

ABSTRAK

PT.Papyrus Sakti merupakan perusahaan yang memproduksi kertas *Duplex Board* untuk kemasan industri. Pencapaian produksi rata-rata 4041.99 ton per bulan. Menurut data historis perusahaan dari Januari 2013 - November 2014 jumlah cacat mengalami turun naik yang melebihi standar cacat bulanan perusahaan yaitu 5%. Berdasarkan data historis perusahaan, cacat terbesar kedua adalah cacat *Bonding* yang akan menjadi fokus penelitian.

Penelitian ini menggunakan metode *six sigma* untuk mengurangi cacat *Bonding*. Tahapan *six sigma* yaitu DMAIC (*Define, Measure, Analyze Improve, Control*). Tahap *Define* menetapkan ada tiga CTQ pada proses produksi. Tahap *Measure* mengukur kestabilan proses (*Control chart p*) dan kapabilitas proses (DPMO dan level *sigma*). Tahapan *Analyze* untuk menentukan prioritas perbaikan cacat yaitu *Bonding* Kembang dan mencari akar penyebabnya. Tahapan *Improve* untuk penyusunan usulan perbaikan untuk mengurangi cacat *Bonding* Kembang.

Usulan perbaikan diberikan untuk faktor mesin, manusia, dan metode sebagai faktor – faktor penyebab cacat *Bonding* Kembang. Usulan perbaikannya yaitu: menggunakan gelas ukur dengan takaran 3,5% yang jelas, menerapkan jam kerja sesuai peraturan perundangan, mengganti alat pembersih kain dengan *kanebo*, merombak mesin *frenesstester*, memasang sensor kecepatan berputar piringan DDR, memasang saringan *wire mesh* pada pipa air masuk ke mesin *dryer*, memasang alat sensor LVDT, dan membuat ruangan laboratorium mini pengujian bahan material.

Kata kunci: Kualitas, *Duplex Board*, *Six Sigma*, CTQ, FMEA, Cacat *Bondin*