

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia industri baik manufaktur maupun jasa dituntut untuk menghadapi persaingan pasar agar mampu bersaing dan bertahan. Salah satu faktor penting bagi perkembangan perusahaan yang berkelanjutan adalah kualitas produk yang dihasilkannya. Di era globalisasi ini, perusahaan sangat membutuhkan suatu hasil kerja yang memiliki nilai produktivitas yang baik sehingga nilai perusahaan akan meningkat. Perbaikan kualitas dan kuantitas terus dilakukan oleh perusahaan, baik dengan melakukan pengendalian kualitas langsung kepada produk hasil produksi maupun dengan melakukan kegiatan rutin yang menganalisis pengendalian kualitas tersebut. Kualitas produk yang baik dapat dihasilkan dari proses yang baik dan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan perusahaan berdasarkan kebutuhan pasar. Pengendalian kualitas berusaha untuk menekan jumlah produk rusak, menjaga agar produk akhir yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas suatu perusahaan dan menghindari adanya produk cacat ke tangan konsumen. Proses pengendalian kualitas berperan penting sebagai jaminan mutu produk yang diproduksi. Kualitas produk yang baik akan membantu pengusaha untuk dapat bersaing memenangkan pasar. Kualitas mempunyai arti penting bagi beberapa pihak, diantaranya: bagi produsen, kualitas berarti kemampuan produknya menyesuaikan dengan standar yang berlaku. Bagi pemasaran, kualitas yang baik berarti kelebihan-kelebihan yang dimiliki suatu produk dibanding produk pesaing. Bagi konsumen, kualitas berarti suatu

kemampuan produk yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen (Fadhlirobby et al., 2022).

PT. ISM. Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya secara hukum didirikan pada tanggal 7 Agustus 1970 tercatat di notaris dan mulai membangun fasilitas pabrik penggilingan gandum yang pertama, di Tanjung Priok Jakarta sesuai Peraturan Pemerintah No.8/68 dengan penanaman modal dalam negeri. Pada tanggal 29 November 1971 pabrik di Jakarta mulai beroperasi. Pada saat yang sama, perusahaan membangun fasilitas penggilingan yang kedua, yaitu di Jl. Nilam Timur No. 16, Tanjung Perak, Surabaya yang mulai beroperasi dan diresmikan oleh Presiden Soeharto pada tanggal 10 Juli 1972. PT. ISM. Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya pada awalnya beroperasi dengan fasilitas dua buah unit penggilingan, yaitu unit penggilingan dengan kapasitas produksi unit sebesar 1200 ton/hari. Tepung terigu yang diproduksi ada tiga macam merek dagang yaitu Cakra Kembar, Segitiga Biru, dan Kunci Biru. Dari produk tersebut produk yang memiliki banyak kecacatan adalah Tepung Terigu Cakra Kembar. Berdasarkan hasil observasi dan data sekunder dari perusahaan ditemukan beberapa kecacatan pada tiap proses produksi tepung terigu cakra kembar, seperti: Kemasan berlubang, kemasan jahitan putus, warna tepung kusam, tepung bau apek, dan tidak sesuai timbangan.

Tabel 1. 1 Data Kecacatan Produk PT. ISM. Tbk. Bogasari Flour Mills

Produk	Cakra Kembar (Ton)		Segitiga Biru (Ton)		Kunci Biru (Ton)	
	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan	Jumlah Produksi	Jumlah Kecacatan
Maret	27.024	4.800	23.146	2.427	20.360	1.621
April	27.300	5.077	23.260	2.483	20.526	1.638
Mei	27.516	5.500	23.414	2.461	20.128	1.652
Juni	27.706	5.895	23.742	2.495	20.382	1.661
Juli	27.274	5.005	23.684	2.419	20.854	1.649
Agustus	26.842	4.050	23.078	2.512	20.710	1.594

Berdasarkan tabel 1.1 diatas penelitian akan berfokus pada produk Tepung Terigu Cakra Kembar dikarenakan berdasarkan data tersebut bahwa jumlah produksi dan jumlah kecacatan pada produk Tepung Terigu Cakra Kembar memiliki jumlah produksi dan jumlah kecacatan yang lebih banyak dibandingkan dengan produk Segitiga Biru dan Kunci Biru. Penjadwalan produksi dari perusahaan menunjukkan bahwa produk tepung terigu tersebut memiliki intensitas produksi yang tinggi yakni 5 hari dalam seminggu. Selama periode Bulan Maret 2024 hingga Bulan Agustus 2024 produk Tepung Terigu Cakra Kembar memiliki tingkat produksi yang tertinggi yakni sebesar 163.662 ton. Namun, dengan tingkat produksi Tepung Terigu Cakra Kembar yang tinggi tersebut, menghasilkan tingkat kecacatan pada produk yang tinggi sebesar 30.327 ton, dengan persentase kecacatan sebesar 18,53% dimana melebihi standard toleransi kecacatan dari Perusahaan yaitu sebesar 3,84%.

