

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Pengembangan sektor industri lokal unggulan daerah menjadi daya tarik dan memberikan nilai tambah positif yang tentunya dapat mendorong pelaku usaha untuk menciptakan kreativitas produk yang bernilai ekonomis dan memiliki historis kebudayaan. Sebagai upaya untuk meningkatkan dan mendorong sektor ekonomi kreatif di Indonesia, pemerintah telah menetapkannya sebagai sasaran prioritas pembangunan nasional kedepan. Hal tersebut sesuai dengan intruksi presiden No. 6 Tahun 2009 tentang dukungan pengembangan ekonomi kreatif. Dukungan tersebut diharapkan dapat membantu sektor ekonomi kreatif dan berpengaruh secara nyata terhadap peningkatan perekonomian di Indonesia.

Setiap daerah memiliki potensi dan keberagaman yang berbeda, sehingga aktivitas produksi yang dihasilkan memiliki keunikan tersendiri. Kota Tasikmalaya dikenal sebagai salah satu pusat sentra industri kerajinan dengan berbagai macam produk yang dihasilkan seperti Bordir, Alas Kaki/Kelom Geulis, Batik, Kerajinan Bambu, Kerajinan Mendong, Kerajinan Payung, Konveksi, Batik, Meubel, Makanan, Sentra barang dan lainnya yang merupakan khas Tasikmalaya. Berikut merupakan data sebaran jumlah pelaku industri kreatif di Kota Tasikmalaya yang diuraikan pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Perkembangan Jumlah Industri Kreatif di Kota Tasikmalaya dari Tahun 2015-2018

No	KOMODITI INDUSTRI UNGGULAN	UNIT USAHA			
		2015	2016	2017	2018
1	Bordir	1.387	1.396	1.400	1.407
2	Kerajinan Mendong	173	174	174	174
3	Kerajinan Bambu	75	75	75	75
4	Alas Kaki (Kelom Geulis,	519	523	526	527

	Sandal, Sepatu)				
5	Kayu Olahan (Meubel)	207	212	214	217
6	Batik	41	41	41	41
7	Payung Geulis	7	7	7	8
8	Makanan Olahan	545	553	561	565
Jumlah		2.954	2.981	2.998	3.014

Sumber: Dinas Koperasi, Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah, Perindustrian Dan Perdagangan Kota Tasikmalaya 2018.

Dapat dilihat pada tabel 1.1 diatas, jumlah unit usaha kerajinan mendong dari tahun 2015 sampai 2018 menduduki urutan kedua terbanyak dengan jumlah rata-rata 174 unit usaha, dan industri bordir pada urutan pertama dengan jumlah data 2018 sebanyak 1.407 unit usaha. Meskipun jumlah unit usaha mendong lebih sedikit jika dibandingkan dengan industri bordir, namun dalam aspek jumlah penyerapan tenaga kerja industri mendong berkontribusi lebih besar yaitu 8% dari total keseluruhan sektor industri kreatif yang ada di Tasikmalaya, serta lebih baik dari segi nilai investasi dan nilai produksi. (Diskumkmpemperindag, 2019). Sehingga Industri anyaman mendong menjadi salah satu produk unggulan utama andalan dari kota Tasikmalaya yang paling tersohor. Tingginya prospek pengembangan dan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kerajinan mendong di Kota Tasikmalaya membuat penulis tertarik dan ingin memfokuskan penelitian pada subjek tersebut. Selain itu, sistem produksi yang dilakukan pada usaha kerajinan mendong masih secara konvensional dan padat karya atau lebih banyak mengandalkan tenaga manusia dibandingkan mesin sehingga permasalahan terkait pengendalian kualitas akan mudah terjadi.

