

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Industri konveksi merupakan salah satu industri penghasil pakaian jadi seperti kemeja, jaket, celana, kaos, pakaian kerja, pakaian olahraga, dan lain-lain. Perkembangan industri pakaian jadi (konveksi) menunjukkan peningkatan, hal ini terlihat pada perkembangan nilai produksinya. Berdasarkan data statistik dari kementerian perindustrian (2018) pada perkembangan nilai produksi industri besar dan menengah Indonesia bahwa pencapaian *trend* yang dialami sektor industri pakaian jadi (konveksi) dari tekstil untuk periode empat tahunan pada tahun 2010 – 2013 yaitu mencapai 9,22%.

Pencapaian *trend* positif dari industri konveksi khususnya produk pakaian jadi tersebut diperkirakan nantinya akan mengalami peningkatan dari tahun-ke tahun, hal ini menjadi daya tarik para pelaku bisnis untuk berlomba-lomba membuka usaha dibidang konveksi dikarenakan industri konveksi memiliki prospek yang bagus dilihat dari segi konsumen maupun *profit*. Untuk itu dalam menciptakan sebuah produk, produsen harus memperhatikan kualitas produk. Produk yang berkualitas menjadi kriteria utama konsumen dalam pemilihan produk yang ditawarkan oleh perusahaan industri. Menurut Prawirosentono (2007), kualitas suatu produk adalah keadaan fisik, fungsi, dan sifat suatu produk bersangkutan yang dapat memenuhi selera dan kebutuhan konsumen dengan memuaskan sesuai nilai uang yang telah dikeluarkan. Sedangkan menurut Goetsch dan Davis (1995) kualitas adalah suatu kondisi dinamis yang berkaitan dengan produk, pelayanan, orang, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi apa yang diharapkan.

Salah satu aktivitas dalam menciptakan kualitas agar sesuai standar yang telah ditetapkan adalah dengan menerapkan sistem pengendalian kualitas yang tepat, mempunyai tujuan dan tahapan yang jelas, serta memberikan inovasi dalam melakukan pencegahan dan penyelesaian masalah-masalah yang dihadapi perusahaan (Gaspersz, 2005). Kegiatan pengendalian kualitas dapat membantu perusahaan mempertahankan dan meningkatkan kualitas produknya dengan melakukan pengendalian terhadap tingkat kecacatan produk sampai pada pencapaian terbaik dengan melakukan perbaikan secara terus menerus.

Pengendalian kualitas menjadi sangat penting dan perlu untuk direalisasikan agar perusahaan mengetahui terjadinya penyimpangan dalam proses produksi yang akan menimbulkan kecacatan sehingga dapat diminimalkan dan mencegah kemungkinan terjadinya kerusakan sekecil mungkin. Salah satu metode untuk pengendalian kualitas dengan menggunakan *six sigma* dimana dengan pendekatan tersebut mampu untuk melihat penyimpangan yang terjadi sehingga pada akhirnya diharapkan mampu untuk meminimalkan *defect*. Produk cacat atau *defect* menurut Bustami dan Nurlaela (2006) adalah produk yang dihasilkan dalam proses produksi, dimana produk yang dihasilkan tersebut tidak sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan.

Six sigma adalah salah satu metode baru yang paling populer merupakan salah satu alternatif dalam prinsip-prinsip pengendalian kualitas yang merupakan terobosan dalam bidang manajemen kualitas (Gaspersz, 2005). *Six sigma* merupakan implementasi dari prinsip dan teknik mutu yang terstruktur, fokus, dan efektif yang ditujukan untuk mencapai performansi bisnis yang bebas dari kesalahan dimana performansi bisnis diukur dari level *sigma* (Pyzdek, 2010). Pertama kalinya metode *six sigma* diterapkan oleh perusahaan Motorola pada tahun 1986 dalam melakukan manajemen kualitasnya dan terbukti Motorola mampu menjawab tantangan bahwa selama kurang lebih 10 tahun mengimplementasikan *six sigma* telah tercapai tingkat kualitas 3,4 DPMO (*defect per million opportunities*). Menurut Pete dan Holpp (2002), pengendalian kualitas dengan *Six sigma* menggunakan tahapan DMAIC atau *Define, Measure, Analyze, Improve, and Control*. Dengan tahapan DMAIC perusahaan dapat melakukan peningkatan kualitas secara terus menerus dalam mencapai target *six sigma* dengan harapan mampu meminimalkan produk cacat. Menurut Kaushik et al. (2012) menerapkan konsep *six*

sigma lebih mudah dilakukan pada perusahaan yang kecil dan menengah. Program *six sigma* ini banyak diterapkan di perusahaan kecil menengah di Inggris dan memberikan hasil yang memuaskan (Antony, 2005). Penerapan *6-sigma* diharapkan mampu membantu perusahaan kecil menengah di Inggris dengan implementasinya sehingga kedepannya dapat terlihat perkembangannya. Selain itu, secara tradisional metode ini banyak diterapkan oleh tim *six sigma* dalam melakukan perbaikan untuk mencapai tingkat enam *sigma* (Thomas, 2006).

