manajemen Operasional**

Manajemen operasional menurut Kumalaningrum, dkk (2019;2-3) adalah proses kunci dimana suatu bisnis menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan pelanggannya. Setiap tindakan atau serangkaian tindakan yang mengambil beberapa bahan baku atau bahan baku, memprosesnya, dan kemudian mengirimkan beberapa barang jadi atau barang jadi ke beberapa klien adalah suatu proses.

### **2. Ruang lingkup manajemen operasional**

Menurut Efendi, dkk (2019;2-3) mencakup perencanaan dan pelaksanaan infrastruktur manufaktur.

Perancangan sistem produksi meliputi hal-hal berikut:

- a. Memilih dan membuat item, prosedur, dan mesin.
- b. Memilih Lokasi dan Fasilitas untuk Manufaktur.
- c. Desain tata letak
- d. Desain tugas dan pekerjaan.
- e. Perumusan rencana produksi dan alokasi sumber daya.

Adapun pengoperasian sistem produksi meliputi hal-hal berikut:

- a. Membuat cetak biru manufaktur.
- b. Mengatur dan mengelola perolehan sumber daya yang diperlukan.
- c. Servis dan pemeliharaan mesin dan perkakas (*maintenance*).
- d. Mengelola orang dan sumber daya lainnya.

### **3. Pengertian Kualitas**

Organisasi *American Society For Quality* memaparkan kualitas merupakan suatu karakteristik produk yang mencakup keseluruhan isi dari suatu produk yang bertujuan untuk memberi kepuasan

atas kebutuhan produk atau jasa tersebut. Pengertian tersebut didukung oleh Irwan dan Haryono dalam Rosid, (2019) yang memaprkan kualitas merupakan ciri-ciri pada keseluruhan produk yang memiliki nilai di atas produk kompetitor lain dalam menyediakan kebutuhan dan keinginan pelanggan.

Fahmi dalam Rosid, (2019) suatu nilai dalam sebuah produk yang dapat memberikan kepuasan bagi para pelanggan apabila produk tersebut sesuai dengan harapan para pelanggannya merupakan pengertian dari mutu.

#### **4. Pengendalian Kualitas**

Tindakan yang perlu diimplementasikan perusahaan pada saat proses produksi hingga menciptakan produk yang siap untuk dijual dengan tetap memperhatikan dan mencapai standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan dengan melakukan perbaikan kualitas terhadap produk yang tidak memenuhi standar perusahaan merupakan definisi dari pengendalian kualitas.

Menurut Asasuri dalam Rosid (2019) definisi pengendalian adalah suatu aktivitas pengawasan dalam operasi perusahaan yang dijalankan sesuai dengan prosedur dan spesifikasi perusahaan, apabila terjadi kesalahan produksi, hal tersebut akan segera dievaluasi sehingga produksi tetap menghasilkan produk sesuai dengan harapan perusahaan.

Dalam merencanakan pengendalian kualitas, perlu beberapa langkah yang dilakukan. Langkah pertama yakni melakukan identifikasi terhadap titik kesalahan atau penyimpangan dalam proses produksi. Langkah kedua mengambil keputusan pengukuran yang digunakan pada titik kesalahan berdasarkan variabel Langkah ketiga yakni mengambil keputusan jumlah sampel yang digunakan dari sebuah output atau produk. Terakhir yakni menentukan siapa yang akan menjalankan inspeksi tersebut.

## 5. Tujuan Pengendalian Kualitas

Pengendalian kualitas diartikan sebagai suatu cara perusahaan dalam menciptakan kesesuaian kualitas dengan standar operasional yang berlaku agar produk yang diproduksi sesuai dengan kualifikasi perusahaan. Berdasarkan definisi tersebut, tujuan terpenting dari pengendalian kualitas adalah menjamin bahwa produk yang telah diproduksi menghasilkan kesesuaian kualitas dengan standar perusahaan dan biaya yang minimum sehingga layak untuk dijual di pasaran.

