

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini persaingan usaha pada bidang jasa maupun manufaktur semakin ketat. Tujuan dari perusahaan yaitu untuk mendapatkan profit yang besar dan juga memberikan kepuasan terhadap pelanggan. Dalam hal ini kualitas produk atau mutu menjadi faktor yang sangat berpengaruh terhadap konsumen untuk menentukan pilihan produknya.

Kualitas merupakan salah satu jaminan yang harus diberikan oleh perusahaan terhadap pelanggan. Termasuk pada kualitas dari produk yang diproduksi, dikarenakan kualitas dari produk ini merupakan kriteria yang cukup penting digunakan pelanggan dalam menentukan produknya. Selain itu pada sisi perusahaan, kualitas juga merupakan salah satu indikator yang penting untuk perusahaan dapat tetap bersaing di dalam persaingan pasar yang semakin ketat dalam dunia industri ini. Oleh sebab itu diperlukannya peningkatan kualitas oleh perusahaan dan juga memperbaikinya secara terus-menerus sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan oleh pelanggan.

PT Japfa Comfeed Indonesia Unit Margomulyo Surabaya merupakan salah satu cabang perusahaan Japfa Comfeed yang memproduksi pakan ternak, dimana perusahaan ini memproduksi beberapa macam produk pakan unggas. Untuk memenuhi kebutuhan pasar, perusahaan ini harus bersaing dengan kompetitor atau perusahaan lain yang memproduksi produk yang sejenis. Oleh karena itu, perusahaan harus meningkatkan kualitas dan mutu produk sendiri agar lebih optimal untuk memenuhi permintaan pasar. Selain itu juga perusahaan menghadapi berbagai macam tantangan mulai dari persaingan dari kompetitor perusahaan lain hingga permasalahan yang ada pada lini produksi didalam perusahaan itu sendiri, diantaranya yaitu *defect* produk dan juga beberapa permasalahan pada lini *inventory* yang mengakibatkan munculnya permasalahan yang ada didalam perusahaan.

Apabila permasalahan *defect* produk dan juga *inventory* yang mengakibatkan perusahaan ini tidak ditanggulangi dengan baik maka akan

berakibat pada penurunan kualitas produk dan juga efisiensi perusahaan sehingga berimbas pada penurunan profit yang didapatkan oleh perusahaan nantinya. Dari permasalahan yang ada perusahaan sebaiknya harus mengoptimalkan semua sumberdaya yang dimiliki sehingga produktivitas perusahaan semakin baik dan dapat berdampak pada lini produksi yang semakin efisien sehingga perusahaan dapat tetap bersaing didalam persaingan bisnis yang ada. Pendekatan konsep DMAI (*Define Measure Analyze Improve*) dirasa sangat efektif untuk mengatasi permasalahan efisiensi dan juga permasalahan kualitas yang sering terjadi pada perusahaan.

Terbukti pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh lukman hakim (2010) dengan judul Analisa Kecacatan Produk Dengan menggunakan pendekatan DMAIC di PT Unison Surabaya dengan hasil penelitian yaitu dapat mengetahui kinerja proses selama beberapa bulan diukur dengan tingkat DPMO dan level sigma diketahui terdapat *defect* sebanyak 343, DPMO rata-rata perbulan adalah 1144,5 dan level sigma rata-rata per bulan 4,55. Faktor faktor yang menyebabkan *defect* antara lain yaitu mesin kurang pelumas dan sering terhambat, operator melakukan kesalahan, material kurang pencucian dan pelumasan, lingkungan kerja yang bising. Usulan perbaikan yang diberikan untuk mengurangi *defect* adalah memantau saat pencucian dan pelapisan bahan, melakukan perawatan berkala pada mesin, memberikan pelatihan kepada operator tentang prosedur pekerjaan yang benar, memperbanyak ventilasi untuk sirkulasi udara dan juga pemakaian *ear plug* untuk telinga operator.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Rangga Adhi Pradipta dan Hari Suprianto (2012) dengan judul penelitian Penerapan Metode DMAI dan FMEA Untuk Peningkatan Kualitas Cement Retarder (Gypsum Granulated) Di Unit III Pabrik Cement Retarder PT. Petrokimia Gresik dengan hasil penelitian didapatkan nilai Ppk dan Pp dari hasil proses kapabilitas dengan kandungan yang paling sering mengalami *off spec* pada unit 3 pabrik cement retarder adalah kandungan P_2O_5 larutan air, P_2O_5 total dan H_2O Kristal. Berdasar RCA (*Root Cause Analyze*) penyebab terjadinya masing-masing terjadinya gangguan kandungan adalah *vacuum pressure* di peralatan unit purifikasi kurang maksimal, *Filter cloth* di peralatan filter purifikasi buntu, *Line sistem vacuum pressure pump* di unit

purifikasi buntu, *Filter cloth* di peralatan filter pabrik PA buntu, control PH pada pemurnian P_2O_5 total dengan kapur kurang optimal, *supply power* terganggu, terjadi kerusakan pada *equipment* utama dan juga penggunaan bahan baku *phospat rock* mesin terjadi permasalahan proses. Dan juga didapatkan hasil dari perhitungan pengukuran performansi alternative dan pengukuran biaya serta *value* didapatkan bahwa kombinasi alternatif perbaikan yang terbaik yaitu : penambahan tenaga kerja *outsourcing* (*filter cloth* dan *line system vaccum pressure*) sebagai alternative pengganti, pelatihan kepada operator yang diharapkan dapat mengurangi terjadinya *overheating flash calciner* yang diharapkan dapat mengontrol kandungan H_2O kristal

