



### **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 V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian kinerja proses *electroplating* periode oktober 2014-september 2015 dengan menggunakan metode pengendalian kualitas yang dilakukan oleh penulis pada PT Global Nikel Multiguna, maka penulis mengambil kesimpulan :

1. Penggunaan diagram kontrol *p-chart* dalam pengendalian kualitas produk untuk menganalisis proses *line POP* apakah berjalan dengan baik atau tidak dan dapat mengidentifikasi hasil produksi berada di luar batas kendali. Berdasarkan data jumlah produk cacat yang terjadi sebagian besar tidak memenuhi target dibawah 5 % dan banyak terdapat titik yang keluar dari batas kendali yang telah ditetapkan . Hal tersebut ditunjukkan pada grafik kontrol yang memperlihatkan adanya titik berfluktuasi sangat tinggi dan tidak beraturan yang menunjukkan penyimpangan yang sangat tinggi. Dapat disimpulkan proses *line POP* tidak terkendali dan perlu dilakukan perbaikan.
2. Berdasarkan data yang telah diolah dengan *pareto chart*, terdapat tiga jenis cacat yang dominan terjadi pada *line POP* yaitu jenis cacat *peel off* sebesar 15 %, *scratch* sebesar 14,024% dan *yellowing* sebesar 10,541 %. Ketiga jenis cacat tersebut menjadi fokus perhatian untuk mencari penyebab spesifik produk cacat

yang perlu dilakukan perbaikan untuk menekan atau mengurangi jumlah cacat yang terjadi selanjutnya.

3. Dari analisis *cause-effect diagram* dapat diketahui penyebab spesifik untuk setiap jenis cacat yang sering terjadi pada *line* POP yaitu
  - a. Penyebab jenis cacat *peel off* yaitu kondisi pada larutan meliputi kondisi konsentrasi *chemical* pada larutan dan proses pada larutan yang tidak sempurna.
  - b. Penyebab jenis cacat *scratch* yaitu tenaga kerja kurang hati-hati dan tidak teliti, serta terdapat produk sudah cacat ketika baru diterima dari pelanggan.
  - c. Penyebab jenis cacat *yellowing* yaitu *chemical* yang digunakan dan kondisi pada larutan baik itu konsentrasi *chemical* dan kondisi pH.
4. Setelah diketahui penyebab spesifik untuk setiap jenis cacat yang terjadi maka dapat mengambil tindakan perbaikan yang tepat untuk mengatasi produk cacat. Saran tindakan perbaikan antara lain :
  - a. Pengontrolan pada kondisi larutan pada bak dengan menyediakan *check list* pengontrolan pH.
  - b. Penyesuaian *rasio* jumlah unit yang diproses dengan jumlah bahan baku yang digunakan dengan menambahkan obat *chemical*.
  - c. Memerbaiki peralatan yang digunakan untuk proses secara berkala.
  - d. Memberikan pelatihan dan mengevaluasi tenaga kerja dalam hal ketaatan, kepedulian, dan keterampilan.

Dengan melakukan perbaikan pada jenis cacat dominan pada *line* POP, maka diharapkan tingkat produk cacat yang terjadi selanjutnya dapat berkurang.

## 5.2. Saran

Beberapa saran yang dapat peneliti berikan terkait dengan hasil penelitian antara lain:

1. Bagi departemen *Quality Control* PT Global Nikel Multiguna sebaiknya menggunakan metode pengendalian kualitas untuk membantu dalam mengendalikan proses dan mengatasi masalah-masalah yang terjadi terkait dengan kualitas. Metode pengendalian kualitas dapat menganalisis proses, mengetahui jenis cacat yang sering terjadi dan penyebab dari suatu masalah dengan demikian perusahaan dapat segera melakukan perbaikan kualitas dengan memfokuskan perhatian perbaikan pada jenis cacat yang dominan terjadi dalam produksi dibandingkan saat tidak menggunakan metode pengendalian kualitas tidak dapat mengambil tindakan perbaikan yang tepat.
2. Bagi peneliti yang akan melakukan penelitian sejenis dengan menggunakan subjek usaha mikro dan menengah, khususnya dalam industri manufaktur. Penelitian selanjutnya diharapkan lebih komprehensif, karena metode yang digunakan dalam penelitian pengendalian kualitas ini tergolong masih sangat baru bagi industri mikro menengah di Indonesia, sehingga diperlukannya pembelajaran yang lebih mendalam dari sumber yang telah menjalani program pengendalian kualitas dengan menggunakan metode pengendalian kualitas.