

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari pengolahan data dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Dari hasil diagram sebab akibat didapatkan faktor penyebab cacat yaitu :
 - a. Penyebab cacat *recharge* putih yang paling sering terjadi dikarenakan oleh *specific gravity* (SpGr) tinggi, *leadbar* putus, dan proses penggetokan tidak sesuai (*plate* tidak masuk ke coakan *leadbar*)
 - b. Penyebab cacat *recharge* merah yang paling sering terjadi dikarenakan oleh *specific gravity* (SpGr) rendah dan air pendingin kosong atau tidak terisi.
 - c. Penyebab cacat bengkok dan patah yang paling sering terjadi dikarenakan oleh penggetokan kuping *plate* dilakukan terlalu keras atau kencang.
 - d. Penyebab cacat rontok yang paling sering terjadi dikarenakan oleh getaran mesin *drying*.
2. Rekomendasi perbaikan yang diberikan untuk permasalahan tiap jenis cacat pada proses *formation* berdasarkan diagram sebab akibat dan *Teoriya Resheniya Izobreatelskikh Zadatch (TRIZ)* yaitu :
 - a. Untuk cacat *recharge* putih adalah dengan : prinsip 34 (*Discarding and recovering*) yaitu mengembalikan bagian – bagian yang dibuang selama operasi berlangsung dengan melakukan pengukuran *SpGr* menggunakan *hydrometer* dengan cara meletakkan *hydrometer* ke bak setelah proses *unloading* / bongkar. Prinsip 10 (*Preliminary action*) yaitu melakukan aktivitas persiapan untuk satu objek dengan membuat *checksheet* penggantian *leadbar* untuk meminimalisir risiko *leadbar* putus pada saat kondisi *charging*. Prinsip 13 (*The other way around*) yaitu membalikkan aktivitas yang dilakukan untuk menyelesaikan

- b. permasalahan dengan melakukan proses penggetokan secara pelan (teliti dan hati – hati).
- c. Untuk cacat *recharge* merah adalah dengan : prinsip 34 (*Discarding and recovering*) yaitu mengembalikan bagian – bagian yang dibuang selama operasi berlangsung dengan melakukan pengukuran *SpGr* dengan menggunakan *hydrometer* dengan cara meletakkannya di bak yang telah diisi air murni dan air asam setelah proses pengurusan.
- d. Untuk cacat bengkok dan patah adalah dengan : prinsip 8 (*Anti weight*) yaitu menyeimbangkan bobot atau beban satu objek ataupun sistem dengan objek ataupun sistem yang lain dengan mengganti palu getok dengan bobot yang lebih ringan agar saat dilakukan penggetokan, kondisi kuping *plate* tidak mengalami bengkok karena tenaga yang dikeluarkan juga sedikit. Prinsip 28 (*Mechanics substitution*) poin d yaitu gunakan bersama dengan bidang – bidang yang lain dengan melakukan penggetokan oleh 2 orang operator agar lebih cepat selesai tetapi tetap teliti dan hati – hati.
- e. Untuk cacat rontok adalah dengan : prinsip 28 (*Mechanics substitution*) (poin c) yaitu perubahan sistem yang awalnya statis menjadi bergerak ataupun yang tadinya tidak terstruktur menjadi terstruktur dengan membuat jadwal *maintenance* secara teratur, berkala, dan terencana.

5.2 Saran

Adapun saran dari penulis antara lain sebagai berikut :

1. Perbaikan yang diusulkan diharapkan bisa dilakukan di perusahaan untuk meminimalkan atau menghilangkan jumlah cacat *recharge* putih, *recharge* merah, bengkok / patah, dan rontok yang terdapat pada proses *formation*.
2. Perusahaan perlu melakukan persiapan untuk meningkatkan kualitas produk yang melibatkan seluruh pihak pada proses produksi terutama pada *formation*
3. Bagian produksi dan QC (*Quality Control*) agar saling bekerja sama meningkatkan kinerja lewat pengawasan kerja antar operator yang terkait satu sama lain maupun pada urutan sistem yang sesuai SOP.

4. Melakukan training ataupun pelatihan untuk operator-operator yang belum sepenuhnya mengerti proses kerja dan tanggung jawabnya.

