Bab 1
Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam era globalisasi sekarang ini telah terjadi kecenderungan pengembangan produk yang lebih berkualitas dengan harga yang relatif lebih murah sebagai perubahan yang begitu cepat dalam bidang teknologi dan informasi. Sistem operasi perusahaan sangat dituntut untuk menjadi unggul dalam daya saing dan kualitas produk. Untuk itu, perusahaan perlu melakukan pengendalian kualitas bahan baku, proses produksi, maupun produk akhirnya. Dengan diterapkannya pengendalian kualitas diharapkan akan diperoleh *output* yang berkualitas tinggi.

Faktor penting dalam persaingan industri ini adalah kualitas dan mutu produk, harga, jaringan distribusi, dan juga loyalitas konsumen. Di tengah persaingan yang ketat perusahaan dalam memproduksi suatu produk harus lebih menjaga kestabilan kualitas produk, loyalitas konsumen dan membuat jaringan distribusi yang luas merupakan fokus perhatian dalam kegiatannya. Dari mulai perakitan hingga siap dikirim produk telah melalui beberapa tahapan proses inspeksi, pengawasan kualitas pada lini produk sampai akhir final *inspektion* yang menyatakan produk siap dikirim ke konsumen.

Kualitas produk mempunyai efek langsung dan terus menerus tehadap pendapatan investasi, kualitas produk akan berakibat tidak hanya pada reputasi dan *image*, tetapi juga tanggung jawab produsen terhadap pihak lain, biaya, dan produktivitasnya. Konsumen memandang kualitas dan mutu biasanya dari sisi tampilan, penggunaan, dan keandalan produk dengan kesesuaian produk dengan fungsinya.

Setiap kegiatan produksi dan jual beli, menuntut adanya jaminan kualitas. Jaminan kualitas berkaitan dengan seluruh range produksi, dimulai dari desain produksi, dilanjutkan dengan proses transformasi, dan pemberian layanan. Dengan

adanya jaminan kualitas, produsen dituntut untuk melakukan pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas sebagai bentuk perencanaan teknis dan kegiatan operasional harus dapat menjamin pencapaian mutu yang dikehendaki.

Pengendalian kualitas dari suatu produk merupakan suatu karakteristik dasar dari industri modern, sebab pada dasarnya kualitas lebih utama bagi para konsumen. Bahan, mesin dan tenaga kerja karyawan akan mempengaruhi hasil kualitas produk yang maksimal dan yang diinginkan oleh perusahaan dan konsumen. Dalam rangka menjaga kekonsistensian mutu suatu produk perlu dilakukan suatu usaha untuk meningkatkan performansi kualitas, tidak hanya melalui inspeksi tetapi juga melalui pengendalian kualitas.

Tingginya permintaan suatu produk dan konsumen terhadap pihak produsen akan selalu memaksa pihak produsen untuk memenuhi kebutuhan dari pihak konsumen tersebut. Hal seperti ini dirasakan pula oleh PT. AGRONESIA INKABA divisi industri teknik karet “inkaba” yaitu perusahaan yang bergerak dalam bidang industri karet yang dalam beberapa tahun terakhir telah berupaya melengkapi laboratorium pengujiannya dengan beberapa mesin uji untuk dapat memenuhi standar mutu yang diharapkan, dan secara terus menerus selalu berupaya meningkatkan kualitas dan mutu produk yang sesuai dengan kebutuhan pasar. Barang teknik karet hasil produksi inkaba sejalan dengan perkembangan teknologi proses produksi, selalu memperhatikan beberapa aspek produksi seperti:

- Aspek Material
- Aspek Fisika
- Aspek Kimia
- Aspek Mekanik
- Aspek desain/rekayasa

Dalam memenuhi berbagai jenis kebtuhan karet, perusahan INKABA sangat fleksibel, semua permintaan komponen karet dari pelanggan sedapat mungkin dipenuhi untuk menuhi spesifikasi produk damper yang diinginkan oleh produsen dan guna meningkatkan kualitas dari produk damper sendiri. Perusahan INKABA

juga memiliki staf dan para ahli yang sudah berpengalaman dalam memformulasikan karet baik yang dibutuhkan rutin, maupun untuk produk-produk spesial, ataupun permintaan khusus. Kompon karet dapat dibuat sesuai dengan formulasi yang dibutuhkan pelanggan seperti karet vulaknis, karet *silicon* ataupun damper dikerjakan sesuai dengan kriteria hasil akhir yang dibutuhkan atau diharapkan oleh pemesan.

Damper atau tromol merupakan salah satu *spare part* semua motor yang berfungsi sebagai bantalan antara tromol dan dudukan gir dan rantai. Jika *spare part* ini mengalami kerusakan, akan terasa pada laju kendaraan yang tidak normal dan menguragi kenyaman berkendara, diantaranya gerak rantai dengan ban yang tidak sinkron, pepindahan gigi yang menyentak pada ban motor yang oblak dan lain-lain. Masalah tersebut dapat diatasi denganmengganti damper atau karet tromol.

Faktor kualitas dari produk yang menjadi faktor penentu keberhasilan diterimanya suatu produk oleh *costumer* tentunya menjadi pertimbangan konsumen dalam mengkonsumsi suatu produk. Namun besarnya jumlah produk yang dihasilkan belum menjadikan suatu jaminan banyaknya produk yang dihasilkan mempunyai kualitas yang sebanding. Produk damper karisma ini diproduksi untuk memenuhi salah satu *spare part* motor.

Dalam proses produksi dampar ini dibutuhkan kompon karet pilihan dan bagus tapi sering sekali terjadi kegagalan dalam produksi damper ini, bahkan dalam hasil akhir produksi, terutama terlihat dalam bentuk cacat dan mengurangi kualitas produk damper karisma yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti lingkungan, SDM, mesin, dan bahan baku. Sehingga dengan demikiaan PT. AGRONESIA INKABA memerlukan diteksi dan penanganan dini dalam produksi damper karisma untuk mencapai kualitas produk yang sesuai dengan kebutuhan. Maka dari itu diperlukan pengendalian kualitas produk dalam produksi dampar karisma, untuk mengurangi produk cacat.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana produk yang dihasilkan oleh pihak perusahaan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan baik oleh konsumen maupun oleh pihak perusahaan sendiri. Adapun metode yang digunakan untuk mengukur kemampuan proses produksi dari proses pembuatan dumper karisma adalah *Statistic Process Contro*l. Pengendalian Proses secara Statistik (*Statistical Process Control*) dengan menggunakan *Control Chart* (Peta kendali). Peta kendali pertama kali ditemukan oleh Dr. Walter Shewhart, yang kemudian secara cepat digunakan sebagai jembatan antara kondisi akademis di laboratorium menuju kepada dunia produksi sesungguhnya.

Pada era 70-an, Jepang berusaha untuk masuk ke pasar dunia dengan membawa kualitas tinggi. Ternyata setelah diinvestigasi, ditemukan bahwa pencapaian dan pengendalian kualitas harus didasari oleh penggunaan SPC. Pada era selanjutnya Jepang menggunakan DOE (*Design Of Experiment*) untuk meningkatkan dan menjaga kualitas hasil produksinya. Namun, segala usaha lanjutan yang dijalankan tersebut, semua tetap mendasarkan diri kepada penguasaan dan penerapan SPC, yang dijalankan mulai dari tingkat pekerja hingga ke analisa dan program perbaikannya, hal tersebut yang menjadi dasar dalam penelitiaan ini.

Di dalam SPC, proses evaluasi dan analisa dibagi dua berdasarkan dari dua karakteristik kualitas yaitu atribut dan variabel. Untuk karakteristik kualitas atribut digunakan peta kendali P yang selanjutnya dilakukan analisa faktor produksi menggunakan diagram pareto serta diagram sebab-akibat. Kedua diagram tersebut berguna untuk mencari sumber-sumber penyebab dari ketidaksesuaian produk terhadap spesifikasi yang telah ditetapkan. Pelaksanaan perbaikan dilaksanakan pada bagian produksi, salah satunya ialah dengan menjaga kondisi produksi damper karisma yang dapat mencegah produk Damper dari cacat yang terjadi.

