

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK PADA
USAHA *HOME INDUSTRY FURNITURE* BAPAK
KARSIDIN DI KELURAHAN LOKBAHU
KECAMATAN SUNGAI KUNJANG
KOTA SAMARINDA**

Dody Al'Azhar

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Jl. Muara
Muntai No. 1 Gunung Kelua Samarinda,
Email: dody.alazhar@gmail.com

Abstract

Product quality control is very important for company or business that is willing to improve the performance. Home Industry Business or a home-based business established by Mr. Karsidin is furniture business and the products include cabinet, table, bench, TV rack and other furniture items which can be tailored to customer desires. In the production process, Mr. Karsidin's business still has product defects that can be observed at the beginning of this study that is presented in table 1.1. The study aims to determine the product quality level is still in control limits measurement of Mr. Karsidin's Home Industry Business, analyze types of defects and control production quality using statistical quality control (SQC). The method in the study was statistical quality control (SQC) to monitor standards, make measurements and take corrective actions while the product or service is being produced. The quality control tools were Observation Sheet, Histogram, Cause and Effect Diagram and Control Diagram (p Chart). The result indicates that the product quality by Mr. Karsidin's business during the observation period from April to May 2019 is at the control limit. Further, based on p control analysis there is no point that exceeds Upper Limit or Lower Limit. The production process should be given more attention, especially at several main factors such as workers or human factors, in which there are a lot of negligence in the production process. Mr. Karsidin should make improvement to the defects directly that at the cause level, including raw material, machinery, method and human factors based on the Standard Operating Procedures (SOP).

Keywords: *Quality Control, Statistical Quality Control*

Pendahuluan

Peranan Usaha Kecil Menengah (UKM) dalam perekonomian Indonesia dapat dilihat dari kedudukannya pada saat ini dalam dunia usaha. UKM membagi kedudukannya sebagai (1) pemain utama dalam kegiatan ekonomi di berbagai sektor, (2) penyedia lapangan kerja terbesar, (3) pemain penting dalam pengembangan kegiatan ekonomi dan pemberdayaan masyarakat, (4) pencipta pasar baru dan inovasi, Urata dalam Ediraras (2010:152). UKM di Indonesia mempunyai banyak ragam jenis produk atau jasa yang pasarkan, mulai dari produk yang diproduksi sendiri sampai produk yang didapat dari pihak ketiga. UKM yang baik menurut pandangan konsumen adalah mampu menciptakan produk yang baik dan yang berkualitas. Apabila terdapat kecacatan produk secara fisik atau manfaat akan mengurangi nilai, seni dan fungsinya sehingga mengurangi juga kepuasan yang dirasakan konsumennya, Razak (2010:11).

Tujuan utama suatu usaha atau perusahaan pada dasarnya adalah untuk memperoleh laba yang optimal sesuai dengan kebutuhan perusahaan dalam jangka panjang. Hal ini menyebabkan perusahaan harus dapat mempertahankan kualitas produk yang dihasilkannya dengan melakukan pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas tidak dapat dilepaskan dari pengendalian produksi, karena pengendalian kualitas merupakan bagian dari pengendalian produksi. Pengendalian produksi baik secara kualitas maupun kuantitas merupakan kegiatan yang sangat penting dalam suatu perusahaan.

Usaha *Home Industry* atau usaha rumahan yang didirikan oleh Bapak Karsidin adalah usaha yang bergerak di bidang *furniture*, produk yang dibuat antara lain adalah lemari, meja, bangku, meja tv dan barang-barang *furniture* lainnya yang juga dapat disesuaikan dengan keinginan para konsumen (sesuai pesanan). Usaha Bapak Karsidin ini berada di Jalan Revolusi Kelurahan Lokbahu Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda. Pada proses produksinya hasil produksi yang dibuat tidak selalu berjalan mulus dikarenakan masih ada produk cacat yang dihasilkan. Kecacatan ini terjadi pada proses produksi yang sudah menyerap biaya bahan baku, biaya *overhead*, dan biaya tenaga kerja. Untuk lebih jelasnya berikut ini bisa dilihat jumlah produksi dan tingkat kecacatan yang ada pada usaha Bapak Karsidin.

