

I. PENDAHULUAN

1.1 latar Belakang

Produk cacat merupakan produk yang memiliki nilai mutu kurang baik atau kurang sempurna. Menurut Bustami dan Nurlela (2007), produk cacat adalah produk yang dihasilkan dalam proses produksi, dimana produk yang dihasilkan tersebut tidak sesuai dengan standar yang telah ditentukan, namun masih bisa diperbaiki dengan mengeluarkan biaya tertentu. Pengaruh produk cacat pada perusahaan berdampak pada biaya kualitas, *image* perusahaan dan kepuasan konsumen. Semakin banyak produk cacat yang dihasilkan maka semakin besar pula biaya kualitas yang dikeluarkan, hal ini berdasarkan pada semakin tingginya biaya kualitas yang dilakukan pada produk cacat maka akan muncul tindakan *inspeksi*, *rework* dan sebagainya.

UKM H. Ach Taufiq merupakan UKM yang memproduksi kerupuk rambak. Bahan baku utama yang digunakan oleh UKM H. Ach Taufiq yaitu tepung tapioka, tepung terigu, terasi, bumbu penyedap dan pengembang. Kerupuk yang dihasilkan di UKM H. Ach Taufiq sangat digemari oleh masyarakat di berbagai Kecamatan di Kabupaten Bangkalan bahkan pemasarannya sampai ke Kalimantan. Produk yang dihasilkan oleh UKM H. Ach Taufiq ada dua macam bentuk dan ukuran yaitu kerupuk berdiameter 6,5 dan 4,5 cm.

UKM H. Ach. Taufiq merupakan UKM yang memproduksi kerupuk rambak dengan kapasitas produksi setiap harinya mencapai 50-100 kg bahan mentah akan tetapi pada UKM ini banyak produk yang mengalami kecacatan, hal ini dibuktikan berdasarkan observasi langsung ke tempat produksi ditemukan banyak jenis cacat produk kerupuk. Ada tiga jenis cacat kerupuk yaitu kerupuk patah, tidak sesuai pola dan kerupuk hancur. Setiap hari kapasitas produksi kerupuk cacat di UKM H. Ach Tufiq mencapai 4-7 kg kerupuk cacat dari produksi 50-100 kg kerupuk dengan kemungkinan rata-rata cacat produk mencapai 7,02 % setiap harinya. Jadi UKM perlu melakukan pengendalian mutu dengan cara mengukur mutu produk dan mengidentifikasi proses produksi yang sering mengalami kecacatan agar cacat produk dapat diminimalisasi

Menurut Wahyuningtyas *et al.* (2014), kerupuk merupakan produk makanan kering yang populer yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia. Konsumsi kerupuk biasanya bukan sebagai makanan utama melainkan sebagai makanan kecil, makanan ringan atau sebagai pelengkap hidangan yang umumnya dikonsumsi dalam jumlah kecil dan banyak penikmatnya. Jenis makanan ini hampir digemari oleh hampir semua lapisan masyarakat. Pada dasarnya bahan baku utama pembuatan kerupuk adalah tepung tapioka dan tepung terigu. Kecacatan terhadap produk kerupuk diakibatkan proses produksi yang kurang baik. Proses produksi kerupuk di Industri Rumah Tangga meliputi proses penimbangan, pembuatan bumbu, pencampuran adonan, pengukusan, pembentukan, penjemuran dan pengemasan. Setiap masing-masing proses sangat memungkinkan terjadinya kecacatan terhadap produk, agar tidak terjadi hal yang demikian maka harus dilakukan pengontrolan, pengawasan dan pengendalian mutu terhadap masing-masing proses produksi dan penanganan pada produk jadi.

Menurut Schermerhorn (2003), pengendalian merupakan kegiatan atau aktivitas yang sudah atau sedang dilakukan, dengan tujuan dapat berjalan sesuai dengan harapan. Pengendalian merupakan proses pengukuran kinerja, membandingkan antara hasil sesungguhnya dengan rencana serta mengambil tindakan pembetulan yang diperlukan. Program pengendalian mutu digunakan untuk memberikan kontribusi yang mendasar pada pembentukan mutu produk atau jasa yang berorientasi pada kepuasan pelanggan, karena mutu merupakan bagian terpenting yang menentukan keberhasilan atau kegagalan bisnis perusahaan yang pada masa sekarang ini berorientasi pada prestasi mutu.

Menurut Ahyari (1980), mutu adalah jumlah dari sifat-sifat produk, seperti daya tahan, kenyamanan pemakaian, daya guna dan lain sebagainya. Mutu adalah datang dari pencegahan dan pencegahan adalah sebuah hasil dari hal seperti pelatihan, disiplin, contoh, kepemimpinan. Standar kinerja mutu adalah nol cacat (*zero defect*). Mutu produk merupakan segala sesuatu yang diinginkan dan diharapkan oleh pelanggan. Peningkatan mutu produk dengan harapan tercapainya tingkat cacat produk mendekati *zero defect* membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

Pengendalian mutu adalah suatu sistem kendali yang efektif untuk mengoordinasikan usaha-usaha penjagaan kualitas, dan perbaikan mutu dari kelompok-kelompok dalam organisasi produksi, sehingga diperoleh suatu produksi yang sangat ekonomis serta dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen (Prihantoro 2012). Metode sangat dibutuhkan dalam pengendalian mutu terhadap suatu produk untuk mempermudah dalam melakukan pengendalian, pengawasan dan pengecekan. Metode yang dapat digunakan salah satunya yaitu metode *Six sigma*.

Menurut Sukardi *et al.* (2011), perbaikan mutu terhadap proses produksi harus dilakukan secara terus-menerus agar meminimalisir kecacatan produk. Salah satu metode yang bisa digunakan untuk mengendalikan kualitas serta mengatasi banyaknya cacat produk yaitu dengan metode *Six sigma* (Pande dan Holpp 2005).

Menurut Dewi (2012), konsep *Six sigma* adalah metode perbaikan secara terus- menerus (*continous improvement*) untuk mengurangi produk cacat dengan cara meminimalisasi variasi yang terjadi pada proses produksi. DMAIC adalah pendekatan *Six sigma* yang digunakan. DMAIC merupakan kepanjangan dari *Define, Measure, Analyze, Improve* dan *Control*. DMAIC merupakan langkah yang sangat terarah dan berkesinambungan, dimana antara langkah satu dengan langkah selanjutnya saling berkaitan. *Six sigma* merupakan salah satu metode yang populer sebagai salah satu alternatif dalam prinsip-prinsip pengendalian kualitas yang merupakan terobosan dalam bidang manajemen kualitas (Gasperzs 2005).

1.2. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Produk yang diteliti yaitu kerupuk H. Ach Taufiq yang berbentuk bulat dengan diameter 4, 5 cm.
2. Mengurangi produk cacat kerupuk seminim mungkin dengan menggunakan metode *Six sigma* DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) pada UKM kerupuk H. Ach Taufiq di Kamal Bangkalan.

1.3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Berapakah nilai kinerja (*Performance*) untuk masing-masing jenis cacat kerupuk?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kecacatan terhadap produk kerupuk?

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mendapatkan nilai kinerja (*Performance*) masing-masing jenis cacat kerupuk.
2. Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan kecacatan terhadap produk kerupuk.

1.5. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi industri
Dapat memberikan bantuan masukan kepada UKM H. Ach Taufiq dalam melakukan perbaikan, pengurangan terhadap produk cacat dan meningkatkan keuntungan serta kepuasan konsumen.
2. Bagi peneliti
Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengendalian mutu menggunakan pendekatan *Six sigma* terhadap produk kerupuk khususnya pengurangan produk cacat di UKM H. Ach Taufiq.