

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pengendalian kualitas produk roti pada Virgin Cake & Bakery dengan menggunakan Six Sigma terdiri dari *define, measure, analyze, improve* dan *control* pada roti springbed 9 rasa toko roti Virgin dengan tujuan untuk meminimalkan tingkat produk cacat yang dihasilkan. Kesimpulan yang didapat adalah:

1. *Define*

Tahap define merupakan tahap mengidentifikasi masalah yang terjadi pada bagian roti springbed 9 rasa toko roti Virgin yaitu sesuai dengan data yang diperoleh pada periode Minggu I – Minggu IV Maret 2019 didapatkan rata-rata persentase produk cacat roti springbed 9 rasa sebesar 4,34%. Rata-rata persentase tersebut melebihi batas toleransi kecacatan yang telah ditetapkan oleh toko roti Virgin yaitu sebesar 4%. Hal ini menjadi masalah bagi perusahaan.

2. *Measure*

Merupakan tahap menghitung tingkat kinerja dari roti springbed 9 rasa toko roti Virgin berdasarkan data pada periode Minggu I hingga Minggu IV tahun 2019 sebesar 2.62 dengan DPMO rata-rata sebesar 130069 per sejuta produk. Hal ini menunjukkan bahwa baseline kinerja perusahaan masih perlu dilakukan perbaikan kualitas demi mencapai kesempurnaan,

karena dengan adanya penanganan yang tepat dan cepat maka produk cacat yang dihasilkan dapat ditekan dan tidak menyebabkan pembengkakan biaya produksi. Selanjutnya tabel perhitungan DPMO dan *sigma* yang diharapkan oleh roti springbed 9 rasa pada Vigin Cake yang mana disesuaikan dengan standar toleransi yang sudah ditetapkan yaitu 4%.

3. *Analyze*

Merupakan tahap dilakukan analisis terhadap permasalahan yang terjadi pada roti springbed 9 rasa toko roti Virgin. Pada tahap ini dilakukan dengan melihat frekuensi jenis cacat yang dihasilkan yang kemudian digambarkan pada diagram pareto. Diketahui bahwa pada diagram pareto, jenis cacat diurutkan dari yang terbesar sampai pada yang terkecil, meliputi : Terlalu matang 80,65%, Cacat di tepi 12,90%, dan Tekstur kasar 6,50%. Selanjutnya jenis cacat tersebut dianalisa menggunakan diagram tulang ikan untuk dicari penyebabnya. Pada diagram tulang ikan terdapat faktor manpower, machine dan methods yang meliputi :

- a. *Manpower*: kurang disiplin dalam bekerja, kurang teliti dalam bekerja, kelelahan sehingga kehilangan konsentrasi, memiliki skill yang rendah
- b. *Machine*: mesin kurang terawat, sehingga tidak optimal dalam proses produksi dan otomatis mesin error.

- c. *Methods*: Proses produksi yang tidak sesuai standar perusahaan.
- d. *Materials*: Mengawasi dan mengevaluasi kualitas bahan baku dari supplier secara berkala. . Setelah dilakukan pengawasan bahan baku maka perlu adanya pengontrolan supaya dapat dilihat ada tidaknya tekstur kasar pada roti Virgin . Pengontrolan ini dilakukan setiap 1 minggu sekali. Pemeriksaan dilakukan dengan menghitung persentase tingkat kecacatan selama beberapa periode hingga mencapai tingkat sigma tertinggi. Pemeriksaan ini setiap 1 atau 2 bulan sekali

4. *Improve*

Tahap *improve* merupakan tahap menetapkan rencana tindakan yang akan dilakukan untuk menanggulangi permasalahan dan meningkatkan kualitas produk roti springbed 9 rasa dengan menggunakan 5W-1H yang terdiri dari *what* (apa), *why* (mengapa), *where* (dimana), *when* (kapan), *who* (siapa), *how* (bagaimana). *Improve* dilakukan pada keseluruhan jenis cacat meliputi : terlalu matang, cacat di tepi, dan tekstur kasar. Perencanaan tindakan untuk meningkatkan kualitas berdasarkan 5W-1H :

a. Faktor *Manpower*

Karyawan dapat meningkatkan kedisiplinan, atasan dapat mengurangi kelelahan pada karyawan sehingga dapat lebih berkonsentrasi, meningkatkan ketelitian karyawan agar para

karyawan lebih disiplin dalam bekerja untuk mengamati proses produksi roti agar para karyawan tidak cepat lelah dan lebih dapat berkonsentrasi dalam bekerja, agar para karyawan lebih teliti dalam memilih bahan baku roti dengan baik, pada bagian produksi Virgin Cake & Bakery, bersamaan dengan berlangsungnya proses produksi roti, tanggung jawab diserahkan pada bagian produksi, adanya pengawasan dari bagian produksi, menjaga karyawan jangan sampai kelelahan dan memberikan jam istirahat yang cukup, memberikan motivasi dan pelatihan bagi karyawan.