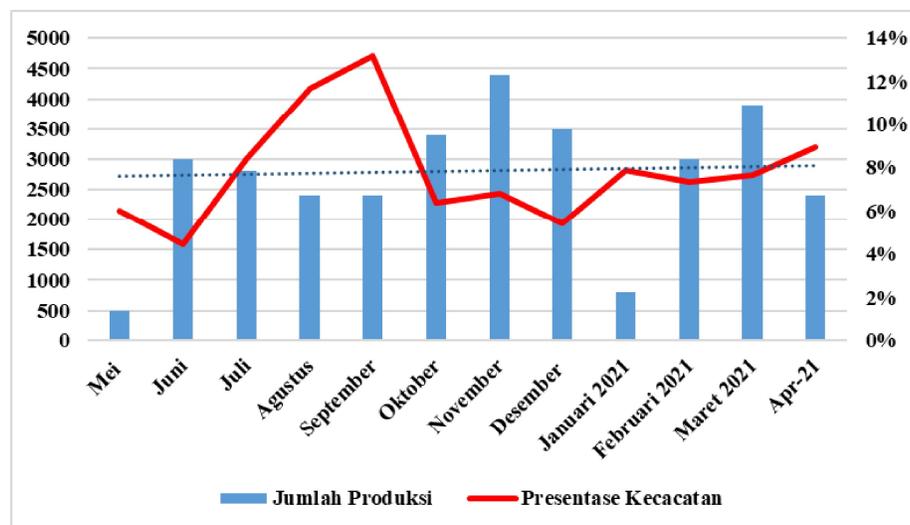
Salah satu unit usaha sekaligus pionir sentra industri kerajinan mendong di wilayah Tasikmalaya adalah CV Xyz yang terletak di Kelurahan Singkup, Kecamatan Purbaratu yang termasuk ke dalam industri padat karya. CV Xyz adalah perusahaan yang bergerak pada bidang industri kreatif yang mengolah dan memproduksi tanaman mendong menjadi aneka produk kerajinan. Jenis produk yang dihasilkan oleh para pengrajin diantaranya tikar, tempat tisu, box, tas, dompet,

sandal, *handycraft furnishing & hospitality, tray, dustbin*, dan lainnya. Saat ini permintaan pasar dari produk kerajinan mendong sangat tinggi, bukan hanya untuk pemenuhan di dalam negeri saja, namun permintaan ekspor dari luar negeri terutama dari Amerika, China, Malaysia, Singapura, dan Maladewa sangatlah tinggi dan masih terbuka. Meningkatnya permintaan produk kerajinan mendong terutama untuk pasar luar negeri membuat perusahaan hanya mampu memenuhi sebesar 65 % dari total keseluruhan permintaan pasar. Hal ini dikarenakan, proses produksi dilakukan secara *hand made* oleh para pengrajin. Sehingga perusahaan harus mampu mengejar target baik secara kuantitas maupun kualitas.

Pengendalian kualitas menjadi sebuah strategi serta solusi bagi suatu industri dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas suatu produk. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap biaya produksi dan pendapatan. Pengendalian serta perbaikan terhadap kualitas akan berdampak positif kepada bisnis melalui dua cara yaitu dampak terhadap pengurangan beban biaya produksi dan dampak terhadap pendapatan yang meningkat (Gaspersz, 2005, hal. 3). Sehingga hal tersebut dapat mengoptimalkan penjualan produk yang lebih kompetitif. Kualitas suatu produk akan menentukan bagaimana tingkatan keberhasilan pada proses produksi berlangsung di suatu perusahaan apakah dikatakan sudah baik atau belum mampu mencapai standar mutu.

Adapun sistem pengendalian kualitas yang diterapkan oleh CV Xyz masih dikatakan belum optimal, hal tersebut dibuktikan dengan masih terjadinya kesalahan-kesalahan teknis pada saat proses produksi sehingga mengakibatkan produk ditolak oleh pihak konsumen karena cacat atau tidak memenuhi standar yang diminta. Tingginya jumlah permintaan pada jenis produk box kerajinan mendong membuat perusahaan harus mampu mengejar target produksi baik secara kuantitas maupun kualitas, sedangkan sistem produksi yang dilakukan masih secara konvensional dan membutuhkan tahapan proses yang cukup panjang agar menghasilkan produk kerajinan. Hal ini mengakibatkan kesenjangan antara jumlah permintaan yang tinggi dan kemampuan produksi yang terbatas. Maka dari itu, perlu dilakukan upaya perbaikan kualitas terhadap produk cacat dengan cara

