

# Standar Kerja dan Perencanaan Kualitas Potongan Daging Sapi dari RPH Sampai *Display* Pasar Tradisional

Kelvin Siswanto, I Nyoman Sutapa

**Abstract:** Rumah Potong Hewan (RPH) is a place where do slaughter animals for food. Consumer demand for quality piece of meat made RPH must pay attention to the production process. Standardized work and quality plan is needed for the resulting product had a high quality, especially piece of meat. Standardized work and quality plan is not end until RPH, but also transportation and display at traditional market. Improvement methods used in this research is the method of Standardized work, quality plan, and fishbone diagram. This improvement will be supported by the establishment of some standardization work in order to maintain sustainable improvements in the future.

**Keywords:** Work, Quality Plan, Fishbone Diagram

## Pendahuluan

Rumah Potong Hewan (RPH) merupakan salah satu tempat pemotongan hewan yang berada di Surabaya. Permintaan konsumen atas potongan daging sapi yang bermutu membuat RPH harus memperhatikan proses produksinya. Harga sapi per ekor mencapai 11 – 15 juta tergantung jenis, dan kualitas sapi tersebut (Dinas Peternakan, 2015). RPH dengan tuntutan kualitas dan harga harus memperhatikan proses produksi yang sesuai dengan standar kerja dan perencanaan kualitas. Standar kerja dan perencanaan kualitas diperlukan agar produk yang dihasilkan RPH yaitu potongan daging sapi berkualitas. Daging merupakan salah satu bahan pangan asal ternak yang mengandung zat-zat gizi bernutrisi tinggi yang sangat layak dikonsumsi manusia. Standar kerja tidak hanya sampai di RPH, melainkan proses transportasi sampai display di pasar tradisional. Proses transportasi sampai display pasar tradisional yang baik dapat membuat mutu daging dapat terjaga. Kualitas daging sapi impor memiliki potongan daging yang lebih baik daripada daging lokal. Hal ini dipengaruhi oleh pakan sapi, dan beban hidup sapi. Sapi calon potong lokal memiliki beban hidup berat, yaitu digunakan sebagai sapi pekerja, sedangkan sapi calon potong impor tidak melakukan pekerjaan (Surabaya Post, 2011). Proses sesaat sebelum pemotongan juga mempengaruhi kualitas daging. Sapi yang tegang sesaat sebelum dipotong akan berbeda kualitasnya, dengan sapi yang tidak tegang. Tujuan penelitian ini adalah mendapatkan standar kerja dan perencanaan kualitas potongan daging sapi mulai dari rumah potong hewan sampai *display* di pasar tradisional.

<sup>1,2,3</sup> Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: penulis1@yahoo.com, penulis2@petra.ac.id

<sup>3</sup> Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Mesin, Institut Teknologi Baru. Jl. Sukamaju 10, Malang 61234. Email: penulis3@baru.ac.id

## Metode Penelitian

Penelitian digunakan untuk menjaga kualitas potongan daging sapi dapat segar dan bermutu. Metode-metode yang akan dibahas menjadi dasar penelitian ini.

## Standar Kerja

Standarisasi kerja adalah fondasi bagi peningkatan berkesinambungan dan pemberdayaan karyawan. Lembar standar kerja dan informasi yang ada di dalamnya merupakan elemen penting dari sistem yang ada di perusahaan. Standarisasi kerja akan membuat efisiensi yang tinggi bisa dipertahankan dengan mencegah produk cacat, kesalahan operasional dan kecelakaan kerja, dan dengan menyertakan ide-ide pekerja. Liker [1].

## Quality Plan

*quality plan* adalah output dari perancangan sistem pengendalian kualitas yang dilakukan. Pengendalian kualitas sendiri merupakan aktifitas yang dilakukan agar produk yang dihasilkan sesuai dengan keinginan *customer*. Spesifikasi produk yang sesuai dengan keinginan *customer*; kemudian terdapat karakteristik kualitas produk, sehingga output dari produk sesuai dengan keinginan *customer*. Pengendalian kualitas yang diimprovisasi terus menerus dapat mencapai kepuasan *customer*. Gryna [2].

