

# Perancangan Quality Plan Daging Ayam Kapas di Peternakan XYZ

Michael Eka Putra<sup>1</sup>

---

**Abstract:** Chicken farm must concern about their production process. Farm XYZ just started selling cotton chicken meat to supermarket in 2019. The problem of farm XYZ is returns from supermarket, because of the quality of the chicken's meat. Farm XYZ does not have structured quality control system. The aim of this research is making quality plan for farm XYZ so that the number of returns can be reduced. Five why analysis was use to analyze the problem. The final result of the research is the design of quality plan based on the order of the production process.

**Keywords:** Cotton chicken's meat, returns, five why analysis, quality plan.

---

## Pendahuluan

Peternakan XYZ adalah peternakan yang mengembangbiakkan dua jenis ayam, yaitu ayam cemani dan ayam kapas. Permintaan ayam kapas memiliki presentase lebih besar (di atas 80%) dibandingkan dengan ayam cemani, baik berupa ayam muda, ayam dewasa, telur, dan daging. Ayam kapas merupakan ayam hias dan memiliki daging yang berkhasiat baik dalam hal kesehatan. Ayam kapas memiliki ciri khas yaitu bulu ayam kapas berwarna putih dan daging berwarna hitam.

Usaha peternakan XYZ sedang mengalami pertumbuhan dalam hal penjualan. Peternakan XYZ baru memasuki *supermarket-supermarket* pada tahun 2019. Penjualan peternakan XYZ telah sampai pada kota-kota di Pulau Jawa hingga luar Pulau Jawa. Selama ini peternakan XYZ hanya menjual dagangannya dalam lingkungan orang yang sudah kenal ataupun pembeli langsung. Oleh sebab itu peternakan ayam dituntut untuk menghasilkan produk ayam dan daging yang berkualitas serta dapat bersaing dengan peternakan-peternakan lainnya.

Penelitian ini berfokus pada kualitas daging ayam kapas. Proses perawatan, pemotongan, pengemasan, penyimpanan, pengiriman, dan penerimaan akan mempengaruhi kualitas daging ayam kapas. Selama ini peternakan XYZ memiliki permasalahan kualitas, yaitu terdapat barang retur dari *supermarket*. Salah satu *supermarket* di Surabaya yang meretur adalah

*supermarket X* Dalam sekali pengiriman minim terdapat 1-2 daging ayam yang dikembalikan dari 60 *pack* pengiriman. Beberapa komplain dari pihak *supermarket* antara lain daging kulit kurang hitam, potongan kurang bersih dari bulu, serta proses pengemasan yang kurang baik.

Peternakan XYZ belum memiliki sistem pengendalian kualitas yang tersusun dengan baik dan tertulis. Untuk saat ini, para pekerja hanya bekerja berdasarkan pengalaman dan perintah langsung. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, diperlukan perancangan *quality plan* untuk menjaga kualitas ayam dari bibit awal hingga sampai ke tangan konsumen. *quality plan* adalah strategi yang diimplementasikan dalam jangka panjang dan tertulis mengenai metode kerja yang baik untuk menjaga kualitas.

## Metode Penelitian

Peternakan adalah suatu tempat yang mengembangbiakkan serta membudidayakan hewan ternak untuk mendapatkan hasil serta manfaat dari kegiatan tersebut. Berdasarkan jenis-jenis hewan yang dternakkan, peternakan terbagi menjadi 3 jenis. Pertama yaitu peternakan hewan besar seperti sapi, kuda, dan kerbau. Kedua yaitu peternakan hewan kecil seperti babi, kambing, kelinci dan domba. Ketiga yaitu peternakan hewan unggas seperti ayam, bebek, itik, puyuh dan angsa.

Kualitas adalah mutu atau tingkat baik buruknya taraf sesuatu. Kualitas adalah totalitas fitur-fitur dan karakteristik dari produk yang berpengaruh

---

<sup>1</sup> Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: michaelekamingming@gmail.com

pada kemampuan untuk memenuhi kebutuhan tertentu (Gasperz [1]). Kualitas sendiri adalah hal yang penting diperhatikan terutama terhadap kualitas makanan. Perlu diketahui bahwa standar kualitas tiap produk memiliki standar kualitas yang berbeda-beda. Daging yang baik alangkah baiknya dalam keadaan yang beku. kriteria daging ayam yang baik adalah bertekstur kenyal, tidak berlendir, tidak berair, tidak memar, dan tidak berbau busuk (Wagino [2]).

