BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan bisnis pada beberapa tahun ini sangatlah pesat, terutama bisnis pada industri manufaktur. Selama lebih dari dua puluh tahun, peran industri manufaktur dalam perekonomian Indonesia telah meningkat secara substansial (Kurniati dan Yanfitri, 2010). Perkembangan bisnis yang pesat berdampak pada persaingan bisnis yang sangat tajam dan ketat pada pasar domestik maupun pasar internasional.

Salah satu cara terbaik dalam memenangkan pasar adalah dengan mengendalikan kualitas produk yang dihasilkannya. Pengendalian kualitas juga dapat berdampak positif kepada bisnis, melalui dua cara yaitu dampak terhadap biaya produksi dan dampak terhadap pendapatan (Gaspersz, 2002). Sehingga pengendalian kualitas menjadi hal yang perlu di tingkatkan pada setiap perusahaan. Kualitas produk yang di hasilkan oleh suatu perusahaan di tentukan berdasarkan karakteristik tertentu.

Suatu produk dapat di katakan memiliki kualitas baik, jika mampu memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen sebagai ketentuan dasarnya. Lalu proses yang baik untuk menciptakan sebuah produk berkualitas dapat dilihat dari proses yang diberikan produsen sebagai batas kontrol oleh produsen, barang yang berkualitas buruk menurut produsen belum tentu tidak di minati oleh konsumen begitu pula sebaliknya.

Sedangkan produk yang di katakan baik oleh produsen tetapi tidak diminati oleh konsumen di sebabkan karena, diluar batas spesifikasi. Melihat dari aspek-aspek kualitas yang ada maka, tujuan dari perusahaan untuk mendapatkan laba dan memenuhi kebutuhan konsumen akan produk yang berkualitas dapat terpenuhi.

Salah satu upaya dalam memenuhi standar kualitas adalah dengan melakukan pengendalian kualitas yang tepat, mempunyai tahapan dan tujuan yang jelas, menemukan solusi serta melakukan inovasi dalam melakukan penyelesaian masalah yang di temui baik dalam proses produksi maupun inspeksi produk sebuah perusahaan. Pengendalian kualitas membantu perusahaan untuk meningkatkan nilai kualitas produk dengan memperhatikan tingkat kerusakan produk sampai tingkat paling rendah atau nol (*zero effect*), sehingga dapat menekan terjadinya pemborosan dari segi material maupun tenaga kerja yang akhirnya dapat meningkatkan produktifitas.

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan metode *Lean Six Sigma* yang bertujuan untuk, membantu perusahaan menekan tingkat cacat produk yang terjadi dalam proses produksi. Six sigma merupakan cara pendekatan kualitas terhadap *Total Quality Management* (TQM), TQM menjadi perhatian di Amerika Serikat tahun 80-an dan ini merupakan suatu respons terhadap superioritas kualitas dari pabrikan Jepang dalam bidang otomotif dan pendingin ruangan. Banyak studi pada bidang pendingin ruangan mengemukakan bahwa, kerusakan (*defect*) pada perusahaan Amerika Serikat lebih banyak dari perusahaan Jepang. Untuk membantu perusahaan supaya mampu memperbaiki program peningkatan kualitas, maka didirikan *Malcolm Balridge National Quality Award* dalam tahun 1987.

Six sigma sebagai salah satu metode baru yang paling popular merupakan salah satu alternatif dalam prinsip-prinsip pengendalian kualitas yang merupakan terobosan dalam bidang manajemen kualitas (Gasperzs, 2005), *Six sigma* dapat dijadikan ukuran kinerja sistem industri yang memungkinkan perusahaan melakukan peningkatan yang luar biasa dengan terobosan strategi yang actual. *Six sigma* juga dapat dipandang sebagai pengendalian proses industri yang berfokus pada pelanggan dengan memerhatikan kemampuan proses.

Lean adalah suatu upaya terus-menerus untuk menghilangkan pemborosan (*waste*) dan meningkatkan nilai tambah (*value added*) produk (barang dan atau jasa) agar memberikan nilai kepada pelanggan (*customer value*). Tujuan *Lean* adalah meningkatkan terus-menerus *customer value* melalui peningkatan terus-menerus, rasio antara nilai tambah terhadap *waste* (*the value-to-waste ratio*). *Lean Six Sigma* merupakan perpaduan dari *Lean* dan *Six Sigma*, *Lean* berfokus pada aliran proses untuk mengidentifikasi dan menghilangkan nilai tertentu selain menambah kegiatan serta *Six Sigma* berfokus pada data faktual dan metodologi pemecahan masalah kaya untuk mengurangi variasi proses. Kombinasi dari keduanya membuat *Lean Six Sigma*

merupakan metodologi yang sempurna untuk manufaktur dan organisasi jasa untuk secara akurat mengidentifikasi *Voice of Customer* dan *Voice of Business*, melaksanakan 3 perbaikan proses dengan metodologi yang telah terbukti oleh *Change Agents* yang mampu.

