BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pabrik Rotiku yang beralamat di Jl. Raya Ciapus Desa Pasireurih RT 01/12, Kec. Tamansari, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada table di bawah ini.

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal	■	■																						
2	Bimbingan BAB, I, II, dan III			■	■																				
3	Seminar Proposal Penelitian							■																	
4	Observasi Awal							■	■																
5	Pengajuan izin Penelitian											■	■												
	Persiapan Instrumen Penelitian											■	■												
7	Pengumpulan Data													■	■	■	■								
8	Pengolahan Data																	■	■	■	■				
9	Analisis dan Evaluasi																					■	■	■	■
10	Penulisan Laporan																							■	■
11	Seminar Akhir Penelitian																								■

Sumber: Rencana Penelitian (2022)

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Juli 2022. Penelitian ini berlangsung selama 7 bulan tujuannya adalah untuk mengetahui lebih jauh perkembangan

TQC yang digunakan dalam perusahaan untuk mendapatkan hasil yang lebih valid dan akurat. Dalam penelitian ini penulis mengambil obyek penelitian di Pabrik Rotiku.

3.2. Jenis Penelitian

Menurut Siyoto dan Sodik (2015:49) Penelitian adalah suatu proses mencari tahu sesuatu secara sistematis dalam waktu yang relatif lama dengan menggunakan metode ilmiah serta aturan-aturan yang berlaku.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014:279) Penelitian deskriptif kuantitatif yaitu metode penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi obyek yang alamiah (lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sampel sumber data, teknik pengumpulan data, dan hasil penelitian kuantitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

Penelitian dilakukan dengan menggalih data yang bersumber dari lokasi penelitian yaitu yang berkenaan dengan *Quality Control* dalam mengurangi risiko kerusakan produk.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2014:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah semua hasil produksi roti dan jumlah kerusakan produk roti pada Pabrik Rotiku selama periode Januari-Juli 2022.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2014:81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun sampel penelitian ini adalah semua hasil produksi roti dan jumlah kerusakan produk roti pada Pabrik Rotiku selama Periode Januari-Juli 2022.

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Sugiyono (2014:81). Teknik random sampling yaitu cara pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan setara yang ada dalam populasi itu. Sugiyono (2014:120).

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengamatan langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Menurut Sugiyono (2014:137) Merupakan suatu cara untuk mendapatkan data atau informasi dengan tanya jawab secara langsung pada orang yang mengetahui tentang objek yang diteliti. Dalam hal ini adalah dengan pihak manajemen/ karyawan Pabrik Rotiku yaitu data mengenai jenis-jenis produk rusak dan penyebabnya, proses produksi serta bahan baku yang digunakan.

2. Observasi

Menurut Sugiyono (2014:145) Yaitu pengamatan atau peninjauan secara langsung di tempat penelitian yaitu di Pabrik Rotiku dengan mengamati sistem atau cara kerja pegawai yang ada, mengamati proses produksi dari awal sampai akhir dan kegiatan pengendalian kualitas.

3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2014:142) Yaitu dengan mempelajari dokumen-dokumen perusahaan yang berupa laporan kegiatan produksi, laporan jumlah produksi dan jumlah produk rusak, rencana kerja, serta dokumen kepegawaian.

Data primer adalah data yang diperoleh dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya data yang diperoleh dari sumbernya adalah semua data yang bersifat kuantitatif dan kualitatif yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber pertama. Menurut Sugiyono (2014:137).

Data sekunder adalah data yang telah diolah yang diperoleh dari perusahaan buku, literatur seperti sejarah perusahaan, struktur organisasi, aktivitas perusahaan. Menurut Sugiyono (2014:137). Adapun data sekunder yang dibutuhkan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Data mengenai struktur organisasi perusahaan,
2. Data mengenai jumlah hasil produksi dan realisasi penjualan,
3. Data mengenai jumlah produk yang rusak,

4. Data jumlah permintaan dan realisasi produksi,
5. Data jumlah pengawasan atau *Total Quality Control*.

3.5. Definisi Operasional Variabel

Menurut Siyoto dan Sodik (2015:16) Salah satu unsur yang membantu komunikasi antar penelitian adalah definisi operasional, yaitu merupakan petunjuk tentang bagaimana suatu variabel diukur. Dengan membaca definisi operasional dalam suatu penelitian, seorang peneliti akan mengetahui pengukuran suatu variable, sehingga peneliti dapat mengetahui baik buruknya pengukuran tersebut.

Menurut Siyoto dan Sodik (2015:50) Variabel merupakan atribut sekaligus objek yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Komponen dimaksud penting dalam menarik kesimpulan atau inferensi suatu penelitian.

Menurut Sugiyono (2014:38) Definisi Operasional variabel, Pada dasarnya variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dapat dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Manajemen atau pendekatan *Total Quality Control* (X1) dan Faktor-faktor penyebab kegagalan kualitas produk (X2).

3.6. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan 7 alat statistic sebagai alat bantu untuk mengendalikan kualitas yaitu:

a. peta kendali p yang terdiri dari:

1. Menghitung presentase kerusakan.

Persentase kerusakan produk digunakan untuk melihat seberapa besar proporsi kerusakan produk yang terjadi pada tiap subgroup (per tanggal).

2. Menghitung garis pusat (*Central line*).

Garis pusat merupakan rata-rata ketidaksesuaian produk.

3. Menghitung batas kendali *atas* (*Upper control line*).

Batas kendali atas merupakan garis batas atas (*Upper Line*) untuk suatu penyimpangan.

4. Menghitung batas kendali bawah (*Lower control line*).

Batas kendali bawah merupakan garis batas bawah (*lower line*) untuk suatu penyimpangan dari karakteristik sampel.

b. Diagram *control* cacat 100 persen *inspection*, terdiri dari:

1. Menghitung garis pusat.

Garis pusat merupakan rata-rata ketidaksesuaian produk.

2. Menghitung batas kendali atas.

Batas kendali atas merupakan garis batas atas (*Upper Line*) untuk suatu penyimpangan.

3. Menghitung batas kendali bawah.

Batas kendali atas merupakan garis batas atas (*Upper Line*) untuk suatu penyimpangan.

c. Diagram sebab-akibat.

Suatu pendekatan terstruktur yang memungkinkan dilakukan suatu analisis lebih terperinci dalam menemukan penyebab-penyebab suatu masalah.

d. Metode *kaizen*.

Suatu metode praktis yang berfokus pada tindakan perbaikan menuju ke arah yang lebih baik dari sebelumnya dalam menjalankan proses operasional. Langkah pertama dari *kaizen* adalah menerapkan siklus PDCA (*plan, do, check action*) sebagian sarana yang menjamin terlaksananya kesinambungan dari *kaizen*. Hal ini berguna dalam mewujudkan kebijakan untuk memelihara dan memperbaiki atau meningkatkan standar. Siklus ini merupakan konsep yang terpenting dari proses *kaizen* Menurut Imai dalam Firman (2013:9). Langkah-langkah dalam penyusunan yaitu dengan menggunakan Konsep 5 W + 1 H yang merupakan salah satu pola pikir dalam kegiatan *kaizen* adalah dengan teknik bertanya dengan pertanyaan dasar 5 W + 1 H (*what, who, why, where, when* dan *how*). Adapun indikator faktor penyebab kegagalan kualitas produk antara lain adalah (a) *Man* (manusia), (b) *Lingkungan*, (c) *Machine* (mesin), (d) *Method* (metode).