

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Objek Penelitian

4.1.1. Profil Perusahaan

CV. Tas Rakyat Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang ada di kota ponorogo yang berada di Jl. Waseso Aji Gempol Kelurahan Ngampel Kecamatan Balong Kabupaten Ponorogo kode pos 63461. Perusahaan ini bergerak di bidang industri kerajinan yang memproduksi kerajinan tas anyaman tradisional dengan berbahan baku tali strapping band.

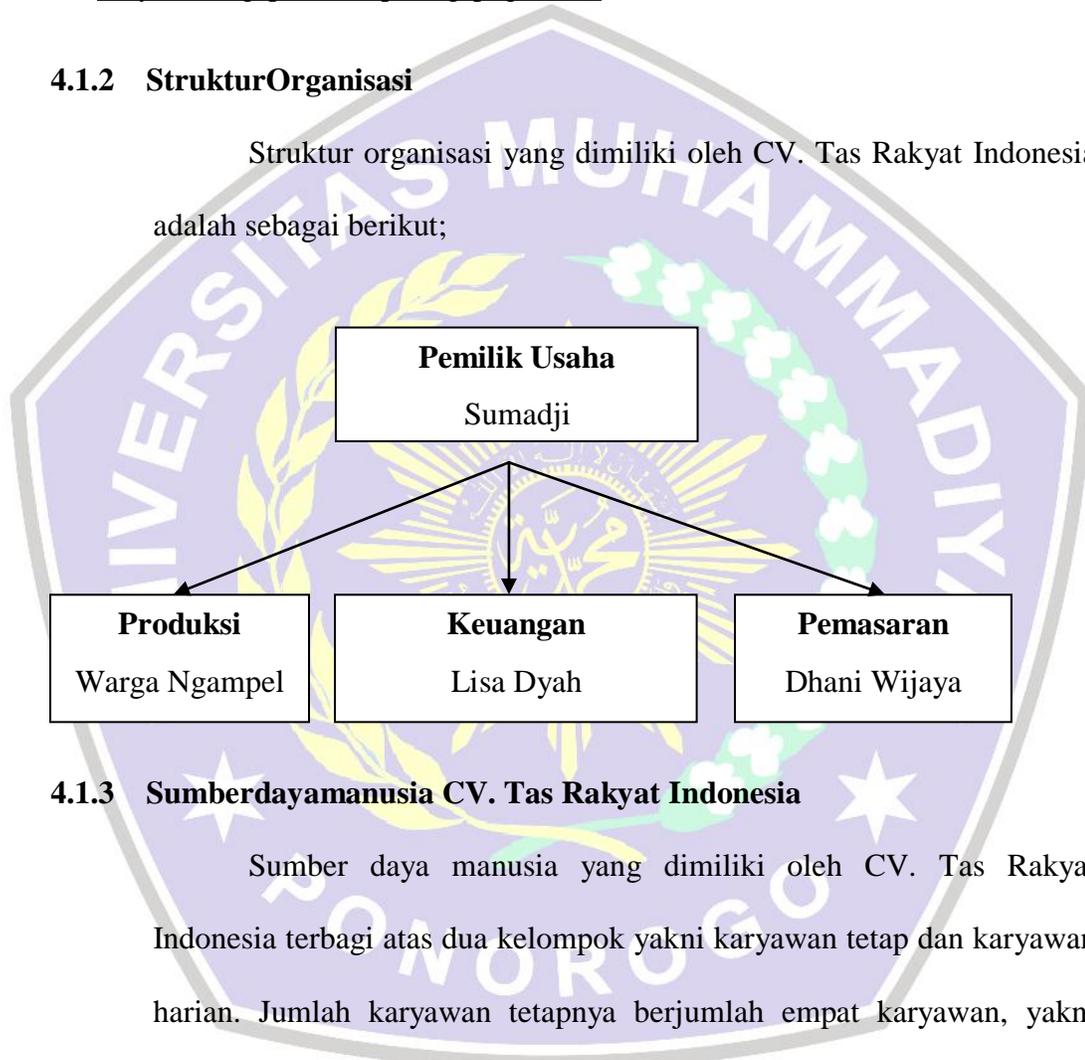
Usaha ini pertama kali didirikan pada tanggal 07 Juli tahun 2015 oleh bapak Sumadji. Dimana beliau melihat adanya peluang usaha mengenai pembuatan tas anyaman tradisional dengan menggunakan bahan baku tali strapping band dan melihat banyaknya pengangguran di sekitar tempat tinggal beliau sehingga dengan mendirikan usaha ini diharapkan mampu mengurangi jumlah pengangguran tersebut.

Saat ini keberadaan CV. Tas Rakyat Indonesia telah mampu mengurangi jumlah pengangguran yang ada di sekitar Kelurahan Ngampel Kecamatan Balong. Dan telah memiliki pangsa pasar untuk wilayah

Ponorogo, Madiun, Magetan, Pacitan dan Trenggalek. CV. Tas Rakyat Indonesia juga telah melakukan penjualan secara offline dan online dimana, penjualan online dapat diakses melalui website <http://tas-rakyat7.blogspot.com/p/blog-page.html>.

4.1.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang dimiliki oleh CV. Tas Rakyat Indonesia adalah sebagai berikut;



4.1.3 Sumberdaya manusia CV. Tas Rakyat Indonesia

Sumber daya manusia yang dimiliki oleh CV. Tas Rakyat Indonesia terbagi atas dua kelompok yakni karyawan tetap dan karyawan harian. Jumlah karyawan tetapnya berjumlah empat karyawan, yakni karyawan di bagian keuangan, pemasaran dan distribusi. Karyawan harian yang digunakan tidak menentu namun rata – rata perhari menggunakan 4 karyawan harian. Karyawan harian merupakan karyawan

yang dipekerjakan dan mendapat upah harian sehingga tidak terikat oleh perusahaan untuk hadir setiap hari, mereka hanya hadir ketika ada waktu luang mereka saja.

4.1.4 Pemasaran CV. Tas Rakyat Indonesia

Pemasaran produk dari CV. Tas Rakyat Indonesia dilakukan secara offline dan online. Untuk penjualan offline berada di Jl. Waseso Aji Gempol Kelurahan Ngampel Kecamatan Balong Kabupaten Ponorogo. sekaligus tempat untuk melakukan produksi tas. Sedangkan penjualan online dilakukan melalui website milik perusahaan yakni di <http://tas-rakyat7.blogspot.com/p/blog-page.html> selain itu juga melakukan promosi dan penjualan melalui e-commerce – e-commerce yang ada di indonesia seperti bukalapak, tokopedia, shopee dan sosial media. Untuk offlinenya strategi pemasaran yang digunakan adalah menggunakan banner, spanduk, papan nama dan kartu nama.

4.1.5 Keuangan CV. Tas Rakyat Indonesia

Perusahaan CV. Tas Rakyat Indonesia pertama kali didirikan pada tahun 2015 dengan menggunakan modal usaha sebesar Rp. 10.000.000. Saat ini aset dari usaha ini telah mencapai Rp. 2.203.200.000 dengan kemampuan perusahaan melakukan penjualan produk tas mencapai rata – rata Rp. 45.900.000 perbulannya.

4.1.6 Sistem produksi (sistem Kerja) dan Pengupahan

Tas Takyat Indonesia menggunakan 17 orang tenaga kerja untuk waktu kerja tujuh hari dalam seminggu dan hanya libur pada hari raya besar saja. rincian dari jam kerja karyawan di Tas Rakyat adalah mulai masuk kerja pada jam 08.00 WIB hingga jam pulang kerja di pukul 16.00 WIB.

Sistem pemberian upah kerja di Tas Rakyat Indonesia adalah menggunakan sistem hasil produksi artinya karyawan akan memperoleh pembayaran berdasarkan seberapa banyak tas yang mampu diproduksinya. Semakin banyak tas yang diproduksinya maka akan semakin besar pula pembayaran yang diterima dan sebaliknya semakin sedikit tas rakyat yang mampu diproduksinya maka akan sedikit pula pembayaran yang diterimanya.

Satu Tas Rakyat yang mampu diproduksi akan dibayar senilai Rp. 5.000 dan rata – rata satu karyawan akan mampu memproduksi 9 tas rakyat perharinya sehingga jika dikalkulasikan dalam perharinya karyawan akan mampu memperoleh bayaran senilai Rp. 45.000 dan dalam perbulannya memperoleh penghasilan rata – rata Rp. 1.350.000.

4.1.7. Kegiatan Produksi

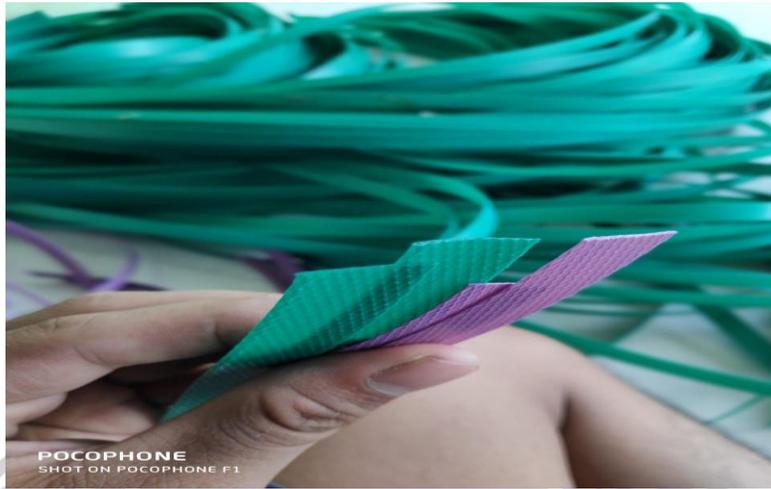
CV. Tas Rakyat Indonesia adalah satu satunya perusahaan di Kabupaten Ponorogo yang bergerak dibidang pembuatan tas tradisional dengan menggunakan bahan baku ramah lingkungan. CV. Tas Rakyat Indonesia saat ini masih memfokuskan pemasaran produknya untuk wilayah kerisidenan Madiun yang meliputi, Ponorogo, Madiun, Tranggalek dan lain

lain. CV. Tas Rakyat Dalam sehari mampu memproduksi kurang lebih 153Pcs Tas

Secara umum proses produksi yang dilakukan oleh CV. Tas Rakyat Indonesia meliputi pengolahan bahan baku, pengolahan produk jadi hingga pemasaran produk kepada konsumen. Produk tas yang dibuat memiliki spesifikasi yang disesuaikan dengan keinginan konsumen seperti penggunaan bahan baku yang memiliki kualitas baik, desain bahkan model tas yang akan diproduksi.

4.1.3.1 Bahan Baku Produksi

Bahan Baku yang digunakan oleh CV. Tas Rakyat Indonesia dalam memproduksi produk Tas Rakyat menggunakan dua jenis bahan baku yakni plastik mambo dan plastik lurik. Untuk lebih jelasnya kedua bahan baku tersebut dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut ini.



Gambar. 4.2a. Bahan Baku plastik mambo



Gambar. 4.2b. Bahan Baku plastik lurik

4.1.3.2 Proses Produksi

Proses produksi tas di CV. Tas Rakyat dapat dilihat pada bagan alur proses harian CV. Tas Rakyat Indonesia pada gambar 4.3 berikut ini





Gambar 4.3. bagan alur proses produksi di CV. Tas Rakyat Indonesia
 Penjelasan bagan pada gambar 4.3:

1. Pada bagian produksi melakukan kordinasi dengan tim mengenai layout tas yang akan diproduksi untuk menentukan apakah ada perubahan desain atau masih menggunakan desain dan model yang sama untuk produksinya. Jika menggunakan model dan desain baru maka tim layout akan membuat layout baru yang sesuai dengan arahan dari tim bagian produksi.
2. Setelah ada keputusan menggunakan layout lama atau baru kemudia selanjutnya menyiapkan bahan baku yang terdiri atas plastik mambo dan plastik lurik padan proses ini harus benar – benar diperhatikan

mengenai warna dari bahan baku yang masih bagus agar terhindar dari penggunaan bahan baku plastik yang telah mengalami pemudaran warna sebab hal tersebut dapat menyebabkan kecacatan produk.

3. Setelah menyiapkan dan memilih bahan baku selanjutnya menyiapkan peralatan dan perlengkapan untuk pembuatan Tas Rakyat untuk proses produksi
4. Proses produksi adalah proses dimana bahan baku diolah untuk menjadi produk tas jadi. Pada proses inipun perlu dilakukan pengontrolan untuk menghindari adanya produk tas yang diproduksi dengan tidak layak, seperti pemotongan bahan plastik yang tidak rapih, model tas yang tidak sesuai dengan layout dan lain lain. Pada proses ini sangat penting untuk melakukan pengontrolan sebab pada proses inilah kecacatan produk paling banyak terjadi.
5. Pada proses finishing adalah proses dimana dilakukannya penambahan atribut pada tas agar lebih bernilai ekonomis. Pada proses ini juga memerlukan pengawasan agar tidak terjadi kecacatan produk seperti penambahan atribut produk yang tidak sesuai dan lain lain
6. Pada proses distribusi yakni proses dimana produk yang telah jadi dikirim untuk dipasarkan. Pada proses ini perlu diperhatikan sebab

pengiriman yang tidak sesuai dengan standar akan menyebabkan rusaknya tas sehingga memunculkan kecacatan produk pada tas tersebut seperti tas menjadi penyok akibat terlalu di tumpuk dan lain lain.

4.1.2.3 Hasil produksi

CV. Tas Rakyat Indonesia hanya memproduksi satu jenis tas yakni tas rakyat. Model produk tas yang dihasilkan oleh Cv. Tas Rakyat Indonesia dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini;





Gambar. 4.1. Model Tas yang diproduksi CV. Tas Rakyat Indonesia



4.2. Hasil Pengumpulan Data

4.2.1. Data Produk Yang Cacat

Jumlah produk cacat produksi yang dihasilkan selama tahun 2017 dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini;

Tabel 4.1 Laporan jumlah produk cacat produksi pada tahun 2017

No	Bulan	Jumlah produksi	Jenis Cacat Produk			Produk cacat	Persentase
			Warna pudar	Robek	Berlubang		
1	Jan	4.743	30	26	44	100	2,1%
2	Feb	4.437	23	24	53	100	2,2%
3	Mar	4.743	20	20	40	80	1,6%
4	Apr	4.590	18	28	34	80	1,7%
5	Mei	4.743	25	24	36	85	1,7%
6	Juni	4.590	16	15	19	50	1,1%
7	Juli	4.743	20	22	28	70	1,5%
8	Agus	4.743	10	18	22	50	1,1%
9	Sept	4.590	8	10	12	30	0,7%
10	Okt	4.743	6	18	16	40	0,8%
11	Nop	4.590	-	12	18	30	0,6%
12	Des	4.743	-	2	10	12	0,2%
Total		55.998	176	219	332	727	15,3%
						Rata - rata	1,3%

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui jenis cacat produk yang sering terjadi di CV. Tas Rakyat Indonesia adalah warna yang memudar, tas yang robek dan tas yang berlubang. Produk yang mengalami kecacatan warna memudar selama tahun 2017 adalah 176, produk, produk dengan kecacatan robek berjumlah 219 produk sedangkan produk dengan kecacatan berlubang berjumlah 332 produk.

4.2.3 Pembahasan dan pengolahan data

Six sigma merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan pengendalian kualitas produk. Perusahaan yang menerapkan metode six sigma akan memungkinkan perusahaan tersebut untuk meningkatkan kualitas produknya dengan terobosan – terobosan yang aktual.

Dalam manajemen produksi penerapan metode six sigma sangat penting untuk melakukan penjagaan, perbaikan, serta mempertahankan kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan dan mencapai kualitas dengan level tertinggi menuju zero defect.

Penelitian ini menggunakan metode six sigma dalam penerapan pengendalian kualitas produk dengan menggunakan lima analisis yakni tahapan analisis define, analisis measure, tahap analyze, tahap analisis improve dan tahap analisis control.

Kelima tahapan analisis six sigma dalam penerapan pengendalian kualitas di CV Tas Rakyat Indoensia tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut;

4.2.3.1 Tahapan alisis define

Tahap analisis dimana perusahaan CV. Tas Rakyat Indonesia melakukan pendefinisian atas permasalahan – permasalahan yang berkaitan dengan kualiktas produk Tas Rakyat. Pada tahap ini CV. Tas Rakyat Indonesia akan mencari penyebab dari kecacatan produk yang diproduksinya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di CV. Tas Rakyat Indonesia ditemukan 3 hal potensial yang menyebabkan terjadinya kecacatan produk tas rakyat yakni warna tas yang memudar, tas yang mengalami robekan dan anyaman tas yang tidak rapat sehingga menyebabkan lubang pada tas.

1. Proses pendefinisian permasalahan dan penyebab permasalahan standar kualitas produk yang diproduksi CV. Tas Rakyat Indonesia

i. Warna tas yang memudar

Kecacatan warna yang memudar pada produk tas rakyat disebabkan oleh penggunaan bahan baku yang tidak sesuai dengan standar produksi, atau bahan baku yang tersimpan tidak layak sehingga menyebabkan warna bahan plastik mambo dan lurik mengalami perubahan warna akibat

penyimpanan di tempat yang tidak kering sehingga mempengaruhi perubahan warna.

ii. Tas yang robek

Kecacatan produk ini disebabkan oleh pemotongan bahan yang sembrono serta proses pengiriman barang dengan cara di tumpuk atau saat proses distribusi tas dibebani dengan barang lain yang lebih berat sehingga menyebabkan tas menjadi koyak ataupun rusak.

iii. Anyaman kurang padat sehingga menimbulkan lubang-lubang kecil dan pengerutan

Proses produksi masih menggunakan sistem manual atau menggunakan tenaga manusia sehingga akan kesulitan bagi perusahaan untuk menghasilkan produk yang sama antara tas yang satu dengan tas lain. Perbedaan tersebut terkadang cenderung mengarah pada kecacatan produk seperti anyaman plastik mambo dan lurik yang kurang padat sehingga menyebabkan tas menjadi memiliki lubang kecil dan mudah mengkerut.

2. Mendefinisikan rencana yang harus dilakukan oleh CV. Tas Rakyat Indonesia sebagai tindakan atas hasil observasi atas permasalahan – permasalahan dan penyebab timbulnya kecacatan produk.

- i. Perbaikan pada gudang penyimpanan bahan baku agar tidak basah sehingga tidak menyebabkan pemudaran pada warna bahan baku plastik mambo dan plastik lurik
 - ii. Melakukan peningkatan terhadap kualitas tenaga kerja untuk meminimalisir terjadinya produk yang tidak sesuai dengan standar kualitas yang diterapkan oleh CV. Tas Rakyat Indonesia dalam proses produksinya
 - iii. Melakukan pengawasan yang lebih ketat dengan metode yang lebih tepat mulai ndari proses layout, pengadaan bahan baku, penyimpanan bahan baku, pengolahan bahan baku, finishing produk hingga pengawasan saat proses distribusi demi meminimalisir terjadinya kerusakan atau kecacatan produk.
 - iv. Menyiapkan prosedur kerja yang lebih jelas dan terarah
3. Penetapan tujuan dan sasaran peningkatan kualitas produk menggunakan six sigma berdasarkan hasil observasi.

Tujuan dan sasaran penerapan six sigma ini adalah untuk menekan terjadinya kerusakan atau kecacatan produk dari 3% menjadi 0%. Di tahun 2017 terbukti kecacatan produk tertinggi sebesar 2,2% dan terendah sebesar 0,2%. Berdasarkan persentase nilai terendah

sebenarnya CV. Tas Rakyat mampu menekan dan meminilisir terjadinya kecacatan produk hingga 0%.

Kecacatan produk yang ada pada produk – produk tas yang diproduksi CV. Tas Rakyat Indoensia adalah berkaitan dengan warna yang memudar, tas yang mengalami sobekan dan berlubang. Yang menyebabkan kerugian bagi perusahaan sebab produk tersebut tidak dapat dipasarkan kepasarannya oleh sebab itu CV. Tas Rakyat Indoensia perlu membuat perencanaan startegis yang dapat memberikan manfaat positif atas aktifitas operasional usahanya salah satunya dengan melakukan penekanan pada jumlah produk cacat yang diproduksinya hingga 0%.

4.2.3.2 Tahap analisis measure

Untuk melakukan pengendalian kualitas secara statistik maka langkah pertama yang harus dilakukan oleh CV. Tas Rakyat Indoensia adalah membuat konsep check sheet yakni pengumpulan data mengenai prduk cacat agar memudahkan untuk melakukan analisis permasalahan dengan berdasarkan frekuensi yang berusmber pada jenis penyebab serta keputusan yang yang diambil untuk mengatasi atau melakukan perbaikan atas permasalahan tersebut atau tidak.

Tabel 4.2 Laporan jumlah produk cacat produksi berdasarkan jenisnya pada tahun 2017

No	Bulan	Jumlah produksi	Jenis Cacat Produk			Produk cacat	Persentase
			Warna pudar	Robek	Berlubang		
1	Jan	4.743	30	26	44	100	2,1%
2	Feb	4.437	23	24	53	100	2,2%
3	Mar	4.743	20	20	40	80	1,6%
4	Apr	4.590	18	28	34	80	1,7%
5	Mei	4.743	25	24	36	85	1,7%
6	Juni	4.590	16	15	19	50	1,1%

7	Juli	4.743	20	22	28	70	1,5%
8	Agus	4.743	10	18	22	50	1,1%
9	Sept	4.590	8	10	12	30	0,7%
10	Okt	4.743	6	18	16	40	0,8%
11	Nop	4.590	-	12	18	30	0,6%
12	Des	4.743	-	2	10	12	0,2%
Total		55.998	176	219	332	727	15,3%
Rata rata	-		0,31%	0,39%	0,59%		1,3%

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui jenis cacat produk yang sering terjadi di CV. Tas Rakyat Indonesia adalah warna yang memudar, tas yang robek dan tas yang berlubang. Produk yang mengalami kecacatan warna memudar selama tahun 2017 adalah 176, produk, produk dengan kecacatan robek berjumlah 219 produk sedangkan produk dengan kecacatan berlubang berjumlah 332 produk.

Dalam tahap analisis measure, penganalisan dibagi menjadi dua tahap yakni;

1. Analisis p-chart (diagram kontrol)

Berdasarkan data yang diperoleh dari CV. Tas Rakyat Indoensia yang telah melalui pengawasan kualitas yang diukur dari jumlah produk akhir. Pada tahap ini pengukuran akan dilakukan dengan menggunakan metode statistical quality control untuk jenis P-chart pada produk akhir yang dihasilkan oleh CV. Tas Rakyat Indoensia pada tahun 2017. Dimana produk yang dihasilkan selama tahun 2017 adalah berjumlah 55.998 pcs tas dan ditemukan produk cacat sebanyak 727 pcs tas.

Berdasarkan data tersebut selanjutnya dibuatkan peta kendali P chart dengan langkah – langkah berikut ini;

- a. Menghitung rata – rata produk (mean)

$$CL = \frac{\sum np}{\sum n}$$

$$CL = \frac{727}{55998} = 1,3\%$$

- b. Menghitung presentase kerusakan produk yang diproduksi

$$p = \frac{np}{n}$$

$$\text{Januari } p = \frac{100}{4743} = 0,021 = 2,1\%$$

$$\text{Februari } p = \frac{100}{4437} = 0,022 = 2,2\%$$

$$\text{Maret } p = \frac{80}{4743} = 0,016 = 1,6\%$$

$$\text{April } p = \frac{80}{4590} = 0,017 = 1,7\%$$

$$\text{Mei } p = \frac{85}{4743} = 0,017 = 1,7\%$$

$$\text{Juni } p = \frac{50}{4590} = 0,011 = 1,1\%$$

$$\text{Juli } p = \frac{70}{4743} = 0,015 = 1,5\%$$

$$\text{Agustus } p = \frac{50}{4743} = 0,011 = 1,1\%$$

$$\text{September } p = \frac{30}{4590} = 0,007 = 0,7\%$$

$$\text{Oktober } p = \frac{40}{4743} = 0,008 = 0,8\%$$

$$\text{Nopember } p = \frac{30}{4590} = 0,006 = 0,6\%$$

$$\text{Desember } p = \frac{7120}{4743} = 0,002 = 0,2\%$$

c. Menghitung upper control limit (UCL)

$$UCL = CL + \sqrt{\frac{3CL(1-CL)}{n}}$$

$$\text{Januari UCL} = 0,021 + \sqrt[3]{\frac{0,021 (1 - 0,021)}{4743}} = 0,037$$

$$\text{Februari UCL} = 0,022 + \sqrt[3]{\frac{0,022 (1 - 0,022)}{4437}} = 0,039$$

$$\text{Maret UCL} = 0,016 + \sqrt[3]{\frac{0,016 (1 - 0,016)}{4743}} = 0,030$$

$$\text{April UCL} = 0,017 + \sqrt[3]{\frac{0,017 (1 - 0,017)}{4590}} = 0,032$$

$$\text{Mei UCL} = 0,017 + \sqrt[3]{\frac{0,017 (1 - 0,017)}{4743}} = 0,032$$

$$\text{Juni UCL} = 0,011 + \sqrt[3]{\frac{0,011 (1 - 0,011)}{4590}} = 0,024$$

$$\text{Juli UCL} = 0,015 + \sqrt[3]{\frac{0,015 (1 - 0,015)}{4743}} = 0,029$$

$$\text{Agustus UCL} = 0,011 + \sqrt[3]{\frac{0,011 (1 - 0,011)}{4743}} = 0,024$$

$$\text{September UCL} = 0,007 + \sqrt[3]{\frac{0,007 (1 - 0,007)}{4590}} = 0,018$$

$$\text{Oktober UCL} = 0,008 + \sqrt[3]{\frac{0,008 (1 - 0,008)}{4743}} = 0,020$$

$$\text{Nopember UCL} = 0,006 + \sqrt[3]{\frac{0,006 (1 - 0,006)}{4590}} = 0,016$$

$$\text{Desember UCL} = 0,002 + \sqrt[3]{\frac{0,002 (1 - 0,002)}{4743}} = 0,014$$

d. Menghitung lower control limit (LCL)

Lower control limit dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini;

$$UCL = CL - \sqrt[3]{\frac{Cl (1 - CL)}{n}}$$

$$\text{Januari UCL} = 0,021 - \sqrt[3]{\frac{0,021 (1 - 0,021)}{4743}} = 0,005$$

$$\text{Februari UCL} = 0,022 - \sqrt[3]{\frac{0,022 (1 - 0,022)}{4437}} = 0,005$$

$$\text{Maret UCL} = 0,016 - \sqrt[3]{\frac{0,016 (1 - 0,016)}{4743}} = 0,002$$

$$\text{April UCL} = 0,017 - \sqrt[3]{\frac{0,017 (1 - 0,017)}{4590}} = 0,002$$

$$\text{Mei UCL} = 0,017 - \sqrt[3]{\frac{0,017 (1 - 0,017)}{4743}} = 0,002$$

$$\text{Juni UCL} = 0,011 - \sqrt[3]{\frac{0,011(1-0,011)}{4590}} = 0,002$$

$$\text{Juli UCL} = 0,015 - \sqrt[3]{\frac{0,015(1-0,015)}{4743}} = 0,001$$

$$\text{Agustus UCL} = 0,011 - \sqrt[3]{\frac{0,011(1-0,011)}{4743}} = 0,002$$

$$\text{September UCL} = 0,007 - \sqrt[3]{\frac{0,007(1-0,007)}{4590}} = -0,004$$

$$\text{Oktober UCL} = 0,008 - \sqrt[3]{\frac{0,008(1-0,008)}{4743}} = -0,004$$

$$\text{Nopember UCL} = 0,006 - \sqrt[3]{\frac{0,006(1-0,006)}{4590}} = -0,004$$

$$\text{Desember UCL} = 0,002 - \sqrt[3]{\frac{0,002(1-0,002)}{4743}} = -0,010$$

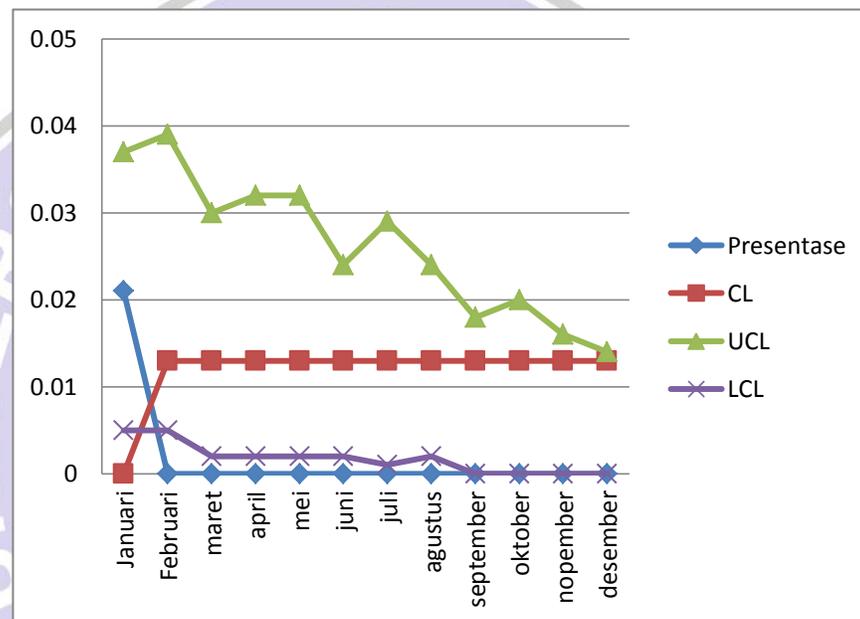
Tabel 4.3 Perhitungan Batas Kendali tahun 2017

No	Bulan	Jumlah produksi	Produk cacat	Perse ntase	CL	UCL	LCL
1	Januari	4.743	100	0,021	0,013	0,037	0,005
2	Februari	4.437	100	0,022	0,013	0,039	0,005
3	Maret	4.743	80	0,016	0,013	0,030	0,002
4	April	4.590	80	0,017	0,013	0,032	0,002
5	Mei	4.743	85	0,017	0,013	0,032	0,002
6	Juni	4.590	50	0,011	0,013	0,024	0,002
7	Juli	4.743	70	0,015	0,013	0,029	0,001
8	Agustus	4.743	50	0,011	0,013	0,024	0,002
9	September	4.590	30	0,007	0,013	0,018	-0,004
10	Oktober	4.743	40	0,008	0,013	0,020	-0,004
11	Nopember	4.590	30	0,006	0,013	0,016	-0,004
12	Desember	4.743	12	0,002	0,013	0,014	-0,010
Total		55.998	727				

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia

Berdasarkan perhitungan pada tabel 4.3 maka selanjutnya membuat p chart sebagai peta kendali sebagai berikut;

Gambar 4.5 grafik peta Kendali tahun 2017



Berdasarkan gambar 4.2 dapat diketahui bahwa seluruh data yang diperoleh merupakan data yang berada pada batas kendali yang telah ditetapkan. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa telah terjadi pengendalian dari kecacatan produk yang stabil namun masih tergolong tinggi yakni 3,7%. Sehingga cv. Tas rakyat Indoensia masih memerlukan pengendalian kualitas produk untuk dapat menurunkan tingkat kerusakan produk yang diproduksinya hingga 0%.

2. Analisis six sigma dan defect permillion opportunities (DPMO)

Tahap pengukuran DPMO pada hasil produk CV. Tas Rakyat Indonesia dilakukan menggunakan pengukuran Gaspersz (2007) dengan langkah – langkah pengukuran sebagai berikut;

a. Langkah pertama menghitung Defect per Unit

Untuk menghitung defect per unit (DPU) maka digunakan rumus

$$\text{sebagai berikut } DPU = \frac{\text{total kerusakan}}{\text{total produksi}}$$

Tabel 4.4 Perhitungan defect per unit produksi Tas Rakyat

No	Bulan	Jumlah produksi	Produk cacat	DPU
1	Januari	4.743	100	0,021
2	Februari	4.437	100	0,022
3	Maret	4.743	80	0,016
4	April	4.590	80	0,017
5	Mei	4.743	85	0,017
6	Juni	4.590	50	0,011
7	Juli	4.743	70	0,015

8	Agustus	4.743	50	0,011
9	September	4.590	30	0,007
10	Oktober	4.743	40	0,008
11	Nopember	4.590	30	0,006
12	Desember	4.743	12	0,002
Total		55.998	727	0,012

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia.

b. Langkah kedua menghitung Defect Per Million opportunities

Defect per Million Opportunities dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$DPMO = \frac{\text{Total Cacat produksi}}{\text{Total Produksi}} \times 1.000.000$$

Tabel 4.5 perhitungan Defect per Million Opportunities produksi

Tas Rakyat

No	Bulan	Jumlah produksi	Produk cacat	DPU	DPMO
1	Januari	4.743	100	0,021	21.000
2	Februari	4.437	100	0,022	22.000
3	Maret	4.743	80	0,016	16.000

4	April	4.590	80	0,017	17.000
5	Mei	4.743	85	0,017	17.000
6	Juni	4.590	50	0,011	11.000
7	Juli	4.743	70	0,015	15.000
8	Agustus	4.743	50	0,011	11.000
9	September	4.590	30	0,007	7.000
10	Oktober	4.743	40	0,008	8.000
11	Nopember	4.590	30	0,006	6.000
12	Desember	4.743	12	0,002	2.000
Total		55.998	727	0,012	12.000

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia

- c. Langkah ketiga dengan melakukan konversi atas hasil perhitungan DPMO dengan tabel six sigma agar menghasilkan sigma
- Nilai sigma di hitung dengan menggunakan tabel konversi Gasperz. Berdasarkan nilai konversi pada tabel konversi Gasperz kemudia diperoleh nilai konversi DPMO ke tingkat sigma sebagai berikut.

Tabel 4.6 pengukuran tingkat sigma dan Defect per Million Opportunities produksi Tas Rakyat tahun 2017

No	Bulan	Jumlah	Produk	DPU	DPMO	Nilai
----	-------	--------	--------	-----	------	-------

		produksi	cacat			sigma
1	Januari	4.743	100	0,021	21.000	3,53
2	Februari	4.437	100	0,022	22.000	3,51
3	Maret	4.743	80	0,016	16.000	3,64
4	April	4.590	80	0,017	17.000	3,62
5	Mei	4.743	85	0,017	17.000	3,62
6	Juni	4.590	50	0,011	11.000	3,79
7	Juli	4.743	70	0,015	15.000	3,67
8	Agustus	4.743	50	0,011	11.000	3,79
9	September	4.590	30	0,007	7.000	3,95
10	Oktober	4.743	40	0,008	8.000	3,90
11	Nopember	4.590	30	0,006	6.000	4,01
12	Desember	4.743	12	0,002	2.000	4,37
Total		55.998	727	0,012	12.000	3,75

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia

Berdasarkan hasil pengkonversian DPMO ke tingkat sigma pada tabel 4.6 diperoleh nilai sigma 3,75 dengan kemungkinan kerusakan yang terjadi pada produksi Tas Rakyat sebesar 12.000 pcs ketika memproduksi 1.000.000 pcs tas. Hal ini tentu saja menjadi nilai kecacatan produk yang cukup besar apabila CV. Tas Rakyat Indonesia tidak menangani atau mencari solusi untuk mengatasi permasalahan kecacatan produk tersebut. jika tetap dibiarkan maka akan semakin besar peluang terjadinya kegagalan produk dalam aktifitas

produksinya dan hal ini tentu saja akan memberikan dampak negatif terhadap perusahaan salah satu dampak negatifnya adalah biaya produksi yang mengalami peningkatan.

4.2.3.3 Tahap analyze

Pada tahap analyze ada dua model diagram yang digunakan yakni langkah pertama menggunakan diagram pareto dan langkah kedua menggunakan diagram sebab akibat.

1. Diagram pareto

Pada langkah ini data yang telah diperoleh selanjutnya diolah agar dapat diketahui presentase produk tas yang ditolak berdasarkan jenis kerusakannya. Presentase tersebut akan dihitung menggunakan rumus berikut ini

$$\% \text{kecacatan produk} = \frac{\text{jumlah kerusakan jenis}}{\text{jumlah kerusakan keseluruhan}} \times 100\%$$

Berdasarkan persamaan tersebut maka diperoleh presentase jenis produk yang ditolak.

Tabel 4.7a. Laporan jumlah produk cacat produksi akibat warna memudar pada tahun 2017

No	Bulan	Jumlah produksi	Jumlah Total Kecacatan	Warna pudar	% kerusakan

1	Jan	4.743	727	30	41%
2	Feb	4.437	727	23	32%
3	Mar	4.743	727	20	28%
4	Apr	4.590	727	18	25%
5	Mei	4.743	727	25	34%
6	Juni	4.590	727	16	22%
7	Juli	4.743	727	20	28%
8	Agus	4.743	727	10	14%
9	Sept	4.590	727	8	11%
10	Okt	4.743	727	6	8%
11	Nop	4.590	727	-	0%
12	Des	4.743	727	-	0%
Total		55.998		176	24%
Rata rata	-				2%

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia

Tabel 4.7b. Laporan jumlah produk cacat produksi akibat sobek pada tahun 2017

No	Bulan	Jumlah produksi	Jumlah Total Kecacatan	Robek	% kerusakan
1	Jan	4.743	727	26	36%
2	Feb	4.437	727	24	33%
3	Mar	4.743	727	20	28%
4	Apr	4.590	727	28	39%
5	Mei	4.743	727	24	33%
6	Juni	4.590	727	15	22%
7	Juli	4.743	727	22	21%
8	Agus	4.743	727	18	25%
9	Sept	4.590	727	10	14%
10	Okt	4.743	727	18	25%
11	Nop	4.590	727	12	17%
12	Des	4.743	727	2	2%
	Total	55.998	727	219	30%
	Rata - rata				2,5%

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia

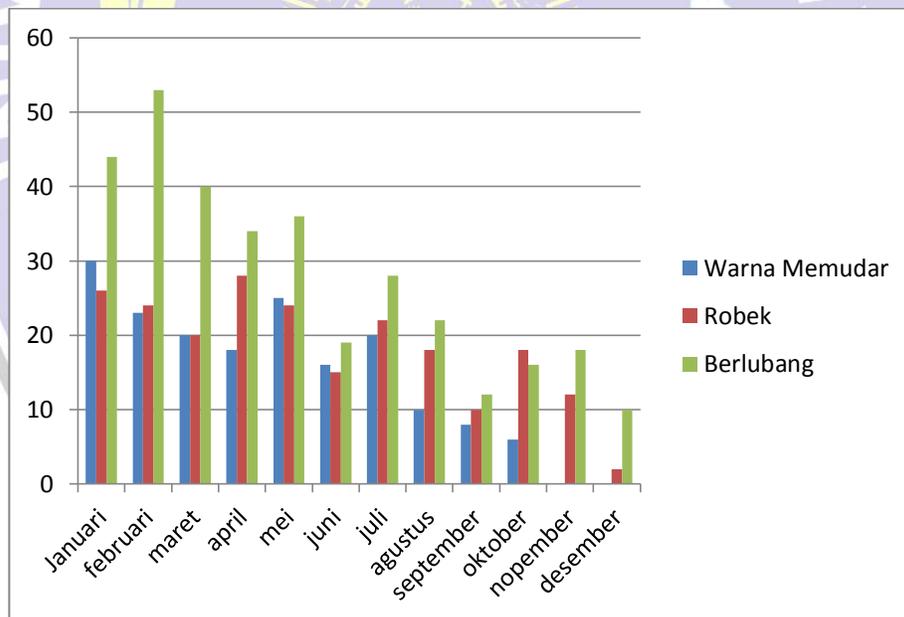
Tabel 4.7c. Laporan jumlah produk cacat produksi akibat berlubang/anyaman tidak rapat pada tahun 2017

No	Bulan	Jumlah produksi	Jumlah Total Kecacatan	Robek	% kerusakan
1	Jan	4.743	727	44	60%
2	Feb	4.437	727	53	73%
3	Mar	4.743	727	40	55%
4	Apr	4.590	727	34	47%
5	Mei	4.743	727	36	50%
6	Juni	4.590	727	19	26%
7	Juli	4.743	727	28	39%
8	Agus	4.743	727	22	30%
9	Sept	4.590	727	12	17%
10	Okt	4.743	727	16	22%
11	Nop	4.590	727	18	25%
12	Des	4.743	727	10	14%

Total		55.998	727	332	44%
Rata rata	–				37%

Sumber: data primer CV. Tas Rakyat Indonesia

Hasil dari perhitungan pada ketiga tabel diatas selanjutnya digambarkan kedalam bentuk diagram pareto seperti berikut ini



Berdasarkan informasi pada diagram pareto diketahui bahwa jenis kecacatan produk tas rakyat terdiri atas tiga jenis yakni kecacatan

akibat warna yang memudar, kecacatan produk yang roberk dan terakhir kecacatan produk tas yang berlubang. Presentase kecacatan produk akibat warna yang memudar adalah sebesar 24% lalu disusul kecacatan tas yang robek sebanyak 30% dan terakhir kecacatan produk tas yang berlubang sebanyak 44%.

Berdasarkan data diatas diketahui bahwa dari tiga jenis kecacatan pada produk tas rakyat yang diproduksi oleh CV. Tas Rakyat Indonesia diketahui bahwa kecacatan akibat tas berlubut atau anyaman tas yang tidak rapat yang paling banyak terjadi dalam proses produksi yakni 44% dari total keseluruhan kecacatan produk yang terjadi pada tahun 2017 adalah diakibatnya tas yang berlubang.

Sehingga penting bagi CV. Tas Rakyat Indonesia untuk mengambil keputusan manajemen berkaitan dengan pengendalian produk cacat dengan memfokuskan pada tiga permasalahan tersebut untuk meminimalisir kerusakan produk.

2. Diagram sebab akibat

Hubungan mengenai permasalahan yang dihadapi oleh CV. Tas Rakyat Indonesia terhadap kemungkinan penyebab dan faktor – faktor yang mempengaruhi kecacatan produk dapat dilihat dengan menggunakan diagram sebab akibat. Beberapa faktor yang dapat berperan sebagai

penyebab atau mempengaruhi terjadinya kecacatan produk secara umum dapat dijabarkan sebagai berikut;

- Manusia

Kecacatan produk pada usaha kecil menengah yang masih dikerjakan oleh mayoritas tenaga manusia kemungkinan terbesarnya adalah disebabkan oleh kelalaian manusia dalam proses produksi tas tersebut. kelalaian manusia dalam proses produksi akan menyebabkan timbulnya produk yang tidak sesuai dengan standar perusahaan atau munculnya produk yang tidak layak dijual akibat adanya kecacatan pada produk tersebut.

- Bahan baku

Dalam aktifitas produksi perusahaan maka tidak dapat terlepas dari bahan baku. Bahan baku memiliki peranan penting dalam menjada kualitas produk yang dihasilkan perusahaan. Bahan baku yang berkualitas maka akan menghasilkan produk yang berkualitas pula dan sebaliknya bahan baku yang memiliki kecacatan atau tidak sesuai dengan standar kualitas yang digunakan oleh perusahaan akan menyebabkan munculnya produk yang tidak layak jual atau produk yang cacat.

- Mesin

Kerusakan pada mesin yang digunakan dalam proses produksi akan mempengaruhi hasil produk yang dihasilkannya. Oleh sebab itu penting bagi perusahaan untuk melakukan pemeliharaan terhadap mesin – mesin yang dimilikinya agar tidak menghambat proses produksi

- Metode

Intruksi kerja yang tidak jelas akan menyebabkan hasil produk yang tidak terstandarkan dalam aktifitas produksi perusahaan sehingga akan mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan

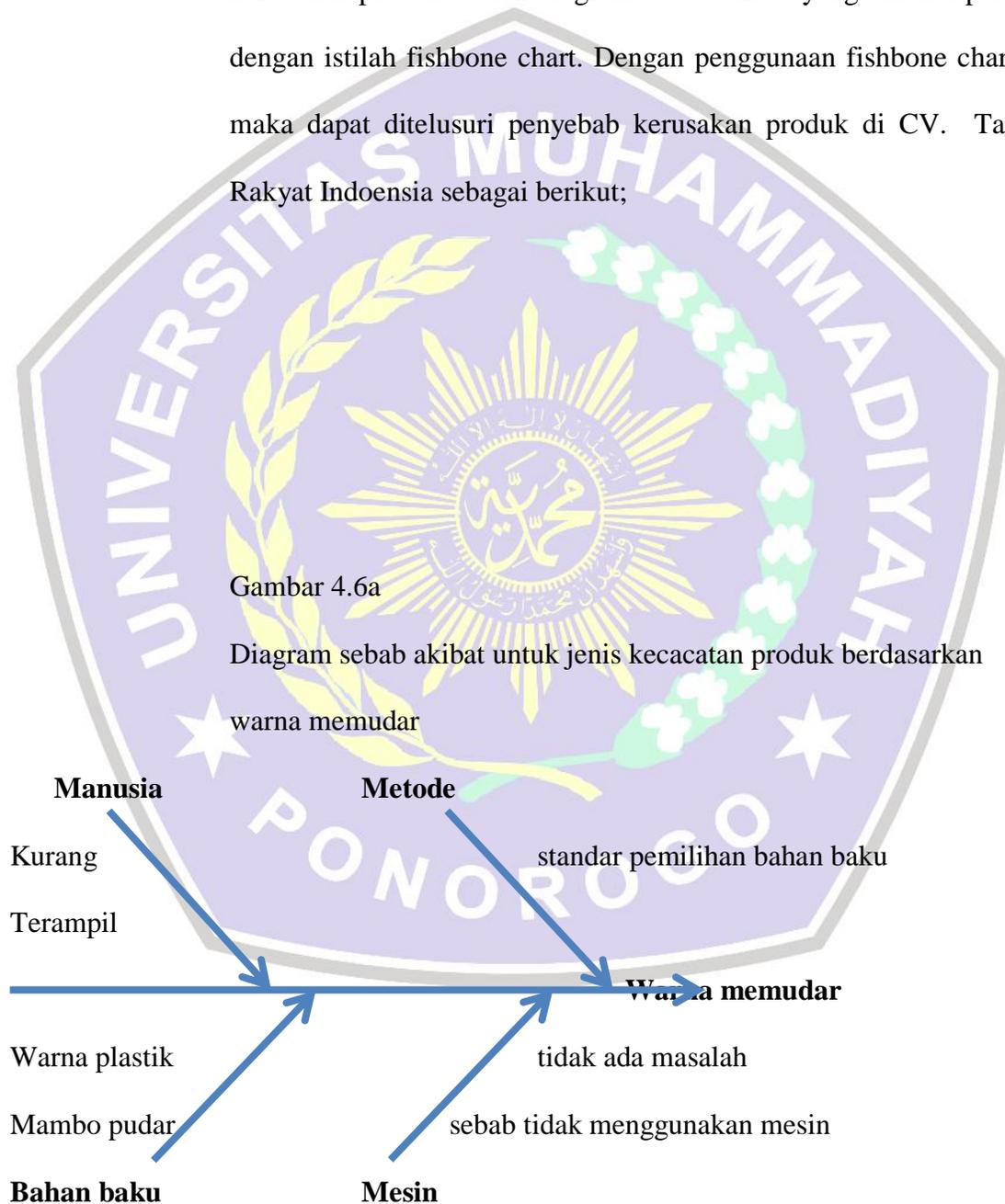
- Lingkungan

Keberadaan suatu perusahaan secara langsung maupun tidak langsung akan selalu berkairtan dengan lingkungan produksinya. Proses produksi yang baik tentu saja akan menghasilkan produk yang baik pula. Proses produksi yang asal – asalan tentu saja akan menghasilkan produk yang asal – asalan pula yang tidak terstandarkan kualitasnya.

Dengan diketahuinya jenis - jenis kerusakan produk yang dihasilkan oleh CV. Tas Rakyat Indonesia selanjutnya langkah yang harus di tempuh untuk mencegah timbulnya kerusakan produk yang sama maka CV. Tas Rakyat Indoensia harus

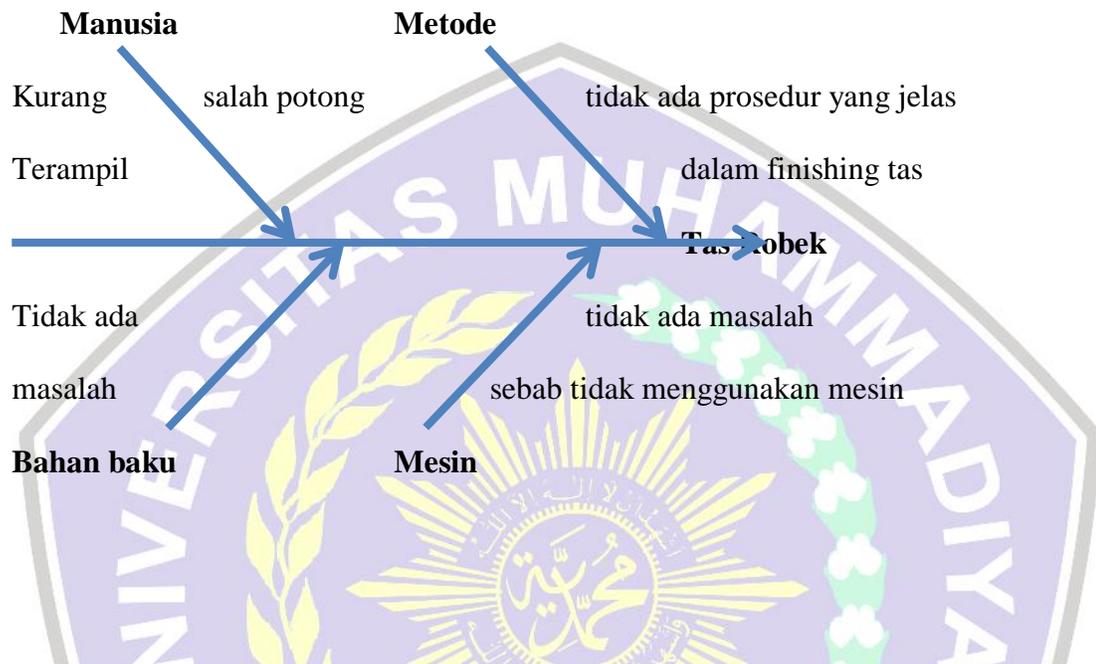
melakukan penelusuran terhadap penyebab kerusakan produk tersebut.

Alat bantu yang dapat dipergunakan untuk penelusuran penyebab kerusakan produk adalah diagram sebab akibat yang dikenal pula dengan istilah fishbone chart. Dengan penggunaan fishbone chart maka dapat ditelusuri penyebab kerusakan produk di CV. Tas Rakyat Indoensia sebagai berikut;



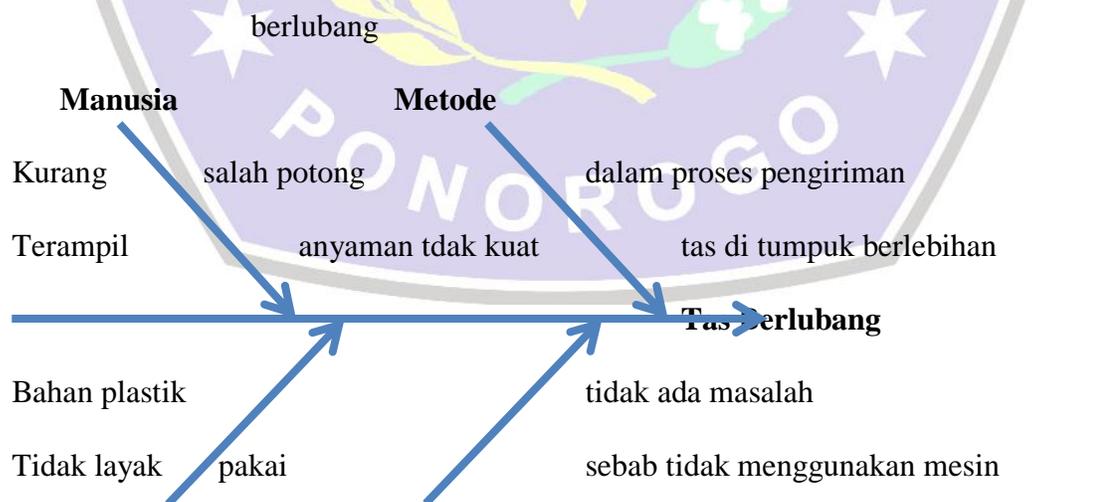
Gambar 4.6b

Diagram sebab akibat untuk jenis kecacatan produk akibat robek



Gambar 4.6 c

Diagram sebab akibat untuk jenis kecacatan produk akibat



Bahan baku**Mesin**

Penyebab kerusakan atau kecatatan produk Tas Rakyat dikarenakan faktor – faktor berikut ini;

1. Kecacatan produk akibat warna memudar

a. Faktor manusia

Sumber daya manusia yang diperkerjakan hanya terfokus pada penganyaman tas tidak memperhatikan warna plastik mambo yang digunakannya dalam menganyam tas sehingga menyebabkan adanya tas yang telah dibuat ternyata memiliki kecerahan warna yang tidak sama sehingga pada tas tersebut terdapat bagian yang berwarna tidak cerah alias warnanya memudar

b. Faktor metode

Tidak adanya standar yang diterapkan oleh perusahaan mengenai kejelasan warna dari plastik mambo yang digunakan sebagai bahan baku sehingga didalam pembelian bahan baku plastik mambo terkadang ditemukan warna plastik mambo yang telah pudar akibat lama tersimpan

c. Faktor bahan baku

Belum ada standar penetapan kualitas bahan baku yang dipergunakan. Selain itu bahan baku yang tersimpan lama digudang mengalami perubahan warna yang memudar

2. Kecacatan produk akibat robek

a. Faktor manusia

Karyawan tidak berhati – hati dalam proses pemotongan sehingga menyebabkan kesalahan pemotongan dan menumpuk tas dalam jumlah yang berlebihan

b. Faktor metode

Pengerjaan produksinya masih manual dalam artinya 100 persen masih menggunakan tenaga manusia sehingga resiko kesalahan yang disebabkan oleh karyawan sangat besar.

c. Faktor bahan baku

Tidak ada hubungan bahan baku dengan kerusakan produk tas yang berlubang

3. Kecacatan produk akibat berlubang

a. Faktor manusia

Karyawan yang kurang terampil sehingga menyebabkan tas tidak teranyam dengan rapat sehingga tas menjadi berlubang

b. Faktor metode

Tidak ada prosedur yang jelas dalam proses produksi sehingga karyawan bekerja sesuai dengan keterampilan masing - masing

c. Faktor bahan baku

Tidak ada keterkaitan bahan baku dengan produk tas yang berlubang

4.2.3.4 Tahap improve

Tahap improve adalah tahap dimana perusahaan membuat perencanaan tindakan untuk menjalankan peningkatan kualitas six sigma. Setelah mengetahui faktor – faktor yang menyebabkan atau mempengaruhi terjadinya cacat produk atas produk – produk yang dihasilkan oleh CV. Tas Rakyat Indonesia selanjutnya adalah menyusun suatu usulan atau rekomendasi sebagai upaya perbaikan secara umum sebagai upaya untuk meminimalisir terjadinya kecacatan produk. Usulan tindakan perbaikan tersebut adalah sebagai berikut;

Tabel 4.8a. Usulan Tindakan Untuk Kecacatan Warna Memudar

Unsur	Faktor Penyebab	Standar Normal	Usulan Tindakan perbaikan
Manusia	Karyawan tidak melakukan pemisahan bahan plastik mambo yang mengalami	Karyawan langsung menggunakan bahan plastik mambo yang	Membuat alur kontrol untuk bahan baku agar ada proses seleksi kelayakan

	pemudaran warna dengan yang masih memiliki kecerahan warna	tersedia untuk dianyam menjadi tas	bahan baku untuk digunakan dalam proses produksi sehingga mampu mengurangi terjadinya penggunaan bahan baku plastik mambo yang telah memudar warnanya
Metode	Tidak standar baku mengenai kecerahan warna plastik mambo yang layak untuk dipergunakan	Hanya berfokus pada ketebalan dan keawetan bahan plastik mambo	Membuat standar kelayakan warna plastik mambo agar karyawan dapat mengetahui dan memisahkan bahan plastik mambo yang tidak sesuai dengan standar perusahaan
Bahan	Bahan baku tersimpan	Bahan baku di	Menempatkan bahan

Baku	di tempat yang lembab sehingga menyebabkan warna bahan plastik mambo mudah memudar jika disimpan lama	tumpuk di gudang	plastik mambo di ruangan yang tidak lembab
------	---	------------------	--

Sumber :data primer yang diolah

Tabel 4.8a. Usulan Tindakan Untuk Kecacatan Sobek Pada Tas

Unsur	Faktor Penyebab	Standar Normal	Usulan Tindakan perbaikan
Manusia	Karyawan tidak teliti dalam melakukan pemotongan sisa bahan plastik dan penumpukan tas yang berlebihan sehingga menyebabkan tas menjadi penyok atau sobek	Tas yang telah selesai di buat selanjutnya difinishing dengan merapihkan sisa potongan	Menggunakan mesin pemotongan agar finishing pemotongan tidak dikerjakan secara manual sebab pemotongan secara manual lebih riskan terhadap kesalahan pemotongan sehingga menyebabkan tas

			terpotong tidak sesuai presisinya serta adanya batas maksimal dalam menumpuk tas yang telah jadi agar terhindar dari kecacatan tas yang penyok atau sobek
Metode	Tidak ada prosedur yang jelas dan tetap mengenai pemotongan pada plastik mambo sehingga kesalahan pemotongan dapat menyebabkan kerusakan tas	Pemotongan plastik mambo untuk merapihkan lipatan dan menghilangkan sisa plastik mambo yang memabnggu pada bagian tas	Beralih menggunakan mesin untuk memperoleh hasil yang lebih baik dan meminimalisir terjadinya kesalahan pemotongan secara manual.
Bahan Baku	Tidak ada masalah	Tidak ada masalah	Tidak ada masalah

Sumber ; data primer diolah

Tabel 4.8a. Usulan Tindakan Untuk Kecacatan Tas Berlubang

Unsur	Faktor Penyebab	Standar Normal	Usulan Tindakan perbaikan
Manusia	Karyawan tidak teliti dalam melakukan penganyaman plastik mambo sehingga menimbulkan kerengganan diantara anyaman dan berdampak pada timbulnya lubang pada tas	Menyanyam bahan plastik mambo menjadi tas sesuai desain yang telah ditentukan	Memberikan pelatihan kepada karyawan dan membuat prosedur sebagai standar pembuatan tas berbahan plastik mambo
Metode	Tidak ada prosedur yang jelas dan tetap mengenai kerapatan anyaman plastik mambo dalam membuat tas	Plastik mambo secara manual dianyam menjadi tas sesuai model yang disediakan	Beralih menggunakan mesin untuk memperoleh hasil yang lebih baik dan meminimalisir terjadinya kesalahan ppenganyaman plastik mambo secara manual.

Bahan Baku	Tidak ada masalah	Tidak ada masalah	Tidak ada masalah
------------	-------------------	-------------------	-------------------

Sumber ; data primer diolah

4.2.3.5 Tahap control

Tahapan control merupakan tahap akhir dari analisis peningkatan kualitas menggunakan metode six sigma. Pada tahap ini memfokuskan pada penyebarluasan dan pendekomunetasian atas tindakan atau upaya yang telah dilaksanakan. Tindakan yang dilakukan pada tahap kontrol adalah sebagai berikut;

1. Melakukan pengontrolan terhadap bahan baku plastik mambo sehingga meminimalisir terjadinya pemudaran warna pada plastik mambo
2. Melakukan pengawasan terhadap pengadaan bahan baku, penyimpanan, dan karyawan pada bagian produksi sehingga mampu menjaga kualitas produk yang dihasilkan oleh CV. Tas Rakyat Indonesia
3. melakukan pemeriksaan kualitas produk terhadap produk – produk yang yang dihasilkan
4. melaporkan hasil temuan kecacatan produk kepada pimpinan atau pengawas

5. membuat scorecard bulanan atas jumlah produk cacat dalam sebulan untuk mengetahui perkembangan jumlah produk cacat yang timbul dalam proses produksi perbulannya. Sehingga manajer dapat mengambil kebijakan perbaikan produk.

4.2.4 Laporan Produk cacat Setelah Penerapan Pengendalian Kualitas Produk melalui metode six sigma

Produk cacat yang dihasilkan setelah penerapan pengendalian kualitas menggunakan metode six sigma dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut ini;

Tabel 4.9. Laporan produk cacat Setelah penggunaan metode six sigma pada tahun 2018

No	Bulan	Jumlah produksi	Jenis Cacat Produk			Produk cacat	Persentase
			Warna pudar	Robek	Berlubang		
1	Jan	5.475	15	10	8	33	0,05%
2	Feb	5.437	10	6	10	26	0,04%
3	Mar	5.243	5	5	6	16	0,029%

4	Apr	4.990	8	8	4	20	0,03%
5	Mei	5.750	5	4	6	15	0,023%
6	Juni	5.500	6	5	9	20	0,03%
7	Juli	4.790	0	2	8	10	0,015%
8	Agus	4.980	0	8	2	10	0,015%
9	Sept	5.590	3	0	2	5	0,007%
10	Okt	5.746	2	8	6	16	0,029%
11	Nop	5.595	0	0	8	8	0,012%
12	Des	4.980	0	0	0	0	0%
Tot al		64.076	54	56		69	0,27%
Rata - rata							0,02%

Tujuan dan sasaran penerapan six sigma ini adalah untuk menekan terjadinya kerusakan atau kecacatan produk dari 1,3% menjadi 0,2%. Di tahun 2017 terbukti kecacatan produk sebesar 1,3% dan pada tahun 2018 mengalami penurunan jumlah produk cacat menjadi hanya sebesar 0,2%. Berdasarkan persentase nilai terendah sebenarnya CV. Tas Rakyat mampu menekan dan meminilisir terjadinya kecacatan produk hingga 0%.

4.3 Hasil Pembahasan

4.3.1 Gambaran penanganan produk cacat pada CV. Tas Rakyat Ponorogo

CV. Tas Rakyat Ponorogo tidak memiliki penanganan khusus terhadap produk cacat yang dihasilkan dari proses produksinya sebab pemilik menilai wajar saja jika dalam proses produksi maupun distribusi produk mengalami kecacatan. Sehingga terjadi pembiaran produksi produk yang mengalami kecacatan.

Pembiaran ini terjadi disebabkan bahwa produk yang cacat tersebut masih dapat dijual ke konsumen sehingga tidak masalah jika produk tersebut mengalami kecacatan seperti warna yang memudar, sobek ataupun anyaman yang tidak rapat atau longgar.

Pemilik usaha mengetahui bahwa produk cacat terjadi disebabkan oleh kesalahan manusia (karyawan), kualitas bahan baku maupun kecacatan yang timbul akibat proses pendistribusian.

CV. Tas Rakyat Ponorogo hanya memberikan sanksi pemotongan upah kepada karyawan yang membuat tas cacat tersebut. sedangkan untuk warna bahan baku yang berubah oleh pemilik tidak permasalahan sebab masih dapat digunakan untuk bahan baku tas dan masih dapat di jual dipasaran.

4.3.2 Faktor – faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya produk cacat pada CV. Tas Rakyat Ponorogo ada tiga kecacatan yang timbul. Ketiga kecacatan tersebut adalah;

- a. **Warna tas yang memudar,** Kecacatan warna yang memudar pada produk tas rakyat disebabkan oleh penggunaan bahan baku yang tidak sesuai dengan standar produksi, atau bahan baku yang tersimpan tidak layak sehingga menyebabkan warna bahan plastik mambo dan lurik mengalami perubahan warna. Terdapat empat elemen yang menyebabkan timbulnya kecacatan produk yang memudar yakni 1. Manusia atau karyawan yang tidak terampil dalam memilah bahan baku plastik. 2. Metode. Perusahaan tidak memiliki standar baku dalam menentukan syarat warna yang tidak layak untuk digunakan. 3. Bahan Baku, kecacatan yang ditimbulkan oleh bahan baku adalah warna bahan baku yang memudar akibat penyimpanan atau penggudangan yang buruk. Hal – hal tersebut mengakibatkan timbulnya perubahan warna pada tas yang diproduksi. Sehingga untuk melakukan pengendalian kualitas atas kecacatan tersebut perlu dilakukan membuat alur kontrol untuk bahan baku agar ada proses seleksi kelayakan bahan baku. Selain itu membuat

standar kelayakan warna dan menempatkan bahan baku di ruangan yang tidak lembab.

b. **Tas yang robek,** Kecacatan produk ini disebabkan oleh beberapa elemen seperti 1. Faktor manusia yang tidak terampil sehingga melakukan kesalahan pemotongan 2. Metode, tidak ada prosedur yang jelas dalam proses finishing produk tas. Sehingga diusulkan melakukan pengendalian kualitas seperti penyediaan mesin dalam proses produksi dan finishing produk tas

c. **Anyaman kurang padat (berlubang)** sehingga menimbulkan lubang-lubang kecil dan pengerutan. Kecacatan ini disebabkan oleh beberapa elemen seperti 1. Manusia, kecacatan ini disebabkan oleh karyawan yang kurang terampil dan melakukan kesalahan pemotongan tas 2. Metode, proses pengiriman tas yang ditumpuk secara berlebihan sehingga menyebabkan tas menjadi penyok dan berlubang. 3. Bahan baku, yang tidak layak pakai sehingga menyebabkan mudahnya tas berlubang dan rusak. Usulan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan melakukan pelatihan pada karyawan, membuat prosedur standar pembuatan tas dan beralih menggunakan mesin dalam proses produksinya.