b. Faktor *Machines*

Menjaga dan merawat mesin produksi, agar mesin produksi tidak cepat rusak pada bagian produksi Virgin Cake & Bakery satu minggu sekali setiap jam kerja berakhir, tanggung jawab diserahkan pada bagian produksi dan bagian mesin, penjelasan tentang penggunaan mesin produksi dan bagaimana cara merawatnya dengan baik kemudian membuat jadwal perawatan secara berkala.

c. Faktor *Methods*

Adanya pedoman arah proses produksi yang baik kepada karyawan agar karyawan dalam bekerja dapat bekerja dengan benar, pada bagian produksi Virgin Cake & Bakery, bersamaan dengan berlangsungnya proses produksi roti, tanggung jawab diserahkan

pada bagian produksi , menjaga supaya karyawan melakukan pedoman kerja sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

- d) Faktor *materials*: Setelah dilakukan pengawasan bahan baku maka perlu adanya pengontrolan supaya dapat dilihat ada tidaknya tekstur kasar pada roti Virgin . Pengontrolan ini dilakukan setiap 1 minggu sekali. Pemeriksaan dilakukan dengan menghitung persentase tingkat kecacatan selama beberapa periode hingga mencapai tingkat sigma tertinggi. Pemeriksaan ini setiap 1 atau 2 bulan sekali

5. *Control*

Pada tahap *control* ini *improvement* yang sudah dilakukan dijadikan standar sehingga karyawan akan bekerja sesuai dengan standar yang ditetapkan dan juga diperlukan pengontrolan mengenai *improvement* yang sudah dilakukan yaitu dengan melihat persentase roti yang cacat berada di atas atau di bawah batas toleransi yang sudah ditetapkan yaitu sebesar 4% dan juga dilakukan perhitungan DPMO untuk mengetahui tingkat sigma perusahaan sekali dalam sebulan.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan kepada bagian roti Springbed 9 Rasa toko roti Virgin mengenai rancangan pengendalian kualitas menggunakan metode six sigma, yaitu:

1. *Define*

Sebaiknya karyawan dapat lebih lebih teliti dalam melakukan proses produksi sehingga roti tidak terlalu matang, lebih berhati-hati dalam membuat adonan roti agar hasil lebih optimal, serta lebih disiplin dalam melakukan pekerjaannya. Selain itu perusahaan perlu melakukan *break time* yang diselingi motivasi pada karyawan apabila karyawan terlihat kurang produktif atau merasa kelelahan.

2. *Measure*

Sebaiknya pihak perusahaan dapat menerapkan evaluasi secara berkala untuk mengukur dan mengetahui cacat produk setiap bulannya, maka produk cacat yang dihasilkan dapat ditekan dan tidak menyebabkan kerugian perusahaan.

3. *Analyze*

Sebaiknya karyawan dapat menjaga dan merawat mesin produksi, agar mesin produksi tidak cepat rusak pada bagian produksi Virgin Cake & Bakery satu minggu sekali setiap jam kerja berakhir. Serta perusahaan dapat memberikan penjelasan tentang penggunaan mesin produksi dan

bagaimana cara merawatnya dengan baik kemudian membuat jadwal perawatan secara berkala.

4. *Improve*

Sebaiknya Karyawan dapat meningkatkan kedisiplinan, atasan dapat mengurangi kelelahan pada karyawan sehingga dapat lebih berkonsentrasi, meningkatkan ketelitian karyawan agar para karyawan lebih disiplin dalam bekerja untuk mengamati proses produksi roti agar para karyawan tidak cepat lelah dan lebih dapat berkonsentrasi dalam bekerja, agar para karyawan lebih teliti dalam memilih bahan baku roti dengan baik, pada bagian produksi Virgin Cake & Bakery, bersamaan dengan berlangsungnya proses produksi roti, tanggung jawab diserahkan pada bagian produksi, adanya pengawasan dari bagian produksi, menjaga karyawan jangan sampai kelelahan dan memberikan jam istirahat yang cukup, memberikan motivasi dan pelatihan bagi karyawan.

5. *Control*

Sebaiknya karyawan dapat bekerja sesuai dengan standar yang ditetapkan dan meningkatkan pengontrolan mengenai *improvement* yang sudah dilakukan yaitu dengan melihat persentase roti yang cacat berada di atas atau di bawah batas toleransi yang sudah ditetapkan.