

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Seiring dengan perkembangan dalam aspek teknologi yang kian mengalami kemajuan serta semakin kompetitifnya persaingan dalam dunia bisnis berdampak pada dituntutnya pelaku usaha atau industri guna berkompetensi menghasilkan produk yang memiliki kualitas. Kemunculan pelaku industri baik yang berskala kecil maupun besar akan mampu mendorong perekonomian secara makro. Namun di lain sisi, perusahaan yang memiliki kemampuan daya saing tinggi yang mampu beradaptasi dengan syarat memprioritaskan pada peningkatan kualitas, efisiensi, dan produktivitas serta memerhatikan keterlibatan tenaga kerja secara optimal dan berkelanjutan. Aspek kualitaslah yang menjadi variabel konkret yang berdampak secara simultan dalam mencapai keberhasilan serta terjaminnya perkembangan perusahaan, dalam skala nasional dan internasional. Setiap perusahaan mesti memiliki agenda yang berkaitan dengan penjaminan kualitas secara efektif, sebab program pengendalian kualitas secara efektif memberikan hasil terhadap tingginya tingkat produktivitas, rendahnya pengeluaran terhadap biaya produksi dan dapat meminimalisir potensi – potensi penyebab kegagalan produksi.

Perusahaan harus mampu menjalankan strategi bisnis dengan tepat supaya tetap eksis dalam rangka memenangkan ketatnya daya saing pada dunia industri. Berangkat dari hal tersebutlah, setiap pemain yang berjibaku pada dunia bisnis wajib memerhatikan pada kualitas produk. Edwards Deming dalam teorinya,

meng menjelaskan jika proses industri harus di pandang sebagai suatu perbaikan kualitas secara terus menerus, yang dimulai dari sederet siklus sejak adanya ide untuk menghasilkan suatu produk, pengembangan produk, proses produksi, sampai dengan distribusi ke pelanggan seterusnya berdasarkan informasi sebagai umpan balik yang dikumpulkan dari pengguna produk (pelanggan) dikembangkan ide-ide untuk menciptakan produk baru atau meningkatkan kualitas produk lama beserta proses produksi yang ada saat ini (Gasperz, 2005:9). Perhatian pada kualitas memberikan dampak positif kepada bisnis melalui dua cara yaitu dampak terhadap biaya-biaya produksi dan dampak terhadap pendapatan (Gaspersz, 2005:3). Berkenaan dengan biaya produksi dampak yang ditimbulkan dapat direalisasikan melalui proses penciptaan produk dengan menekankan pada tingginya tingkat kualitas. Peningkatan pendapatan terjadi manakala skema peningkatan penjualan atas produk yang memiliki kualitas tinggi dapat dimaksimalkan. Melalui hal tersebut mampu menghindarkan adanya *waste* sehingga biaya produksi suatu komoditi tertentu dapat diminimalisir serendah mungkin dan implikasinya produk akan mampu bersaing secara lebih kompetitif. Hal inilah yang kemudian dapat mengejewantahkan visi dalam suatu unit usaha yakni memperoleh laba sesuai target.

Peran sentral seorang manajer dalam mengakomodir kepentingan perusahaan pada skala *profit oriented* menjadi faktor fundamentalnya. Melalui perumusan dan aktualiasi strategi bisnis dalam upaya meningkatkan kemampuan berkompetensi dapat ditempuh melalui pendekatan potensial melalui upaya peningkatan terhadap kualitas produk demi mencapai taraf standar ideal kualitas yang telah ditetapkan. Moses L. Singgih dan Renanda (2008) mengemukakan

bahwa kualitas merupakan salah satu jaminan yang diberikan dan harus dipenuhi oleh perusahaan kepada pelanggan, karena kualitas suatu produk merupakan salah satu kriteria penting yang menjadi pertimbangan pelanggan dalam memilih produk. Lebih lagi, kualitas memiliki peran sentral untuk perusahaan agar senantiasa adaptif dalam persaingan yang begitu tetap. Berangkat dari rumusan itulah, seyogyanya dibutuhkan perbaikan dan peningkatan kualitas secara terus menerus dari perusahaan sesuai dengan spesifikasi dan kebutuhan pelanggan.

