

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Produk cacat merupakan produk yang timbul akibat kesalahan proses produksi dan produk yang tidak memenuhi standar industri. Menurut Herawati & Indri (2012), produk cacat diartikan sebagai produk gagal yang secara teknis atau ekonomis dapat diperbaiki menjadi produk yang sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan. Akan tetapi, perbaikan produk cacat tersebut membutuhkan biaya tambahan.

Kesalahan proses produksi dapat menyebabkan penurunan mutu terhadap produk jadi, bahkan akan menyebabkan kerusakan atau cacat. Menurut Sari *et al.* (2011), produk yang mengalami kerusakan atau cacat saat proses produksi akan mengurangi keuntungan perusahaan, kepercayaan dan kepuasan konsumen. Kecacatan produk akan menimbulkan limbah jika tidak ditangani kembali dan menimbulkan kerugian baik dari segi biaya, waktu, tenaga dan lain-lain. Hal ini juga terjadi pada usaha kecil menengah (UKM) rengginang.

Rengginang merupakan makanan ringan yang hampir sejenis dengan kerupuk, berbahan baku beras ketan yang diolah kemudian ditambahkan dengan bumbu-bumbu tertentu. Kecacatan terhadap produk rengginang diakibatkan proses produksi yang kurang baik. Proses produksi rengginang di UKM Cap Tiga Merpati meliputi proses penggilingan, pembuatan bumbu, perendaman beras ketan, pencucian, pemasakan, pencetakan, penjemuran dan pengemasan. Setiap hari UKM Cap Tiga merpati memproduksi 350-600 kg produk rengginang dengan jumlah cacat yang dihasilkan  $\pm 15$  kg/hari rengginang cacat, untuk memperkecil jumlah cacat rengginang tersebut dapat melakukan pengontrolan, pengawasan dan pengendalian mutu terhadap masing-masing proses produksi dan penanganan pada produk jadi.

Mutu produk sangat penting untuk diperhatikan produsen agar mendapatkan kepuasan dari konsumen. Oleh karena itu perbaikan, peningkatan dan pengendalian terhadap mutu produk sangat perlu untuk dilakukan secara berkala oleh produsen. Upaya tersebut diharapkan mampu mengurangi produk cacat yang dihasilkan dari

setiap proses produksi, hasil akhir dapat mendekati *zero defect* dan meningkatkan produktivitas. Mutu adalah kemampuan suatu produk baik barang atau jasa untuk memenuhi keinginan pelanggan, sehingga setiap barang dan jasa dapat memenuhi standar mutu yang diinginkan oleh pelanggan (Tampubolon, 2004), sedangkan kualitas adalah hal yang sangat mendasar dari kepuasan konsumen dan juga kesuksesan dalam bersaing (Mulyono, 2007). Kualitas harus terdapat di setiap aspek dari produk karena kualitas merupakan acuan yang dijadikan sebagai standar dalam pemenuhan kepuasan pelanggan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas diantaranya pasar (*market*), uang (*money*), manajemen (*management*), manusia (*man*), motivasi (*motivation*), bahan (*material*), metode (*method*).

Pengendalian mutu adalah suatu sistem kendali yang efektif untuk melakukan penjagaan dan perbaikan mutu dari suatu proses produksi sehingga diperoleh hasil produksi yang sangat ekonomis serta dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen (Prihantoro, 2012). Pengendalian mutu terhadap suatu produk ataupun jasa harus diikuti dengan metode, agar dapat memudahkan dalam melakukan pengecekan, pengendalian dan pengawasan. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu metode *six sigma*.

Metode *six sigma* adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengendalikan mutu terhadap bahan baku, proses produksi dan produk jadi. Menurut Dewi (2012), konsep *six sigma* adalah metode perbaikan secara terus-menerus (*continous improvement*) untuk mengurangi produk cacat (*defect product*) dengan meminimalisasi variasi yang terjadi pada proses produksi. Metode ini dapat menghitung dan memperbaiki tingkat kesalahan pada proses produksi sehingga dapat mengurangi produk cacat. Pendekatan *six sigma* yang digunakan yaitu DMAIC, DMAIC merupakan kepanjangan dari *Define, Measure, Analyze, Improve* dan *Control*. DMAIC adalah jantung analisis *six sigma* yang menjamin *voice of customer* keseluruhan proses sehingga produk yang dihasilkan memuaskan pelanggan (Elnathan, 2014).

UKM Cap Tiga Merpati yaitu industri rumah tangga yang memproduksi rengginang lorjuk. Bahan baku utama yang digunakan oleh UKM Cap Tiga Merpati yaitu beras ketan, udang, ikan teri, petis dan bumbu penyedap lainnya. Rengginang yang dihasilkan UKM Cap Tiga Merpati ada tiga macam bentuk yaitu rengginang bentuk bulat besar, bulat kecil dan berbentuk oval, sedangkan produk rengginang cacat yang dihasilkan yaitu rengginang patah, rengginang tidak sesuai pola dan rengginang hancur.

### **1.2. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Produk yang diteliti yaitu rengginang cap tiga merpati yang berbentuk bulat besar dengan diameter 4, 5 cm.
2. Mengurangi produk cacat rengginang seminim mungkin saat proses produksi di UKM Rengginang Cap Tiga Merpati di Prenduan Sumenep.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

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

### **1.4. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

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

### **1.5. Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi industri

Dapat memberikan bantuan masukan kepada UKM Cap Tiga Merpati dalam melakukan perbaikan, pengurangan terhadap produk cacat dan meningkatkan laba serta kepuasan konsumen.

2. Bagi peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengendalian mutu menggunakan pendekatan *six sigma* terhadap produk rengginang khususnya pengurangan produk cacat di UKM Cap Tiga Merpati.

3. Bagi Universitas

Menambah pemberbendaharaan terhadap pengurangan produk cacat di UKM Cap Tiga Merpati dan menjalin kerja sama antara industri sehingga dapat mempermudah dalam melakukan penelitian kedepannya.