Metode *six sigma* dipilih dikarenakan memiliki beberapa keunggulan diantaranya pengurangan biaya, perbaikan produktivitas, pertumbuhan pangsa pasar, retensi pelanggan, pengurangan waktu siklus, pengurangan cacat, dan pengembangan produk/jasa (Pande, 2002). Selain itu beberapa survei yang dilakukan di Amerika Serikat menunjukkan keberhasilan aplikasi program *six sigma*, dimana perusahaan yang beroperasi pada tingkat *3-sigma* akan mampu memperoleh manfaat secara rata-rata per tahun setelah beroperasi pada tingkat *4-sigma*, manfaat tersebut diantaranya peningkatan keuntungan rata-rata 20%, peningkatan kapasitas sekitar 12%-18%, penghematan tenaga kerja sekitar 12%, dan penurunan penggunaan modal operasional sekitar 10%-30% (Gaspersz, 2002)

Perusahaan Dakota Rumah Konveksi merupakan salah satu usaha yang memproduksi berbagai macam sandang seperti baju kaos, kemeja, polo *shirt*, jaket dan lain-lain. Sekarang ini, persaingan yang cukup ketat terlihat dengan adanya industri-industri konveksi yang bermunculan di Daerah Istimewa Yogyakarta, seperti yang terlihat di daerah sekitar kota Yogya, Sleman, dan Bantul, tercatat ada sekitar 20 titik lokasi penyedia jasa pembuatan pakaian jadi, dalam industri konveksi (Maps, 2018). Untuk menjaga persaingan Dakota Rumah Konveksi harus menerapkan strategi salah satunya adalah menjaga kualitas produk yang baik dengan mengimplementasikan proses pengendalian kualitas guna menghasilkan produk yang dapat bersaing di pasaran serta dapat memenuhi spesifikasi kebutuhan pelanggan. Menurut Sofjan (1998) pengendalian kualitas dan pengawasan mutu yang dimaksud yaitu usaha untuk mempertahankan mutu atau kualitas dari barang yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijaksanaan pimpinan perusahaan. Pengendalian kualitas ini dapat menjamin agar kegiatan produksi dan

operasi yang dilaksanakan sesuai dengan apa yang direncanakan dan apabila terjadi penyimpangan dapat segera diperbaiki.

Selama ini upaya peningkatan kualitas di Dakota Konveksi belum menggunakan metode pengendalian kualitas yang signifikan sehingga permasalahan yang muncul adalah dalam produksinya perusahaan masih banyak menghasilkan produk cacat. Dakota Konveksi memproduksi sesuai dengan jumlah pesanan, karena dalam melakukan kegiatan produksinya bersifat *make to order*. Berdasarkan hasil observasi awal di lapangan diperoleh bahwa produk kemeja memiliki jumlah *defect* paling tinggi karena permintaan akan produk kemeja lebih tinggi serta pengerjaan kemeja lebih sulit diantara hasil produksi lainnya sehingga peluang terjadinya cacat juga tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengendalian kualitas produk kemeja. Produk kemeja yang dihasilkan masih mengalami kecacatan seperti kesalahan jahitan, bordir, ukuran, bahan, dan warna, sehingga kemeja yang cacat akan di-proses ulang kembali (*re-work*). Produk kemeja rata-rata mengalami persentase kecacatan secara keseluruhan sebesar 25% dari jumlah produksi bulan Februari 2018. Dengan rata-rata persentase kecacatan sebesar 25%, hal ini merugikan perusahaan karena akan memakan waktu produksi dan menimbulkan biaya operasional tambahan. Meskipun demikian, dapat dikatakan Dakota Konveksi termasuk usaha yang mampu untuk menghasilkan produksi dengan jumlah yang banyak, namun untuk lebih meningkatkan kapabilitas proses perlu dilakukan pengendalian kualitas untuk menurunkan nilai jumlah produk yang cacat.

Penelitian tentang pengendalian kualitas produk kemeja ini diperkuat dengan adanya penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pratama (2011) dengan judul Usulan Peningkatan Pengendalian Kualitas Produk Kemeja Formal Dengan Menggunakan Metode *Six sigma* (DMAIC) Di PT. Dewhirst Menswear. Tujuan dari penelitian tersebut adalah mengidentifikasi jenis cacat dan mencari penyebab terhadap kecacatan yang terjadi pada produk kemeja. Hasil dari penelitian diketahui DPMO proses terendah yaitu pada bulan Agustus 2010 yaitu sebesar 6.897 DPMO dengan level *sigma* 4. Untuk analisis faktor penyebab cacat menggunakan *fishbone diagram*. Guna meningkatkan kualitas produk perusahaan diberikan usulan menggunakan metode 5W+1H.