PT Mutu Gading Tekstil adalah sebuah perusahaan industri tekstil yang memproduksi produk benang sintetis. Dimana dalam proses produksinya menggunakan mesin-mesin *semi-otomatis* dengan melibatkan manusia sebagai operator. PT. Mutu Gading Tekstil merupakan perusahaan tekstil yang mengutamakan kualitas pada produk yang dihasilkan, sehingga perusahaan harus mampu untuk selalu menjaga atau meningkatkan kualitas produknya. PT. Mutu Gading Tekstil telah mengkoordinasi terhadap sumber daya yang di miliki baik tenaga kerja, mesin, maupun faktor - faktor lain untuk berperan secara optimal dalam memperlancar proses produksi. Produk benang *Draw Texturized Yarn* (DTY) pada Departemen *Texturized* yang di produksi masih banyak sekali terjadi cacat produk, yang mana dari penyebab cacat tersebut yang mengakibatkan nilai *garde* kain menurun sekaligus mengurangi tingkat *profit* perusahaan.

PT. Mutu Gading Tesktil sepanjang tahun 2014 telah memproduksi benang yang berbahan baku *Chips.* Meskipun telah berhasil memproduksi benang namun ada saja permasalahan yang di hadapi oleh perusahaan, permasalahan yang harus di hadapi oleh perusahaan yaitu terdapat *defect* di setiap proses produksi yang mana bisa mencapai sekitar 20.000-30.000 *yarn*/bulan (Sumber: Data produksi benang PT. Mutu Gading Tekstil 2014). Jenis *defect* pada benang tersebut adalah *loop, deffect/steppy winding dan dirty package.* Keadaan ini jika tidak segera ditindak lanjuti maka secara tidak langsung tingkat kepercayaan konsumen akan segera menurun atau berkurang.

Atas dasar latar belakang diatas dalam menyusun tugas akhir, penulis mengambil judul "Pengendalian Kualitas Produk Benang DTY (*Draw Texturized Yarn*) Dengan Menggunakan Metode *Lean Six Sigma*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diangkat pada penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Berapakah nilai sigma perusahaan pada proses produksi benang *draw texturized yarn* (DTY)?
2. Apa sajakah faktor-faktor penyebab terjadinya cacat produk khususnya benang *draw texturized yarn* (DTY)?
3. Bagaimana cara dan tindakan perbaikan apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas benang *draw texturized yarn* (DTY)?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempermudah dalam pemecahan masalah dan agar penelitian ini lebih terarah, mudah di pahami dan topikyang di bahas tidak meluas, maka peneliti membatasi ruang lingkup permasalahan, adapun batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan hanya pada produk benang *draw texturized yarn* (DTY).
2. Penelitian tidak membahas masalah yang berhubungan dengan target produksi dan waktu standar yang diperlukan pada proses produksi.
3. Pada konsep DMAIC pada penelitian ini hanya sampai pada tahap perbaikannya *(improvement)* saja.
4. Penelitian dilakukan pada bagian *Quality Control* dan proses produksi benang *draw texturized yarn* (DTY).
5. Metode yang digunakan adalah metode *Lean Six Sigma*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui nilai sigma perusahaan pada proses produksi benang *draw texturized yarn* (DTY) PT. Mutu Gading Tekstil.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya cacat produk pada benang *draw texturized yarn* (DTY)
3. Untuk menentukan cara dan tindakan perbaikan apa yang harus dilakukan dalam meningkatkan kualitas benang *draw texturized yarn* (DTY).

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semu pihak yaitu :

1. Bagi penulis sebagai sarana penerapan ilmu pengetahuan tentang aplikasi perhitungan *Lean Six Sigma* sehingga dapat menambah wawasan dan pengetahuan.
2. Bagi perusahaan dengan adanya pengendalian kualitas pada proses produksi benang sintesis diharapkan dapat mengurangi jumlah produk cacat dan bisa menghasilkan produk yang berkualitas sesuai dengan yang diharapkan oleh customer.
3. Mengetahui facktor-faktor penyebab terjadinya pemborosan sehingga dapat diambil tindakan perbaikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan dibuat untuk membantu memberikan gambaran secara umum tentang penelitian yang akan dilakukan. Secara garis besar sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan laporan Tugas Akhir.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Bab kedua ini memuat kajian literatur deduktif dan induktif yang dapat membuktikan bahwa topik Tugas Akhir yang diangkat memenuhi syarat dan kriteria yang telah dijelaskan diatas.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini memuat obyek penelitian, data yang digunakan dan tahapan yang telah dilakukan dalam penelitian secara ringkas dan jelas. Metode ini dapat meliputi metode pengumpulan data dan alat bantu analisis data yang akan dipakai dan sesuai dengan bagan alir yang telah dibuat. Urutan langkah yang telah ditetapkan tersebut merupakan suatu kerangka yang dijadikan pedoman dalam pelaksanaan penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang data yang diperoleh selama penelitian dan bagaimana menganalisa data tersebut. Hasil pengolahan data ditampilkan baik dalam bentuk tabel maupun grafik. Pada sub bab ini merupakan acuan untuk pembahasan yang akan ditulis pada sub bab V yaitu pembahasan hasil penelitian.

BAB V PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan hasil yang diperoleh dalam penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh melalui pembahasan penelitian. Kemudian saran dibuat berdasarkan pengalaman dan pertimbangan penulis yang ditujukan kepada para peneliti dalam bidang sejenis yang dimungkinkan hasil penelitian tersebut dapat dilanjutkan.