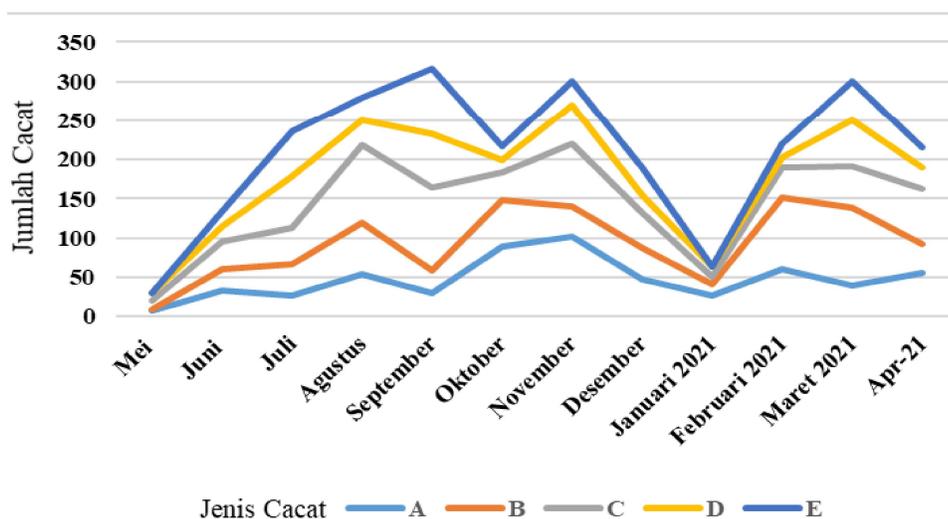
mengidentifikasi faktor penyebab kecacatan secara detail untuk selanjutnya dilakukan perbaikan. Berdasarkan survei yang telah dilakukan oleh penulis, dapat diketahui bahwa jumlah produk cacat dalam proses produksi sampai dengan menghasilkan produk akhir kerajinan box anyaman mendong yang ada di CV Xyz mengalami fluktuasi di setiap periodenya yang dibuktikan pada gambar 1.1 dimulai dari bulan Mei 2020 hingga April 2021.



Gambar 1.1 Data Produksi dan Kecacatan Produk Box

Berdasarkan gambar 1.1 jumlah presentase tingkat kecacatan tertinggi yaitu pada bulan September dengan presentase sebesar 13% dan jumlah presentase tingkat kecacatan terendah pada bulan Juni dengan presentase sebesar 4%. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan ditemukannya produk cacat tertinggi sebesar 13% seharusnya perusahaan mampu mengurangi dan mempertahankan batas tingkat kecacatan hingga mencapai 4% sebagai batas maksimal toleransi.

Berdasarkan hasil analisis dari data total jumlah tingkat kecacatan produk, penulis melakukan identifikasi dan memfokuskan jenis atau penyebab kerusakan pada produk akhir dari anyaman mendong. Berikut hasil data jumlah produk cacat berdasarkan penyebab kerusakan yang ditimbulkan dapat dilihat pada keterangan gambar 1.2.



Gambar 1.2 Jumlah Variasi Kecacatan Produk

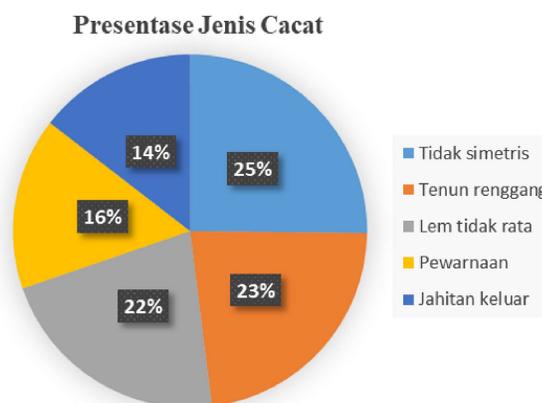
Adapun keterangan jenis cacat pada gambar diatas dapat dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

- A. Hasil tenun renggang
- B. Lem tidak merata
- C. Bentuk box tidak simetris atau tidak sesuai ukuran
- D. Pewarnaan tidak merata
- E. Jahitan yang tidak rapi atau keluar dari pola

Berdasarkan hasil analisis data pada gambar 1.2 di atas, dapat diketahui bahwa selama proses produksi kerajinan box anyaman mendong mulai dari pengadaan bahan baku rumput mendong, proses tenun, pembentukan, hingga tahap akhir (*finishing*) sering ditemukannya berbagai variasi kecacatan yang diakibatkan

kesalahan selama proses produksi. Hal ini tentunya berdampak pada hasil akhir produk kerajinan box yang ditolak karena tidak sesuai standar mutu. Adapun penanganan terhadap produk ditolak yang dilakukan oleh CV Xyz yaitu dengan cara tetap menjual kepada konsumen namun dengan harga berbeda sesuai kategori kualitas produk, sedangkan penanganannya lainnya yaitu dengan cara mengolah kembali produk atau bagian cacat dalam bentuk kerajinan sejenis yang berbahan dasar anyaman mendong. Maka dari itu, CV Xyz yang lebih banyak memproduksi dan menerima pesanan jenis kerajinan box anyaman mendong, perlu menjaga kualitas dan kuantitas permintaan konsumen terlebih untuk kebutuhan pasar luar negeri tentunya membutuhkan standar mutu yang lebih tinggi.