Dari uraian di atas, dapat dirumuskan perumusan masalah sebagai berikut: **"Pengendalian Kualitas dengan Menggunakan Metode *Statistical Process Control* (*SPC*) Guna Informasi Manajemen pada Tingkatan Mutu Produk Damper Karisma di PT. Agronesia Inkaba".**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka pada dasarnya perusahaan harus meningkatkan pengendalian kualitas produk terutama pada produk damper karisma, sebagai bentuk perencanaan teknis maupun kegiatan operasional harus dapat menjamin pencapaian mutu yang dikehendaki. Pengendalian kualitas sebagai bentuk perencanaan teknis maupun kegiatan operasional harus dapat menjamin pencapaian mutu yang dikehendaki oleh konsumen. Konsumen menginginkan jaminan kualitas produk dari beberapa segi mulai dari desain produk, kegunaan produk, fungsi produk dan pelayanan.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis mengemukakan rumusan masalah apakah dengan adanya penerapan pengendalian kualitas dengan menggunakan tiga pendekatan metode yaitu bagan kendali p, diagram pareto, diagram sebab-akibat, dan *database* sebagai bentuk informasi. Adapun perumusan dari masalah bagi si penulis adalah:

1. Apakah pengendalian kualitas produk sudah berjalan dengan baik dan berada dalam kendali?
2. Jenis-jenis cacat apa yang sering terjadi pada setiap proses pembuatan produk?
3. Faktor penyebab apa yang membuat produk kerusakan?
4. Seberapa besarkah jumlah cacat produk yang terjadi?
5. Bagaimana bentuk informasi jenis cacat dan kualitas?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dengan mengacu pada perumusan masalah yaitu untuk mengevaluasi dan meningkatkan kualitas produk yang diproduksi oleh perusahaan

PT. AGRONESIA INKABA sehingga memperoleh kualitas yang memuaskan perusahaan dan memanjakan para konsumen.

1. Menegetahui keadaan data kualitas statistik pada peta kontrol p.
2. Mengetahui jeni cacat produk yang sering terjadi.
3. Menentukan faktor penyebab cacat dari suatu produk.
4. Mengetahui jumlah cacat suatu produk yang di produksi.
5. Menginformasikan jenis cacat dalam bentuk *database*.

1.4. Pembatasan Masalah

Dalam mempermudah penyelesaian masalah, maka pada penelitian ini terdapat pembatasan masalah, yakni:

1. Tempat penelitian dilakukan di PT. AGRONESIA INKABA.
2. Penelitian dilakukan di bagian departemen produksi berdasarkan *by process* dengan penelitian ketika proses produksi sedang berjalan.
3. Penelitian dilakukan dibagian departemen penyimpanan atau gudang barang jadi.
4. Peneliti hanya meneliti hanya satu produk yaitu produk damper karisma.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar dapat melakukan penelitian secara terperinci dan sistematis dengan maksud untuk mempermudah kearah penalaran masalah, peneliti menyusun sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan.

Berisikan gambaran umum tentang penelitian di PT. AGRONESIA INKABA, yang didalamnya terdapat latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, manfaat dan metode penelitian, serta sistematika penulisan.

Bab 2 Landasan Teori.

Berisikan tentang pengantar teori dari penelitian ini khususnya dibidang sistem produksi.

Bab 3 Metodologi Pemecahan Masalah.

Menguraikan langkah-langkah mengenai kerangka penelitian berupa *flowcart* serta penjelasannya, dari awal sampai akhir.

Bab 4 Pengumpulan Dan Pengolahan Data.

Berisikan data-data yang diperlukan dalam mencapai tujuan penelitian serta melakukan pengolahan terhadap data-data, sesuai dengan metode yang digunakan.

Bab 5 Analisis.

Membahas tentang analisis terhadap hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan.

Bab 6 Kesimpulan Dan Saran.

Merupakan suatu bentuk kesimpulan dari hasil analisis terhadap pengolahan data serta disesuaikan dengan tujuan awal, dan berisikan tentang saran-saran mengenai penelitian tersebut.