

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor penyebab terjadinya *bearing* engkol tiang gawang pecah diantaranya, adonan Kis yang lebih kental dari adonan lainnya terutama Kis Cherry, diameter output *nozzle* yang terlalu kecil, tekanan air pada saat cleaing mesin, diameter support cam kecil, dan belum adanya modul training.
2. Faktor penyebab dominan yang telah dilakukan pengujian menggunakan *Scatter diagram* adalah faktor material yaitu adonan Kis Cherry 52% yang lebih kental dibandingkan adonan lainnya (ketetapan RnD tidak bisa diubah), memiliki nilai koefisien R sebesar 0.87 dan faktor kecilnya diameter *nozzle* memiliki koefisien R sebesar 1. Sehingga faktor penyebab dominan pada penelitian ini mengarah pada diameter *nozzle* yang masih terlalu kecil.
3. Tindakan perbaikan yang dilakukan untuk menghilangkan *downtime bearing* engkol tiang gawang pecah adalah dengan menyelesaikan penyebab dominan yaitu mengubah diameter *nozzle* dari 3mm ke 4mm. Selain faktor tersebut, dilakukan juga perbaikan berupa pembuatan OPL Cleaning mesin dan leveling volume air di Hopper, mengubah *support cam* dari bentuk as ke plat persegi, dan pembuatan modul training beserta sosialisasinya. Keempat tindakan tersebut dilakukan agar solusi yang diterapkan mampu mencakup semua penyebab masalah yang ada.
4. Metode pencegahan yang perlu dilakukan untuk menghindari kejadian *downtime* yang diakibatkan oleh *bearing* engkol tiang gawang pecah adalah dengan membuat standardisasi tindakan perbaikan kedalam sistem yang diakui oleh perusahaan. Standardisasi yang telah dilakukan mencakup pembuatan OPL (*One Point Lesson*) untuk Cleaing Mesin, IK Pengoperasian Mesin Ningbo, dan Pembuatan Jadwal Preventive Maintenance untuk *bearing* engkol tiang gawang dan cleaning *nozzle*.

1.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya, penulis menyarankan agar:

1. Perusahaan perlu menindaklanjuti faktor penyebab terjadinya *bearing* engkol tiang gawang pecah seperti, adonan Kis yang lebih kental dari adonan lainnya terutama Kis Cherry, diameter output *nozzle* yang terlalu kecil, air pada saat cleaing mesin, diameter support cam kecil, dan belum adanya modul training, terutama faktor dominan berupa diameter *nozzle* yang masih terlalu kecil, yang perlu diubah dari diameter 3mm ke 4 mm.
2. Faktor lainnya yang perlu diperhatikan untuk dilakukan tindakan perbaikan adalah dengan melakukan pembuatan OPL Cleaning mesin dan leveling volume air di Hopper, mengubah *support cam* dari bentuk as ke plat persegi, dan pembuatan modul training beserta sosialisasinya, sehingga solusi yang akan diterapkan mampu menyelesaikan semua penyebab masalah yang ada.
3. Metode pencegahan yang dapat dilakukan oleh Perusahaan untuk menghindari kejadian *downtime* yang diakibatkan oleh *bearing* engkol tiang gawang pecah adalah dengan membuat standardisasi tindakan perbaikan kedalam sistem yang diakui oleh perusahaan. Standardisasi yang dimaksud mencakup pembuatan OPL (*One Point Lesson*) untuk Cleaining Mesin, IK Pengoperasian Mesin Ningbo, dan Pembuatan Jadwal Preventive Maintenance untuk *bearing* engkol tiang gawang dan cleaning *nozzle*.