Adapun total jumlah presentasi kecacatan berdasarkan jenis yang ditimbulkan dapat dijelaskan pada gambar 1.3



Gambar 1.3 Presentase Jumlah Jenis Kecacatan

Berdasarkan hasil analisis data pada gambar 1.3 diatas, diketahui bahwa presentase jenis kecacatan yang sering terjadi atau paling banyak selama proses produksi untuk periode Mei 2020 sampai April 2021 yaitu pada jenis bentuk box yang tidak simetris sebanyak 25% dibandingkan dengan 4 jenis kecacatan lainnya. Hal tersebut tentunya tidak sesuai standar kriteria produksi yang telah ditetapkan perusahaan yang tidak menghendaki adanya produk cacat. Tingginya jumlah serta variasi kecacatan yang ditimbulkan pada saat proses produksi, maka perlu

dilakukan upaya untuk memperbaiki dengan cara menganalisa faktor-faktor penyebab variasi kecacatan sehingga dapat dilakukan perbaikan.

Dengan ditemukannya data jumlah produk cacat, maka hal ini membuktikan bahwa proses produksi yang dilakukan oleh CV Xyz masih menemui kendala dalam aspek pengendalian kualitas. Dengan demikian perusahaan CV Xyz masih belum bisa mencapai titik optimal, sehingga perlu upaya untuk dapat memperbaiki dan mengurangi tingkat kecacatan produk agar mampu mencapai standar kualitas yang diharapkan. Maka diperlukan sebuah pendekatan pengendalian kualitas secara spesifik agar mampu menghindari terjadinya tingkat kecacatan produk selama proses produksi.

Six sigma merupakan salah satu alat atau *tools* yang secara pendekatan teori dapat diimplementasikan dalam hal pengendalian kualitas untuk menghindari jumlah cacat serta melakukan inspeksi terhadap proses produksi. *Six sigma* bertujuan untuk meningkatkan kualitas dengan tingkat akurasi sebesar 3,4 kegagalan dari total satu juta kesempatan untuk setiap tahapan produksi suatu barang ataupun jasa (Gaspersz, 2007, hal. 310)

Six sigma secara akurasi dapat dikendalikan dengan proses tahapan yang sangat kuat melalui kajian fakta, perhitungan statistik, serta analisis data yang begitu mendetail dalam hal perbaikan dan peningkatan kualitas selama proses produksi untuk mencapai nilai optimal suatu bisnis. Penggunaan metode *six sigma* sudah teruji dilapangan serta dapat memberikan manfaat secara signifikan dan mempermudah dalam hal pengendalian kualitas untuk mengurangi jumlah cacat, menekan biaya produksi, meningkatkan produktivitas, mengembangkan nilai produk atau jasa, serta meningkatkan pangsa pasar (Sirine & Kurniawati, 2017). Dengan adanya metode *six sigma*, maka akan mempermudah perusahaan untuk mengetahui serta melakukan upaya pengurangan dan perbaikan pada produk cacat tersebut, sehingga dapat menekan jumlah biaya produksi yang harus dikeluarkan akibat produk *reject*.

Penelitian yang dilakukan oleh (Anggraini et al., 2020) dengan judul “Upaya Peningkatan Kualitas Kain Batik Semi Tulis menggunakan Metode *Six sigma*” dapat diketahui bahwa hasil yang diperoleh setelah dilakukan improvement dan dihitung nilai sigma akhir telah terjadi peningkatan sigma pada level 4 dengan perhitungan DPMO sebesar 6.300.

Adapun mengacu pada penelitian oleh (Maged et al., 2019) dengan judul “*Continuous Improvement of Injection Moulding using Six sigma: case study*” memberikan hasil bahwa metode *Six sigma* yang diusulkan dapat mengurangi tingkat penolakan secara signifikan. Dengan hasil peningkatan kualitas secara substansial yang meningkat dari 4,06 menjadi 4,5 dan biaya kualitas yang buruk (COPQ) berkurang 45%.