Dengan penjelasan di atas berdasarkan hasil wawancara bersama bapak Karsidin sebagai pemilik usaha ditemukan bahwa terdapat kecacatan produk pada proses produksi, dengan nilai total kecacatan terbanyak terdapat pada jenis kecacatan kayu bengkok sedangkan nilai total kecacatan paling sedikit terdapat pada jenis kecacatan pada kaca pecah. Usaha *Home Industry* Bapak Karsidin menunjukkan jumlah produk yang diproduksi dan produk cacat pada bulan Maret 2018 hingga bulan Februari 2019 yang setiap bulannya terdapat kesalahan/kecacatan produk yang melebihi standar yang telah ditetapkan oleh Bapak Karsidin yaitu 2%, hal ini sejalan dengan batas toleransi produksi pada perusahaan-perusahaan yang ada di Indonesia ialah sebesar 2%.

Tabel 1. Data Jumlah Produksi dan Produk Rusak Pada Usaha *Home Industry Furniture* Bapak Karsidin Tahun 2018-2019

No	Bulan	Jumlah Produksi (unit)	Jumlah Cacat dalam Produk (unit)	Jenis Kecacatan			Persentase (%)
				Kayu Bengkok	Kaca Pecah	Kunci Rusak	
1	Maret	380	8	5	2	1	2,10
2	April	400	12	7	3	2	3,00
3	Mei	400	9	5	1	3	2,25
4	Juni	350	6	5	0	1	1,71
5	Juli	400	10	6	1	3	2,5
6	Agustus	310	6	6	0	0	1,93
7	September	350	7	3	2	2	2,00
8	Oktober	350	5	3	1	1	1,42
9	November	400	9	4	3	2	2,25
10	Desember	340	6	4	2	0	1,76
11	Januari	410	12	8	2	2	2,92
12	Februari	380	6	3	1	2	1,57
	Total	4.470	96	59	18	19	25,41
	Rata-rata	372,5	8	4,92	1,5	1,58	2,12

sumber: data diolah (2019)

Dari data di atas terlihat jumlah produk cacat paling banyak terjadi pada bulan April 2018 dan bulan Januari 2019, hal ini dikarenakan banyaknya jumlah produksi yang ada pada usaha bapak karsidin pada bulan itu. Untuk dapat mengurangi jumlah produk cacat perlu adanya pengendalian yang dilakukan, sehingga dapat menghasilkan produk yang memenuhi standar. Untuk itu pengendalian kualitas dengan menggunakan *Statistical Quality Control* perlu dilakukan agar diketahui penyebab kecacatan produk serta dapat mengambil keputusan yang tepat agar kualitas produk dapat terjaga sehingga kecacatan produk dapat berkurang, Heizer & Render (2014:52).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan & Alriani (2018) tentang “Analisis Pengendalian Proses Produksi Dengan Metode *Statistical Quality Control* Pada PT.Estwind Mandiri Semarang” menyatakan bahwa penggunaan alat bantu *statistical quality control* dapat memperoleh kinerja yang sesuai dengan kualitas yang diinginkan dengan tingkat yang lebih akurat dan fleksibel dan penelitian yang dilakukan oleh Zulfidrica (2017) tentang “Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Fotocopian Pada CV. Surya Jaya Mandiri Samarinda” menyatakan bahwa dengan dilakukannya pengendalian kualitas dengan menggunakan metode SQC proses produksi dapat menjadi lebih lebih baik dan peneliti dapat mengetahui dari mana sumber kecacatan terjadi.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik, untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengendalian Kualitas Produk Pada Usaha *Home Industry Furniture* Bapak Karsidin Di Kelurahan Lok Bahu Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda”.

Metode

Berdasarkan jenis masalah yang diteliti Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa dan suatu kejadian yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka yang bermakna serta untuk mengetahui pengendalian kualitas produk secara jelas. Sedangkan dari sudut pandang metode pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode pengamatan langsung untuk mendapatkan data primer yang diperoleh dari Usaha *Home Industry* Bapak Karsidin sebagai alat pengumpulan data utama yang bertujuan untuk memperoleh gambaran permasalahan penelitian.

