

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Di tengah ketatnya era industri saat ini, perusahaan distributor dan manufaktur pada bidang daging beku harus memiliki kualitas produk yang tinggi, seluruh alur dari perhitungan, perencanaan yang matang, proses, dan hasil jadi harus memiliki kualitas dan konsistensi yang matang guna menjaga mutu perusahaan. Peningkatan kualitas produk bertujuan untuk meminimalisir pemborosan dan cacat. Pada bidang daging beku memiliki alat uji (alat ukur) sebagai tolak ukur untuk memastikan produk memenuhi standar dan spesifikasi khusus perusahaan, yaitu dengan uji organoleptik. Uji organoleptik atau uji sensor adalah metode penilaian kualitas produksi dengan menggunakan Indera manusia untuk merasakan, mencium, melihat, mendengar, dan meraba sebagai alat ukurnya [1], dikarenakan Indera merupakan alat yang paling sensitif. Uji ini biasanya dilakukan oleh panelis yang berkompeten di bidangnya dan dilakukan oleh sedikitnya 3 orang. Dengan adanya uji ini perusahaan dapat melakukan *Control* kualitas yang intensif dan berkelanjutan pada tiap proses awal hingga akhir sehingga dapat mempertahankan kualitas yang sesuai dengan standar yang ditetapkan perusahaan.

PT. Agro Boga Utama adalah perusahaan manufaktur yang bergerak pada bidang produk beku berupa daging, kentang, dan sayur mayur. Tiap tiap produk juga dapat diolah menjadi berbagai macam jenis, sebagai contoh, daging dapat diolah menjadi *sliced*, *cube*, dan empal (rawon). PT. Agro Boga Utama sendiri terletak di Jl. Kav Dpr Serua No. 181-8, Serua, Kec. Bojongsari, Kota Depok, Jawa Barat 16517. Dari macam jenis tersebut, *Meat Sliced* adalah produk yang paling sering di order dan memiliki kecacatan paling banyak per tahun. jumlah produksi rata-rata *Meat Sliced* yaitu 2000 pcs dan ditemukan beberapa produk cacat dengan uji organoleptik yang akan berdampak pada kepuasan pelanggan. Agro Boga Utama memiliki batas toleransi kecacatan mencapai 0,5% sedangkan aktual dilapangannya yaitu 0,6% dengan variabel kecacatan yaitu, bau, lunak, kotor, warna pucat, potongan tidak sesuai. Jika terus dibiarkan maka akan menimbulkan masalah makro, salah satu faktor yang kurang maksimal disebabkan oleh mesin dan manusianya, hal ini dapat dilihat dari keluhan dan hasil *return* pelanggan selama satu tahun.

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada PT. Agro Boga Utama, penulis menyimpulkan untuk menganalisis produk daging *Meat Sliced* dengan menggunakan metode *Six Sigma* dan melakukan improvisasi dengan pendekatan *DMAIC* (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) untuk meningkatkan perbaikan dari cacat produk tersebut. *Six Sigma* adalah pendekatan peningkatan kualitas untuk memberikan toleransi kesalahan atau cacat, apabila cacat semakin banyak maka semakin rendah pencapaian kualitas proses tersebut, level tersebut dinilai menggunakan “*level sigma*” [2] , *Six Sigma* sendiri merupakan turunan penerapan yang lebih komprehensif dari *Total Quality Manajement*, dimana *Six Sigma* dilakukan untuk menghasilkan peningkatan secara untuk mencapai Tingkat kegagalan (*zero Defect*) [3] . Inti dari *Six Sigma* sendiri adalah ilmu yang menitik beratkan peningkatan kepuasan pelanggan. Semakin tinggi level Sigmanya maka semakin tinggi juga kinerja sistem tersebut.

1.2 Rumusan Masalah.

Adapun rumusan masalah yang akan dibahas berdasarkan latar belakang diatas adalah sebagai berikut :

1. Apa saja faktor penyebab terjadinya *Defect* pada jenis daging *Meat Sliced*?
2. Jenis Cacat apa, Nilai RPN, Nilai DPMO, dan *Level sigma* pada jenis daging *Meat Sliced*?
3. Bentuk usulan apa yang sekiranya efektif dan efisien dalam meningkatkan perbaikan kualitas produksi jenis daging *Meat Sliced*?

1.3 Tujuan Penelitian.

Adapun tujuan penelitian yang didapat dari perumusan masalah yang sudah dijelaskan diatas adalah :

1. Mampu menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya data *Defect* pada jenis daging *Meat Sliced*.
2. Menentukan jenis cacat, Nilai RPN, Nilai DPMO, dan *Level sigma* pada jenis daging *Meat Sliced*.
3. Membuat usulan perbaikan yang dapat diimplementasikan guna meningkatkan kualitas produksi jenis daging *Meat Sliced*

1.4 Batasan Penelitian.

Adapun Batasan penelitian yang telah disesuaikan dengan tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada jenis *Meat Sliced* di PT. Agro Boga Utama.
2. Pengolahan data yang dilakukan menggunakan *tools six sigma*.
3. Usulan yang diberikan adalah bentuk rekomendasi dan tidak dilakukan pengimplementasian

1.5 State of The Art.

Tabel 1. 1 State Of The Art

Judul Jurnal	Pembahasan
<p><u>Judul</u> Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Dengan Metode Six Sigma Pada Industri <i>Retail Meat N Fresh</i></p> <p><u>Peneliti</u> Miwan Kurnawan Hidayat, Septiandi Parningotan, Nova Pangastuti, Dwi Irawati, Yuni Siti, Nuraeni, Erland Alyansa Fajri.</p> <p><u>Lokasi</u> Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u> Tujuan jurnal ini adalah untuk mengetahui faktor penyebab kecacatan pada kualitas Meat N Fresh. Kesimpulan pada jurnal ini adalah level sigmanya adalah 3.38 dan perbaikannya adalah menerapkan SOP dan kontrol pabrik secara berkala, kemudian adanya tambahan manpower untuk mengurami salahnya pengiriman dan menyusun produk. Untuk 3 cacat tertinggi yaitu saat pengiriman sebesar 31%, packing sebesar 23%, dan pemotongan sebesar 21%.</p> <p><u>Alasan Menjadi Tujuan Peneliti</u> Jurnal ini dipilih peneliti sebagai tinjauan penelitian karena direkomendasikan oleh perusahaan sebab jurnal ini merupakan analisis Six Sigma pada Retail dari Perusahaan Agro Boga Utama yaitu Meat N Fresh dan memiliki akurasi yang sangat baik.</p>
<p><u>Judul</u> SIX SIGMA DMAIC SEBAGAI METODE PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK KURSI PADA UKM</p> <p><u>Peneliti</u> FANDI AHMAD</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u> Tujuan jurnal ini adalah untuk mengetahui kemampuan proses dengan metode six sigma DMAIC dan mengalalisis penyebab terjadinya cacat pada jenis kursi dan diperbaiki menggunakan 5W+1H berdasarkan voice of costumer, kesimpulan pada jurnal ini adalah dengan menggunakan Six Sigma, hasil nilai</p>

<p><u>Lokasi</u> Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Negara, Indonesia</p> <p><u>Tahun</u> 2019</p>	<p>DPMO sebesar 3.17, dan cara mengatasi masalah pada jurnal ini adalah membuat SOP kerja baru, serta mengadakan training berkelanjutan untuk subjek manusia, dan melakukan maintenance tiap mesin secara berkala karena dari hasil penelitian manusia dan mesin adalah penyebab utamanya, dan untuk perusahaan akan dilakukan dokumentasi secara detail dari setiap divisi agar memudahkan untuk pemetaan masalah selanjutnya</p> <p><u>Alasan Menjadi Tujuan Peneliti</u> Jurnal ini dipilih oleh peneliti dikarenakan menggunakan metode yang sama yaitu Six Sigma dan memiliki akurasi yang baik</p>
<p><u>Judul</u> PENERAPAN METODE SIX SIGMA DENGAN KONSEP DMAIC SEBAGAI ALAT PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK</p> <p><u>Peneliti</u> Sarifa Tuasamu, Jusuf Sahulapa, Tina D. Kaisupy</p> <p><u>Lokasi</u> Universitas Darussalam Ambon, Indonesia</p> <p><u>Tahun</u> 2023</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u> Tujuan jurnal ini adalah untuk mengetahui nilai sigma sebelum dilakukannya perbaikan, dan menganalisis terjadinya kecacatan pada proses produksi, sehingga terdapat usulan perbaikan. Hasil jurnal ini adalah nilai sigma yang sebesar 4,42 dengan kemungkinan kerusakan 1.785 dengan 1 juta kali produksi, maka harus memperhatikan mesin dan alat-alat yang digunakan seperti mengganti mata pisau dan melumasi mesin dalam satu hari dikarenakan mesin adalah faktor utama dari penyebab kecacatan produksinya. Dengan adanya konsistensi berikut maka tidak akan ada pembengkakan biaya dan kinerja kurang baik pada mesin sehingga kualitas akan meningkat.</p> <p><u>Alasan Menjadi Tujuan Peneliti</u> Jurnal ini dipilih oleh peneliti dikarenakan menggunakan metode yang sama yaitu Six Sigma dan memiliki akurasi yang baik</p>

<p><u>Judul</u> ANALISIS TINGKAT KECACATAN DENGAN METODE SIX SIGMA PADA LINE TGSW</p> <p><u>Peneliti</u> Nasrun Baldah</p> <p><u>Lokasi</u> Universitas Pelita Bangsa, Indonesia</p> <p><u>Tahun</u> 2020</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u> Tujuan jurnal ini adalah untuk mengetahui <i>Defect</i> pada line TGSW, hasil dari sigmanya adalah 3.401, maka perusahaan harus membuat perbaikan pada perusahaan untuk menekan jumlah produk cacat. Tiap cacat memiliki solusinya masing masing yaitu cacat gelembung maka harus diadakan pelatihan pemahaman manusianya dalam menggunakan mesin mixing dan vacuum, cacat kotor dapat dilakukan pelatihan pemahaman operator untuk menjaga kebersihan di seluruh area kerja terutama meja kerja dan mengubah meja tersebut menjadi besi atau stainless, cacat produk luber maka perlu adanya pemahaman mengenai stopper part pada peletakan jig, pada cacat lembek maka perlu adanya perawatan pada mesin untuk memastikan mesin tetap stabil, dan konsisten dengan cara membuat cheek sheet tiap kali pemakaian, dan pada cacat gompal maka mengadakan training pemahaman part menggunakan pergantian meja dan susunan peletakan sesuai ilmu ergonomis. Dapat disimpulkan bahwa faktor utama pada jurnal ini adalah manusia dan mesin dimana manusia yang tidak memiliki wawasan dan kesadaran untuk tetap menjaga kualitas.</p> <p><u>Alasan Menjadi Tujuan Peneliti</u> Jurnal ini dipilih oleh peneliti dikarenakan menggunakan metode yang sama yaitu Six Sigma dan memiliki akurasi yang baik</p>
<p><u>Judul</u> ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUKSI DENGAN METODE SIX SIGMA PADA PT. SUPRA MATRA ABADI AEK NABARA</p> <p><u>Peneliti</u> Ari Zaqi Al-Faritsy, Margaretta Felianti Sitorus</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u> Tujuan jurnal ini adalah untuk menerapkan pengendalian kualitas dan menganalisis proporsi cacat dalam produksi dengan melihat potensi kegagalan, mengidentifikasi root cause, dan menghitung nilai sigmanya. Hasil dari jurnal tersebut adalah faktor utama terjadinya kecacatan produk dari faktor manusia, perilaku tidak disiplin dan kesadaran operator sehingga</p>

<p><u>Lokasi</u> Universitas Teknologi Yogyakarta, Indonesia</p> <p><u>Tahun</u> 2022</p>	<p>menyebabkan produksi menjadi kurang baik, maka dari itu harus diadakan prosedur pelaksanaan kegiatan pada tiap shift. Selain itu terdapat faktor lain yaitu material dan mesin, untuk material maka harus dilakukan penentuan buah yang detail dengan warna merah dan daginya berwarna jingga, dan untuk mesin maka dilakukan kegiatan pembersihan dan maintenance secara berkala dan bertahap dan melakukan sistem peneranan yang memadai</p> <p><u>Alasan Menjadi Tujuan Peneliti</u> Jurnal ini dipilih oleh peneliti dikarenakan menggunakan metode yang sama yaitu Six Sigma dan memiliki akurasi yang baik</p>
<p><u>Judul</u> Analisis Pelaksanaan <i>Quality Control</i> untuk Mengurangi <i>Defect</i> Produk di Perusahaan Pengolahan Daging Sapi Wagyu dengan Pendekatan Six Sigma</p> <p><u>Peneliti</u> Adi Nugroho, dan Lien Herlina Kusumah</p> <p><u>Lokasi</u> Universitas Mercu Buana, Indonesia</p> <p><u>Tahun</u> 2021</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u> Tujuan jurnal ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan <i>quality Control</i>, <i>Defect</i> utama produk, dan melakukan improvisasi untuk mengurangi atau bahkan menghilangkan permasalahan selama proses produksi. Kesimpulan pada jurnal kali ini yaitu faktor utama pada permasalahan kali ini adalah manusia dan solusinya adalah dengan mengadakan briefing dan training sebelum melakukan shift dan membuat schedule preventive maintenance lalu mengontrolnya. Selain itu terdapat kontaminasi benda asing maka pada saat pengemasan</p> <p><u>Alasan Menjadi Tujuan Peneliti</u> Jurnal ini dipilih oleh peneliti dikarenakan menggunakan metode yang sama yaitu Six Sigma dan memiliki akurasi yang baik</p>
<p><u>Judul</u> Implementasi Six Sigma untuk Perbaikan Proses Bisnis dan Perancangan Prosedur Operasional Standar: Studi Kasus pada Nasi Krawu Bu Tiban Gresik</p>	<p><u>Hasil Penelitian</u> Tujuan jurnal ini adalah untuk menganalisis proses bisnis dan melakukan perancangan prosedur operasi standar pada restoran NKBT. Dari jurnal ini maka dihasilkan tiga masalah utama yaitu pegawai tidak menggunakan takaran yang</p>

<p><u>Peneliti</u> Mathara Rizkiah Wahyudi, Imam Baihaqi, Prahardika Prihananto</p> <p><u>Lokasi</u> Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Indonesia</p> <p><u>Tahun</u> 2020</p>	<p>pasti saat memasak, kehabisan stok gading dan jeroan matang di gerai, dan rasa daging dan jeroan yang telah matang kurang konsisten, maka diambil solusi yaitu menyediakan alat bantu takar dan membuat standar resep, serta visualisasi prosedur untuk membantu menopang pegawai mempertahankan konsistensinya</p> <p><u>Alasan Menjadi Tujuan Peneliti</u> Jurnal ini dipilih oleh peneliti dikarenakan menggunakan metode yang sama yaitu Six Sigma dan memiliki akurasi yang baik</p>
---	---

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi yang berjudul **PENERAPAN SIX SIGMA UNTUK PENINGKATAN KUALITAS DALAM EFISIENSI KECACATAN PRODUK MEAT SLICED 500 GRAM PADA PT. AGRO BOGA UTAMA**, peneliti menggunakan Sistematika Penulisan sebagai berikut :

BAB I = PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai Latar Belakang, Penulisan, Perumusan Masalah, Tujuan Peneliti, State of the art, Batasan Masalah, dan Sistematika Penulisan

BAB II = TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas mengenai teori-teori yang sekiranya mendukung penelitian ini dengan menambahkan definisi dari six sigma, kualitas, tahapan proses six sigma

BAB III = METODE

Pada bab ini membahas mengenai Langkah Langkah penelitian dengan menggunakan *flowchart* dan melakukan penelitian seperti pengumpulan data, jenis data, sehingga pembuatan sehingga dapat tersusun secara rapih.

BAB IV = PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas mengenai pengolahan data yang sudah diperoleh dan Analisa oleh peneliti dan dapat menjadi pertimbangan dalam penyelesaian masalah

BAB V = KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dari hasil dari perhitungan dan dari hasil tersebut disimpulkan untuk memberikan saran dalam bentuk rekomendasi kepada perusahaan