Pengendalian kualitas berhubungan langsung dengan pengendalian produksi, sebab sebelum muncul sebuah produk, produk tersebut lebih dulu berada pada fase produksi dimana produk-produk yang diproduksi harus diawasi dalam setiap prosesnya agar timbul produk yang berkualitas dengan biaya produksi yang minimum, maka dari itu keduanya saling berkaitan. Assauri dalam Carmelita, (2022) menyebutkan maksud dari pengendalian kualitas, sebagai berikut:

- a. Pencapaian produk yang sesuai dengan standar kualitas produksi
- b. Meminimalkan biaya produksi sehingga tetap timbul efisiensi produksi.

## 6. Produk Defect

Produk merupakan suatu barang atau jasa yang mampu dihasilkan dengan melewati proses produksi (manufaktur) hingga mampu dijual di pasaran dan mampu memenuhi kebutuhan para konsumennya sehingga perusahaan dapat memperoleh keuntungan atas penjualan produk yang telah dipasarkan.

Setiap perusahaan menginginkan produknya tidak mengalami produk defect (*zero defect*) dalam proses produksinya, hal tersebut menimbulkan kerugian bagi perusahaan itu sendiri sehingga perusahaan akan berusaha semaksimal mungkin dalam melakukan pengendalian kualitas produk

Kholmi dan Yuningsih dalam Khoirunnisa, (2019) memaparkan bahwa produk defect adalah produk yang dalam proses produksinya mengalami kegagalan sehingga menghasilkan produk yang di bawah standar kualitas perusahaan yang ditetapkan. Esensi dari produk defect tidak dapat disamakan dengan produk yang sesuai dengan kualifikasi perusahaan dikarenakan karakteristik dari produk defect sudah memiliki perbedaan kualitas dengan produk yang sesuai dengan kualifikasi perusahaan.

### **7. Pengertian *Statistical Quality Control* (SQC)**

*Statistical Quality Control* menurut salah satu pakar ahli kualitas di Indonesia merupakan hal yang urgensi bagi perusahaan. Beliau menjelaskan bahwa *SQC* merupakan suatu pendekatan mengenai pengendalian kualitas dengan melakukan pengumpulan data, pengolahan data, dan pengambilan keputusan berdasarkan proses-proses sebelumnya Ismail & Setiafindari, (2023).

Menurut Andespa, (2020) suatu proses kegiatan yang dilaksanakan untuk menjaga dan mengendalikan kualitas produk agar sama dengan standar perusahaan didukung dengan tingkat biaya produksi yang minimum dan dibantu oleh suatu alat analisis demi mencapai efisiensi perusahaan merupakan pemahaman dari *Statistical Quality Control* (SQC). Tujuan metode ini adalah untuk meminimalisir produk defect selama proses produksi berlangsung, selain itu juga SQC bertujuan untuk mengawasi proses produksi untuk menciptakan produk yang sesuai dengan standar kualitas perusahaan.

*SQC* memiliki tujuh alat analisis utama yang perlu diterapkan oleh perusahaan yaitu: *checksheet, histogram, pareto diagram, scatter diagram, control chart, fishbone diagram, alir diagram*.