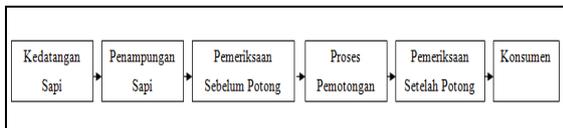
**Cause and Effect Diagram**

Cause and effect diagram merupakan salah satu dari seven tools. Cause and effect diagram atau yang biasa disebut fishbone diagram menggambarkan akar-akar dari penyebab masalah yang terjadi. Akar-akar masalah dapat ditemukan dengan bantuan menggunakan 5M dan 1E. Penggunaan fishbone diagram akan mempermudah dalam penentuan solusi perbaikan masalah.

**Hasil dan Pembahasan**

**Objek Penelitian**

Perusahaan yang dijadikan objek penelitian sepanjang rantai pasok yaitu mulai dari Rumah Potong Hewan (RPH) sampai pasar tradisional di Surabaya. Rumah Potong Hewan (RPH) merupakan tempat dilakukannya proses pemotongan hewan. Pasar tradisional merupakan tempat para pedagang menjual barang dagangannya. Rumah Potong Hewan (RPH) X merupakan salah satu rumah potong hewan yang berada di Surabaya. Sapi yang dipotong diberikan perlakuan yang sudah ditetapkan agar sesuai dengan standar yang ada. Proses produksi di RPH dibedakan menjadi beberapa bagian. Proses dimulai dari sapi utuh datang sampai potongan sapi siap dijual. Gambar 1 menampilkan proses produksi di RPH.



**Gambar 1.** Proses Produksi Rumah Potong Hewan

Sapi yang datang dari pedagang sapi ditampung terlebih dahulu. Sapi dalam kondisi lelah dan stress dapat menyebabkan kualitas potongan daging sapi tidak baik. Sapi yang stress mengakibatkan sirkulasi darah tidak optimal, sehingga pada saat penyembelihan darah sapi tidak mengalir sempurna. Darah yang mengendap di dalam daging dapat mempercepat proses pembusukan potongan daging tersebut. Proses selanjutnya adalah pemeriksaan sebelum dipotong atau disebut *antemortum*, dilakukan oleh tim medis. Proses selanjutnya adalah proses pemotongan, dilakukan oleh tukang jagal dan mudin. Proses selanjutnya adalah pemeriksaan potongan daging atau disebut *posmartum*, proses ini juga dilakukan oleh tim medis RPH X. Proses terakhir adalah potongan daging dijual kepada konsumen. RPH X juga

memperhatikan kualitas potongan daging. *Quality plan* RPH X terdapat pada proses penampungan, *antemortum*, dan *posmortum*. Pasar merupakan tempat bertemunya pembeli dan penjual dan melakukan proses transaksi. Pedagang kios daging di pasar tradisional harus menjaga kualitas barang dagangannya agar berkualitas. Standar kerja dan perencanaan kualitas dibutuhkan agar kualitas potongan daging sapi dapat terjaga dari RPH sampai pasar tradisional. Standar kerja dan perencanaan kualitas dapat dilihat pada sub bab berikut.

**Standar Kerja dan Perencanaan Kualitas Setiap Proses dari RPH Sampai Pasar Tradisional**

**Standar Kerja Proses Kedatangan Sapi**

Tahap pertama yang dilakukan pada proses ini adalah proses *unloading*. Proses ini dilakukan dengan tujuan memindahkan sapi dari truk pengangkut sapi ke tempat peristirahatan hewan. Tabel 1 menunjukkan standar kerja proses kedatangan sapi.

**Tabel 1.** Standar Kerja Proses Kedatangan Sapi

Proses	Fasilitas	Standar Kualitas
Kedatangan	<i>Gangway</i>	Fasilitas transportasi yang standar
Kedatangan	<i>Gangway</i>	Kondisi lingkungan yang memadai
Kedatangan	<i>Gangway</i>	Tidak ada unsur kekerasan dan paksaan pada hewan

Fasilitas, kondisi lingkungan yang baik dapat membuat sapi merasa nyaman. Sapi yang merasa nyaman sehingga sapi tidak menjadi stres saat akan dilakukan proses pemotongan. Kekerasan dan paksaan pada hewan juga dapat membuat hewan menjadi stres.

