

Bab 1

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Berkembangnya era globalisasi membuat konsumen selektif dalam membeli sebuah produk, terutama dari segi kualitas. Kualitas produk merupakan indikator keberhasilan perusahaan dalam memproduksi barang yang akan dipasarkan. Konsumen merasa puas jika produk yang dihasilkan baik, sebaliknya jika produk yang dihasilkan kualitasnya buruk akan membuat konsumen menjadi kecewa dan beralih ke produk pesaing yang lebih baik. Pengendalian kualitas dalam proses produksi sebaiknya lebih ditingkatkan, agar produk yang dihasilkan lebih baik lagi.

Menurut Risma Sinaga banyak arti yang berbeda dalam sebuah kata kualitas, serta bervariasi mulai dari definisi konvensional dan definisi yang strategis, sedangkan untuk arti kualitas konvensional adalah karakteristik langsung terhadap produk seperti kemudahan penggunaan, ketahanan dan lain-lain [1]. Pengendalian kualitas merupakan standar mana yang harus dilakukan, menentukan dan memperbaiki implementasi dengan melakukan pekerjaan yang sesuai pada rencana semula. Sedangkan Tim dosen Teknik Industri Unikom berpendapat bahwa produk yang bermutu tidak terlepas dari konsep yang digunakan dalam perbaikan mutu produk [2].

PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills merupakan perusahaan *textile* yang memproduksi benang, benang banyak digunakan untuk bahan baku pembuatan kain atau rajutan. Berdasarkan data hasil produksi Januari – Desember 2018 produk yang dihasilkan oleh PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills pada proses produksi sering terjadi kecacatan adapun salah satu contoh cacatnya seperti benang yang menyilang, gembos, gulungan tidak bagus, berat menyimpang, sehingga kualitas sangat berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Kepuasan konsumen sangat diutamakan, untuk itu perusahaan melakukan perbaikan terus menerus untuk dapat

mempertahankan dan memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan oleh PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills membutuhkan peningkatan kualitas produk. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah pendekatan six sigma dengan metode DMAIC, metode yang tepat untuk dapat membantu perusahaan dalam mengidentifikasi dan meneliti bagaimana meningkatkan kualitas produk benang sehingga perusahaan tetap pada performa yang baik serta mendapat kepercayaan dari konsumen atas produk yang berkualitas. Menurut G.P Mulia dan J. Rebecca six sigma adalah pengendalian proses yang berfokus pada pelanggan dalam strategi perusahaan, dapat meningkatkan kinerja perusahaan, tahapan yang digunakan dalam mewujudkan level *six sigma* adalah *Define, Measure, Analyze, Improve, dan Control* (DMAIC) [3]. Sedangkan menurut F.Elza dan A. Santosa DMAIC ini memiliki sistematika yang jelas dalam memperbaiki proses dan teknis yang terjadi dalam hal ini dapat menekan jumlah cacat sepatu dalam proses produksinya [4].

Menurut Henny, N Agnia dan H Hardianto six sigma adalah suatu tolak ukur kinerja proses industri antara proses transaksi antara pemasok dan pelanggan. selain itu dianggap sebagai strategi perusahaan untuk mengimplementasikan pengontrol proses perbaikan [5]. Menurut Gutierrez dalam jurnal A. Valles, J. Sanchez, S. Noriega, B.G. Nuñez, *six sigma* adalah strategi peningkatan berkelanjutan yang berfokus pada pelanggan yang meminimalkan cacat dan variasi menuju pencapaian 3,4 cacat per juta peluang dalam desain produk, produksi, dan proses administrasi [6], sedangkan menurut H.N Roy, S.Saha, Prof. Dr. T. Bhowmick dan S.C. Goldar. (2013) *six sigma* adalah pengukuran statistik hanya 3,4 cacat per juta dan dianggap sebagai filosofi manajemen berfokus pada penghapusan kesalahan, pemborosan dan pengerjaan ulang [7]. Menurut G.H Azis dan J. Rebecca six sigma dapat digunakan sebagai target kinerja proses industri pada seberapa baik proses transaksi produk antara pemasok dan pelanggan, semakin tinggi target Sigma yang dicapai, semakin baik kinerja proses industri [8], sedangkan menurut R.T Akhirul dan J. Rebecca six sigma juga dapat dianggap sebagai strategi terobosan yang

memungkinkan perusahaan melakukan peningkatan yang luar biasa ditingkat bawah dan sebagai pengendalian proses industri yang berfokus pada pelanggan dengan memperhatikan kemampuan proses [9].