Observasi dilakukan dengan pengamatan atau peninjauan secara langsung di tempat penelitian pada Usaha *Home Industry* Bapak Karsidin dengan mengamati sistem atau cara kerja pegawai yang ada, mengamati proses produksi dari awal sampai akhir, dan kegiatan pengendalian kualitas. Studi pustaka dilakukan dengan membaca buku-buku, literatur, jurnal-jurnal, referensi yang berkaitan dengan penelitian ini dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Adapun dalam penelitian ini menggunakan *Statistical Quality Control (SQC)*.

SQC ialah suatu sistem yang digunakan untuk membantu pengawasan dan mencegah terjadinya penyimpangan dalam proses produksi untuk mencapai standar kualitas produksi yang diinginkan, Setiawan & Alriani (2018:12). Berikut alat bantu statisik yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar pemeriksaan (*check sheet*)
2. *Histogram*
3. Diagram sebab akibat (*cause and effect chart*)

Hasil dan Pembahasan

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat beberapa kecacatan dalam 25 hari penelitian yang dilakukan oleh peneliti, yaitu terdapat pada hari pertama, ke dua, ke delapan, ke sepuluh, ke sebelas, ke tujuh belas, ke sembilan belas dan pada hari kedua puluh. Tabel 3 menunjukkan total dari jumlah produksi 334 unit, total kecacatan pada kaca lemari 2 unit, total kecacatan pada kayu 6 unit, total kecacatan pada kuncian 4 unit. Sedangkan rata-rata kecacatan selama observasi pada bulan April sampai dengan Mei sebesar 3,52% dalam kurun waktu 25 hari kerja.

Tabel 2 Jumlah Produksi dan Jumlah Produk Cacat Pada Produk Furniture Bapak Karsidin Pada Bulan April Sampai Bulan Mei

NO	Tanggal	Jumlah Produksi (unit/hari)	Jumlah Produk Cacat (unit/hari)	Persentase (%)
1	10/4/2019	15	2	13,3
2	11/4/2019	12	1	8,3
3	12/4/2019	10	0	0
4	13/4/2019	15	0	0
5	15/4/2019	15	0	0
6	16/4/2019	12	0	0
7	17/4/2019	10	0	0
8	18/4/2019	13	2	15,4
9	19/4/2019	15	0	0
10	20/4/2019	15	1	6,7
11	22/4/2019	16	1	6,25
12	23/4/2019	13	0	0
13	24/4/2019	12	0	0
14	25/4/2019	15	0	0
15	26/4/2019	17	0	0
16	27/4/2019	15	0	0
17	29/4/2019	13	1	7,7
18	30/4/2019	16	1	6,25
19	1/5/2019	14	2	14,2
20	2/5/2019	10	1	10
21	3/5/2019	10	0	0
22	4/5/2019	11	0	0
23	6/5/2019	13	0	0
24	7/5/2019	14	0	0
25	8/5/2019	13	0	0
	Total	334	12	88,1
	Rata-rata	13,36	0,48	3,52

sumber: data diolah (2019)

Potensi kerugian yang dialami oleh usaha furniture bapak Karsidin dari rata-rata kerusakan 3,52% dalam kurun waktu 25 hari kerja adalah sebagai berikut:

Diketahui:	
Rata-rata kecacatan	= 3,52%
Harga PerUnit	= Rp 300.000
Jumlah Kecacatan	= 12 Unit
Total harga kecacatan	= Rp. 3.600.000
Jadi:	

$$\text{Potensi Kerugian} = \frac{\text{rata-rata kecacatan}}{100 \%} \times \text{total harga kecacatan}$$