Statistic Quality Control merupakan teknik yang digunakan untuk mengendalikan dan mengelola produk yang dihasilkan yang dimana proses produksi dikendalikan mulai dari awal produksi, pada saat proses produksi berlangsung hingga menjadi produk jadi (Output). Sebelum produk dikirim kepada konsumen, produk perlu diinspeksi terlebih dahulu, Jika produk dalam kondisi baik dipisahkan dengan yang jelek (reject), sehingga produk yang dihasilkan jumlahnya berkurang. Pengendalian kualitas dengan alat bantu statistik juga memiliki kegunaan untuk mengawasi tingkat efisiensi. Jadi, dapat digunakan sebagai alat untuk mencegah kecacatan dengan cara menolak dan menerima berbagai produk

yang dihasilkan dari proses produksi, sekaligus upaya efisiensi. Pada saat menolak/menerima produk, berarti bisa juga sebagai alat untuk mengawasi proses produksi serta memperoleh gambaran kesimpulan tentang spesifikasi produk yang dihasilkan secara massal. Bila gambaran spesifikasinya baik, berarti proses produksi dapat berlangsung terus karena hasil produknya baik. Statistical Quality Control merupakan metode statistik untuk mengumpulkan dan menganalisa data hasil pemeriksaan terhadap sampel dalam kegiatan pengawasan kualitas produk. SQC dilakukan dengan pengambilan sampel (sampling) dari “populasi” dan menarik kesimpulan berdasarkan karakteristik- karakteristik sampel tersebut secara statistik (statistical inference) (Prawirosentono dalam Hangesthi, 2021). Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) merupakan salah satu metode mengevaluasi risiko pada sistem proses produksi. FMEA dapat mengevaluasi dan menganalisis komponen pada sistem produksi sehingga dapat meminimalkan risiko atau efek dari suatu tingkat kegagalan atau kecacatan (Akhmad dan Jufriyanto, 2020). Suatu mode kegagalan adalah suatu proses yang termasuk dalam kecacatan, kondisi diluar spesifikasi atau perubahan dalam produk yang menyebabkan terganggunya fungsi dari produk (Yunan dkk., 2020).

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian pengendalian kualitas pada produk Tepung Terigu Cakra Kembar dengan metode Statistical Quality Control dan Failure Mode and Effect Analysis di PT. ISM. Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya, dengan tujuan mengetahui kualitas produk Tepung Terigu Cakra Kembar dan memberikan usulan perbaikan untuk meningkatkan

kualitas produk Tepung Terigu Cakra Kembar pada PT. ISM. Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan pada penelitian ini yaitu:

“Bagaimana kualitas produk tepung cakra kembar dan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk tepung cakra kembar di PT. ISM. Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya?”

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini diperlukan pembatasan masalah agar peneliti fokus terhadap topik penelitian. Adapun batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Data yang diambil dimulai pada bulan Maret 2024 hingga Agustus 2024.
2. Jenis Kecacatan yang diteliti adalah kemasan berlubang, kemasan jahitan putus, warna tepung kusam, tepung bau apek, dan tidak sesuai timbangan.
3. Penelitian tidak membahas mengenai persoalan biaya.
4. Pada pengolahan data alat bantu yang digunakan adalah histogram, pareto diagram, *process* diagram, scatter diagram, *control chart*, *fishbone* diagram, dan Analisa FMEA.

1.4 Asumsi-Asumsi

Dalam menyelesaikan penelitian untuk mencapai hasil yang diinginkan digunakan asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. Aliran proses produksi tidak mengalami perubahan selama penelitian berlangsung.
2. Kebijakan Perusahaan tidak mengalami perubahan selama penelitian berlangsung.
3. Hasil penelitian hanya sampai pada tahap pemberian saran dan rekomendasi perbaikan kualitas.

1.5 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang terdapat di atas, tujuan penelitian yang akan dicapai, yaitu mengetahui kualitas produk tepung cakra kembar dan memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas produk tepung terigu cakra kembar di PT. ISM. Tbk. Bogasari Flour Mills Surabaya.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Menambah pengetahuan mengenai analisis menggunakan metode *Statistical Quality Control (SQC)* dan *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*.

- b. Pengaplikasian ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan secara langsung.
2. Manfaat Praktis
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam pengendalian kualitas yang terjadi pada proses produksi agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas.

1.7 Sistematika Penelitian

Hasil penelitian ini disusun secara sistematis dalam beberapa bab berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang hal-hal yang menjadi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan Batasan masalah serta sistematika penulisan skripsi

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan bahan kajian keilmuan yang menjadi topik penelitian. Kajian keilmuan diperoleh dari beberapa sumber pustaka seperti buku, literature, ataupun jurnal yang terkait dengan permasalahan yang dikaji yaitu mengenai pengendalian kualitas.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metodologi penelitian yang digunakan. Metodologi penelitian terdiri dari lokasi penelitian, jenis penelitian, variable, penelitian, tahapan pengolahan data, dan pemecahan masalah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan pengumpulan data, pengolahan data dan menganalisis data hasil penelitian dari suatu penelitian. Hasil penelitian nantinya akan dibandingkan dengan keadaan aktual suatu permasalahan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang ditarik dari hasil penelitian yang dilakukan, serta saran dan evaluasi atas penelitian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN