

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Suatu perusahaan tidak lepas dari konsumen dan produk yang dihasilkannya. Konsumen tentunya berharap bahwa barang yang dibelinya akan dapat memenuhi kebutuhan dan keinginannya sehingga konsumen berharap bahwa produk tersebut memiliki kondisi yang baik dan terjamin keamannya oleh karna itu perusahaan harus melihat serta menjaga agar produk yang diproduksi terjamin kualitasnya serta di terima dengan baik oleh konsumen sehingga dapat bersaing di dunia perindustrian. (Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Stastical Processing Control* Pada PT. Bosowa. M. Nur Ilham, 2012)

Pengendalian kualitas pada perusahaan baik perusahaan jasa ataupun perusahaan manufacturing sangatlah di perlukan. Dengan kualiatas jasa ataupun barang yang dihasilkan tentunya perusahaan berharap dapat menarik konsumen dan dapat memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen. Perusahaan PT X yang berkonsentrasi dalam bidang perbaikan tabung bertujuan untuk memperbaiki dan mengendalikan produksi cacat terhadap kualitas tabung LPG agar terjamin mutunya (kepuasan pelanggan) dan aman digunakan bagi konsumen (Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Stastical Processing Control* Pada PT. Bosowa. M. Nur Ilham, 2012).

Adapun data bahaya yang di timbulkannya jika terjadi kecacatan pada tabung gas LPG yang bisa berdampak pada kebocoran tabung gas LPG sehingga bisa mengakibatkan ledakan dan menimbulkan kebakaran dan korban jiwa.

Bedasarkan data BPKN (badan perlindungan konsumen nasional) hingga bulan juni 2010, kasus kecelakaan tabung gas LPG terlihat melonjak dari tahun 2007 hingga tahun 2010 seperti yang terlihat pada gambar. (BPKN, Juni 2010.)

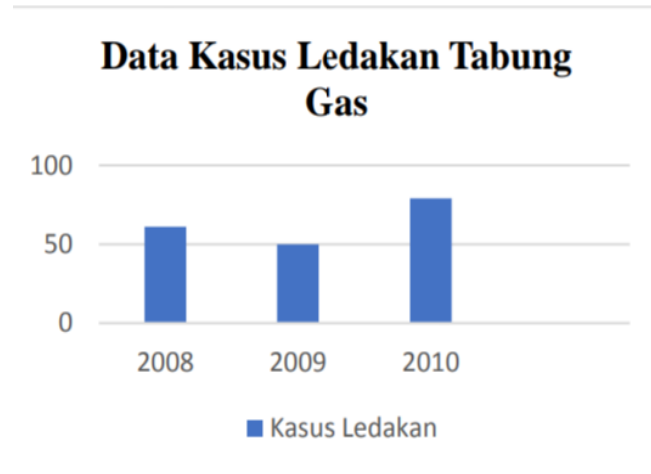


Gambar 1.1 Data kasus ledakan tabung gas

Sumber : (BPKN, Juni 2010.)

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa terdapat 3 akibat dari kasus ledakan tabung gas LPG yaitu jumlah tewas, jumlah kasus ledakan dan jumlah luka-luka gambar tersebut menjelaskan bahwa tahun 2007 terdapat tidak ada yang tewas, 5 kasus ledakan, dan 4 korban luka-luka. Kemudian tahun 2008 2 korban tewas, 27 kasus ledakan, dan 35 luka-luka, tahun 2009 terdapat 12 korban tewas, 30 kasus ledakan, dan 48 korban luka-luka melihat dari data tersebut terjadi peningkatan disetiap tahunnya baik dari jumlah korban tewas, jumlah kasus, dan jumlah korban luka-luka, hanya terdapat penurunan sedikit pada jumlah korban tewas dari tahun 2009 sampai tahun 2010. (BPKN, Juni 2010)

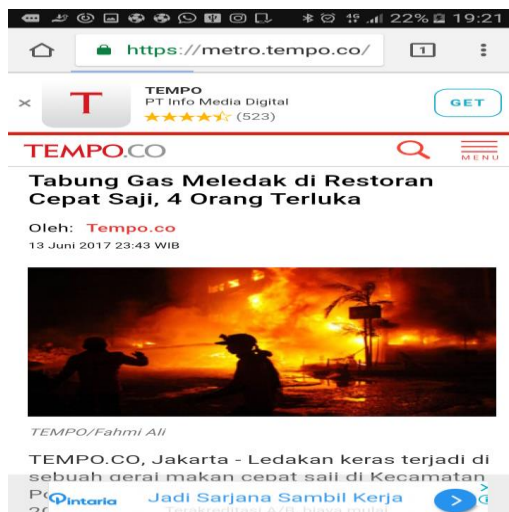
Data dari Pusat Kebijakan Publik Indonesia (PUSKEPI) menemukan data yang berisikan terdapat 190 kasus ledakan tabung gas LPG di Indonesia pada tahun 2008 sampai dengan 2010.



Gambar 1.2 Data Kasus Ledakan Tabung Gas

Sumber : (Pusat Kebijakan Publik Indonesia, 2010.)

Pada gambar di atas dijelaskan bahwa pada tahun 2008 terdapat 61 kasus ledakan tabung gas LPG, kemudian pada tahun 2009 menurun pada 50 kasus ledakan dan pada tahun 2010 terdapat peningkatan kasus ledakan gas LPG sebesar 79 kasus ledakan. Peneliti melihat dari kedua data yang dikeluarkan oleh BPKN dan Puskepi tentang data kasus ledakan tabung gas, data tersebut juga diperkuat dari artikel artikel yang menemukan bahwa terdapat kasus ledakan tabung gas LPG pada tahun dan waktu dekat ini. (Pusat Kebijakan Publik Indonesia, 2010)



Gambar 1.3 Artikel Kasus Ledakan Tabung Gas

Sumber : (TEMPO.CO, diakses pada Juni 2017.)

Pada Gambar di atas di jelaskan terjadi ledakan keras di sebuah gerai makanan cepat saji di kecamatan pondok gede, kota bekasi, selasa 13 juni 2017. Diduga ledakan berasal dari kebocoran tabung gas LPG (TEMPO.CO, diakses pada Juni 2017)



Gambar 1.4 Artikel Kasus Ledakan Tabung Gas

Sumber : (TEMPO.CO, Andita dan Rina, 2018)

Pada gambar di atas di jelaskan terjadi sebuah ledakan di Ruko Grand Wijaya Centre, Kebayoran Baru, Jakarta selatan ledakan terjadi pada pukul 04.20 WIB yang disebabkan oleh kebocoran pada tabung gas LPG. akibat ledakan ini ada satu orang korban luka. (TEMPO.CO, Andita dan Rina, 2018)



Gambar 1.5 Artikel Kasus kebocoran Gas

Sumber: (WARTAKOTALIVE.COM, Feryanto Hadi, 2018)

Pada gambar di atas di jelaskan terjadi sebuah ledakan sebuah café di jalan salihara Gg.Mawar RT11/03, pasar minggu, jakarta selatan,terbakar pada saat karyawan tengah sibuk memasak. (WARTAKOTALIVE.COM, Feryanto Hadi, 2018)



Gambar 1.6 Artikel Kasus Ledakan Tabung Gas
 Sumber : (LIPUTAN6.COM, Raden Trimutia, 2018)

Pada gambar di atas di jelaskan terjadi sebuah ledakan kamis siang, 3 mei 2018, api dengan cepat melalap puluhan rumah di pemukiman padat penduduk, menurut saksi, sumber api berasal dari ledakan tabung gas LPG yang bocor. (LIPUTAN6.COM, Raden Trimutia, 2018)

Dari kejadian-kejadian tersebut maka Perusahaan PT.X harus melaksanakan dengan baik dan akan memberikan yang terbaik terhadap mutu produk yang dihasilkan. Kualitas dari produk yang dihasilkan oleh PT.X ditentukan berdasarkan ukuran-ukuran dan karakteristik tertentu. Walaupun proses-proses produksi telah dilaksanakan dengan baik namun pada kenyataannya masih ditemukan terjadinya kesalahan-kesalahan dimana kualitas tabung LPG yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar keamanan atau dengan kata lain produk yang dihasilkan mengalami

kerusakan atau cacat secara visul, kebocoran pada produk tabung LPG yang bisa mengakibatkan ledakan. kualitas produk tabung LPG yang baik dihasilkan dari pengendalian kualitas yang baik pula. (Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Stastical Processing Control* Pada PT. Bosowa. M. Nur Ilham, 2012)

Maka perusahaan PT.X akan menggunakan metode tertentu untuk menghasilkan suatu produk dengan kualitas yang baik. untuk itulah pengendalian kualitas di butuhkan untuk menjaga agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang berlaku. Standar kualitas yang dimaksud adalah bahan baku, proses produksi dan produk jadi (M.N Nasution, 2005).