$$\text{Potensi Kerugian} = \frac{3,52 \%}{100 \%} \times \text{Rp } 3.600.000$$

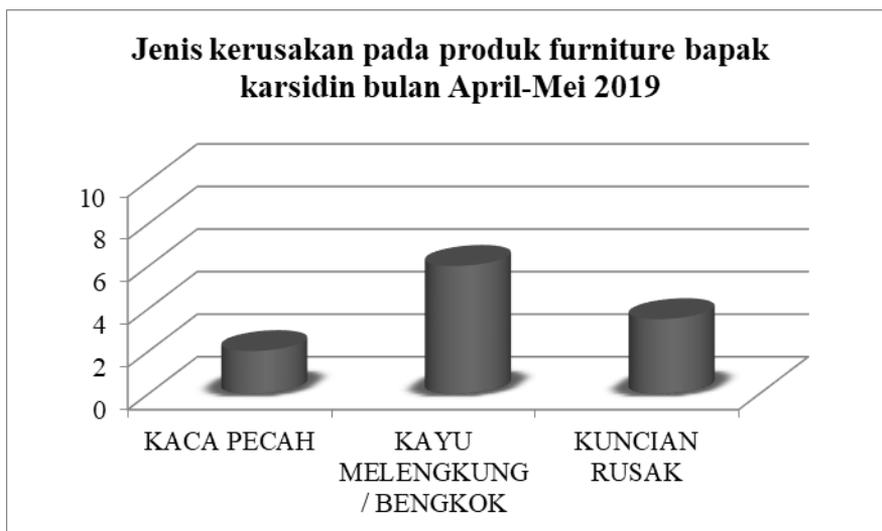
$$\text{Potensi Kerugian} = \text{Rp } 126.720$$

Jadi potensi kerugian yang dialami oleh usaha furniture bapak Karsidin pada bulan April sampai dengan Mei 2019 adalah Rp 126.720

Tabel 3. Lembar Pemeriksaan Usaha Furniture Bapak Karsidin Bulan April sampai Mei 2019

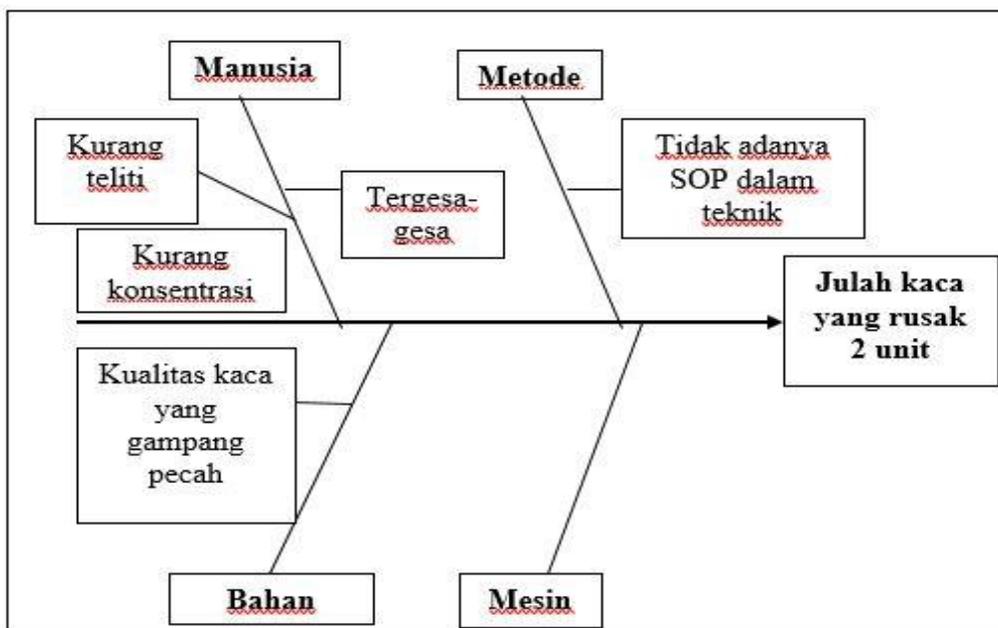
No	Jumlah Produksi	Jenis-jenis Kecacatan			Jumlah Produk Cacat	cacat (%)
		Kaca Pecah	Kayu Bengkok atau Melengkung	Kuncian Rusak		
1	15	0	1	1	2	13,3
2	12	0	1	0	1	8,3
3	10	0	0	0	0	0
4	15	0	0	0	0	0
5	15	0	0	0	0	0
6	12	0	0	0	0	0
7	10	0	0	0	0	0
8	13	1	1	0	2	15,4
9	15	0	0	0	0	0
10	15	0	0	1	1	6,7
11	16	0	0	1	1	6,25
12	13	0	0	0	0	0
13	12	0	0	0	0	0
14	15	0	0	0	0	0
15	17	0	0	0	0	0
16	15	0	0	0	0	0
17	13	0	1	0	1	7,7
18	16	0	0	1	1	6,25
19	14	0	2	0	2	14,2
20	10	1	0	0	1	10
21	10	0	0	0	0	0
22	11	0	0	0	0	0
23	13	0	0	0	0	0
24	14	0	0	0	0	0
25	13	0	0	0	0	0
Total	334	2	6	4	12	88,1
Rata-rata	-	-	-	-	-	3,52

sumber: data diolah (2019)