**Standar Kerja Proses Penampungan Sapi**

Tahap selanjutnya adalah proses penampungan sapi. Sapi yang telah datang akan ditampung dengan tujuan peristirahatan bagi sapi tersebut. Sapi diistirahatkan dengan tujuan sapi calon potong dapat terhindar dari stress. Sapi diperlakukan sedemikian rupa agar berada dalam kondisi yang sehat untuk proses pemotongan Tabel 2 menyajikan standar kerja proses penampungan sapi.

**Tabel 2.** Standar Kerja Proses Penampungan Sapi

Proses	Fasilitas	Standar Kualitas
Penampungan	Kandang	Fasilitas kandang yang sesuai standar
Penampungan	Kandang	Kondisi kandang yang baik
Penampungan	Kandang	Hewan bebas berekspresi dan tidak ada tekanan

Fasilitas mencakup makanan, dan minuman yang memadai. Kondisi mencakup kebersihan, penerangan, ventilasi udara, teduh, dll.

**Standar Kerja Proses Pemotongan Sapi**

Proses berikutnya adalah proses pemotongan. Proses pemotongan dilakukan oleh juru sembelih halal dan sesuai dengan secara islami. Proses pemotongan dibedakan menjadi beberapa bagian. Table 3 menunjukkan standar kualitas proses pemotongan.

**Tabel 3.** Standar Kerja Proses Pemotongan Sapi

Proses	Fasilitas	Standar Kualitas
Pemotongan	Tempat Pemotongan	Prosedur pemotongan yang standar
Pemotongan	Tempat Pemotongan	Perlengkapan kerja yang lengkap dan standar
Pemotongan	Tempat Pemotongan	Tidak ada unsur kekerasan dan tekanan pada hewan

Prosedur pemotongan yang sesuai standar agar hasil potongan ASUH . Perlengkapan kerja yang standar agar potongan daging tidak terkontaminasi. Tidak ada unsur kekerasan dan tekanan yang dapat menyebabkan hewan menjadi stres.

**Standar Kerja Proses Loading, Transportasi, dan Unloading**

Standar kualitas proses loading, transportasi, dan unloading dibutuhkan agar kualitas daging sapi dapat terjaga. Tabel 4 menyajikan standar kerja proses loading, transportasi, dan unloading.

**Tabel 4.** Standar Kerja Proses Loading, Transportasi, dan Unloading

Proses	Fasilitas	Standar Kualitas
Loading	Truk pengangkut	Pembagian antar daging dan jeroan, dan tidak boleh saling bertumpukan
Transportasi	Truk pengangkut	Penutupan menggunakan terpal agar terhindar dari air dan udara
Loading dan Unloading	Truk pengangkut	Menggunakan peralatan kerja standar

Pembagian antar daging dan jeroan dengan tujuan daging tidak terkontaminasi oleh kuman pada jeroan. Penutupan dengan terpal dan menggunakan peralatan kerja standar agar daging dan jeroan tidak terkontaminasi.

**Standar Kerja Proses Penataan Display**

Standar pada pasar dibedakan menjadi beberapa aspek. Tabel 5 menunjukkan aspek penilaian pasar

**Tabel 5.** Aspek Penilaian Pasar

Proses	Fasilitas	Aspek
Penataan display	Kios daging	Lokasi dan bangunan
Penataan display	Kios daging	Konstruksi dan bangunan utama
Penataan display	Kios daging	Penerangan
Penataan display	Kios daging	Pisau dan talenan
Penataan display	Kios daging	Air dan cuci tangan
Penataan display	Kios daging	Penanganan hama dan rodensia

Aspek tersebut terdiri dari indikator yang menunjukkan standar kualitas pada setiap aspeknya.

**Quality Plan Proses Antemortem, dan Postmortem**

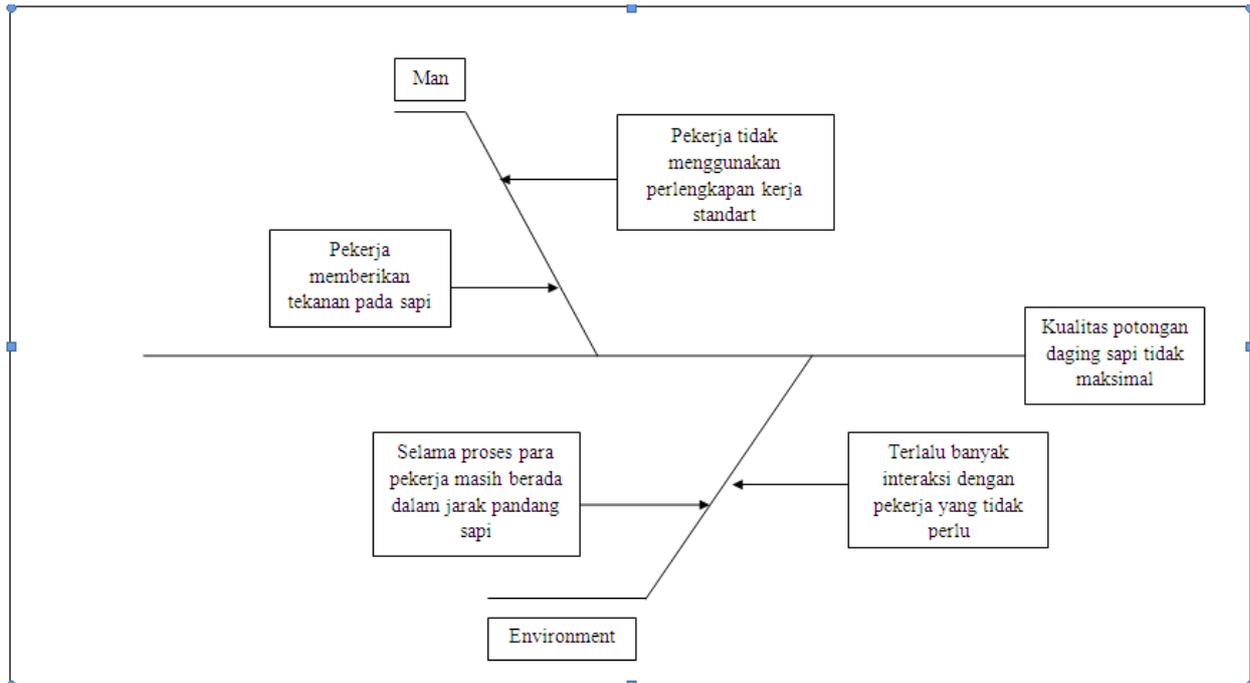
**Tabel 6.** Aspek *Quality Plan*

Karakteristik Kualitas	Frekuensi pemeriksaan	Point Pemeriksaan	Standar Penerimaan	Alat Pengukuran
Kondisi mata	Inspeksi 100%	Mata	Hitam cerah	Visual
Kondisi telinga	Inspeksi 100%	Telinga	Aktif bergerak	Visual
Kondisi mulut dan hidung	Inspeksi 100%	Mulut dan hidung	Basah dan lembab	Visual dan peraba
Kondisi suhu nafas	Inspeksi 100%	Hidung	25 – 34 °C	Termometer
Kondisi bulu	Inspeksi 100%	Bulu	Tidak kusam	Visual
Kondisi ritme pernafasan	Inspeksi 100%	hidung	25-30 / menit	Visual
Kondisi karkas limfoglandula	Inspeksi 100%	Karkas limfoglandula	Cerah merah darah	Visual dan peraba
Kondisi karkas rongga dada	Inspeksi 100%	Karkas rongga dada	Cerah merah darah	Visual dan peraba
Kondisi paru-paru	Inspeksi 100%	Paru-paru	Tekstur lunak warna merah cerah	Visual dan peraba
Kondisi jantung	Inspeksi 100%	Jantung	Tidak terdapat peradangan	Visual dan peraba
Kondisi limpa	Inspeksi 100%	Limpa	Warna merah darah, dan tekstur kenyal	Visual dan peraba
Kondisi hati	Inspeksi 100%	hati	Terdapat cairan pericardium, tidak terdapat cacing, dan tidak ada peradangan	Visual dan peraba

Karakteristik kualitas mengenai jenis kecacatan pada setiap bagian yang dilakukan pemeriksaan, baik pada bagian *antemortem* atau *postmortem*. Standart penerimaan yaitu kualitas minimum yang ditolerir perusahaan agar produk tersebut dapat dilanjutkan ke proses lain. Alat pengukuran yaitu metode yang digunakan untuk mengetahui apakah produk tersebut diterima atau ditolak. RPH X memiliki beberapa aturan terkait dengan hasil pemeriksaan. Hasil pemeriksaan terdiri dari dua macam yaitu pemeriksaan *antemortem*, dan pemeriksaan *postmortem*. Pemeriksaan antemortem terdapat tiga macam keputusan yaitu boleh dipotong, ditunda, dan tidak boleh dipotong.

## Fishbone Diagram

*Fishbone* diagram merupakan salah satu dari *seven tools* yang digunakan untuk mengetahui akar permasalahan. Objek yang dilakukan penelitian adalah salah satu rumah potong hewan di Surabaya, dan salah satu pasar tradisional di Surabaya. Gambar 2 *fishbone diagram* untuk permasalahan di rumah potong hewan.



Gambar 2. Fishbone Diagram Potongan Daging Sapi Tidak Maksimal

Faktor yang menyebabkan kualitas potongan daging sapi tidak maksimal terdiri dari *man* dan *environment*. *Man* yaitu para pekerja yang masih memberikan tekanan dan kekerasan pada hewan calon potong dan para pekerja yang tidak menggunakan perlengkapan standart seperti celemek, sarung tangan, sepatu. *Environment* yaitu sapi melakukan banyak interaksi dengan para pekerja baik sepanjang proses, hal ini dapat menyebabkan sapi menjadi gelisah dan stress. Gambar 3 menyajikan *fishbone diagram* potongan daging sapi pada *display* pasar tidak maksimal

### Penyelesaian Permasalahan Kualitas Daging Sapi

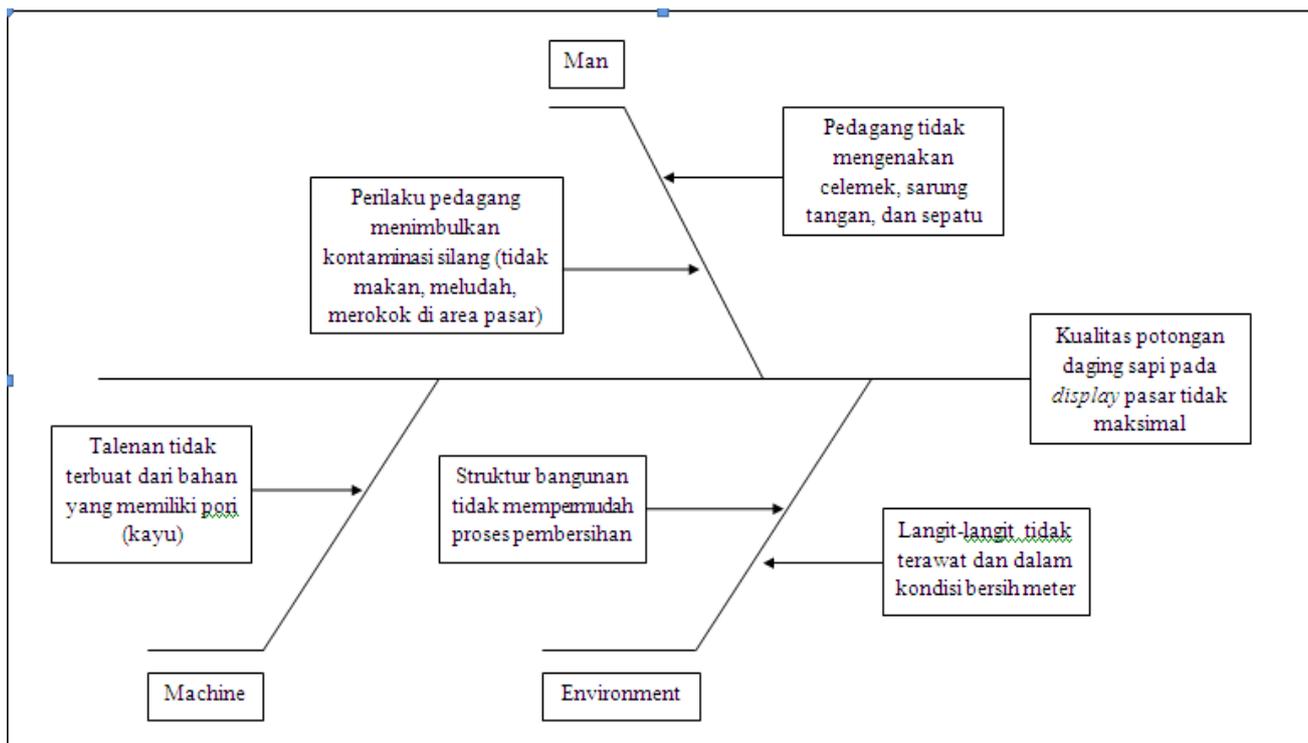
Perbaikan proses penanganan sapi potong sepanjang rantai pasok diperlukan agar kualitas potongan daging sapi dapat terjaga. Berdasarkan akar permasalahan yang terjadi, para pekerja RPH khususnya bagian pemotongan dan pedagang agar menggunakan perlengkapan kerja sesuai standar seperti pelindung kepala, sarung tangan, celemek, dan sepatu kerja. Tekanan atau kekerasan pada sapi seperti penarikan secara paksa sapi yang tidak mau berjalan dengan tali tambang, dapat digantikan menggunakan *Cattle talker*. Penggunaan alat *restraining box* untuk perobahan hewan Para pedagang juga diharapkan mengganti talenan yang memiliki bahan yang berpori menjadi talenan dengan bahan yang tidak berpori seperti plastik dan kaca.

### SIMPULAN

Standar kualitas dan perencanaan mutu pada proses pemotongan sampai penataan display dibutuhkan agar mutu potongan daging sapi dapat terjaga dan ASUH. Daging yang bermutu adalah daging yang segar, bernutrisi tinggi, dan tahan lama. Standar kualitas yang terdapat pada proses kedatangan sapi, penampungan sapi, pemotongan sapi, transportasi, dan penataan pada display. *Quality plan* terdapat pada proses pemeriksaan *antemortem* dan *postmortem*. Proses kedatangan sapi telah dikembangkan 18 standar kualitas untuk menjaga kualitas daging sapi. Proses penampungan sapi telah dikembangkan sebanyak 10 standar kualitas untuk menjaga kualitas daging sapi. Proses pemotongan sapi telah dikembangkan 9 standar kualitas untuk menjaga kualitas daging sapi. Proses loading dan transportasi terdapat 3 standar kualitas untuk menjaga kualitas daging sapi. Proses unloading dan penataan display terdapat 23 standar kualitas yang terdiri dari beberapa aspek untuk menjaga kualitas daging sapi.

### Daftar Pustaka

1. Gryna, Frank M. 1993. *Quality Planning and analysis* (3<sup>rd</sup> ed). New York: McGraw Hill.
2. Liker, J.K. (2006). *The toyota way: 14 prinsip manajemen dari perusahaan manufaktur terhebat di dunia*. Jakarta: Erlangga.
3. Montgomery, Douglas, C. 2009. *Introduction to Statistical Quality Control*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.



Gambar 3. Fishbone Diagram Potongan Daging Sapi pada Display Pasar Tidak Maksimal

Faktor yang menyebabkan kualitas potongan daging sapi yang dijual di pasar tidak maksimal juga terdiri dari *machine*, *environment*, dan *man*. *Man* yaitu terdapat pedagang atau pengunjung yang melakukan kontaminasi silang seperti meludah, dan merokok. Pedagang juga tidak menggunakan alat kerja standart seperti baju, celemek, sarung tangan, dan sepatu. *Environment* yaitu kondisi bangunan yang tidak terawat dan susah dilakukan pembersihan. *Machine* yaitu talenan yang digunakan terdiri dari bahan yang berpori (kayu).