

## **BAB V**

### **KESIMPULAN dan SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

berdasarkan hasil olah data pada bagian proses produksi pada periode Januari – Mei 2022 terdapat jumlah *defect inner bead* sebanyak 434 batang dari total produksi 7525 batang dengan persentase melebihi total target *defect* yang telah ditentukan perusahaan. Dan untuk *outer bead* terjadi *defect* sebanyak 355 batang dari total produksi 7525 batang, dimana untuk *outer bead* juga melebihi persentase *defect* yang telah ditentukan oleh perusahaan.

Nilai sigma yang didapatkan pada *Defect inner bead* adalah berada pada level 3.40 dan untuk *outer bead* berada pada level 3.48. dengan nilai sigma yang didapatkan dapat disimpulkan bahwa PT. XYZ belum mencapai level rata-rata perusahaan di Indonesia yaitu berada pada level 4

Berdasarkan analisis terdapat 5 faktor yang mempengaruhi *Defect inner bead* dan *defect outer bead*, yaitu : man, machine, methode, material, dan environment. Man : pemahaman operator tidak sesuai BIP, operator tidak pas dalam setting mesin, untuk machine : adjuster KIB miring, mesin inpeder tertutup scrub, rodak KIB macet, plat bagian atas tertutup scrub, untuk material : chil chamber tidak sesuai dengan standarisasi perusahaan, untuk methode : instruksi kerja tidak sesuai BIP, perbedaan pemahaman antar operator, dan untuk environment : percikan mesin cut off mengganggu konsentrasi operator, kebisingan antar plant karena ruangan tidak kedap suara sehingga mengganggu satu sama lain, dan lantai plant licin sehingga mengganggu pergerakan operator

## 5.2 Saran

Setelah melakukan observasi permasalahan yang ada di PT Bakrie Pipe Industries, Adapun beberapa saran yang penulis ingin sampaikan mengenai *Defect inner bead* dan *outer bead*, antara lain :

Melakukan evaluasi *defect* yang terjadi pada setiap kali proses produksi dilakukan, dengan mencatat *defect* yang terjadi disetiap prosesnya lalu melakukan evaluasi untuk pengurangan angka *defect*. Hal tersebut dapat meningkatkan hasil produksi

Meningkatkan pengetahuan operator dengan melakukan pertemuan secara berkala tiap satu bulan sekali dan menjawab pertanyaan dari operator terkait dengan kurangnya pemahaman.

Melakukan konsep *continuous improvement* atau perbaikan yang terus menerus. Sehingga setiap hari dilakukan report laporan terhadap mesin dan juga proses produksi.

Membuat saluran pembuangan serut kampuh las yang sesuai sehingga mengurangi terjadinya penumpukan kampuh las yang menyebabkan Kereta *Inner bead* (KIB) dan Pahat Outer menjadi macet. Hal ini bertujuan untuk mengurangi angka *defect* inner maupun outer yang terjadi

Menerapkan preventive maintenance, yaitu melakukan pengecekan pada mesin secara berkala dan melakukan penggantian berkala pada bagian dari mesin guna mempertahankan kondisi operasional. Hal ini juga bertujuan untuk mencegah terjadinya downtime mesin sewaktu-waktu

Sebelum melakukan proses produksi maupun pergantian proses produksi, setiap operator harus memastikan penyetingan mesin sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Hal ini bertujuan agar tidak terjadinya salah penyetingan pada mesin, sehingga downtime mesin dapat dihindari.