

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan analisis *diagram pareto* tingkat kerusakan yang paling tinggi adalah *NC %Cu* yang berjumlah 102 unit dengan presentase 38,6%. Tingkat kerusakan tertinggi kedua yaitu *NC Tensile strength (TS)* yang berjumlah 62 unit atau dengan presentase 23,5% dan tingkat kerusakan tertinggi selanjutnya yaitu *NC Zinc Oxide (ZnO)* yang berjumlah 49 unit dengan presentase 18,6%. Sementara kerusakan yang lain yaitu *NC Underspec diameter dan ovality, NC Top Gram, NC Coating Weight atau Brass dan Reduction of Area (RoA)* dengan total kerusakan 51 unit atau 19,3%. Kerusakan-kerusakan produk tersebut terjadi selama bulan desember 2018.
2. Berdasarkan hasil dari peta kendali p (*p-chart*) dapat dilihat bahwa ternyata banyak kualitas produk berada diluar batas kendali yang seharusnya. Hal ini dapat dilihat pada grafik peta kendali yang menunjukkan masih banyak titik-titik yang berada diluar batas kendali dan titik tersebut berfluktuasi sangat tinggi dan tidak beraturan. Seperti pada hasil observasi ke-6,11,12,13,14,17,18,20 dan 30 memiliki cacat yang dominan terjadi yaitu cacat *%Cu, TS dan ZnO*. Hal ini merupakan indikasi bahwa proses produksi berada dalam keadaan tidak terkendali atau masih mengalami penyimpangan.
3. Berdasarkan hasil analisis diagram sebab akibat dapat diketahui faktor-faktor penyebab terjadinya kerusakan dalam proses produksi yaitu yang terbesar dari faktor mesin, faktor manusia, faktor material, faktor metode dan faktor lingkungan kerja. Diantaranya dari faktor manusia seperti kurangnya operator dalam melakukan pengecekan yang telah di jadwalkan. Dari faktor mesin yaitu seringnya *part-part* mesin yang rusak akibat dari proses produksi yang terus-menerus. Faktor material yang sering diturunkan *grade* nya akibat dari *project saving cost* perusahaan.

5.2 Saran

1. Perusahaan perlu menggunakan metode statistik untuk dapat mengetahui jenis, tingkat kerusakan dan faktor yang menyebabkan kerusakan produk yang terjadi. Dengan demikian perusahaan dapat melakukan tindakan pencegahan dan perbaikan guna untuk mengurangi produk-produk yang rusak di proses produksi selanjutnya.
2. Secara umum faktor-faktor utama yang paling mempengaruhi kerusakan proses produksi adalah faktor mesin dan manusia. Seperti yang telah di bahas pada bagian diagram sebab-akibat, faktor mesin dan manusia sering muncul sebagai penyebab kerusakan itu terjadi. Kurangnya pengecekan mesin secara berkala menyebabkan mesin sering mengalami masalah sehingga berefek langsung pada produk. Serta suhu ruangan yang panas membuat kinerja atau *mood* karyawan dalam bekerja menjadi terganggu, sehingga menyebabkan kesalahan-kesalahan muncul seperti kurang teliti dalam bekerja. Oleh sebab itu peneliti menyarankan untuk menambah jadwal checklist pengecekan mesin dan *preventive maintenance* serta mengusulkan untuk menambah fasilitas-fasilitas seperti kipas angin atau *blower* agar operator merasa lebih nyaman berada di *floor* saat bekerja.