

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di PT INKA (Persero) maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat kecacatan yang dialami *end wall* mulai dari yang tertinggi hingga terendah secara berurutan adalah cacat kerataan *end wall* melebihi toleransi (38%), cacat *end wall* bergelombang (33%), dan cacat *end wall* baret (29%).
2. Rekomendasi perbaikan yang diberikan untuk meminimasi adanya kecacatan berdasarkan lima faktor penyebab (*cause of failure*) dengan skor RPN tertinggi adalah sebagai berikut:
 - a. Nilai RPN sebesar 343 diberikan rekomendasi perbaikan yaitu mengawasi serta menekankan *welder* saat *briefing* untuk menetapkan dan menjaga kestabilan ampere dan voltmeter sesuai WPS yang digunakan.
 - b. Nilai RPN sebesar 294 diberikan rekomendasi perbaikan yaitu membuat jadwal rutin untuk melakukan pemantauan kinerja *welder* dan proses pengelasan, meliputi pengamatan langsung, pemeriksaan visual hasil las, dan evaluasi parameter pengelasan.
 - c. Nilai RPN sebesar 280 diberikan rekomendasi perbaikan yaitu menyediakan *manual procedure* atau pedoman yang mudah dipahami dan diakses oleh *welder*. Pedoman ini harus mencakup informasi tentang parameter pengelasan yang disarankan, teknik pra-pengelasan, dan pemeliharaan pasca-pengelasan.

- d. Nilai RPN sebesar 245 diberikan rekomendasi perbaikan yaitu penggunaan alat bantu seperti *jigs* (pengikat) dan *fixtures* (perangkat penahan) digunakan untuk memperbaiki posisi material yang akan disatukan dalam posisi yang tepat selama proses pengelasan.
- e. Nilai RPN sebesar 240 diberikan rekomendasi perbaikan yaitu memberikan waktu istirahat yang cukup dan membuat sistem penghargaan atau pengakuan atas kinerja yang baik untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan pekerja dalam proses produksi.

5.2 Saran

Adapun saran yang bisa diberikan setelah melakukan penelitian di PT INKA (Persero) adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan diharapkan mempertimbangkan berbagai rekomendasi perbaikan yang telah diusulkan berdasarkan hasil analisis menggunakan metode *Quality Control Circle* (QCC) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk meminimalisir risiko terjadinya kecacatan pada komponen *end wall*.
2. Perusahaan diharapkan dapat meningkatkan kualitas produk dengan menurunkan persentase produk cacat dengan melakukan perbaikan selama proses produksi berlangsung.
3. Perusahaan sebaiknya dapat memberikan pengawasan dan peninjauan kembali terkait faktor manusia, mesin, material, metode, dan lingkungan selama proses produksi berlangsung untuk meningkatkan kualitas produk.