Metode *six sigma* digunakan untuk terus memantau proses produksi dan mengidentifikasi kecacatan produksi yang terjadi, agar kapabilitas dari proses dapat ditingkatkan dalam proses produksi barang atau jasa yang tidak terdapat kesalahan untuk diberitahukan kepada konsumen, pada pengolahan menggunakan metode *six sigma* melawati tahap DMAIC yaitu *Define, Measure, analyze, improve*, dan *control*. Metode *six sigma* merupakan metode yang akan digunakan untuk penyelesaian masalah dalam penelitian pengendalian kualitas untuk meminimumkan produk cacat di PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, peneliti bermaksud untuk mengajukan penelitian tugas akhir dengan judul **Peningkatan Kualitas Benang Dengan Menggunakan Metode Six Sigma Di Pt. Lawe Adyaprima Spinning Mills.**

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang didapat berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut:

1. Apa saja jenis cacat dan cacat dominan pada produk benang yang diproduksi oleh PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills?
2. Apa saja faktor yang menjadi penyebab kecacatan pada produk benang yang diproduksi oleh PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills?
3. Bagaimana tindak lanjut agar dapat meningkatkan kualitas produk benang yang di produksi oleh PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dibuat berdasarkan identifikasi diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis cacat pada produk benang yang diproduksi oleh PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills.
2. Mengidentifikasi faktor yang menjadi penyebab kecacatan pada produk benang yang diproduksi oleh PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills.
3. Solusi tindak lanjut agar dapat meningkatkan kualitas produk benang yang di produksi oleh PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills.

1.4. Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu produk yang dijadikan objek penelitian di perusahaan PT. Lawe Adyaprima Spinning Mills yaitu:

1. Penelitian hanya pada produk benang yang ada di gedung 2 yaitu benang *ring spinning*.
2. Tahap untuk metode DMAIC hanya sampai pada tahapan *Improve* yang berupa usulan perbaikan.
3. Usulan perbaikan tidak sampai pada tahapan implementasi di perusahaan.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian kali ini yaitu sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Berisikan gambaran-gambaran umum dan alasan-alasan yang melatar belakangi melakukan penelitian.

1.2. Identifikasi Masalah

Berisikan masalah-masalah yang akan dijawab pada penelitian yang dilakukan.

1.3. Tujuan Penelitian

Berisikan tujuan dilaksanakannya melakukan penelitian.

1.4. Pembatasan Masalah

Berisikan batasan-batasan masalah yang akan dibahas pada penelitian.

1.5. Sistematika Penulisan

Berisikan urutan tentang penyusunan laporan penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka

Berisikan teori-teori yang disesuaikan dengan materi yang diambil dalam penelitian tugas akhir.

Bab III Metode Penelitian

3.1. *FlowChart* Pemecahan Masalah

Berisikan diagram alur dari penelitian yang akan dilakukan.

3.2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Berisikan tentang bagaimana cara pemecahan masalah yang ada dalam penelitian tugas akhir.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

4.1 Pengumpulan Data

Berisikan data yang diperlukan untuk penelitian

4.2 Pengolahan Data

Berisikan pengolahan data menggunakan metode yang telah ditentukan yaitu *six sigma*.

Bab V Analisis

Berisikan tentang analisis dari pengolahan data yang telah dibuat.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Berisikan tentang kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta memberikan saran kepada pihak perusahaan.