Ayam kapas merupakan salah satu jenis ayam kampung. Ayam kampung memiliki cara penanganan yang berbeda dengan ayam biasa. Ayam jenis ini memiliki sejarah hasil persilangan dari beberapa ayam dahulunya dan merupakan ayam yang berasal dari daerah China. Ayam jenis ini sangat gesit, mudah beradaptasi pada lingkungan yang baru dan lincah. Ayam kapas memiliki ciri khas pada bagian bentuknya, yaitu jari kaki berjumlah 5, memiliki bulu yang halus seperti kapas, serta memiliki bulu berwarna putih dan daging berwarna hitam (Karleka [3]).

Manfaat daging ayam kapas sangat baik dalam hal kesehatan. Diantaranya untuk menambah protein dalam tubuh, menambah stamina, menambah nafsu makan, menambah sel darah merah, melancarkan metabolisme tubuh, menghilangkan stres, menambah vitalitas pria, dan dapat mencegah kanker (Udjianto [4]).

Dinas Peternakan untuk penanganan peternakan ayam kapas mengatakan bahwa kandungan protein komposisi makanan harus di atas 20 %. Kandungan protein komposisi makanan dapat mempengaruhi besar kecil dan kesehatan ayam. Kandungan protein komposisi makanan yang di bawah 20 % mengakibatkan ayam kekurangan gizi. Kandungan protein komposisi makanan yang di atas 20% dapat menjaga kualitas gizi ayam tetap baik.

Metode penelitian ini menggunakan bantuan *voice of customer* untuk mendapatkan informasi-informasi seperti di atas mengenai kualitas daging ayam. Kepuasan pelanggan dapat dicapai ketika ekspektasi dan keinginan terhadap produk yang disediakan dapat terpenuhi (Montgomery [5]). Karakteristik kualitas merupakan sebuah elemen-elemen dasar yang dimiliki suatu produk dalam menggambarkan arti kualitas dari produk itu sendiri (Montgomery [5]).

*Five why analysis* adalah salah satu metode untuk menemukan titik dari suatu akar permasalahan

(Montgomery [5]). Metode ini dapat membantu untuk mengidentifikasi akar masalah yang terjadi. Metode ini akan menjabarkan suatu penyebab permasalahan hingga ke akar yang paling dalam (mengapa, mengapa, dan mengapa). Tujuan setelah ditemukannya akar permasalahan akan memudahkan proses langkah berikutnya. *Improvement*, solusi, dan perbaikan dapat dilakukan setelah ditemukannya akar permasalahan.

*Quality plan* adalah sebuah strategi yang diimplementasi terhadap rencana dalam jangka yang cukup panjang (Montgomery [5]). *Quality plan* adalah *output* dari perancangan sistem pengendalian kualitas yang dilakukan. *Quality plan* yang dirancang secara asal-asalan akan menghasilkan kesalahan-kesalahan seperti kesalahan pada desain produk, kegagalan lapangan, kegagalan manufaktur, dan lain sebagainya. Metode penelitian ini dilakukan untuk merancang *quality plan* daging ayam kapas di peternakan XYZ.

## Hasil dan Pembahasan

Tahap awal penelitian ini dilakukan dengan cara survei. Dilanjutkan dengan penentuan karakteristik kualitas untuk mengetahui informasi mengenai standar daging ayam kapas. Karakteristik kualitas daging ayam kapas mempunyai 6 kategori berupa warna, bentuk, ketahanan, aroma, zat gizi, dan pengemasan. Tahap pengambilan data retur dilakukan pada *supermarket* X dengan alasan memiliki jumlah retur terbesar dibandingkan dengan *supermarket* lainnya.

Tahap selanjutnya adalah pengecekan di lapangan mengenai sistem-sistem yang ada. Pengecekan dilakukan untuk mengetahui kesesuaian dengan standar yang ada. Penelitian dibutuhkan untuk mengecek apakah standar yang dilakukan peternakan XYZ sudah benar atau tidak. *Quality plan* dapat dirancang setelah semua hal tersebut dilakukan.

Perancangan *quality plan* menggunakan bantuan metode *five why analysis* untuk menemukan akar permasalahan. Pencarian solusi atau usulan dilakukan setelah mengetahui akar permasalahan yang terjadi. Solusi yang dilakukan berguna untuk memperbaiki proses produksi dan mengurangi kecacatan yang terjadi pada proses akhir peternakan XYZ.