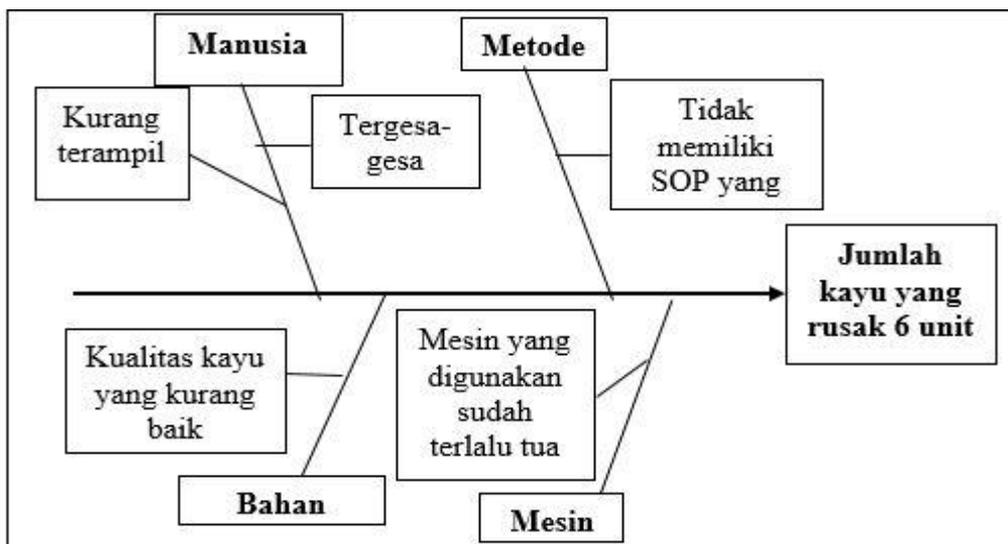


Gambar 1. Histogram Produk Cacat

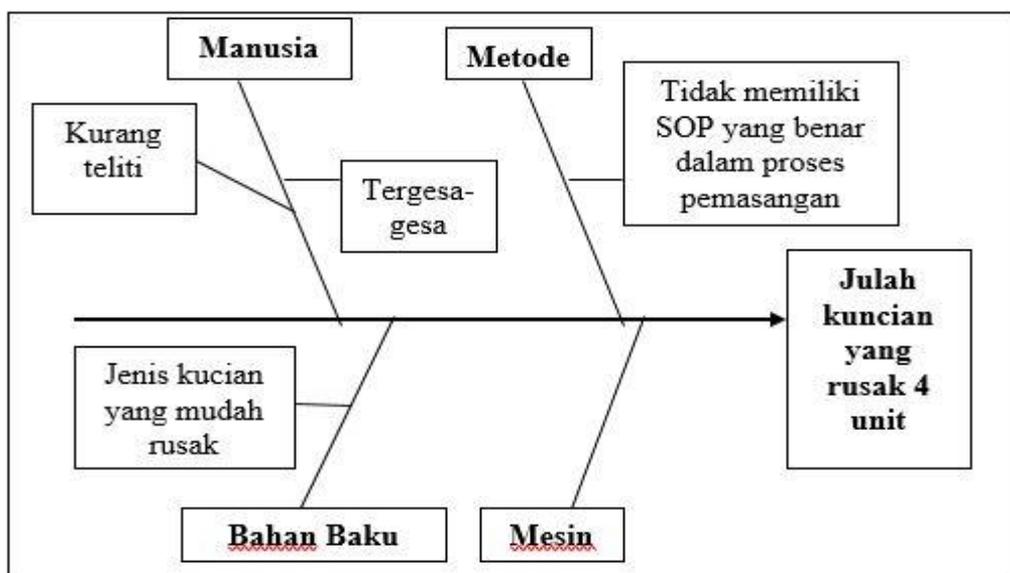
Dari histogram yang telah ditunjukkan pada gambar 1, dapat dilihat jenis kecacatan pada produk furniture bapak Karsidin yang sering terjadi adalah cacat karena kayu yang bengkok atau melengkung sebanyak 6 unit, sedangkan kaca yang pecah terdapat 2 unit dan kunci yang rusak terdapat 4 unit pada bulan April-Mei 2019. Diagram sebab akibat menunjukkan sebab dan akibat berdasarkan pada 4 faktor yaitu pada faktor mesin, manusia, metode dan faktor bahan baku.



