

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang penelitian

Bisnis sandal Mojokerto kini berkembang pesat karena semakin canggihnya teknologi dan penjualan melalui internet, sehingga menimbulkan persaingan antar perusahaan pembuat sandal. Setiap bisnis harus memproduksi barang berkualitas tinggi karena, agar produknya tetap kompetitif di pasaran, perusahaan harus memenuhi jaminan kualitas yang diberikan kepada pelanggannya. Salah satu faktor utama yang menjadi pertimbangan pembeli saat memilih produk adalah kualitas. Hal ini menunjukkan pentingnya pemantauan dan manajemen kualitas yang berkelanjutan sebagai metode pengendalian kualitas bagi semua bisnis pembuat sandal.

Dikutip dari buku konsep dan strategi pemasaran: marketing concepts and strategies, Muhamad Yusuf Saleh dan Miah Said, (2019;149), produk merupakan segalah sesuatu yang bisa mencukupi juga memuaskan keperluan ataupun keinginan manusia, baik yang berwujud ataupun tidak berwujud. Produk dihasilkan melalui mesin maupun manual. Dalam keterekaitan hasil dari produksi, produksi tidak selamanya dihasilkan secara sempurna dan layak di perjualbelikan. Terkadang produk mengalami kegalan seperti rusak pada bagian tertentu atau cacat pada beberapa bagian. Oleh karena itu banyak muncul pertanyaan menegenai apa ketidaksamaan produk rusak juga produk cacat saat peroses produksi. Berikut ini penjelasan mengenai perbedaanb antara produk rusak juga produk cacat.

1. Produk rusak

- Secara definisi, produk rusak merupakan sebuah barang yang tidak bisa diterima sehingga harus dibuat kembali. Namun, produk rusak dapat dijual dengan harga yang rendah atau bahkan tidak memiliki nilai harga.

- Secara produksi, produk rusak tidak bisa diperbaiki sehingga tidak dapat dijual kepada pelanggan..
- Secara profitabilitas, produk rusak tidak dapat di jual dan sangat memberikan kerugian.

2. Produk cacat

- Secara definisi, produk cacat merupakan barang yang harus diperbaiki atas ekonomi jadi produk itu bisa dijual kembali atas harga yang selaras atas harga pasar..
- Secara produksi, produk cacat masih bisa diperbaiki ulang dan dapat dijual dengan harga yang sama.
- Secara probabilitas, produk cacat masih bisa disempurnakan lagi. Namun pada peroses penjualan seringkali dijual dengan harga miring atau menggunakan gimick diskon

Itulah perbedaan produk rusak dan produk cacat dalam peroses produksi, keduanya memiliki kemiripan walaupun terdapat perbedaan yang cukup jauh.

UMKM Chellbie adalah industri kelas menengah yang berada di sooko gang 08. No 54. Rt 02 Rw. 07 Kec Sooko Kab. Mojokerto. Didirikan sejak tahun 2011 oleh Bapak Nurholis, UMKM Chellbi ini melayani pembuatan jenis sandal wedges, sandal flat, sandal selop, sandal let, sandal sloop dan jepit peria yang mempunyai karyawan 16 yang terdiri dari 8 karyawan yang bekerja di tempat produksi dan 8 lagi yang melakukan pekerjaan di rumah, untuk yang pekerjaan di rumah ialah seperti proses pembuatan kaap dan pembuatan katoaan dalam proses produksi ini menggunakan 4 mesin jahit, 4 mesin lipat folding upper dan 1 mesin oven yang bisa muat 80 pasang sool.

Dalam sebulan UMKM Chellbi dapat memproduksi kurang lebih 504 kodi atau 10.080 pasang dengan mesin jahit yang dijalankan 4 oprator yang diajalankan pada proses pembuatan kaap, mesin lipat folding upper yang dijalankan 4 oprator pada

peroses pembuatan upper dan di tempat peroses pengesulan yang di jalankan 7 tukang sool dengan mengguakan 1 mesin oven pemanggang, dan 1 karyawan pecking, setiap hari UMKM Cellbie mampu menghasilakan produksi rata-rata 21 kodi atau 420 pasang atas sehari jumlah produksi juga macam-macam kecacatan bisa dilihat atas tabel berikut.

BULAN	JUM LAH PRO DUK	CACAT (PCS)												JUMLAH CACAT (PCS)	PRES ENTA SE%
		KAP RUSAK	AKSES ORIS SANDA L YANG RUSAK	PEMOTO NGAN KAP TIDAK PRESISI	KATOAN SANDAL YANG TIDAK MELEKA	SABLO NAN NEREK MIRIN G	SABLON MEL UBER	KURANG MELEKA T ATAU ANTARA KATOAN DAN SOL MENGA NGA	LEM YANG MEL UBE RDI LUAR	PRO DUK LIH AT KOT OR	KA RD US PAC KIN G RUS AK				
JUNI 2024	7080	138	212	102	256	100	103	209	200	50	50	1420	20%		
JULI 2024	7800	128	273	166	195	118	148	179	153	85	15	1460	18%		
AGU STU S 2024	8640	117	218	163	156	124	145	210	230	110	40	1513	17%		
SEPT EMB ER 2024	8400	118	238	114	211	88	127	200	221	80	25	1422	16%		
OKT OBE R 2024	9120	131	363	169	234	112	243	201	245	93	10	2046	22%		
NOV EMB ER 2024	1092 0	120	280	150	171	150	165	200	187	20	12	1455	13%		
DES EMB	1344 0	130	370	133	120	130	200	178	230	150	5	1646	12%		

ER 2024												
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tabel 1.1 Jumlah kecamatan produk bulan Juni 2024 – November 2024

(Sumber: UKMK Chellbi)

1. **Jahitan kap yang rusak**

Jahitan kap yang rusak merupakan cacat utama pada saat peroses penjahitan, di mana pun lokasinya pada produk itu sendiri, karena dapat membahayakan dari kualitas produk sandal kulit.



Gambar 1.1 jahitan kap rusak

2. **Aksesoris sandal yang rusak**

Aksesoris sandal yang rusak atau terlepas selalau di anggap sebagai cacat yang sering ada pada setiap produksandal untuk memriksa defect ini kita bisah

menarik aksesoris tersebut untuk teknik penarikan nya tidak terlalu kencang sewajar nya saja aksesoris yang rusak bisa menurunkan harga penjualan dari produk tersebut.



Gambar 1.2 aksesoris sandal yang rusak

3. Pemotongan kap tidak presisi adalah pemotongan bahan yang tidak presisi atau melebar dari model kap yang sudah di pres, pemotongan kap yang tidak presisi bisa menganggu keindahan dari model sandal tersebut



Gambar 1.3 pemotongan kap tidak presisi

4. katoan sandal yang tidak melekat

Katoan sandal yang tidak melekat biasanya ada setelah peroses proses pengesulan biasanya defect ini bisa terlihat 5 sampai 4 jam dari proses pengesulan yang Dimana bahan cci tidak menempel dengan spon dan mengakibatkan adanya udara yang di dalam kaatoan sandal tersebut yang di akibatkan oleh panas pada saat pengovenan dan mengakibatkan produk sandal tersebut melbung



Gambar 1.4 katoan sandal yang tidak melekat

5. Sablon merek miring

Sablon merek miring ialah penyablonan merek yang tidak pas dengan standart yang sudah ditetapkan oleh Perusahaan sablon yang miring bisa menganggu sudut penilaian dari pembeli



Gambar 1.5 Sablon miring

6. sablon merek yang meluber

Sablón merek yang meluber ialah hasil dari cat sablon yang kurang rapi atau cat menempel di bagian sisi luar sandal ini bisa mengakibatkan penurunan dari produk sandal tersebut dan mengakibatkan pembeli tidak akan membeli produk sandal itu lagi



Gambar 1.6 sablonan meluber

7. kurang melekat antara katoan dan sol menganga

Cacat ini ada saat dua permukaan yang direkatkan atau dilem, biasanya sol dan bagian atas, terlepas setelah di satukan atau tidak direkatkan secara sempurna saat proses produksi



Gambar 1.7 Kurang melekat atau antara katoan dan sol menganga

8. lem yang meluber di bagian sisi sandal

Jika lem dioleskan secara sembarangan atau berlebihan, lem akan mengalir keluar dari sambungan dan terlihat oleh pemebeli. Jika muncul di area yang terlihat, jenis cacat ini dapat merusak tampilan sandal dan kemungkinan besar pelanggan akan mengembalikan sandal tersebut



Gambar 1.8 Sisa lem yang meluber di sisi sandal

8. produk yang kotor

Bekas yang tertinggal pada sandal, terutama sandal yang berbahan kulit sintetis atau yang megilap dan sol yang dicat dan tidak memakai warna yang murni, cacat ini bisa merusak keindahan dari warana dan tampilan sandal tersebut.



Gambar 1.9 produk yang kotor

10. memilih kardus pecking yang tepat sangat penting untuk melindungi barang dari kerusakan dan meningkatkan efisiensi penyimpanan, ukuran kardus yang pas juga mendukung pengemasan yang rapi dan mengurangi limbah kemasan. Terutama untuk industri produksi sandal kulit, hal ini dapat menghindari biaya tambahan akibat kesalahan packing sekaligus memastikan barang memenuhi standar pengiriman, termasuk untuk kebutuhan standart dari jasa pengiriman,



Gambar 1.10 kardus packing yang rusak

Perbaikan harus dilakukan untuk menurunkan jumlah cacat produk pada setiap produksi karena produksi perusahaan mengalami cacat produk yang melampaui batas toleransi yang sudah ditetapkan. Secara spesifik, batas toleransi cacat produk yang diperbolehkan atas perusahaan pada tiap proses produksi adalah maksimal 5% atas jumlah produk yang diproduksi selama proses produksi. Sebagai bagian dari pengendalian mutu perusahaan, sekarang ini mesin dan barang diperiksa, dan barang yang rusak diperbaiki tanpa memahami alasan di balik cacat tersebut. Dampak dari barang yang rusak adalah memaksa perusahaan untuk mengerjakan ulang, yang

memperpanjang waktu yang diperlukan guna menyelesaikan pekerjaan. Tidak hanya itu, jika sandal rusak, perusahaan kehilangan uang untuk mengganti bahan yang rusak. Rata-rata sepasang sandal membutuhkan waktu sekitar 30 menit untuk dibuat, dan pengerjaan ulang membutuhkan waktu yang sama. Jadi, dibutuhkan waktu $30\text{ menit} \times 647\text{ unit}$ (barang cacat pada bulan Juli) untuk membuat sandal yang dikerjakan ulang.

. Untuk mereduksi tingkat defect, diusulkan penerapan metode Failure Mode and Effects Analysis (FMEA), dan Root Cause Analysis (RCA). penelitian ini terletak atas integrasi metode-metode tersebut untuk pengendalian kualitas produk sandal kulit di UMKM Chellbi Pendekatan komprehensif ini diharapkan dapat mengidentifikasi akar permasalahan, menganalisis defect, dan merumuskan solusi efektif untuk menurunkan persentase defect di bawah 4%. Implementasi metode ini bertujuan meningkatkan efisiensi produksi, meminimalkan kerugian finansial, dan mempertahankan reputasi perusahaan.

1.2 Perumusan permasalahan

Atas latar belakang permasalahan yang telah dideskripsikan di atas, rumusan permasalahan yang di angkat ialah.

1. Untuk mengetahui mode kegagalan yang ada di UMKM Chelbie atas pendekatan FMEA dan RCA?
2. Memberikan usulan perbaikan kepada analisis FMEA dan RCA?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilaksanakan ialah sebagai berikut:

1. Mencari akar penyebab adanya kecacatan produk.
2. Memberikan rekomendasi perbaikan kepada perusahaan untuk mengurangi tingkat kecacatan produk berdasarkan metode FMEA dan RCM

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat atas penelitian ini ialah

1. mendapatkan akar penyebab adanya kecacatan produk
2. Mendapatkan rekomendasi perbaikan kepada perusahaan untuk mengurangi tingkat kecacatan produk.

1.5 Batasan permasalahan

Batasan penelitian ini berikut ini :

1. Data yang di gunakan adalah hasil dari 5 bulan produksi yaitu mulai bulan Juni 2024 – DEseMBER 2024.
2. Penyebab kegagalan produk sandal hanya ditinjau atas aspek manusia, mesin, mastral, metode, measurement, environment

1.6 Asumsi – asumsi

1. saat melaksanakan penelitian tidak ada perubahan kebijakan juga sistem internal Perusahaan
2. Tidak ada perubahan penanganan terhadap kecacatan produksi dalam peroses produksi

1.7 Sistematika penulisan

Uraian berikut tentang proses penulisan proyek akhir akan membantu mempermudah pemahaman penelitian ini.

BAB I: TINJAUAN UMUM

Bab ini berfungsi sebagai pengantar terhadap isu-isu yang dibahas, termasuk latar belakang permasalahan, konseptualisasi, tujuan penelitian, keuntungan, kendala, asumsi, serta sistem penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini mendefinisikan dan menjelaskan Analisis Akar permasalahan (RCA), pendekatan Analisis Mode dan Efek Kegagalan (FMEA), dan teori pengendalian mutu.

Metodologi Penelitian dalam Bab III

Bab ini memberikan gambaran umum terkait metodologi penelitian penulis juga kerangka kerja untuk menyelesaikan permasalahan.

BAB IV: PEMROSESAN DAN PENGUMPULAN DATA

Uraian terkait data umum perusahaan, data jenis cacat, serta pemrosesan data disediakan dalam bab ini.

Bab V

Pemeriksaan hasil pemrosesan data yang telah dilakukan disertakan atas bab ini.

BAB IV PENUTUP

Bab ini memuat rekomendasi untuk perbaikan perusahaan serta temuan yang diperoleh dari pengumpulan data dan solusi permasalahan.