

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Kesimpulan dari penelitian mengenai “**Implementasi PDCA dalam penurunan defect guna mencapai kualitas produk pada proses *Heat Treatment* (Case Study: PT. Indospring. Tbk)**” adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisa PDCA adalah sebagai berikut:
 - a. Plan, terdapat 5 jenis penyebab defect yaitu camber NG, center hole NG, gagal punching, half span NG, dan profil NG. Profil NG menjadi jenis defect terbanyak selama tahun 2016 sebanyak 1836 Pcs. Faktor penyebab terjadinya defect pada proses heat treatment di PT. Indospring Tbk dengan menggunakan analisi *fishbone diagram*, yaitu (a) Belum adanya daily control pada mesin press camber. (b) Operator tidak melakukan pengukuran. (c) Listrik dari PLN padam. (d) Tidak ada method pengecekan material Input proses. (e) Tekanan hidrolis pada mesin yang terlalu besar. (f) Methode setting parameter yang berubah.
 - b. Do, Solusi untuk menghilangkan defect profil NG adalah dengan melakukan perbaikan pada chuck loader, daily control untuk tingkat keausan serta sosialisasi dan training untuk operator. Untuk perbaikan gagal punching adalah melakukan scrap pada material yang bermasalah. Penanganan untuk problem half span dengan cara mensosialisasikan ulang pengecekan antara label dengan dimensi barang. Penanganan untuk masalah center hole NG adalah dengan melakukan perbaikan ada tekanan

- hidrolis. Penanganan untuk masalah camber NG adalah dengan melakukan pengajuan trial ke bagian engineering dan melakukan perbaikan untuk setting parameter rame.
- c. Check, Kondisi yang saat ini terjadi dalam penelitian ini kurangnya waktu untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah melakukan perubahan perbaikan dengan metode ini untuk mengetahui apakah dengan metode PDCA berhasil.
 - d. Standarisasi untuk mencegah profil NG adalah dengan melakukan daily control untuk mencegah keausan chuck loader sehingga tidak terjadi lagi profil NG. Standarisasi untuk mencegah half span NG adalah dengan membuat metode pengecekan material sebelum masuk ke proses heat treatment. Standarisasi untuk mencegah center hole NG adalah dengan dilakukan pengecekan pada tekanan hidrolis secara berkala sehingga produk yang dihasilkan akan memenuhi dan sesuai standart. Standarisasi camber NG akan dilakukan oleh bagian engineering dengan melakukan trial sehingga WI revisi yang akan dibuat acuan nanti sesuai standart customer.
2. PT Indospring Tbk telah menerapkan metode pengendalian kualitas yang hampir sama dengan metode PDCA, hal tersebut didapat setelah dilakukannya pengendalian kualitas yang sudah dilakukan namun tidak sesuai dan hanya bersifat temporary. Untuk mencegah terjadinya defect PT Indospring Tbk melakukan PICA (Problem, Identification, Corrective, Action). Secara umum PT Indospring Tbk telah melakukan pengendalian kualitas yang baik meskipun beberapa perencanaan yang sudah dilakukan

belum dilaksanakan dan belum melakukan kontrol hasil dari perubahan yang terjadi.

3. Upaya yang dilakukan PT Indospring Tbk untuk mengoptimalkan pengendalian kualitas adalah dengan terus menerus melakukan perbaikan dan evaluasi disemua fungsi baik bawahan dan atasan untuk merawat serta melakukan kontrol pada mesin dan produk agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik.

5.2 Rekomendasi

Saran dari peneliti berdasarkan pembahasan adalah sebagai berikut:

5.2.1 Bagi Perusahaan

1. Sebaiknya PT Indospring Tbk melakukan pengendalian kualitas dengan lebih meningkatkan perhatian pada kualitas produk dengan meningkatkan kualitas dan melakukan ide perbaikan yang sudah dilakukan dan berhasil mengurangi dan menghilangkan produk defect.
2. Sebaiknya pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan dapat menggunakan metode PDCA dengan alat bantu *seven tools* untuk mengetahui apa saja yang harus diperhatikan sehingga jumlah defect dapat dikurangi dan kesalahan yang ada dapat diperbaiki dengan memperhatikan faktor penyebab defect seperti manusia, mesin, metode, material, dan lingkungan.

5.2.2 Bagi Peneliti Lain

Penelitian selanjutnya sebaiknya mengambil waktu penelitian yang lebih lama agar hasil dari penelitian sesuai harapan karena dengan menggunakan metode ini perlu analisis mendalam dan melihat hasil yang sudah dilakukan.