## Proses Produksi Daging Ayam Kapas di Peternakan XYZ

Siklus hidup ayam kapas memiliki pengulangan kejadian yang sama sebanyak 4 kali dalam setahun (52 minggu). Umur ayam kapas dapat bertahan selama kurang lebih 15 tahun. Proses pemilahan telur terjadi selama kurang lebih 2 minggu, proses pengeraman telur terjadi selama kurang lebih 3 minggu, proses perawatan ayam muda atau proses penetasan terjadi selama kurang lebih seminggu, dan proses perawatan ayam dewasa atau proses mengasuh anak terjadi selama kurang lebih 7 minggu.

Peternakan XYZ pada awalnya membagi bagian antara ayam yang ingin dijadikan daging pada akhirnya atau ayam yang ingin dikembangbiakkan. Untuk ayam yang dijadikan daging hanya berhenti 1 siklus atau pada umur 12 minggu melewati proses pemilahan telur, pengeraman telur, penetasan, dan mengasuh anak. Ayam yang dikembangbiakkan akan dibiarkan hidup selama kurang lebih 15 tahun. Ayam yang dikembangbiakkan hanya diambil sebagian saja sebagai fungsi penghasil ayam-ayam kapas dan peliharaan peternakan. Jumlah produksi kurang lebih 160 butir telur per ekor per tahun.

Proses pembuatan daging ayam kapas di peternakan XYZ dilalui 8 proses. Diantaranya adalah proses seperti siklus ayam kapas (proses pemilahan telur, proses pengeraman telur, proses perawatan ayam muda, proses perawatan ayam dewasa) dilanjutkan proses pemotongan, proses pengemasan, proses penyimpanan dalam kulkas, dan proses pengiriman.

Proses dalam pembuatan daging ayam kapas peternakan XYZ menggunakan sistem *make to stock* hingga penyimpanan dalam kulkas. Proses pemotongan dan proses pengemasan dikerjakan pada hari yang sama. Proses penyimpanan dalam kulkas terjadi selama maksimal 8 bulan. Proses akan berhenti pada proses penyimpanan dalam kulkas hingga adanya pemesanan. Tahap akhir proses pengiriman berlangsung 1 hari atau lebih tergantung lokasi pendistribusian peternakan XYZ.

Proses di peternakan XYZ untuk pembuatan daging ayam kapas membutuhkan waktu lebih dari 12 minggu. Perlu diketahui bahwa umur ayam kapas yang dipotong pada proses pemotongan memiliki umur yang sama karena sistem kerja dalam peternakan XYZ menggunakan sistem per kloter.

Proses pembuatan daging ayam kapas di peternakan XYZ digambarkan menggunakan *flowchart*. Berikut ini adalah *flowchart* proses produksi daging ayam kapas di peternakan XYZ.



Gambar 1. *Flowchart* Proses Produksi Daging Ayam Kapas di Peternakan XYZ

## Karakteristik Kualitas Daging Ayam Kapas

Karakteristik kualitas merupakan standar yang menentukan apakah barang tersebut layak digunakan ataupun tidak. Standar karakteristik kualitas daging ayam kapas yang baik perlu diketahui untuk penelitian lebih lanjut.

Berdasarkan wawancara didapatkan bahwa karakteristik kualitas daging ayam kapas yang baik memiliki kesimpulan 6 kriteria. Karakteristik kualitas daging ayam kapas yang diperhatikan diantaranya adalah warna, bentuk, ketahanan, aroma, zat gizi, dan pengemasan. 6 kriteria

karakteristik kualitas di atas merupakan karakteristik kualitas daging ayam kapas yang baik dan masing-masing karakteristik kualitas memiliki kode, kategori, dan target kriterianya sendiri-sendiri.

