



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan otomotif di Indonesia sering kali dipengaruhi oleh perekonomian dunia. Ketika perekonomian dunia mengalami krisis, maka produksi dan penjualan kendaraan secara umum juga mengalami penurunan. Pada akhir tahun 2008 perekonomian mengalami krisis yang berimbas pada penurunan produksi dan penjualan kendaraan. Namun sejak tahun 2006 sampai sekarang jumlah kendaraan yang diproduksi dan terjual di Indonesia masih tetap mengalami *trend* peningkatan. Data jumlah kendaraan yang diproduksi dan terjual dalam rentang tahun 2006 sampai 2015 dapat lihat tabel di bawah ini.

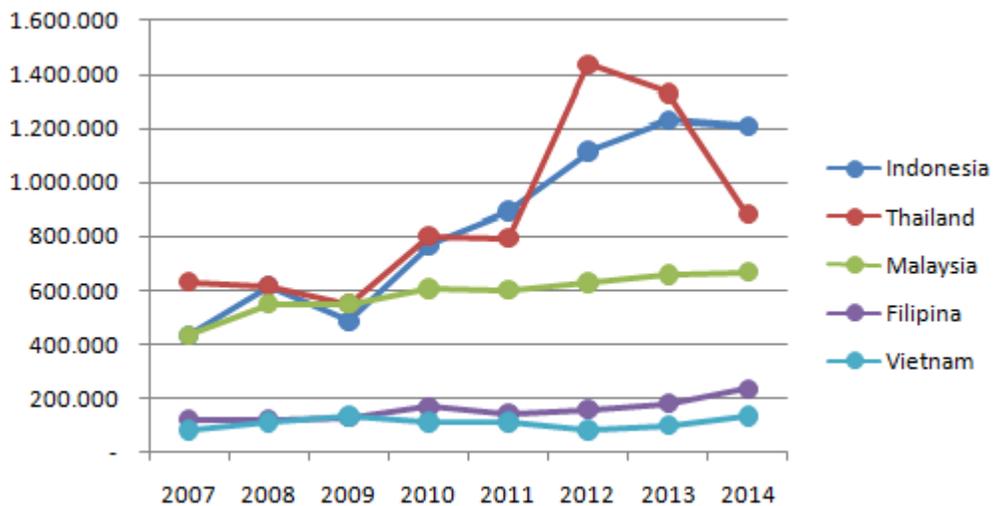
Tabel 1.1. Produksi dan penjualan kendaraan tahun 2006-2015

Tahun	Total Produksi (Unit)	Total Penjualan (Unit)
2006	296.008	318.904
2007	411.638	433.341
2008	600.628	603.774
2009	464.816	483.548
2010	702.508	764.710
2011	837.948	892.903
2012	1.053.270	1.116.230
2013	1.208.211	1.229.901
2014	1.298.523	1.208.028
2015*	843.354	764.683

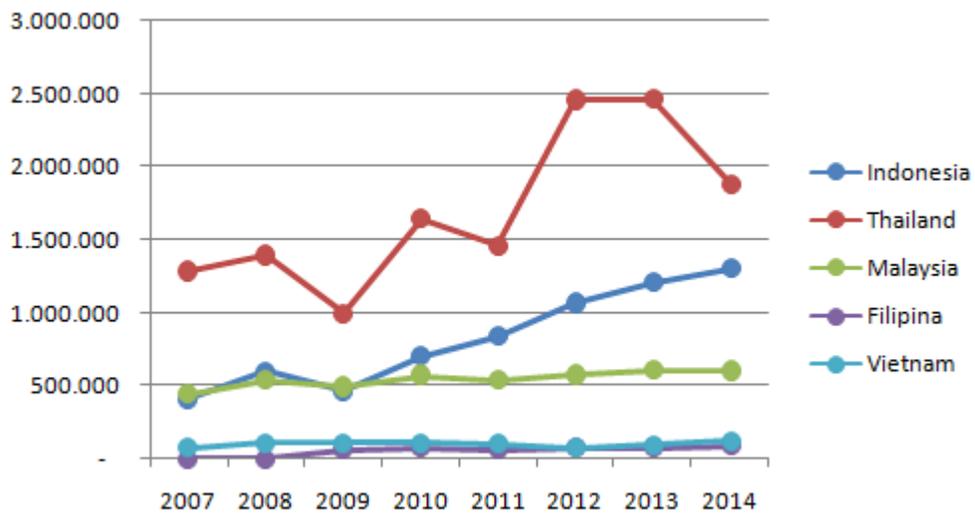
\*Data sampai September 2015

Sumber : [www.gaikindo.or.id](http://www.gaikindo.or.id)

Hanya dalam 10 tahun terakhir jumlah produksi dan penjualan kendaraan di Indonesia mengalami peningkatan yang sangat cepat dan diperkirakan dalam 5 sampai 10 tahun ke depan jumlah kendaraan yang diproduksi dan terjual akan dapat mencapai dua juta unit.