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas produk kemeja karena masih tingginya tingkat kecacatan pada produksi kemeja, dimana pengontrolan kualitas masih ditekankan pada produk akhir yang dilakukan secara manual dan belum dilengkapi dengan metode dalam mengelola kualitas baik dari segi pengendalian proses maupun peningkatan kualitas produk. Oleh karena itu, pada penelitian ini penulis akan melakukan analisis kualitas produk dengan pendekatan *six sigma* melalui tahapan DMAIC pada perusahaan Dakota Rumah Konveksi untuk mengetahui karakteristik cacat produk kemeja yang terjadi dan kinerja proses produksi dalam menghasilkan produk yang sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Sehingga penulis dapat memberikan usulan perbaikan untuk Dakota Rumah Konveksi dengan mengaplikasikan konsep *six sigma*. Harapannya agar perusahaan dapat memperbaiki faktor penyebab cacat produk kemeja dalam upaya meminimalkan cacat dan meningkatkan kualitas produk secara terus menerus.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang tersebut masih terdapat permasalahan mengenai produk cacat dengan rata-rata persentase sebesar 25% kecacatan dari jumlah produksi, sehingga perlu dilakukan pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *six sigma*. Berikut adalah pertanyaan penelitian dalam penelitian ini:

1. Berapa tingkat cacat dan tingkat *sigma* dari produk kemeja yang diproduksi oleh Dakota Rumah Konveksi?
2. Apa faktor penyebab terjadinya cacat produk kemeja pada Dakota Rumah Konveksi?
3. Bagaimana usulan rekomendasi perbaikan terhadap penyebab *defect* pada produk kemeja sebagai upaya meningkatkan kualitas produk?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diperoleh, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menentukan tingkat cacat dan tingkat *sigma* dari produk kemeja yang diproduksi oleh Dakota Rumah Konveksi.

2. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya cacat produk kemeja pada Dakota Rumah Konveksi.
3. Untuk memberikan usulan rekomendasi perbaikan terhadap penyebab *defect* pada kemeja sebagai upaya meningkatkan kualitas produk

1.4 Batasan Penelitian

Dalam penelitian diperlukan batasan masalah agar penelitian lebih fokus dan tidak menyimpang. Batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada Dakota Rumah Konveksi Yogyakarta.
2. Jenis produk yang diteliti adalah kemeja pria.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *six sigma* dengan tahapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*).
4. Pada penelitian ini tahap *control* dilakukan oleh perusahaan, sedangkan tahap *improve* penulis hanya memberikan sebatas rekomendasi perbaikan untuk dapat mengendalikan dan meningkatkan kualitas produk untuk mengurangi *defect*.
5. Pengambilan data dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2018.
6. Data variabel yang digunakan adalah lebar dada kemeja, panjang badan kemeja, lebar bahu kemeja, lingkaran badan kemeja, dan $\frac{1}{2}$ lingkaran lengan kemeja dengan mengacu pada standar ukuran yaitu *size L*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pihak konveksi dapat mengetahui kualitas produk kemeja sebagai informasi bagi pihak QC dalam menentukan standar kualitas produk.
2. Pihak konveksi dapat mengetahui faktor-faktor penyebab cacat produk kemeja untuk meningkatkan kualitas produk dalam memenuhi harapan pelanggan.
3. Dapat melakukan perbaikan kinerja terhadap Dakota konveksi dalam meningkatkan kualitas produk dengan meminimalkan cacat produk.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan yang dapat memberikan gambaran umum tentang pelaksanaan dan pembahasan topik penelitian. Bab ini menjelaskan latar belakang dilakukannya penelitian sehingga ditemukan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai berdasarkan batasan-batasan masalah sehingga didapat manfaat dalam penelitian.

BAB II : KAJIAN LITERATUR

Bab ini berisikan penelitian terdahulu dan landasan teori. Penelitian terdahulu berisikan hasil penelitian yang sudah dilakukan, sehingga dapat diketahui perkembangan penelitian, batas-batas dan kekurangan penelitian terdahulu. Sedangkan landasan teori ini berisikan teori-teori maupun pengertian mengenai topik penelitian yang dipakai sebagai acuan untuk memecahkan masalah.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan objek penelitian, jenis data, metode pengambilan data, metode pengolahan data, dan alur penelitian yang akan dilakukan. Bab ini menjelaskan rincian-rincian tahapan dalam penelitian mulai dari identifikasi objek penelitian, jenis data yang digunakan dalam penelitian dengan menggunakan metode pengambilan data sehingga dapat diolah dan dianalisis sehingga dapat diambil kesimpulan.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan informasi dan data yang diperoleh dalam penelitian serta proses pengolahan data tersebut. Bab ini menjelaskan sejarah

umum perusahaan, sistem produksi perusahaan, dan data-data yang diperoleh untuk dilakukan pengolahan data.

BAB V : PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan pembahasan-pembahasan yang lebih kritis mengenai pengolahan data sebelumnya serta analisa-analisa dari perhitungan yang telah diperoleh kemudian dapat menemukan rujukan perbaikan berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran. Bab ini menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dalam pengolahan dan analisis data sehingga dapat menjawab persoalan dalam penulisan ini. Saran ditujukan kepada perusahaan berupa rekomendasi perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN