Bab I
Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada perusahaan manufaktur, kualitas produk merupakan hal yang paling diperhatikan karena kualitas suatu produk menjadi salah satu pertimbangan konsumen untuk memilih produk tersebut. Konsumen cenderung menilai kualitas dari sisi kegunaan, wujud secara fisik, ketahanan umur produk terhadap kerusakan, kesesuaian dengan standar yang ada, seberapa lama produk tersebut bisa digunakan, seberapa mudah produk tersebut mendapat servis apabila rusak, keindahan, keamanan, serta presepsi lain yang dimiliki konsumen. Adapun yang dimaksud dengan kualitas menurut Assauri (1993) mengemukakan bahwa kualitas memiliki arti yang berbeda-beda tergantung dari kalimat dimana istilah kualitas dipakai dan orang yang menggunakannya.

Meminimalkan kesalahan dalam memproduksi suatu produk di lantai produksi dapat menghasilkan produk yang baik dan berkualitas, proses satu dengan proses lainnya pasti memiliki keterkaitan. Perusahaan harus dapat memproduksi sesuai target dan keinginan pelanggan untuk mencapai kepuasan pelanggan. Kotler dan keller (2003) mendefinisikan kepuasan konsumen atau pelanggan sebagai perasaan konsumen, baik itu berupa kesenangan atau kekecewaan yang timbul dari membandingkan penampilan sebuah produk dihubungkan dengan harapan konsumen atas produk tersebut.

PT Nikkatsu Electrics Works merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan alat-alat listrik seperti lampu hemat energi, *ballast* dan *transformer*. *Transformer* atau trafo merupakan suatu peralatan yang dapat mengubah tenaga

listrik dari suatu level tegangan ke level tegangan lainnya. Trafo biasanya terdiri atas dua bagian inti besi atau lebih yang dibungkus oleh gulungan kawat tembaga. Berdasarkan keadaan yang ada di PT Nikkatsu Electrics Works, telah terjadi masalah khususnya pada *quality control*. Pada tahun 2014 terdapat barang cacat dengan jumlah 1195 unit dari 87420 total produksi. Produk cacat membuat pemborosan dalam sektor pembiayaan karena produk yang cacat apabila masih dapat *rework* produk tersebut harus dperbaiki akan tetapi bila produk tersebut memiliki tingkat cacat yang tinggi maka produk tersebut tidak dapat di *rework*. Hal tersebut menyebabkan semakin banyak pula biaya produksi yang terbuang.

Pengendalian kualitas produk di PT Nikkatsu *Electrics Works* pada bagian *quality control* produk *transformer*, saat ini masih menggunakan prosedur pengendalian kualitas yang belum terstruktur. Untuk mengatasi dan memberikan solusi pada permasalahan yang ada di perusahaan, maka dilakukan pengendalian kualitas secara statistic dengan menggunakan SPC (*Statistical Processing Control*) yang mempunyai 7 (tujuh) alat *statistic* utama yang dapat digunakan sebagai alat bantu untuk mengendalikan kualitas. Sebagaimana disebutkan juga oleh Heizer dan Render dalam bukunya Manajemen Operasi (2006;263-268), antara lain yaitu; *check sheet*, histogram, *control chart*, diagram pareto, diagram sebab akibat, *scatter* diagram, dan diagram proses.

Berdasarkan dengan permasalahan pengendalian kualitas di perusahaan yang belum terstruktur maka dalam laporan tugas akhir ini peneliti mengambil judul **"Usulan Pengendalian Kualitas Dengan Menggunakan 7 Alat *Statistical Processing Control* Pada Produk *Transformer* Di PT. Nikkatsu *Electrics Works*".**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, dapat identifikasi suatu masalah yang timbul adalah sebagai berikut:

1. Berapakah jumlah cacat dan kriteria jenis cacat pada produksi produk *transformer* di PT.Nikkatsu *Electrics work*?
2. Apa saja penyebab-penyebab terjadinya cacat produk *transformer* di PT. Nikkatsu *Electrics works*?
3. Operasi produksi bagian mana yang paling tinggi tingkat barang cacatnya?
4. Apakah jumlah cacat produk *transformer* berada didalam batas kendali atau tidak terkendali?
5. Apa yang harus dilakukan untuk perbaikan pada produk *transformer* di PT. Nikkatsu *Electrics works*?

1.3. Tujuan Masalah

Adapun tujuan yang ingin diketahui sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jumlah cacat dan kriteria cacat yang terjadi pada produk *transformer di* PT. Nikkatsu *Electrics Works*.
2. Mengidentifikasi penyebab-penyebab terjadinya barang cacat pada produk *transformer* di PT. Nikkatsu *Electrics Works*.
3. Mengidentifikasi bagian operasi produksi yang paling tinggi tingkat barang cacatnya.
4. Menghitung batas kendali dari tingkat cacat produk *transformer.*
5. Mengusulkan perbaikan pada pengendalian kualitas produk transformer di PT. Nikkatsu *Electrics Works*.

1.4. Pembatas dan Asumsi Masalah

Pembatas dan asumsi dibuat agar ruang lingkup masalah yang dilakukan oleh peneliti tidak terlalu luas serta memberikan arahan dalam menyelesaikan malasah. Adapun batasan-batasan yang digunakan antara lain:

1. Produk yang diteliti hanyalah produk *transformer,* karena yang diijinkan perusahaan hanya produk *transformer* saja.

2. Pembahasan tidak menyinggung masalah banyaknya biaya yang terbuang dari produk cacat dan tidak merinci biaya pembuatan produk.

Sedangkan asumsi-asumsi yang digunakan antara lain : Asumsi yang dibuat berupa tingkat kemampuan operator diasumsikan sama.