BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat membawa dampak yang luar biasa diberbagai bidang industri, baik industri manufaktur, maupun industri jasa. Perusahaan perusahaan yang bergerak didalam bidang industri tersebut harus siap untuk menghadapi tingginya tingkat persaingan jika mereka ingin tetap bertahan dan dapat terus meningkatkan keuntungan yang diperolehnya. Bermunculannya berbagai metode yang digunakan oleh perusahaan agar dapat bertahan dimasa sekarang ini seperti ISO 9001 : 2000, Supply Chain Management, Six Sigma, Lean Manufacturing, dan masih banyak lagi, menjadikan perusahaan harus lebih selektif lagi didalam memilih berbagai metode tersebut, karena didalam era globalisasi ini, agar pengunaan dari metode tersebut dapat lebih berdaya guna dalam penerapannya, belum lagi adanya suatu perusahaan yang berbasis di suatu negara secara langsung akan bersaing dengan perusahaan perusahaan lainnya yang ada dinegara lain. Kadang kala persaingan itupun tidak memandang perusahaan kecil ataupun besar, yang penting adalah ia dapat bertahan ditengah gempuran dari para pesaingnya.

Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) yang berdiri pada tahun 1979 merupakan salah satu industri yang bergerak dibidang pengolahan susu. Dengan memiliki tiga unit usaha yaitu : pra produksi, proses produksi, pasca produksi. Sub sistem pra produksi meliputi kegiatan kegiatan pembibitan, penyediaan peralatan, penyediaan pakan ternak dan obat obatan (untuk kesehatan hewan ternak), sedangkan untuk unit usaha proses produksi terdiri dari manajemen koperasi, penyebaran input (masukan), manajemen peternakan sapi perah dan penanganan susu, untuk unit usaha pasca produksi meliputi kegiatan kegiatan pemasaran susu ke industri pengolahan susu (IPS), dan pemasaran susu ke konsumen langsung (baik berupa susu murni ataupun susu yang di olah dalam bentuk jajanan seperti karamel, dodol susu, kerupuk susu, dll).

KPBS bandung dalam proses produksinya selalu dihadapkan pada kenyataan akan produk yang defect(cacat) pada produknya kemudian akan direject (ditolak) oleh perusahaan sehingga perlu dilakukannya upaya pengendalian kualitasnya untuk mengurangi atau menghilangkan produk cacat tersebut, karena produk cacat merupakan biaya yang harus ditanggung oleh perusahaan yang pada akhirnya akan meningkatkan biaya produksi, sedangkan KPBS sendiri pada tahun 2005 ini juga berencana untuk meningkatkan kualitas serta mengurangi jumlah produk yang cacat (defect) seminimal mungkin, dengan pengendalian pada kemungkinan

Pendahuluan I-2

terjadinya produk yang cacat maka akan membantu perusahaan didalam pencapaian salah satu fokus utamanya yaitu pengurangan biaya produksi serta jumlah produk yang cacat.

Berdasarkan data yang diperoleh dari pihak KPBS maka untuk jumlah produksi Susu *Cup* Pasteurisasi beserta yang cacatnya selama kurun waktu bulan Januari hingga September 2005 adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Data Produksi Susu Cup Pasteurisasi

Bulan	Jml Cacat (Buah)	Total Produksi (Buah)	Reject (%)	DPMO (Buah)	Sigma
Januari	14.095	1.347.997	1,04	3.485	4,2
Februari	14.485	1.234.481	1,17	3.911	4,16
maret	14.375	1.349.232	1,06	3.551	4,19
April	17.355	2.131.741	0,90	2.714	4,28
Mei	16.826	1.394.294	1,30	4.023	4,15
Juni	17.332	1.515.951	1,15	3.811	4,17
Juli	18.302	1.403.491	1,31	4.347	4,12
Agustus	16.743	1.300.641	1,29	4.291	4,13
September	14.375	1.111.786	1,30	4.310	4,13
Total	143.888	12.789.614			

Sumber: Laporan data Produksi KPBS periode Januari- September 2005

dari tabel 1.1, dapat diketahui bahwa selama kurun waktu bulan Januari sampai dengan Bulan September 2005 terdapat total produksi sebanyak 12.789.614 buah dan untuk jumlah susu yang cacat adalah sebesar 143.888, atau sekitar 1.12% dari total produksi yang ada, berdasarkan data ini maka perlu dibuat suatu usulan perbaikan terhadap proses produksinya dengan menggunakan metode *Six Sigma* yang diharapkan nantinya akan mampu mengurangi jumlah produk susu yang cacat hingga tercapai pada level 3,4 DPMO (Defect Per Million Opportunity) sesuai dengan ketentuan untuk menjadi *Six Sigma Company* serta proses produksi yang cepat didalam produksinya, karena hal ini juga akan mempengaruhi kapabilitas dari proses produksi yang ada diperusahaan.

1.2 Perumusan Masalah

Dari data yang di tampilkan di atas, maka dapat dilihat bahwa besarnya produk yang cacat melebihi angka 10.000 setiap bulannya. Hal ini akan menyebabkan besarnya kerugian yang dialami perusahaan, berdasarkan hal tersebut, maka dapat dibuat sebuah perumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana tingkat performansi proses produksi Susu *Cup* Pasteurisasi pada saat sekarang?
- b. Faktor faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya defect (cacat) pada produk Susu *Cup* Pasteurisasi KPBS?

Pendahuluan I-3

c. Langkah apakah yang diperlukan untuk melakukan proses perbaikan sehingga dapat meminimalisir terjadinya cacat pada produk Susu *Cup* Pasteurisasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengusulkan suatu konsep perancangan produk yang diharapkan nantinya dapat :

- a. Mengetahui tingkat performansi produksi dari Susu Cup Pasteurisasi
- b. Menemukan faktor faktor kritis (CTQ = Critical To Quality) yang berpengaruh pada kualitas produk Susu *Cup* Pasteurisasi
- Memberikan usulan perbaikan terhadap sistem pengendalian dan peningkatan kualitas produk di KPBS

1.4 Manfaat Penelitian

Secara umum, manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui performansi kualitas produksi Susu *Cup* Pasteurisasi yang dapat dijadikan sebagai *baseline* kinerja pengendalian dan peningkatan kualitas dengan *six sigma*.
- b. Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kualitas produk Susu *Cup* Pasteurisasi
- c. Perusahaan mampu mengendalikan faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya cacat pada Susu *Cup* Pasteurisasi, sehingga produk cacat dapat dikurangi atau dihindari.

1.5 Batasan Masalah

Agar hasil penulisan tugas akhir ini sesuai dengan tujuannya maka perlu dilakukan pembatasan masalah sebagaimana tercantum dibawah ini :

- a. Objek penelitian ini adalah produk Susu Cup Pasteurisasi isi 180 ml
- Kondisi mesin dan alat alat yang digunakan dalam proses produksi dalam kondisi dapat berproduksi
- c. Penelitian ini hanya dilakukan sampai pada tahap perancangan improvement (perbaikan)
- d. Data yang digunakan adalah data historis yang terdiri dari data produksi dan jumlah produk cacat mulai dari bulan Januari sampai dengan September 2005, dan juga hasil Brainstorming dengan pihak perusahaan
- **e.** Analisa dilakukan terhadap hasil pengolahan data yang diperoleh selama kurun waktu penelitian , untuk perubahan yang terjadi setelah itu tidak dimasukan dalam analisa.