Gambar 2. Diagram sebab akibat untuk jenis kecacatan kaca pecah

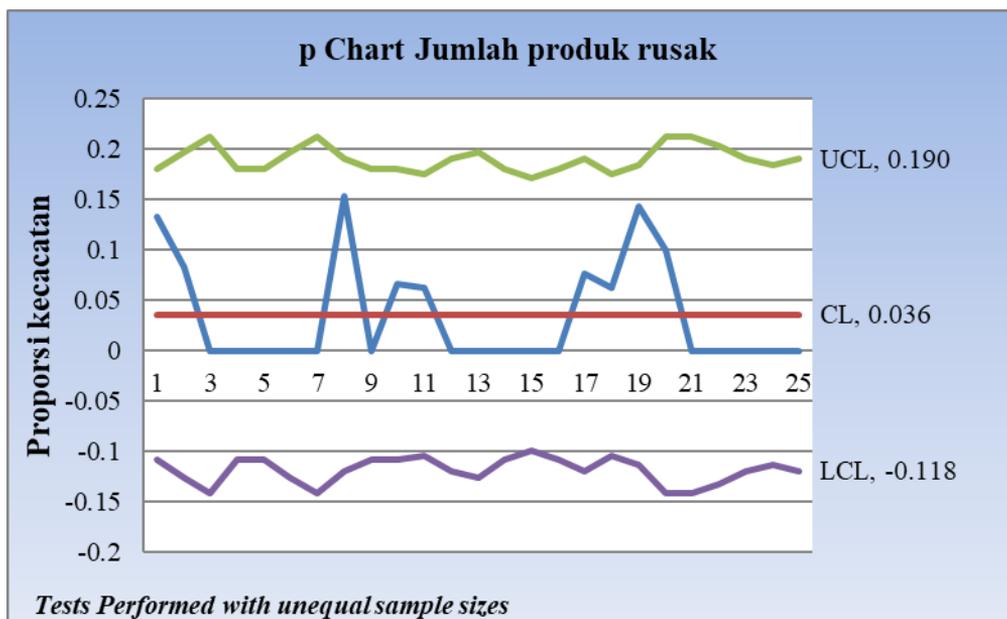


Gambar 3. Diagram sebab akibat kecacatan kayu melengkung atau bengkok



Gambar 4. Diagram sebab akibat untuk jenis kecacatan kucian rusak

Berdasarkan gambar pada peta kendali dapat dilihat bahwa data yang diperoleh menunjukkan tidak adanya titik yang keluar dari batas UCL maupun LCL pada diagram peta kendali yang dibuat. Namun masih memiliki kecacatan di atas batas toleransi yang ditetapkan.



Gambar 5. Diagram Peta Kendali Proporsi Kecacatan Pada Usaha Home Industri Bapak Karsidin

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa:

1. Lembar Pemeriksaan

Dari pemeriksaan menunjukkan data-data primer Usaha Furniture bapak Karsidin pada bulan April sampai bulan Mei 2019 lebih mudah dibaca karena penyajiannya yang memudahkan pembaca menemukan informasi dengan cepat. Data tersebut yaitu jumlah produksi 334 unit dengan jumlah kecacatan 12 unit selama 25 hari masa produksi.

Kategori kecacatan yang terdapat pada lembar pemeriksaan ialah 2 unit cacat pada kaca, 6 unit pada kayu dan 4 unit cacat pada kuncian total 12 unit. Lembar pemeriksaan juga memaparkan persentase kecacatan selama masa produksi yaitu 3,25% dalam 25 hari observasi. Hal ini menunjukkan bahwa kecacatan pada usaha bapak Karsidin melebihi batas toleransi yang ditetapkan yaitu maksimal 2%. Oleh karena itu perlu adanya pengendalian kualitas produk untuk memperbaiki kecacatan agar tidak melebihi batas toleransi.

