BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- ◆ Pengendalian kualitas dilakukan dengan *control chart* dengan menggunakan data atribut, yaitu peta kendali p, karena data yang diperoleh berdasarkan penyebab yang tidak dapat terukur.
- ◆ Tingkat kecacatan produk Koran Suara Pembaruan belum berada pada batas standar yang ditetapkan Perusahaan, yaitu sebesar 22.24% dengan standar 20%.
- ◆ Prioritas permasalahan terdapat pada *printed waste* dan *reelstand waste* dengan nilai persentase sebesar 74.99 % dan 12.75 %, dilihat dari diagram Pareto dengan prinsip Pareto 80/20 .
- ◆ Faktor – faktor penyebab terjadinya *printed waste* bersumber pada faktor manusia (*man*), mesin (*machine*), bahan (*material*), dan metode kerja (*method*). Sedangkan untuk *reelstand waste* faktor yang mempengaruhi adalah (*man*), bahan (*material*), dan metode kerja (*method*).
- ◆ Dengan CFME, diketahui akar penyebab terjadinya cacat produk proses *printing* yang ditinjau dari ; cacat *scumming*, cacat *set – off*, cacat *hickeys*, cacat keriput, cacat *misregister*, dan cacat lain. Dan untuk *reelstand*, ditinjau dari : kertas putus, kertas lari – lari, dan kegagalan sambung kertas. Dan

hasilnya, diperoleh efek potensial, modus kegagalan potensial, hingga penyebab kegagalan potensial dari tiap – tiap kecacatan yang dapat mengakibatkan *printed waste* dan *reelstand waste*.

- ◆ Cara mengendalikan kualitas pada produksi Koran Suara Pembaruan adalah dengan penerapan metode FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*) yang berguna untuk mengurangi kecacatan produk *waste* di PT. Gramedia. Penggunaan tabel FMEA bertujuan untuk mengetahui nilai RPN (*Risk Priority Number*) dari setiap penyebab terjadinya cacat untuk *printed waste* dan *reelstand waste*. Dan 3 terbesar untuk nilai RPN adalah cacat *scumming* yang disebabkan oleh tinta kering, dengan nilai RPN sebesar 392, kemudian cacat *misregister* dan cacat keriput yang disebabkan oleh kepadatan bahan baku rol yang berbeda – beda atau berubah setelah proses penyambungan kertas berlangsung, dengan nilai RPN sebesar 324, dan cacat keriput yang disebabkan oleh rol hantar yang tidak sejajar, dengan nilai RPN sebesar 192. Sedangkan 3 terbesar untuk kecacatan yang mempengaruhi *reelstand waste* adalah kertas putus akibat bagian pinggir kertas *web* sobek, dengan nilai RPN sebesar 288, dan kertas putus yang disebabkan *weserver* memotong kertas karena terdapat kecacatan pada bagian tengah rol kertas, dengan nilai RPN sebesar 240, dan kertas lari – lari (sulit dikendalikan) yang disebabkan oleh *aeroshaft* yang lupa dipompa, dengan nilai RPN sebesar 210.

5.2 Saran

- ◆ Usulan perbaikan yang dapat diberikan untuk meminimalkan produk cacat *scumming* akibat tinta kering adalah dengan memberikan *feedback* pada perusahaan *supplier* tinta untuk menambahkan kandungan *additives* pada tinta. Kandungan tersebut merupakan kandungan yang berfungsi untuk mencegah pengeringan tinta, karena terdapat kandungan *anti oxidants* yang dapat mencegah tinta kering pada bak tinta. Cara lain yang dapat dilakukan untuk menanggulangi pengeringan tinta pada bak tinta, yaitu sebaiknya pengurasan bak tinta pada unit dilakukan secara berkala, agar tinta – tinta yang mulai mengering dapat terbuang dan tidak mengakibatkan kecacatan pada cetakan.
- ◆ Usulan perbaikan yang dapat diberikan untuk meminimalkan produk cacat *misregister* dan keriput akibat kepadatan bahan baku rol yang berubah setelah proses penyambungan kertas, yaitu dengan melakukan pengecekan *tension* dan juga hasil cetakan setelah proses penyambungan berlangsung, walaupun secara otomatis 10 eksemplar hasil penyambungan kertas akan tersortir, namun ada baiknya jika operator tetap memperhatikan ketegangan kertas setiap proses penyambungan akan dan sudah berlangsung.
- ◆ Usulan perbaikan yang dapat diberikan untuk meminimalkan produk cacat keriput akibat ketidaksejajaran rol hantar adalah dengan melakukan pengecekan kesejajaran rol hantar di unit pada saat proses *webbing*.

- ◆ Usulan perbaikan yang dapat diberikan untuk menanggulangi terjadi kertas putus saat proses berlangsung adalah dengan memperhatikan kondisi kertas sebelum digunakan untuk produksi, jika perlu lakukan perobekan kertas secara manual jika terdapat kecacatan pada rol kertas, hingga melewati cacat tersebut. Dan ada baiknya, pihak perusahaan lebih memperhatikan kondisi ruangan tempat penyimpanan bahan baku dan lebih menekankan teknik pengangkatan bahan baku yang benar, dari *warehouse* menuju lantai produksi yang dibawa menggunakan *forklift*.
- ◆ Usulan perbaikan yang dapat diberikan untuk menanggulangi terjadinya kertas lari – lari (sulit dikendalikan) adalah dengan mengecek kembali keadaan *aeroshaft* sebelum proses produksi berlangsung.
- ◆ Laporan SGA (*Small Group Activity*) ada baiknya dirubah menjadi laporan FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*). Karena dengan FMEA, dapat diketahui tingkat RPN (*Risk Priority Number*), sehingga nilai tersebut dapat dijadikan prioritas perbaikan untuk memotivasi operator. Dan secara garis besar, FMEA dapat menjadi salah satu cara perbaikan terus menerus (*continous improvement*) agar mengurangi jumlah *waste* yang dihasilkan oleh proses produksi.