Metodologi penyelesaian DMAIC merupakan tahapan dari *Six Sigma* dimana *Six Sigma* merupakan metode terstruktur untuk memperbaiki proses yang difokuskan pada usaha mengurangi variasi proses sekaligus mengurangi cacat dengan menggunakan statistik dan *problem solving tools* secara intensif. Tahapan DMAIC menggabungkan bermacam-macam perangkat statistik serta pendekatan proses lainnya. Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada pembahasan yang ada pada pembahsan sebelumnya, dan juga melihat beberapa penelitian terdahulu, penelitian ini akan membahas mengenai pendekatan DMAI (*Define Maessure Analyze Improve*) untuk meminimasi pemborosan dan meningkatkan kualitas produk pada PT Japfa Comfeed Tbk Unit Margomulyo Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa permasalahan yang timbul dari uraian diatas terlihat masi terdapat *waste* atau pemborosan yang perlu diselesaikan. Sehingga rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. *Waste* apa yang paling berpengaruh pada perusahaan ?
2. Apa *critical to quality* dari *waste* yang ada pada perusahaan ?
3. Berapa tingkat sigma yang terdapat pada perusahaan saat ini ?
4. Apa penyebab terjadinya *waste* yang paling berpengaruh pada perusahaan?
5. Bagaimana rancangan usulan perbaikan untuk meminimasi *waste* pada perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Terdapat beberapa tujuan yang ingin dapat dicapai pada penelitian ini, diantaranya sebagai berikut :

1. Mengetahui *waste* yang paling berpengaruh pada perusahaan.
2. Mengetahui *critical to quality* pada *waste* yang berpengaruh.
3. Mengukur tingkat sigma pada proses produksi perusahaan.
4. Dapat mengidentifikasi penyebab *waste* yang paling berpengaruh pada perusahaan.
5. Merancang usulan perbaikan dengan tujuan untuk meminimasi *waste* yang paling berpengaruh pada perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Perusahaan
 - a. memberikan masukan pada perusahaan untuk dapat mengetahui *waste* yang paling berpengaruh pada perusahaan.
 - b. memberikan informasi kepada perusahaan mengenai penyebab terjadinya *waste* yang paling berpengaruh.
 - c. dengan penelitian ini diharap dapat membantu dalam pemberian informasi guna sebagai bahan pertimbangan perusahaan dalam penentuan kebijakan penanganan permasalahan kedepan sehingga diharapkan dapat lebih efektif dan efisien.
2. Peneliti

Penelitian ini merupakan penerapan ilmu yang didapatkan selama kuliah dengan kondisi sesungguhnya pada perusahaan dan juga digunakan untuk menambah wawasan penerapan metode DMAI dan juga *Six Sigma*.

1.5 Batasan Penelitian

Karena pokok pembahasan yang cukup luas pada penelitian ini, maka ruang lingkup penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di PT. Japfa Comfeed Indoneisa Tbk Unit Margomulyo pada proses produksi pakan unggas jenis pellet.

2. Penelitian ini menggunakan metode D.M.A.I.C (*Define, Measure, Analysisi, Improve, Control*) tapi pada penelitian ini hanya sampai pada tahap *Improve* dikarenakan penelitian ini dibatasi sampai pada tahap pemberian usulan perbaikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa bab dimana setiap bab memiliki keterkaitan dengan bab sebelumnya. Sistematika penulisan yang digunakan pada penulisan skripsi ini adalah sebagaimana berikut ini :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang melakukan penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian dan juga sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang metode yang digunakan dalam penelitian skripsi dan juga beberapa teori yang menunjang pada penelitian ini. Tinjauan pustaka yang dibahas antara lain mengenai manajemen kualitas, *six sigma*, DMAIC dan juga beberapa aspek yang meliputi pengertian, landasan serta tahap implementasi (ukuran, atribut, *tools* yang digunakan).

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai langkah-langkah dalam melakukan penelitian. Metodologi penelitian ini berguna sebagai acuan dalam melakukan penelitian, sehingga penelitian berjalan secara sistematis dan sesuai dengan tujuan.

BAB IV ANALISA HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini Membahas mengenai keterkaitan antar factor-faktor dari data yang diperoleh dari masalah yang diajukan selanjutnya

menyelesaikan masalah tersebut dengan metode yang diajukan dan juga menganalisis proses maupun hasil penyelesaian masalah.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas kesimpulan dan juga saran sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan. Bab ini juga berisi mengenai rekomendasi untuk dapat mengembangkan penelitian dikemudian hari.