2. Histogram

Dari hasil histogram produk cacat pada usaha bapak Karsidin bulan April sampai Mei 2019 menunjukkan kecacatan dan jumlah masing-masing kecacatan yaitu kecacatan pada kaca terdapat 2 unit, kecacatan pada kayu terdapat 6 unit dan kecacatan pada kunci terdapat 4 unit selama observasi dalam 25 hari pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2019.

Berikut spesifikasi kecacatan pada masing-masing produk:

- a. Kecacatan pada kaca (dua unit kaca pecah)

- b. Kecacatan pada kayu (dua unit kayu retak ketika dipaku dan 4 unit kayu bengkok setelah hasil penjemuran)
 - c. Kunci rusak (empat unit kunci tidak bisa mengunci)
3. Diagram Sebab Akibat
- a. Kerusakan Pada Kaca
 - 1) Faktor Metode

Merupakan salah satu penyebab yang mengakibatkan kecacatan pada produk *furniture* bapak Karsidin, hal ini disebabkan oleh tidak adanya SOP dalam proses produksi atau lebih tepatnya dalam pemasangan kaca lemari. Pada produksi pak Karsidin masih menggunakan cara memaku yang memakai palu biasa dalam pemasangan kaca. Oleh karena itu Sop sangat diperlukan agar proses produksi dapat dijalankan dengan baik dan menghasilkan produk yang berkualitas.
 - 2) Faktor Manusia

Faktor manusia juga sangat mempengaruhi dalam melakukan proses produksi, beberapa penyebab yang dilakukan oleh manusia ialah terlalu tergesa-gesa dalam melakukan proses produksi yang dikarenakan oleh adanya dorongan untuk memproduksi lebih banyak dalam sehari agar mendapatkan upah yang banyak pula.
 - 3) Faktor Bahan Baku

Pada bahan baku atau kaca yang digunakan dalam pembuatan produk *furniture* bapak Karsidin menggunakan bahan baku yang kurang bagus sehingga kualitas dari kaca tersebut mudah pecah. Pak Karsidin menggunakan kaca yang terlalu tipis dalam pembuatan lemarnya sehingga memungkinkan untuk mudah pecah.
 - b. Kerusakan Pada Kayu
 - 1) Faktor Mesin

Faktor mesin sangat berpengaruh pada hasil produksi, disini salah satu dari penyebab kecacatan produk yaitu dari mesin pemotong kayu yang sudah terlalu tua sehingga tidak dapat membantu proses produksi secara maksimal. Mesin kayu yang digunakan juga jarang di asah mata pisaunya, sehingga ketika memotong kayu hasilnya kurang rapi.
 - 2) Faktor Manusia

Sama seperti pada kerusakan lainnya faktor pekerja yang melakukan pekerjaannya dengan cara tergesa-gesa akan sangat berdampak buruk pada hasil produksi yang dilakukan, oleh karena itu para pekerja menjadi tidak teliti dalam melakukan pekerjaannya. Hal lain yang juga didapatkan selama penelitian menjelaskan bahwa ada beberapa karyawan yang rajin dan ada juga yang tidak rajin sehingga dapat menghambat proses produksi.

Kebiasaan seperti inilah yang dapat membawa sebuah usaha pada kerugian yang tidak diinginkan.

3) Faktor Bahan Baku

Faktor bahan baku merupakan faktor yang umum ditemukan untuk diperbaiki dalam proses produksi. Pemilihan bahan baku yang baik dalam hal ini akan mempermudah dalam menentukan hasil produksi. Bahan kayu yang diambil haruslah merupakan bahan yang bagus yaitu kayu yang sudah tua baik digunakan untuk proses produksi.

Kayu yang diambil terlalu muda mengakibatkan kayu itu mudah bengkok ketika sudah dalam tahap produksi, akibatnya kayu tidak bisa dipakai dan membuat pengerjaan menjadi lambat. Tidak jarang para pekerja memaksa menggunakan jenis kayu yang seperti ini sehingga hasil dari produksinya kelihatan bahwa kayunya tidak lurus melainkan bengkok.