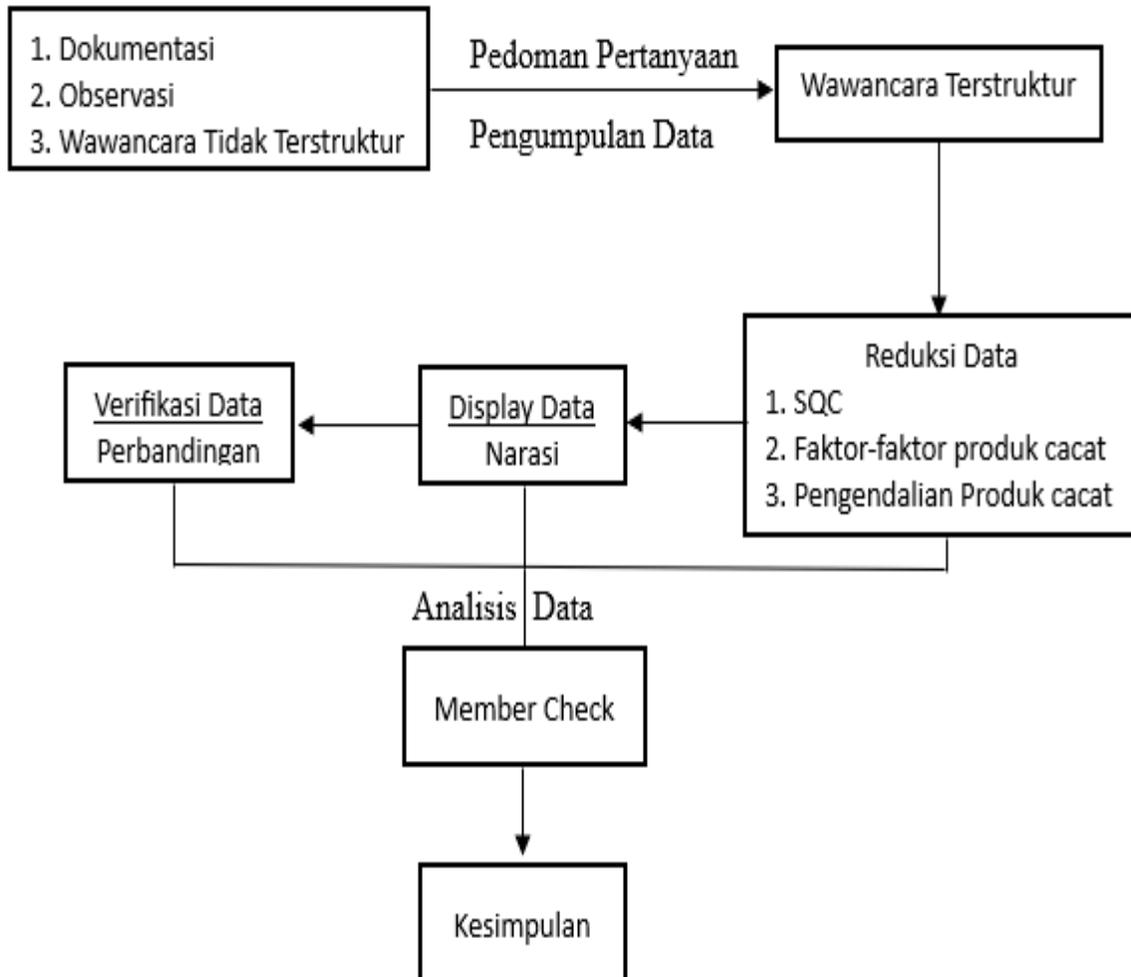
## 2.2 Metodologi

Metode kualitatif deskriptif merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini. Metode kualitatif menurut Sugiyono (2022;9) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk meneliti situasi obyek, dalam hal ini peneliti merupakan instrumen kunci. Kim, Sefcik and Bradway dalam Fauzi, dkk (2022;24-25) penelitian kualitatif merupakan metode yang pantas digunakan pada fenomena yang sulit dipahami sehingga membutuhkan validasi dan keabsahan data dari informannya berupa apa, siapa, bagaimana, mengapa dan lain sebagainya yang mampu dijawab oleh informan. Penelitian kualitatif ini menggunakan pendekatan studi kasus.

(Cresswell & John W., 2019) mengatakan bahwa studi kasus merupakan salah satu jenis pendekatan dari metode kualitatif yang bertujuan untuk menelaah sebuah “kasus” dalam kehidupan nyata manusia. Studi kasus ini berfokus pada persoalan mengenai pengendalian kualitas produk defect yang ada pada PT. Petrocentral yang bergerak pada industri bahan baku makanan.

Penelitian kualitatif deskriptif menggunakan pendekatan studi kasus berfokus pada suatu “kasus” yang kemudian penulis meneliti dan mencari kasus mengenai pengendalian kualitas produk untuk dianalisis sesuai dengan fakta lapangan pada lokasi penelitian.