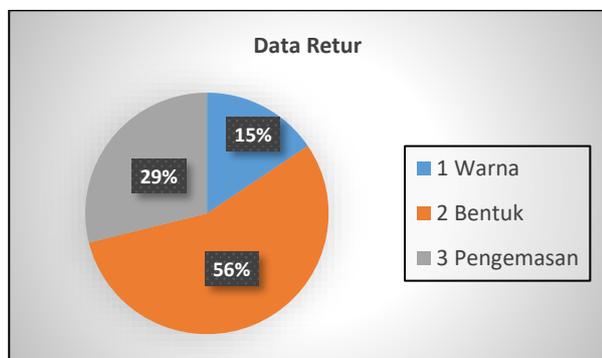
### Analisis Retur dari Supermarket

Peternakan XYZ memiliki beberapa permasalahan yang terjadi. Data retur merupakan salah satu alasan utama penelitian ini dilakukan. Peternakan XYZ memiliki barang retur yang dilakukan oleh pihak *supermarket*. Pembelian perorangan dan toko-toko jual daging ayam tidak pernah melakukan komplain.

Pengambilan data diambil pada 3 *supermarket* di Kota Surabaya. Pengambilan data tidak dilakukan diluar Kota Surabaya. Survei dilakukan pada Bulan Januari hingga Bulan April 2019. Penelitian data retur sendiri diambil berdasarkan 6 kriteria karakteristik kualitas daging ayam kapas.

Data retur *supermarket* pertama hanya melakukan komplain pada masalah pengemasan. Dengan total retur berjumlah 5 kali. Data retur *supermarket* kedua juga melakukan komplain pada masalah pengemasan dengan total retur berjumlah 2 kali. Data retur *supermarket* ketiga atau disebut *supermarket* X melakukan komplain pada masalah warna, bentuk, dan pengemasan dengan total retur berjumlah 45 kali.

Pemilihan penelitian terfokus pada *supermarket* X oleh karena memiliki jumlah distribusi dan retur yang paling banyak dibandingkan dengan *supermarket* yang lainnya. Penelitian juga dapat mudah dilakukan oleh karena banyaknya distribusi sehingga memudahkan untuk dilakukan pengamatan lebih lanjut. Berikut ini adalah *pie chart* data retur *supermarket* X.



Gambar 2. Pie Chart Data Retur Supermarket X

Berdasarkan gambar tersebut, masalah warna memiliki jumlah retur sebanyak 7 kali dengan presentase 15%. Masalah bentuk memiliki jumlah retur sebanyak 25 kali dengan presentase 56%.

Masalah ketahanan dan aroma tidak memiliki jumlah retur. Masalah pengemasan memiliki jumlah retur sebanyak 13 kali dengan presentase 29%. Jumlah retur terbanyak terdapat pada masalah bentuk.

Pengecekan *supermarket* X sendiri dilakukan dengan cara pengecekan satu per satu. Hal itu disebabkan karena *supermarket* X mempunyai pengemasan sendiri. Perlu diketahui bahwa pengecekan dilakukan secara langsung pada proses penerimaan atau setelah proses pengiriman dari peternakan XYZ.

### Pengecekan Standar Kualitas Daging Ayam Kapas

Metode penanganan peternakan XYZ terhadap kualitas daging ayam masih ada yang kurang sesuai dengan standar yang ada. Peternakan XYZ melakukan proses pembuatan daging ayam kapas berdasarkan pengalaman. Peternakan XYZ tidak memiliki standar kerja secara tertulis. Peternakan XYZ melakukan perbaikan hanya ketika ada barang retur. Peternakan XYZ tidak memiliki karakteristik kualitas. Karakteristik kualitas hanya berdasarkan data yang diinginkan oleh *supermarket-supermarket*.

Proses pengecekan di peternakan XYZ kadang dilakukan dan kadang tidak dilakukan. Banyak proses pembuatan daging ayam kapas di peternakan XYZ yang kurang sesuai dengan prosedur standar yang ada, meskipun setiap peternakan memiliki cara penanganan sendiri. Aktualiasi dalam peternakan XYZ terdapat beberapa hal yang tidak dilakukan sesuai dengan standar seperti tidak memakai kain basah saat pemilahan telur, kandang ayam muda dan dewasa tidak dibersihkan, tidak memakai sarung tangan pada proses pemotongan dan proses pengiriman, tidak melakukan pengecekan pada proses pengemasan, serta pemberian komposisi makanan yang salah.

### Perancangan Quality Plan

Perancangan *quality plan* terbagi menjadi 3 tahap yaitu pencarian akar penyebab masalah, pencarian solusi, dan pembuatan *quality plan* itu sendiri. Pencarian akar penyebab masalah menggunakan bantuan metode *five why analysis*. Pencarian solusi berdasarkan 3 masalah utama atau akar penyebab masalah yang ada di peternakan XYZ. *Quality plan* dibuat berdasarkan tiap proses yang ada di peternakan XYZ.

### Pencarian Akar Penyebab Masalah

Terdapat 8 masalah utama yang berada dalam peternakan XYZ. Masalah 1 mengenai warna kulit

kurang hitam atau tidak, masalah 2 mengenai daging terlihat bulu dan rambut atau tidak, masalah 3 mengenai daging masih terlihat goresan pisau atau tidak, masalah 4 mengenai daging yang keras atau lembek. Masalah 5 mengenai panjang lingkaran daging di bawah 38 cm atau di atas 42 cm, masalah 6 mengenai berat daging dibawah 2 kg atau diatas 2,5 kg, masalah 7 mengenai pengemasan sterofom dan plastik *wrap* yang kotor atau tidak dan masalah 8 mengenai pengemasan sterofom dan plastik *wrap* yang lubang atau tidak.

Pada 8 masalah inti yang tidak diterima memiliki 11 kemungkinan yang terjadi. Hal itu disebabkan karena masalah keras lembek daging, panjang lingkaran daging, dan berat daging memiliki batas atas dan batas bawah yang tidak dapat diterima. Kemungkinan masalah yang terjadi memiliki beberapa faktor penyebab. Berdasarkan 11 masalah tersebut dikelompokkan menjadi 3 masalah utama atau akar penyebab masalah.

Masalah pertama (warna, keras lembek daging, panjang lingkaran daging, dan berat daging) yang terjadi dapat disebabkan oleh masalah pertumbuhan ayam, meliputi masalah genetik, suhu mesin pengeraman, pemberian komposisi makanan, pemberian porsi makanan, pemberian vaksin, serta suhu dan kelembapan kandang.

Masalah kedua (daging terlihat bulu dan rambut serta daging terlihat goresan pisau) disebabkan oleh masalah pemotongan ayam, meliputi masalah pemotongan menggunakan mesin tidak dilakukan sebanyak 3 kali, pemotongan dilakukan dengan mesin yang rusak dan tidak bersih, pemotongan secara manual dilakukan secara tidak teliti, serta pisau dan pinset yang kurang tajam dan bersih.

Masalah ketiga (pengemasan sterofom dan plastik *wrap* yang kotor serta pengemasan sterofom dan plastik *wrap* yang lubang) disebabkan oleh masalah pengemasan, meliputi masalah tidak memakai sarung tangan, serta tempat dan alat yang kotor dan kurang baik.

Masalah lain selain ketiga masalah yang telah disebutkan juga terkait masalah operator. Kemungkinan yang terjadi dapat ditimbulkan oleh masalah ketelitian operator, kelelahan mata operator, tanggung jawab operator, dan keahlian operator. Faktor manusia merupakan masalah yang tidak dapat dikontrol, oleh sebab itu dibutuhkan adanya pengawasan oleh pimpinan, tabel *quality plan* beserta tabel instruksi kerja yang jelas untuk membantu operator melakukan pekerjaannya.

Masalah genetik menjadi batasan masalah penelitian ini. Hasil pencarian akar masalah, peternakan XYZ sebagian besar sudah benar melakukan penanganan terhadap proses produksi daging ayam kapas seperti suhu pengeraman pemberian porsi makanan, pemberian vaksin, suhu dan kelembapan kandang serta suhu penyimpanan dalam kulkas sudah sesuai dengan standar yang ada. Peternakan XYZ juga mempunyai metode yang salah seperti pada proses pemberian komposisi makanan yang tidak sesuai dengan standar (masalah 1), metode pemotongan yang salah serta pisau dan pinset tidak diasah (masalah 2), dan tidak adanya pengecekan, penggunaan sarung tangan, dan pembersihan pada proses pengemasan (masalah 3).

### ***Pencarian Solusi***

Penemuan akar penyebab masalah dapat dilanjutkan dengan sebuah usulan atau solusi. Solusi diperlukan untuk membantu proses produksi daging ayam kapas di peternakan XYZ. Solusi dan usulan dilakukan terhadap 3 masalah utama.

Pada masalah pertama, usulan diberikan dengan cara mengganti komposisi makanan sesuai dengan standar yang ada. Masalah tersebut menjadi faktor utama yang menyebabkan pertumbuhan ayam karena selama ini kandungan gizi total protein pada komposisi makanan peternakan XYZ di bawah 20%. Makanan akan mempengaruhi pertumbuhan ayam dan daging ayam pada proses berikutnya. Pengecekan pada setiap proses juga dilakukan seperti pengontrolan terhadap suhu pengeraman agar tetap pada suhu 37,9 derajat celsius. Pengontrolan pemberian porsi makanan, pemberian vaksin dan suhu kelembapan kandang dilakukan dengan bantuan *form*.

Pada masalah kedua, usulan diberikan dengan menggunakan pengulangan mesin pemotong bulu dan rambut sebanyak 3 kali. Menambah metode dimaksudkan untuk mengurangi pekerjaan yang dilakukan secara manual menggunakan pisau dan pinset. Hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir kesalahan yang terjadi saat mencabut bulu dan rambut sehingga tidak terjadinya goresan. Disisi lain pengulangan sebanyak 3 kali mendapatkan hasil pemotongan yang lebih bersih dibandingkan dengan yang sebelumnya.

Metode penanganan juga dilakukan dengan dilakukannya *double checking* pada saat proses pemotongan dan proses pengemasan. Daging yang

kurang bersih dan terdapat goresan dipisahkan untuk ditangani lebih lanjut. Hal tersebut bertujuan agar kesalahan tidak sampai keluar proses produksi. Proses pengecekan dilakukan saat proses pemotongan berakhir dan proses pengemasan berakhir. Begitu juga usulan diberikan dengan cara pengecekan dan pembersihan mesin pada setiap kali sebelum melakukan proses pemotongan. Pisau dan pinset juga perlu diasah sebelum melakukan proses pemotongan.

Pada masalah ketiga, usulan diberikan dengan cara mengikuti instruksi kerja pada *quality plan* yang ada seperti memakai sarung tangan. Sarung tangan adalah hal yang penting dalam proses produksi. Pekerjaan yang dilakukan dengan steril akan meningkatkan kapasitas standar kerja perusahaan. Usulan juga diberikan dengan cara membersihkan dan mengecek tempat maupun alat dalam proses pengemasan.

Usulan pada masalah pengemasan juga dilakukan dengan cara melapisi pengemasan dengan koran agar meminimalisir pengemasan yang kotor. Menambahkan metode pemanasan menggunakan alat pemanas agar plastik *wrap* tertutup rapat dapat menghindari pengemasan yang kotor. Pengecekan terhadap tempat dan alat juga perlu dilakukan agar pengemasan tetap bersih dan dalam kondisi yang baik sehingga pengemasan yang terlihat lubang tidak terjadi.

Usulan-usulan lain diberikan dengan cara mengikuti instruksi kerja dan *quality plan* yang telah dibuat. Hal-hal krusial seperti pengecekan-pengecekan tiap proses perlu dilakukan sebelum lanjut ke proses berikutnya. Tindakan penanganan diusulkan sesuai dengan standar yang benar. Pemisahan terhadap produk yang cacat perlu dilakukan agar terlihat adanya perbedaan antara produk yang baik dan tidak baik.

### **Quality Plan**

*Quality plan* dibuat berdasarkan proses yang ada di peternakan XYZ. Karakteristik kualitas tiap proses berbeda-beda. Begitu juga dengan target atau spesifikasi masing-masing karakteristik kualitas. *Quality plan* menjelaskan kemungkinan penyebab terjadi kegagalan, tindakan pencegahan, cara ukur, hal yang harus diperhatikan, tindakan apabila cacat, instruksi kerja, dan dampak terhadap karakteristik kualitas. Dampak terhadap karakteristik kualitas daging ayam kapas dijelaskan secara detail agar peternakan XYZ mengetahui akibat jika tidak sesuai dengan target.

*Quality plan* pada proses pemilahan telur, karakteristik yang harus diperhatikan adalah bentuk dan aroma telur sebelum dierami yaitu tidak retak, tidak kasar, tidak lembek, dan tidak bau. Kemungkinan penyebab terjadi kegagalan dapat terjadi karena faktor genetik. Tindakan pencegahan yang dilakukan yaitu pemilihan induk harus diperhatikan lebih baik. Apabila ditemukan cacat dibawa ke daerah produk cacat. Instruksi kerja dibuat berdasarkan proses pemilahan telur.

*Quality plan* pada proses pengeraman telur, karakteristik yang harus diperhatikan adalah bentuk telur sesudah dierami yaitu tidak ada gumpalan darah dan tidak lembek. Kemungkinan penyebab terjadi kegagalan dapat terjadi karena salah *setting* suhu mesin yang tidak berada pada suhu 37,9 derajat celsius dan kerusakan mesin itu sendiri. Tindakan pencegahan yang dilakukan yaitu operator mengontrol suhu setiap pergi ke tempat pengeraman. Apabila ditemukan cacat dibawa ke daerah produk cacat. Instruksi kerja dibuat berdasarkan proses pengeraman telur.

*Quality plan* pada proses perawatan ayam muda, karakteristik yang harus diperhatikan adalah kondisi ayam yaitu aktif mencari makanan, dapat bergerak lincah, dan dapat bersuara. Kemungkinan penyebab terjadi kegagalan dapat terjadi karena salah pemberian komposisi makanan, pemberian porsi makanan, dan pemberian vaksin, serta suhu kelembapan kandang yang tidak sesuai standar. Tindakan pencegahan yang dilakukan yaitu mengatur pemberian komposisi makanan, porsi makanan, dan vaksin sesuai *form* standar dan suhu kelembapan kandang yang selalu dikontrol setiap hari agar berada pada suhu 35 derajat celsius dan kelembapan 47%. Apabila ditemukan cacat dibawa ke daerah produk cacat. Instruksi kerja dibuat berdasarkan proses perawatan ayam muda.

*Quality plan* pada proses perawatan ayam dewasa, karakteristik yang harus diperhatikan, kemungkinan penyebab terjadi kegagalan, tindakan pencegahan, dan tindakan apabila ditemukan cacat hampir sama seperti proses perawatan ayam muda. Hanya saja *form* standarnya berbeda oleh karena ayam muda dan ayam dewasa memiliki cara penanganan yang berbeda. Instruksi kerja dibuat berdasarkan proses perawatan ayam dewasa.

*Quality plan* pada proses pemotongan bulu dan rambut, karakteristik yang harus diperhatikan adalah potongan saat menggunakan mesin dan manual. Kemungkinan penyebab terjadi kegagalan

dapat terjadi karena metode penanganan yang salah, tidak dilakukan pengecekan sebelum mulai aktivitas, serta alat dan mesin itu sendiri yang rusak. Tindakan pencegahan yang dilakukan yaitu metode pemotongan menggunakan mesin pemotong dilakukan secara 3 kali, dilakukan pengecekan sebelum dan sesudah melakukan aktivitas terhadap mesin dan potong, serta pisau dan pinset yang harus diasah terlebih dahulu. Apabila ditemukan cacat dibawa ke daerah produk cacat. Instruksi kerja dibuat berdasarkan proses pemotongan bulu dan rambut.

*Quality plan* pada proses pengemasan, karakteristik yang harus diperhatikan adalah tampilan yang harus bersih dan tidak ada lubang pada styrofoam dan plastik *wrap*. Kemungkinan penyebab terjadi karena tidak menggunakan sarung tangan, tidak dilakukan pengecekan terhadap tempat, alat, maupun daging itu sendiri. Tindakan pencegahan yang dilakukan yaitu operator mengikuti instruksi kerja dengan cara memakai sarung tangan, mengecek dan membersihkan tempat maupun alat sebelum beraktivitas. Apabila ditemukan cacat dibawa ke daerah produk cacat. Instruksi kerja dibuat berdasarkan proses pengemasan.

*Quality plan* pada proses penyimpanan dalam kulkas, karakteristik yang harus diperhatikan adalah tampilan yang harus beku, bersih dan tidak ada lubang pada styrofoam dan plastik *wrap*. Kemungkinan penyebab terjadi karena suhu penyimpanan tidak sesuai standar, tidak menggunakan sarung tangan, tidak dilakukan pengecekan terhadap tempat, alat, maupun daging itu sendiri. Tindakan pencegahan yang dilakukan yaitu operator mengikuti instruksi kerja dengan cara memakai sarung tangan, mengecek dan membersihkan tempat maupun alat sebelum beraktivitas serta pengecekan terhadap suhu setiap harinya agar berada pada suhu minus 20 hingga minus 25 derajat celsius. Apabila ditemukan cacat dibawa ke daerah produk cacat. Instruksi kerja dibuat berdasarkan proses penyimpanan dalam kulkas.