4) Faktor Metode

Tidak adanya SOP yang digunakan membuat para pekerja bekerja dengan cara yang kurang sesuai, sehingga menimbulkan hasil-hasil produksi yang kurang baik. Misalkan metode dalam penjemuran, agar tidak menghasilkan bahan baku yang bengkok setelah dijemur perlu adanya teknik khusus dalam hal ini.

c. Kecacatan Pada Kunci

1) Faktor Manusia

Faktor manusia juga sangat mempengaruhi dalam melakukan proses produksi, beberapa penyebab yang dilakukan oleh manusia ialah terlalu tergesa-gesa dalam melakukan proses produksi yang dikarenakan oleh adanya dorongan untuk memproduksi lebih banyak dalam sehari agar mendapatkan upah yang banyak pula.

Selain itu kurangnya konsentrasi yang disebabkan oleh tempat area yang terlalu berdebu dan panas menjadi salah satu faktor penyebab kecacatan yang terjadi pada kaca lemari.

2) Faktor Bahan Baku

Faktor bahan baku terletak pada jenis kunci yang mudah rusak, jenis yang dipilih oleh pemilik merupakan jenis yang mudah rusak sehingga ketika karyawan memasangkan bagian kunci itu ke produk furniture yang ingin dibuat membuat kunci tidak bisa digunakan maupun dipakai.

3) Faktor Metode

Merupakan salah satu penyebab utama yang mengakibatkan kecacatan pada bagian kunci, hal ini disebabkan oleh tidak adanya SOP yang diterapkan dalam pembuatan produk furniture. Dalam produksinya karyawan pak Karsidin memasang kunci tidak dengan cara yang sesuai standar.

4. Diagram Kontrol

Hasil analisis Diagram kontrol menggunakan P-Chart menunjukkan bahwa jumlah produk cacat yang terjadi pada usaha *furniture* bapak Karsidin selama masa observasi dalam 25 hari di bulan April sampai dengan Mei 2019 adalah jumlah rata-rata kecacatan (\bar{p}) sebesar 0,036. Dalam perhitungan batas kendali menggunakan penentuan batas toleransi yang digunakan 3 sigma. Berikut hasil perhitungan 3 sigma tersebut yaitu pada Batas Tengah (CL) nilai rata-rata sebesar 0,036 dengan batas atas (UCL) nilai rata-rata sebesar 0,190 dan pada Batas Bawah (LCL) nilai rata-rata sebesar 0,118.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada usaha bapak Karsidin dapat ditarik kesimpulan kualitas produk yang dihasilkan oleh usaha *furniture* Bapak Karsidin pada masa observasi bulan April sampai dengan Mei 2019 berada pada batas kendali karena berdasarkan hasil analisis kontrol p tidak ada titik yang melebihi Batas Atas maupun pada Batas Bawah. Jenis-jenis kecacatan yang terjadi pada produk *furniture* bapak Karsidin ada 3 jenis yaitu kecacatan pada kaca, pada kayu dan pada bagian kunci lemari. Pengendalian kualitas produk dengan menggunakan alat bantu statistik pada usaha *furniture* bapak Karsidin sangat membantu sebuah usaha dalam mengendalikan kecacatan produksi *furniture*. Adapun saran yang bisa diberikan adalah sebaiknya proses produksi lebih diperhatikan lagi terutama beberapa faktor penyebab yang menjadi penyebab utama seperti pada faktor pekerja atau faktor manusia di mana banyak terdapat kelalaian yang terjadi pada proses produksi.

Daftar Pustaka

- Ediraras, Dharma T, 2010. "Akuntansi Dan Kinerja UKM".
- Render, Barry & Heizer, Jay. Alih Bahasa Kresnohadi Ariyanto. 2014, *Prinsip-Prinsip Manajemen Operasi*, Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Razak Abdul Rahman, 2010. *Ekonomi Koperasi dan UKM*, Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Setiawan Lilik dan, Alriani Ida Martini. 2018. "Analisis Pengendalian Proses Produksi Dengan Metode *Statistical Quality Control* Pada PT. Estwind Madiri Semarang".