Six Sigma adalah suatu metodologi – strategis melalui pendekatan kualitas yang berkenaan terhadap *Total Quality Management (TQM)*. TQM yang memperoleh atensi di Amerika Serikat pada tahun 1980-an ini merupakan suatu tanggapan berkenaan dengan adanya superioritas kualitas produk dari yang diciptakan oleh Jepang dalam bidang otomotif dan pendingin ruang. Hal ini timbul lantaran adanya *study* yang menyatakan bahwa tingkat *defect* produk perusahaan Amerika memiliki tingkat nilai yang tinggi apabila dibandingkan dengan buatan Jepang. Sebagai langkah konkret dengan tujuan agar setiap perusahaan mampu memperbaiki peningkatan kualitas, pada 1987 didirikanlah *Malcolm Balridge National Quality Award*. Secara umum, kemandirian manajemen perusahaan memiliki andil terhadap implementasi pengendalian kualitas TQM dan lainnya. Selanjutnya dibutuhkan penganalisisan berupa identifikasi terhadap faktor – faktor objektif yang ditengarai menjadi sebab kecacatan dalam tiap proses produksi.

Terdapat argumentasi – logis yang menjadikan metode *Six – Sigma* dipandang lebih baik dari program atau metode kualitas lainnya. Menurut Anthony dalam Antony (2004) menjelaskan mengenai kelebihan – kelebihan saat

menggunakan *Six – Sigma* diantaranya adalah meliputi : Fokus strategi *Six – Sigma* jelas pada upaya mencapai lini dasar suatu bangun organisasi yang terkuantifikasi, menekankan pada pentingnya kepemimpinan, aspek perubahan budaya, manusia, sarana – prasarana dan fokus kepada pelanggan yang diintegrasikan serta data proses yang kemudian diproses melalui pendekatan manajemen analisis. Analisis sistem pengukuran serta *six – sigma* menggunakan konsep pemikiran statistik dan mendorong digunakannya *tools* dan teknik – teknik statistik untuk mengurangi cacat melalui metode pengurangan variabilitas proses.

Dengan mengetahui penyebab kecacatan selanjutnya *stakeholder* yang terdapat dalam lini usaha mampu menanggulangi secara lebih efektif, sehingga akan mengurangi tingkat cacat produk yang dapat melahirkan implikasi kerugian. Pada masa yang akan datang, hanya perusahaan yang memiliki kapabilitas untuk menerapkan pengendalian kualitas secara maksimal yang memenangkan kompetisi yang semakin ketat. Lebih daripada itu, perusahaan dituntut untuk lebih *responsive* terhadap proses – proses menuju produk yang berkualitas dan bermutu tinggi dalam rangka mewujudkan kegagalan dengan tingkat *zero defect*. Serta metode yang dapat dioptimalkan dalam kaitannya guna mengurangi jumlah kecacatan produk yakni melalui metodologi *six – sigma*.

Peningkatan kualitas kualitas guna menuju target 3,4 kegagalan per satu juta kesempatan transaksi produksi barang dan jasa merupakan visi dalam metode *six sigma* (Gasperz, 2005:310). *Six Sigma* dapat digunakan sebagai tolok pengukuran dalam kinerja sistem industri yang berpotensi bagi perusahaan untuk kemudian melakukan strategi dalam meningkatkan kualitas.

Yusuf Latief dan Retyaningsih Puji Utami (2009) dalam suatu penelitiannya, mendapatkan suatu konsep bahwa penerapan Metode *Six Sigma* untuk menjaga kualitas mampu memberikan keberhasilan. Melihat begitu pentingnya peningkatan dan pengendalian terhadap kualitas produk, maka penelitian ini akan dilakukan pada D'Rent Bakery Ponorogo sebagai salah satu Usaha Dagang (UD) yang memproduksi roti dan kue di Kabupaten Ponorogo. D'Rent Bakery merupakan sebuah industri yang bergerak pada bidang kuliner, yaitu roti dan kue. Usaha dagang bertempat di jl. Serakung No. 07 Purbosuman, Wetan Talang, Ponorogo. Hasil Produksi pada D'rent Bakery ini berupa roti basah yang akan dipasarkan dengan penawaran langsung kepada konsumen, menerima pesanan, *display* di toko sendiri dan di pasarkan oleh sales keliling kota. Macam-macam roti yang di produksi antara lain : Roti isi, Roti krumpul pisang, Roti krumpul selai, Roti sobek kombinasi rasa, Donat meses, Donat pelangi, Donat gula. Dimana semua varian roti tersebut diproduksi dengan teknik *oven*. Dalam penelitian ini, sebagai sampel hanya akan menggunakan produk roti isi karena roti isi yang terdapat di UD D'Rent Bakery memiliki jumlah produksi dan penjualan paling tinggi serta memiliki kerentanan terhadap adanya cacat atau rusak produk.