Gambar 1.1. Penjualan otomotif di ASEAN  
 Sumber : [www.gaikindo.or.id](http://www.gaikindo.or.id)



Gambar 1.2. Produksi otomotif di ASEAN  
 Sumber : [www.gaikindo.or.id](http://www.gaikindo.or.id)

Indonesia menjadi negara di kawasan ASEAN dalam peningkatan jumlah penjualan otomotif terbesar dan menjadi negara ke-2 di ASEAN dalam jumlah produksi otomotif. Peningkatan otomotif Indonesia menjadi peluang bagi para produsen dan investor untuk membidik pangsa pasar di Indonesia. Hal tersebut juga menjadi peluang bagi industri pendukung otomotif, seperti produsen suku cadang kendaraan, produsen ban dan juga perusahaan pemberi jasa *electroplating*.

Peluang tersebut membuat perusahaan yang berada dalam industri otomotif dan industri terkait semakin berkembang dengan meningkatkan kinerjanya dan kualitas produk sehingga perusahaan *outsourcing* seperti perusahaan jasa *electroplating* perlu meningkatkan kinerja dengan memberikan produk atau jasa yang berkualitas agar dapat bertahan dalam persaingan. Persaingan industri seringkali menyebabkan banyak perusahaan tidak dapat bertahan dan keluar dari persaingan dengan perusahaan lain yang sudah mapan.

Perusahaan membutuhkan peningkatan kinerja yang berkelanjutan dalam menjalankan kegiatan operasional agar dapat bertahan dan tetap bersaing dengan perusahaan lainnya. Salah satu strategi yang dilakukan yaitu dengan memberikan produk barang atau jasa yang berkualitas kepada pelanggan secara konsisten agar pelanggan merasa puas terhadap barang atau jasa yang diberikan perusahaan. Perusahaan akan membuat pelanggan kecewa ketika barang atau jasa yang diberikan perusahaan tidak berkualitas. Pelanggan akan berpikir kembali untuk menggunakan barang atau jasa perusahaan dan menyebabkan untuk berpindah ke perusahaan lain

yang memberikan barang atau jasa yang lebih baik. Kepuasan pelanggan sangat penting untuk tetap di jaga karena ketika pelanggan puas maka akan setia untuk kembali menggunakan barang atau jasa perusahaan lagi.

Departemen *Quality Control* berperan penting dalam membuat produk berkualitas. Salah satu peranan adalah melakukan inspeksi terhadap produk dan melakukan tindakan perbaikan untuk mengatasi produk cacat. Departemen *Quality Control* melakukan inspeksi terhadap produk setelah produk selesai dibuat dan memisahkan produk yang baik dan yang cacat. Pengerjaan ulang produk yang cacat dilakukan untuk mencegah lolosnya produk cacat tersebut ke tangan pelanggan.

PT Global Nikel Multiguna (GNM) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam industri pendukung otomotif dengan menawarkan jasa untuk *electroplating*. *Electroplating* merupakan serangkaian proses pelapisan unsur logam pada logam dan plastik. PT GNM memiliki pelanggan dalam industri otomotif yang memproduksi suku cadang otomotif dan bagian dari komponen kendaraan bermotor. Selain pelanggan dari industri otomotif terdapat juga pelanggan dari industri elektronik dan industri peralatan rumah tangga. Ada dua jenis jasa *electroplating* PT GNM yaitu untuk bahan dasar dari metal dan plastik (POP).

PT GNM bekerja secara konsisten serta mengutamakan keunggulan “*High Quality Product*” dengan memberikan jasa *electroplating* yang berkualitas kepada pelanggan. Namun saat ini, PT GNM memiliki hasil produk *electroplating* yang

kurang bagus pada komponen dengan bahan dasar plastik atau POP. Departemen *Quality Control* mengalami permasalahan dalam melakukan pengendalian kualitas pada produk *electroplating*. Departemen *Quality Control* tidak memiliki suatu metode yang dapat membantu dalam pengendalian kualitas yang menyebabkan lama dalam melakukan tindakan perbaikan, ketika banyak hasil produk yang tidak bagus atau cacat. Departemen *Quality Control* tidak memiliki data-data yang menggambarkan proses *electroplating* baik atau buruk sehingga lama dalam mengambil tindakan perbaikan dan tidak mengetahui akar penyebab dari kegagalan proses *electroplating*.