*Quality plan* pada proses pengiriman, karakteristik yang harus diperhatikan adalah tampilan yang harus bersih dan tidak ada lubang pada styrofoam dan plastik *wrap*. Kemungkinan penyebab terjadi karena tidak menggunakan sarung tangan, tidak dilakukan pengecekan terhadap tempat, alat, maupun daging itu sendiri. Tindakan pencegahan yang dilakukan yaitu operator mengikuti instruksi kerja dengan cara memakai sarung tangan, mengecek dan membersihkan tempat maupun alat sebelum beraktivitas. Apabila ditemukan cacat

dibawa ke daerah produk cacat. Instruksi kerja dibuat berdasarkan proses pengiriman.

Metode penanganan dalam proses pada peternakan XYZ yang sudah benar akan tetap dilanjutkan. Proses-proses yang dapat mempengaruhi masalah diberikan beberapa usulan untuk memperbaikinya. Operator melakukan pengecekan di setiap proses dimana sebelumnya dilakukan secara tidak rutin. Informasi metode penanganan cara kerja akan dijelaskan melalui instruksi kerja. Instruksi kerja sendiri dibuat agar dapat membantu proses produksi daging ayam kapas di peternakan XYZ. Perlu diketahui bahwa instruksi kerja merupakan bagian dari *quality plan*.

## Simpulan

Standar kualitas untuk proses pembuatan daging ayam kapas yang baik dibutuhkan agar mutu daging ayam kapas tetap terjaga. Disisi lain standar kualitas dibutuhkan untuk mengurangi jumlah retur yang ada dalam peternakan XYZ. membantu peternakan XYZ. *Quality plan* dapat membantu memperbaiki proses produksi dalam peternakan XYZ.

Ada 3 masalah utama dalam pencarian akar penyebab masalah yaitu masalah pertumbuhan ayam, pemotongan ayam, dan masalah pengemasan. Saran diusulkan melalui pembuatan *quality plan* dan dilengkapi dengan instruksi kerja tiap proses.

Pergantian komposisi makanan mengikuti standar dilakukan untuk meminimalkan resiko gizi daging ayam kapas yang kurang baik. Hal itu disebabkan karena data retur paling banyak menyinggung masalah bentuk dan masalah itu sendiri disebabkan karena faktor gizi makanan terutama dalam hal protein.

Metode pemotongan bulu dan rambut menggunakan mesin diulang sebanyak 3 kali. Hal itu disebabkan untuk mengurangi pekerjaan yang dilakukan secara manual oleh operator dan meminimalisir kesalahan yang terjadi saat menggunakan pinset serta menghilangkan bulu ayam dengan bersih.

Proses pengecekan pada pengemasan juga dilakukan dan pemakaian sarung tangan, penggunaan koran, dan penataan dalam *cooler box*. Hal itu dilakukan untuk meminimalisir kesalahan yang terjadi hingga konsumen. Metode di peternakan XYZ belum banyak menerapkan proses pengecekan.

Titik kritis hampir ada disetiap proses. Tiap proses memiliki karakteristik kualitas, tindakan pencegahan, cara penanganan, hal yang diperhatikan, tindakan apabila cacat, dan dampak daging itu sendiri. Titik kritis dapat diketahui dengan adanya *quality plan* dan instruksi kerja.

Adanya barang retur sebagian besar disebabkan karena kurangnya proses pengecekan terhadap proses-proses yang ada dan peternakan tidak melakukannya secara konsisten. Pembuatan *quality plan* dapat membantu peternakan XYZ dalam melakukan proses produksi dan mengurangi data retur. Pembuatan *quality plan* juga dapat membantu bagaimana cara merawat beserta cara ukur terhadap penanganan produksi daging ayam kapas. *Quality plan* dapat menjaga kualitas daging ayam kapas di peternakan XYZ.

## Daftar Pustaka

1. Gasperz, V., *Manajemen Kualitas*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1997.
2. Wagino, *Tips Memilih Daging yang Sehat*. Dipetik dari Cilacapmedia.com. Diperoleh pada 20 April 2019.
3. Karleka, N., *Berternak Ayam Kampung Super Jawa Super Tanpa Bau*, PT Tim Pustaka Baru Arcitra, Yogyakarta, 2015.
4. Udjianto, A., *Berternak Ayam Kampung Paling Unggul Pedaging & Petelur KUB*, PT Argo Media Pustaka, Jakarta, 2015.
5. Montgomery, *Statistical Quality Control Fifth Edition*, Arizona State University, USA, 2010.