Pengendalian kualitas yang dilakukan pada D'Rent Bakery Ponorogo masih belum berjalan secara maksimal, hal ini dibuktikan dengan hasil temuan berupa produk rusak yang berada di atas batas toleransi. Ditambah lagi UD D'Rent Bakery Ponorogo belum dapat mengidentifikasi faktor potensi kecacatan secara mendetail. Oleh karenanya, UD D'Rent Bakery Ponorogo harus benar – benar memastikan bahwa produk terjaga kualitasnya, melalui tindakan preventif berupa mencegah faktor – faktor potensial penyebab terjadinya

kecacatan, baik yang faktor yang diakibatkan oleh proses produksi, material, mesin, maupun tenaga kerja. UD D'Rent Bakery Ponorogo dapat melakukan upaya berupa tindakan eliminasi kegagalan produk pada waktu berlangsungnya proses produksi. Pada penelitian kali ini, penulis akan menjadikan UD D'Rent Bakery Ponorogo sebagai objek dalam penelitian yang terkonsentrasi pada proses produksi yang selama ini masih ditemukan ketidaksesuaian yang berimplikasi pada kecacatan produk, sehingga perusahaan mengalami kerugian manakala dibiarkan secara berkepanjangan.

Sesuai dengan hasil observasi oleh peneliti, ditemukan bahwa produk cacat yang terjadi di Usaha Dagang D'Rent Bakery Ponorogo dari tahap pembuatan adonan roti sampai dengan pengemasan produk dapat diketahui melalui beberapa data berikut ini :

Tabel 1 Jumlah Produksi, Produk Cacat/Rusak, Roti Isi dan Presentase *Defect*
Periode Maret – Mei 2022 (Laporan dalam Bulanan)

Periode	Jumlah Produksi	Cacat	Persentase
Maret	11.541	595	5.2%
April	14.481	743	5.1%
Mei	14.719	702	4.7%

Sumber : Data Produksi Roti Isi UD D'Rent Bakery Ponorogo

Tingkat kecacatan tertinggi terjadi pada bulan Maret dengan angka persentase sebesar 5.2% dan angka terendah pada bulan Mei dengan angka 4.7%. Tingginya produk cacat tersebut, seharusnya dapat ditekan melalui pengendalian

kualitas. Hal ini terbukti dengan masih terdapatnya angka kecacatan yang paling rendah. Dalam proses produksinya sendiri UD D'Rent menetapkan batas toleransi maksimal sebesar 4,7% dalam pengendalian kualitasnya. Hal ini semakin memperkuat bila pengendalian kualitas yang terdapat di UD D'Rent Bakery dapat dikembangkan kembali secara lebih terstruktur dan sistematis melalui metode *Six – Sigma* dalam mencapai visi untuk menorehkan angka *zero defect*.

Sesuai dengan data jumlah produk cacat yang disajikan oleh peneliti, juga merepresentasikan faktor penyebab yang menjadi variabel terjadinya kerusakan produk di UD D'Rent Bakery Ponorogo, yakni :

- a. Bentuk yang tidak sesuai dengan cetakan yang seharusnya.
- b. Pemanggangan yang meliputi temperatur suhu terlalu tinggi dan pengaturan pada mesin yang tidak sesuai.
- c. Roti yang bantat dan keras karena kurangnya dalam takaran pencampuran bahan dalam adonan serta Roti hancur setelah melalui proses pemasakan.

