

BAB I PENDAHULUAN

Dalam melaksanakan penelitian diperlukan hal-hal penting yang digunakan sebagai dasar dalam pelaksanaannya. Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang mengapa permasalahan ini diangkat, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian yang dilakukan.

1.1 Latar Belakang

Ketatnya persaingan dalam bidang pemasaran produk menyebabkan perusahaan perlu meningkatkan kualitas atau meningkatkan inovasi produk, karena tanpa adanya pengendalian kualitas yang baik maka produk yang dihasilkan tidak terjamin hasilnya sehingga dapat menimbulkan suatu kerugian bagi pihak produsen dan pihak konsumen. Perusahaan dapat dikatakan berhasil atau menang dalam persaingan apabila perusahaan tersebut berhasil mendapatkan dan mempertahankan konsumen bidikan mereka. Pihak konsumen akan dirugikan karena telah membeli suatu barang atau produk yang mempunyai mutu atau kualitas yang kurang baik.

Kualitas telah menjadi bagian yang penting dalam setiap proses produksi. Strategi yang dapat menjamin kualitas adalah strategi yang mampu menjaga kestabilan proses, sehingga proses dapat dikendalikan dengan tujuan untuk dapat meminimasi produk cacat. Pengendalian kualitas adalah aktivitas keteknikan dan manajemen dimana aktivitas tersebut dapat diukur dari spesifikasi kualitas produk yang ada, membandingkannya dengan spesifikasi atau persyaratan, dan mengambil tindakan yang sesuai apabila ada perbedaan antara penampilan yang sebenarnya dan yang standar. Perusahaan dituntut untuk dapat menghasilkan kualitas produk yang konsisten agar dapat memnuhi kebutuhan pelanggan.

Kualitas juga merupakan faktor utama dalam pengambilan keputusan konsumen sebelum membeli barang dan jasa, sehingga kualitas merupakan faktor utama dalam keberhasilan suatu produk dipasarkan. Konsumen bersedia membayar dengan harga tinggi terhadap produk yang memberikan fungsi lebih baik dan tingkat penampilan yang bagus, serta kualitas yang baik.

PT.DJARUM Kudus adalah salah satu perusahaan rokok terbesar di Indonesia. Perusahaan ini mengelola dan menghasilkan jenis rokok kretek dan rokok putih. Pengerjaan rokok kretek ini tedapat dua macam yaitu dengan SKM (Sigaret Kretek

Mesin) dan SKT (Sigaret Kretek Tangan). PT.DJARUM Kudus merupakan salah satu dari tiga produsen “kretek” rokok, yang dominan berupa tembakau di Indonesia yang menempati urutan sepuluh di antara negara-negara dengan harga tertinggi dari perokok (Teguh Waspada).

Penelitian ini bertempat di PT. DJARUM pada bagian SKT (Sigaret Kretek Tangan) yang menghasilkan produk rokok Djarum76, dimana proses pembuatan rokok adalah secara manual dengan menggunakan *skill* para pekerja (sumber daya manusia). SKT-BL53 tentunya tidak lepas dari permasalahan kualitas. Rokok memiliki kualitas standard yaitu sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan pelanggan, selain itu SKT-BL53 tidak kalah bersaing dengan SKM dan menambah pangsa pasar. Untuk dapat meningkatkan kepuasan pelanggan khususnya dalam hal ini terhadap kualitas produk dilakukan analisis yang dapat mencakup keseluruhan elemen produksi mulai dari tenaga kerja, aliran proses produksi, maka menggunakan metode *Six Sigma*. Cara pengukuran kinerja *Six Sigma* dimulai dari pelanggan yaitu dengan mengidentifikasi proses inti dan kebutuhan pelanggan.

Proses produksi rokok SKT-BL53 meliputi: penyiapan bahan baku tembakau dan cengkeh pada masing-masing kotak pekerja, *cigarette paper*, lem, dan pengaturan alat giling rokok, pelintingan rokok dan batil (menggunting ujung rokok supaya rapi). Pelintingan merupakan salah satu tahapan inti proses produksi rokok dimana sering ditemukan ketidaksesuaian sehingga dikategorikan sebagai produk cacat.

Bentuk *defect* terbagi menjadi 2 yaitu *atribut defect* ditentukan dari bentuk visual rokok seperti medot, cowong, gembos, dan sebagainya; *variable defect* ditentukan dari dimensi produk seperti berat rokok, diameter rokok yang tidak sesuai dengan spesifikasi.

Banyaknya *defect* sebesar $\pm 6,25\%$ ditemukan dari *atribut defect* dan *variable defect* yang dapat dilihat pada Tabel 1.1, dimana angka sebesar 6,25% didapatkan dari rata-rata *defect* pada masing-masing blok pekerja yaitu blok A, B, C dan D. Setiap blok terdiri dari 24 tim dimana masing-masing tim hanya terdiri dari 2 orang yaitu giling dan batil.

Tabel 1.1 Prosentase *Defect* SKT-BL53

Observasi 1			
BLOK	Jumlah Defect	Ukuran Sampel	Total Defect
A	17	336	90
B	22	336	
C	15	336	
D	36	336	
Prosentase Defect			6,69%
Observasi 2			
BLOK	Jumlah Defect	Ukuran Sampel	Total Defect
A	61	336	141
B	32	336	
C	21	336	
D	27	336	
Prosentase Defect			10,49%
Observasi 3			
BLOK	Jumlah Defect	Ukuran Sampel	Total Defect
A	14	336	84
B	30	336	
C	21	336	
D	19	336	
Prosentase Defect			6,25%

Sumber: QC SKT-BL53

Kriteria dari *atribute* dan *variable defect* SKT-BL53 pada Tabel 1.2 terdiri dari 25 jenis *atribute defect* dan masing-masing jenis *defect* memiliki kriteria perlakuan atau *action* inspeksi yaitu *major*, *minor*, *critical*. Kriteria *major* dan *minor* untuk aksi proses inspeksi intinya adalah sama yaitu masih memberikan sedikit toleransi apabila ada sedikit ketidaksesuaian spesifikasi produk, perbedaannya adalah kriteria *major* terdapat pada bagian penting rokok dan aksi inspeksinya adalah segera diperbaiki rokok tersebut dan tidak membuangnya. Kriteria *minor* aksi inspeksinya adalah bisa diperbaiki atau tidak dan tidak membuang rokok *defect* tersebut. Kriteria adalah terakhir *critical* yang sangat segera dan harus diperbaiki, tetapi aksi inspeksinya adalah langsung membuang rokok yang *defect* dan mengganti dengan yang baru.

Tabel 1.2 Jenis *Defect* Atribut dan Variabel Rokok SKT-BL53

No	Jenis Defect	Kriteria
I	PENGISIAN BLEND	
	1. Keras sampai sulit sekali dihisap	Critical
	2. Medot	Critical
	3. Gembos	Critical
	4. Cowong Ekor	Critical
	5. Cowong Kepala $\geq 3\text{mm}$	Critical
	6. Cowong Kepala $< 3\text{mm}$	Major
	7. Banggal (ekor, tengah, kepala)	Major
II	KERTAS SIGARET	
	8. Kertas sigaret berlubang	Critical
	9. Talipan kurang rekat (ngepyar)	Major
	10. Talipan rokok tidak rapi	Minor

No	Jenis Defect	Kriteria
11.	Kotor dibagian ekor	Critical
12.	Kotor tidak dibagian ekor	Major
13.	Keriput	Major
14.	Cincin menceng > 1mm	Minor
15.	Yellow spot eks produksi	Minor
16.	Yellow spot eks pasar	Major
III	BATILAN	
	17. Potongan ekor rokok tidak rapi (prtil)	Major
	18. Potongan Kepala Rokok tidak rapi (prtil)	Minor
IV	TAMPILAN/MATERIAL/LAIN-LAIN	
	19. Salah penggunaan material	Critical
	20. Foreign material pada rokok	Critical
	21. Cetakan tidak ada / polos	Critical
	22. Mutu cetakan jelek	Major
	23. Ketajaman <i>Verge/Repse</i>	Minor
	24. Diameter ekor / kepala tidak sesuai	Major
	25. Diameter ekor / kepala kurang sesuai	Major
TOTAL DEFFECT		25

Sumber: QC SKT-BL53

Produk cacat dari hasil produksi tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya faktor kedisiplinan tenaga kerja, pengawasan dari pihak QC (*Quality Control*) maupun mandor, kondisi bahan baku rajangan tembakau yang tidak sesuai spesifikasi perusahaan.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti ingin mengetahui kemampuan proses pelintingan dalam menghasilkan produk yang berkualitas dan membandingkan dengan metode perusahaan dalam mengendalikan kualitas rokok yaitu dengan metode GKM (Gugus Kendali Mutu) yang dilakukan sejak tahun 1989. Namun, walaupun sudah bertahun-tahun mengikuti program GKM, hasil dari *defect* yang ada tetap menunjukkan resiko yang cukup mengkhawatirkan rokok kretek Djarum 76, karena itu peneliti melakukan pendekatan yang dapat digunakan yaitu metode *Six Sigma* yang menggunakan tahap DMAIC (*define, measure, analysis, improve, dan control*) yang memungkinkan perusahaan melakukan peningkatan dengan menganalisis kemampuan proses sehingga mencapai tingkat kegagalan nol (*zero defect oriented*). Dari perusahaan juga sedang menuju pada metode *Six Sigma*, dimana merupakan *tools* yang cukup baik dalam mengidentidikasi proses produksi rokok kretek Djarum 76.

Dalam dunia bisnis saat ini, penerapan *Six Sigma* banyak digunakan untuk membantu perusahaan dalam meningkatkan kualitas produk dan pelayanan sehingga akan menghemat biaya tahunan. *Six Sigma* melibatkan usaha dalam jangka waktu yang panjang atau terus menerus serta digunakan untuk meningkatkan kualitas proses produksi dengan mengurangi tingkat *defect* dan variabilitas dari produk yang dihasilkan, sehingga secara layak dapat memenuhi atau melebihi harapan dan persyaratan

konsumen. Variabilitas yang rendah dari suatu hasil proses akan menuntun perusahaan untuk dapat menghasilkan kualitas yang konsisten, selanjutnya akan memudahkan perusahaan untuk menentukan tingkat kualitas yang dapat memenuhi harapan dan persyaratan konsumen.

Six Sigma sendiri merupakan suatu metode atau teknik pengendalian dan peningkatan kualitas yang pertama kali diterapkan oleh motorola sejak tahun 1986. Sebenarnya dalam pengendalian kualitas banyak sekali metode manajemen kualitas seperti ISO 9001, TQM, dan lain-lain. Namun semuanya hanya menekankan pada kesadaran mandiri dari pihak manajemen akan pentingnya menjamin kualitas produk yang diterima konsumen, akan tetapi tidak memberikan solusi yang harus dilakukan untuk mengurangi *defect* dan menuju tingkat kegagalan nol. Hal ini berbeda dengan metode *Six Sigma* yang memberikan solusi dalam penurunan *defect* sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil proses.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diketahui masalah yang timbul dalam SKT-Djarum76, yaitu:

1. Masih terdapat produk cacat pada hasil pelintingan dan batil.
2. Belum pernah dilakukan penelitian mengenai kualitas dengan metode *Six Sigma*.
3. Belum diketahui secara pasti penyebab utama yang menyebabkan terjadinya cacat produk.
4. Belum menemukan bentuk *improve* untuk memperbaiki proses produksi guna menyempurnakan tahap GKM (Gugus Kendali Mutu) menjadi *Six Sigma*.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka masalahnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apa saja yang menjadi CTQ (*Critical to Quality*) dari produk rokok SKT-BL53?
2. Berapa nilai DPMO (*Defect Per Million Opportunity*) dan berapa level sigma dari masing-masing CTQ?
3. Bagaimana menganalisis faktor-faktor penyebab utama *defect* yang mempengaruhi *output* dari keempat faktor yang disebutkan yaitu kedisiplinan tenaga kerja, pengawasan dari pihak QC (*Quality Control*) maupun mandor, kondisi bahan baku rajangan tembakau yang tidak sesuai spesifikasi perusahaan?

4. Hasil *improve* seperti apa yang diberikan peneliti berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan metode RCA?

1.4 Batasan Masalah

1. Dalam penelitian ini hanya akan dilakukan satu siklus metode DMAIC saja.
2. Masalah biaya tidak dibahas pada penelitian ini.
3. Penelitian dilakukan pada divisi pelintingan rokok SKT-BL53.
4. Tidak membahas kualitas rasa dari rokok SKT-BL53.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menentukan CTQ dari produk rokok SKT-BL53.
2. Mengukur nilai DPMO dan level Sigma dari masing-masing CTQ.
3. Menganalisis faktor-faktor penyebab utama *defect* yang mempengaruhi *output*.
4. Memberikan saran perbaikan atau *improve* dari hasil analisis RCA.

1.6 Asumsi

Pada permasalahan ini diasumsikan:

1. Proses pengambilan data untuk penelitian dilakukan pada saat proses produksi berjalan dengan kondisi normal.

1.7 Manfaat Penelitian

Dari penulisan skripsi ini diharapkan mendapat manfaat sebagai berikut :

1. Bagi penulis, bermanfaat sebagai media untuk menerapkan dan mengaplikasikan teori-teori yang diperoleh selama kuliah dan juga menambah pengalaman di bidang penelitian.
2. Bagi perusahaan, sebagai pertimbangan dan sumbangan penelitian bagi perusahaan dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan perbaikan kualitas produk dan dapat menambah referensi bagi perusahaan dalam pengembangan peningkatan kualitas produk.
3. Bagi pihak lain, sebagai sumbangan informasi pada semua pihak yang terkait dengan topik penelitian ini sekaligus sebagai bahan perbandingan untuk penelitian-penelitian sejenis.