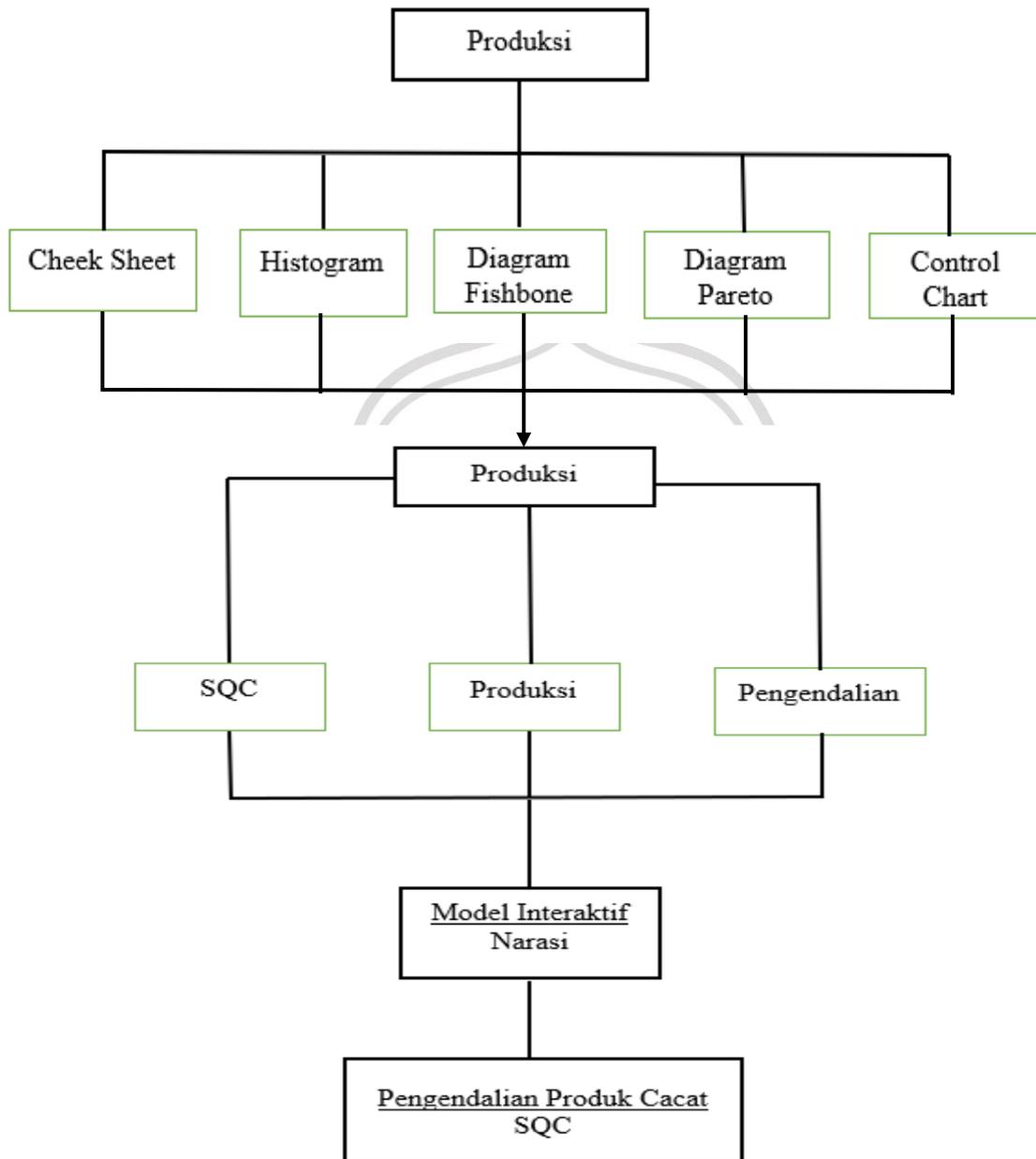
### 2.3 Kerangka penelitian



Gambar 2.1 Gambar Kerangka penelitian

Sumber : Diolah oleh Peneliti, (2023)

### 2.3.1 Alur Pikir



Gambar 2.2 Gambar Alur pikir

Sumber : Diolah oleh peneliti, (2023)