Berdasarkan pada analisis peneliti berkaitan dengan faktor penyebab kecacatan produk akhir, maka peneliti hanya akan menfokuskan pada tiga penyebab kerusakan yakni *proses pemanggangan, bentuk adonan yang tidak sesuai dengan bentuk seharusnya. hasil roti yang bantat dan hancur..*

Tersajinya produk *defect* yang melebihi batas maksimal toleransi pada UD D'Rent Bakery barang tentu juga akan berpengaruh terhadap biaya produksi yang kian besar. Hal ini juga menyebabkan efek domino terhadap performa perusahaan dalam melakukan persaingan bisnis. Melalui penerapan *Six – Sigma* di UD D'Rent Bakery mampu mengantarkan perusahaan berada kecacatan produk pada tingkat

sempurna (*Zero Defect*). Dengan aktualisasi *six sigma* secara terstruktur akan dapat membawa UD D'Rent Bakery Ponorogo menuju pengoptimalan terhadap keuntungan usaha.

Melalui implementasi *six sigma* diharapkan mampu mengeliminasi jumlah kerusakan yang terjadi, sehingga bisa meningkatkan daya saing D'Rent Bakery Ponorogo. Penelitian ini dilakukan guna mendefinisikan, mengukur, menganalisis, dan merekomendasikan upaya perbaikan kualitas yang dapat diterapkan oleh UD D'Rent Bakery Ponorogo agar dapat mengurangi *defect* produk roti isi melalui pendekatan metode *DMAIC (Define-Measure-Analyze-Improve-Control)* pada *Six Sigma*.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada telaah terhadap latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yakni sebagaimana berikut :

1. Bagaimana upaya perbaikan untuk mengatasi masalah kualitas dan kerusakan pada produk roti?
2. Bagaimana upaya pengawasan terhadap bahan baku, proses produksi, dan distribusi agar dapat menjamin kualitas?

C. Batasan Masalah

Batasan mengenai masalah yang dapat peneliti uraikan yakni :

1. Usaha Dagang D'Rent Bakery Ponorogo memiliki beberapa varian roti dan kue yang diproduksi dan dipasarkan secara menyeluruh ke berbagai segmentasi, seperti ; donat, roti isi, kue, dan roti krumpul. Demi menfokuskan spektrum penelitian, maka produk yang akan dijadikan sebagai *sampling* adalah roti isi. Dengan alasan karena produk ini memiliki daya produksi dan

jual yang tinggi, selain itu memiliki ciri karakteristik yang serupa meskipun memiliki varian isi yang berbeda yakni ; roti isi pisang, roti isi kacang, roti sobek, dan roti isi selai.

2. Tahap penelitian melalui metode *Six Sigma* hanya berhenti pada tahap perbaikan (*improve*) melalui usulan rekomendasi yang diberikan kepada pihak UD D'Rent Bakery Ponorogo dan tidak dilanjutkan sampai tahap pengawasan (*controlling*). Mekanisme *controlling* sepenuhnya diberikan kepada lini perusahaan.

D. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini memiliki orientasi tujuan dalam mendeskripsikan dan menganalisis pengendalian kualitas produk untuk mengurangi produk cacat melalui pendekatan *Six Sigma* melalui tahap *DMAIC* (*define, measure, analyze, improve, control*) yang memiliki visi utama untuk kemudian mengurangi bahkan menghilangkan kecacatan yang terjadi pada produk. Tujuan dari penelitian ini dapat dijabarkan sebagaimana berikut :

1. Mendeskripsikan dan menganalisis terhadap upaya perbaikan dalam rangka mengatasi masalah kualitas dan kerusakan pada varian roti.
2. Mendeskripsikan dan menganalisis pengawasan pada bahan baku, proses produksi, dan distribusi supaya dapat menjamin kualitas produk.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dapat digambarkan sebagaimana di bawah ini :

1. Bagi Perusahaan
 - a. Hasil penelitian ini akan memberikan rekomendasi bagi UD D'Rent Bakery Ponorogo supaya melakukan persiapan dalam upaya perbaikan

dengan berlandaskan pada langkah strategis dan potensial kaitannya dengan pengendalian kualitas.

- b. Melalui metode *six sigma*, UD D'Rent Bakery Ponorogo mampu menerapkan peningkatan terhadap upaya perbaikan terkait dengan penekanan produk rusak/cacat serta upaya menekan biaya operasi.

2. Bagi Para Akademisi

Sebagai bahan referensi dan tindak lanjut dalam kaitannya dengan penelitian menggunakan metode *Six Sigma – DMAIC* guna mengaplikasikan mekanisme teknis pengendalian kualitas secara sistemik.