Oleh karnanya, kegiatan pengendalian kualitas tersebut dapat dilakukan mulai dari bahan baku, selama proses produksi berlangsung sampai produk akhir dengan sesuai standar yang ditetapkan. (Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Stastical Processing Control* Pada PT. Bosowa. M. Nur Ilham, 2012)

Banyak sekali metode yang mengatur atau membahas mengenai kualitas dengan karakteristiknya masing-masing. Untuk mengukur seberapa besar tingkat kerusakan produk yang dapat diterima oleh suatu perusahaan dengan menentukan batas toleransi dari cacat produk yang dihasilkan tersebut dapat menggunakan metode pengendalian kualitas yang menggunakan alat bantu statistic, yaitu metode pengendalian kualitas yang dalam aktifitasnya menggunakan alat bantu statistic yang terdapat pada *statistical proses control* (SPC) serta *statistical quality control* (SQC) dimana proses produksi dikendalikan kualitasnya mulai dari awal produksi, pada saat produksi berlangsung sampai dengan produk jadi, Hingga dipasarkan. (Analisis

Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Stastical Processing Control* Pada PT. Bosowa. M. Nur Ilham, 2012)

Produk yang telah diproduksi di lakukan pemeriksaan dulu, dimana produk yang baik dipisahkan dengan produk cacat sehingga produk yang dihasilkan jumlahnya berkurang. latar belakang munculnya *Statistical Processing Control* karena adanya perbedaan kualitas (*quality dispersion*) antara produk dengan type yang sama, urutan proses yang sama, diproduksi pada mesin yang sama, operator dan kondisi lingkungan yang sama, dan masalah ini selalu muncul pada perusahaan manufacturing yang memproduksi dalam jumlah banyak (*batch/mass production*). (Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Stastical Processing Control* Pada PT. Bosowa. M. Nur Ilham, 2012)

Maka untuk pengendalian cacat produksi pada kulit tabung LPG dengan alat bantu statistik bermanfaat pula mengawasi tingkat efisiensi. Jadi, dapat digunakan sebagai alat untuk *detection* yang mentolerir kerusakan dan *prevention* yang menghindari, mengetahui serta mencegah cacat terjadi. *Detection* biasanya dilakukan pada produk jadi dan *prevention* melakukan pencegahan sedini mungkin sehingga cacat pada produk dapat dicegah. Serta dapat mengendalikan cacat produksi terhadap kualitas tabung LPG sehingga aman bagi konsumen. (Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Stastical Processing Control* Pada PT. Bosowa. M. Nur Ilham, 2012)

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah pelaksanaan pengendalian cacat produksi terhadap kualitas tabung LPG pada PT. X berada dalam batas kendali ?
2. Mendata jumlah jenis-jenis kecacatan dengan menggunakan histrogram?
3. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kecacatan pada produk yang diproduksi oleh PT. X ?

1.3 Tujuan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis dengan menggunakan SPC (*Statistical Processing Control*) dengan alat bantu peta kendali (*control chart*) terhadap pengendalian cacat produksi terhadap kualitas tabung LPG di PT.X.
2. Membuat karakteristik-karakteristik dari data jenis-jenis kecacatan yang dibagi-bagi dalam sub kelas dalam bentuk diagram histrogram.
3. Mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menyebabkan cacat pada produk yang diproduksi oleh PT. X .

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Aspek Praktis

- a) Memberikan pengetahuan tentang bagaimana SPC (*Statistical Processing Control*) dapat bermanfaat untuk mengendalikan tingkat kerusakan/cacat pada produk yang terjadi pada PT. X .
- b) Memberikan manfaat bagi pihak perusahaan PT. X sebagai bahan masukan yang berguna, terutama dalam menentukan strategi pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan di masa yang akan datang sebagai upaya peningkatan kualitas produksi.

2. Aspek Teoritis

- a) Menambah pemahaman tentang ilmu SPC (*Statistical Processing Control*)
- b) Memberikan rujukan/referensi bagi kalangan akademisi untuk keperluan studi dan penelitian selanjutnya mengenai topic permasalahan yang sama.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I (Pendahuluan)

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan skripsi. Dalam bab ini dibahas tentang masalah yang dihadapi dan tujuan diadakanya penelitian ini.

BAB II (Kajian Pustaka)

Berisi landasan teori yang berhubungan dengan penelitian ini serta hasil penelitian terdahulu tentang pengendalian kualitas. Dalam bab ini dimuat kerangka pemikiran yang menggambarkan pola pikir dan sistematika pelaksanaana penelitian.

BAB III (Metode Penelitian)

Dalam bab ini dimuat kerangka pemikiran yang menggambarkan pola pikir dan sistematika pelaksanaana penelitian. Serta penjelasan mengenai bagaimana penelitian ini dilaksanakan secara operasional. Pada bagian ini, diuraikan mengenai variabel penelitian dan definisi operasional, penentuan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis data yang menjelaskan metode analisis tersebut dan mekanisme alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV (Hasil dan Pembahasan)

Berisi gambaran atau deskripsi objek yang diteliti, analisis data yang diperoleh, dan pembahasan tentang hasil analisis.

BAB V (Penutup)

Berisi kesimpulan tentang analisis data dan pembahasan, serta saran yang dapat diberikan kepada pembaca dan perusahaan.