

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan pada bab sebelumnya diperoleh hasil didalam pengendalian kualitas pada hasil HBD ( *Hardness Brinell Diameter* ) tempering dari sistem yang diamati. Setelah itu dilakukan juga analisa mengenai perbaikan yang berkesinambungan, dengan tool PDCA ( *Plan, Do, Check, Action* ) yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Pelaksanaan pengendalian kualitas dengan *fish bone diagram* dapat diketahui penyebab masalah yang dominan yaitu hasil HBD ( *Hardness Brinell Diameter* ) tempering yang diamati dalam satu kali pengecekan setiap 80 menit adalah sebagai berikut :
  1. Jumlah pengecekan = 120 kali.
  2. Jumlah barang yang reject = 21 pcs = 17,5%
  3. Jumlah barang yang OK = 99 pcs = 82,5%
2. Berdasarkan diagram pareto maka jenis penyimpangan mutu yang diteliti adalah pada kadar kotoran dan kadar air dimana jumlah persentase kumulatif mencapai 17% dari 100%.
3. Berdasarkan analisa dan evaluasi diperoleh penyebab- penyebab penyimpangan HBD diameter pengujian *Tempering Leaf Spring* pada PT Chuhatsu Indonesia

- a. Faktor manusia yaitu Kurang konsentrasi dan kurang telitinya operator yang diakibatkan oleh kurangnya training
- b. Faktor bahan baku disebabkan oleh material yang tidak memenuhi standart dan defect material akibat tidak adanya maintenance material yang baik
- c. Faktor mesin, disebabkan oleh kondisi mesin yang tidak bagus
- d. Faktor metode, disebabkan oleh tidak adanya standart temperature yang tepat untuk proses heating.

Adapun saran yang diberikan untuk perusahaan guna memperbaiki kualitas *Leaf Spring* adalah sebagai berikut :

- a. Selalu melakukan pemantauan proses heating furnance
- b. Selalu melakukan pemantauan proses quenching dan cambering
- c. Analisa control chart untuk menentukan pengaruh dari proses tempering
- d. Membeli material yang sesuai dengan standart
- e. Melakukan training dan pelatihan-pelatihan

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisa permasalahan diatas maka saran-saran yang dapat penulis kemukakan adalah sebagai berikut :

1. Guna meningkatkan kualitas produk leaf spring di PT. Chuhatcu Indonesia Terutama hasil HBD ( *Hardness Brinell Diameter*) tempering maka ada beberapa faktor yang perlu ditingkatkan, antara lain :
  - a. Selalu melakukan pemantauan proses heating furnace, quenching, dan proses tempering.
  - b. Selalu memastikan proses berjalan sesuai dengan standart dan prosedur kerja mesin.
  - c. Selalu melakukan pengecekan suhu temperature heating furnace, oil quenching, dan tempering furnace .
  - d. Selalu melaksanakan prosedur kerja secara optimal.
  - e. Selalu melakukan pengujian material sesuai standart.
2. Pada masa mendatang perlu dilakukan pengembangan penelitian yang lebih bervariasi pada proses produk leaf spring di PT. Chuhatcu Indonesia Terutama hasil HBD (*Hardness Brinell Diameter*) tempering sehingga kualitas hasil penelitian dapat ditingkatkan.