Berdasarkan pada penelitian-penelitian terdahulu dan temuan kasus yang terjadi di lapangan terdapat perbedaan antara teori dan fakta yaitu bahwa pengendalian kualitas yang dilakukan oleh CV Xyz masih mengalami kendala dan belum diterapkan secara menyeluruh pada setiap alur proses produksi mulai dari penyortiran bahan baku, pengolahan rumput mendong, proses tenun, hingga pembentukan yang mengakibatkan produk akhir yang tidak sesuai standar perusahaan. Penerapan dan tahap implementasi metode six sigma pada industri kerajinan dan industri manufaktur tentunya memiliki sebuah perbedaan. Oleh karena itu, penulis pada penelitian ini perlu melakukan kajian dan pengembangan lebih mendalam antara teori dan kasus yang terjadi dilapangan terkait pengimplemntasian metode six sigma pada produk kerajinan medong, mengingat proses pembuatan dilakukan secara *handmade* sehingga probabilitas terjadinya *human error* sangat mungkin terjadi.

Berdasarkan pemaparan teori diatas, maka penulis dalam penelitian ini termotivasi untuk mengetahui proses pengendalian kualitas yang dilakukan oleh CV Xyz dan memberikan solusi terkait pemecahan masalah kualitas yang terjadi selama proses produksi kerajinan box anyaman mendong melalui pendekatan metode six sigma yang terdiri dari DMAIC (*Define, Measure, Anylize, dan*

Improve).

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan hasil analisis latar belakang di atas, dapat ditentukan rumusan masalah terkait penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran umum sistem usaha pada pusat sentra industri kerajinan mendong yang berada di Kecamatan Purbaratu, Kota Tasikmalaya ?
2. Bagaimana aktivitas produksi dalam pembuatan produk box kerajinan mendong di CV Xyz?
3. Bagaimana tahap-tahap pengendalian kualitas pada produk box kerajinan mendong dengan menggunakan metode *six sigma* di CV Xyz?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun pada penelitian ini yaitu bertujuan untuk mengetahui tahap-tahap implementasi pengendalian kualitas dengan pendekatan metode *six sigma* yang meliputi tahap *define*, tahap *measure*, tahap *analyze*, tahap *improve*, tahap *control* sehingga dapat diketahui terkait permasalahan kualitas yang terjadi selama proses produksi kerajinan box anyaman mendong untuk selanjutnya dilakukan upaya pengurangan produk cacat dengan cara menghilangkan variasi-variasi jenis cacat yang ditimbulkan.

1. Menjelaskan gambaran umum sistem usaha pada pusat sentra industri kerajinan mendong yang berada di Kecamatan Purbaratu, Kota Tasikmalaya.
2. Menjelaskan aktivitas produksi dalam pembuatan produk box kerajinan mendong di CV Xyz.
3. Menjelaskan dan menganalisa tahap-tahap pengendalian kualitas pada produk box kerajinan mendong dengan menggunakan metode *six sigma* di CV Xyz

1.4. Kegunaan Penelitian

Dengan adanya penelitian pada skripsi ini, penulis berharap dapat memberikan hasil atau *output* berupa manfaat dan kontribusi secara teoritis/akademisi maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu referensi bagi para akademisi sebagai acuan dan contoh terkait kajian perkembangan ilmu bidang manajemen operasional, khususnya pengimplementasian pengendalian kualitas dengan pendekatan metode *six sigma* untuk mengurangi dan mencegah produk cacat pada produk kerajinan.

2. Manfaat Praktis

Disamping kegunaan teoritis, kepentingan praktis sangatlah diharapkan pada penelitian ini yang dapat dijelaskan dalam beberapa perspektif yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagi perusahaan, dapat dijadikan sebagai dasar keputusan seorang manajemen untuk mengambil langkah terkait perencanaan dan persiapan dalam menentukan pengendalian mutu agar tidak terjadi kesalahan dalam proses produksi sehingga dapat meningkatkan kemajuan dan nilai optimal pada perusahaan. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat memberikan gambaran hasil atau nilai pencapaian yang diperoleh perusahaan terkait bagaimana kualitas sistem produksinya.
- 2) Bagi para akademisi, dapat dijadikan sebagai implikasi tindak lanjut yang berperan sebagai ilmu dan wawasan terkait bagaimana pelaksanaan pengendalian kualitas dengan pendekatan metode *six sigma* pada produk kerajinan agar dapat mengendalikan kecacatan pada produk. Menjadi sumbangan referensi bagi pihak lain yang ingin melakukan penelitian ataupun sekedar mempelajari terkait topik ini.
- 3) Bagi pihak penulis, penelitian ini menjadi sebuah sarana untuk mengimplementasikan teori-teori hasil pembelajaran selama perkuliahan di dalam kelas dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk menganalisa dan memecahkan permasalahan yang dihadapi pada suatu perusahaan pada kajian bidang manajemen operasional, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan *design thinking* secara ilmiah.