Berdasarkan alasan tersebut penulis ingin menerapkan metode pengendalian kualitas untuk membantu departemen *Quality Control* di PT Global Nikel Multiguna dalam mengontrol proses *electroplating* dan mencari akar penyebab produk cacat untuk setiap jenis cacatnya, guna mempercepat dalam mengambil tindakan perbaikan ketika terjadi proses diluar kendali.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan pokok penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana proses produksi yang selama ini terjadi di PT Global Nikel Multiguna ?

2. Jenis produk cacat apa yang sering terjadi pada proses produksi ketika proses diluar kendali ?
3. Apa akar penyebab terjadinya produk cacat untuk setiap jenis cacat yang sering terjadi pada proses ?
4. Bagaimana perbaikan yang harus dilakukan untuk mengatasi penyebab spesifik terjadinya produk cacat untuk setiap jenis cacat ?

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Dari rumusan masalah diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian bertujuan :

1. Untuk mengetahui proses produksi yang selama ini terjadi di PT Global Nikel Multiguna apakah berjalan dengan baik atau tidak.
2. Untuk mengidentifikasi jenis cacat yang sering terjadi ketika proses diluar kendali.
3. Untuk mengetahui akar penyebab terjadinya produk cacat untuk setiap jenis cacat yang sering terjadi.
4. Untuk mengetahui perbaikan yang harus dilakukan untuk mengatasi penyebab spesifik dari produk cacat untuk setiap jenis cacat.

### **1.4. Batasan Penelitian**

Pada penelitian ini penulis akan membatasi ruang lingkup penelitian agar pembahasan penelitian lebih terperinci. Penulis akan membahas tentang metode pengendalian kualitas pada jasa *electroplating* di PT Global Nikel Multiguna pada

*line* POP dalam satu tahun terakhir, karena pada *line* POP memiliki kontribusi yang besar terhadap pendapatan perusahaan tetapi memiliki tingkat produk cacat yang relatif sangat tinggi. Dalam penelitian ini metode pengendalian kualitas yang digunakan yaitu *statistical process control*, *pareto chart*, dan *cause-effect diagram*.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kegunaan sebagai berikut :

1. Manfaat akademis, dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kajian penerapan metode pengendalian kualitas dengan menggunakan metode *statistical process control*, *pareto chart*, dan *cause-effect diagram* pada proses produksi di perusahaan manufaktur. Metode-metode tersebut diharapkan dapat menggambarkan hasil proses produksi dan akar penyebab terjadinya proses diluar kendali.
2. Manfaat manajerial, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dan pertimbangan terhadap PT Global Nikel Multiguna dalam pengendalian kualitas pada proses *electroplating* dan mengetahui penyebab produk cacat ketika terjadi kegagalan produksi guna mempercepat dalam mengambil tindakan perbaikan yang berkelanjutan.

## 1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran umum secara singkat dan jelas dalam memahami masalah-masalah yang disajikan, digunakan sistematika pembahasan sebagai berikut:

### BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini, penulis menguraikan tentang latar belakang penelitian dan hal-hal yang mendasari pembahasan penelitian. Pada bab ini disampaikan juga perumusan masalah, batasan penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORITIS

Pada bab ini, penulis menguraikan tentang landasan teori mengenai manajemen operasional, manajemen kualitas, pengendalian kualitas, metode pengendalian kualitas berupa *statistical process control*, *pareto chart*, dan *cause-effect diagram* serta penelitian terdahulu dan model penelitian yang digunakan.

### BAB III : METODE PENELITIAN

Pada bab ini, penulis menguraikan gambaran umum mengenai sejarah singkat perusahaan, kegiatan operasional perusahaan, data yang digunakan dalam penelitian, serta metode pengendalian kualitas.

#### BAB IV : HASIL PENELITIAN

Pada bab ini, penulis membahas hasil penelitian yang dilakukan mengenai pengendalian kualitas pada produk cacat dengan menggunakan *statistical process control*, *pareto chart*, dan *cause-effect diagram* pada PT Global Nikel Multiguna, pelaksanaan penelitian dari temuan, pengamatan, perbaikan dan hasil perbaikan.

#### BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang hasil penelitian yang dilakukan serta memberikan saran perbaikan yang diharapkan bermanfaat bagi perusahaan.

