

ABSTRAK

PT. Mandara Adhitama Utamabox adalah perusahaan converting yang mengubah material berupa lembaran sheet menjadi produk jadi berupa dos yang digunakan untuk mengemas sejumlah produk agar mempunyai kualitas yang diharapkan. Konsumen bagi perusahaan adalah perusahaan lain yang membutuhkan dos sebagai packaging sebelum mereka mengirimkan produk ke tangan distributor atau konsumen. Sistem produksi bersifat job order, yaitu spesifikasi produk yang dihasilkan berdasarkan permintaan konsumen.

Proses produksi terdiri dari proses printing di mesin longway, proses kriting di mesin slotter, dan proses penggabungan yang dilakukan pada mesin stitching atau dengan pengeleman. Jenis cacat yang terdapat pada perusahaan ini adalah cacat sheet (cacat bahan baku) sebesar 0,39% yang terjadi di luar proses produksi dan cacat jembret (0,121%), cacat tidak jelas (0,083%), cacat miring/selip (0,072%), cacat slotter (0,121%), cacat stitching (0,052%) yang terjadi selama proses produksi berlangsung.

Dari hasil uji anova dengan menggunakan program SPSS 10.0 diketahui bahwa faktor jumlah warna mempunyai pengaruh pada proporsi cacat jembret, faktor perbedaan ukuran panjang sheet mempunyai pengaruh pada proporsi cacat miring/selip, faktor perbedaan ukuran panjang sheet mempunyai pengaruh pada proporsi cacat slotter, faktor perbedaan ukuran lebar sheet mempunyai pengaruh pada cacat penggabungan pada mesin stitching.

Berbagai usaha perbaikan dirancang seperti pemilihan bahan baku yang berkualitas, penggunaan densimeter, pengadukan tinta secara berkala, pengaturan kecepatan maksimal untuk mesin longway dan slotter, pengecekan dan pembersihan rubber secara berkala, pemasangan sikat pembersih permanen pada ujung landasan mesin longway, penekukan bagian ujung sheet, bangku kecil untuk membantu operator, proses memasukkan sheet panjang dilakukan oleh 2 orang, pengaturan ketepatan jarak antar pisau potong, pembersihan dan pengasahan pisau potong serta pembersihan dan perawatan mesin stitching.

Setelah dilakukan implementasi selama 12 hari kerja, diperoleh hasil bahwa terjadi penurunan persentase keseluruhan cacat dari 0,449% menjadi 0,174%. Secara detail terjadi penurunan persentase angka cacat jembret dari 0,121% menjadi 0,032%, penurunan persentase angka cacat tidak jelas dari 0,083% menjadi 0,03%, penurunan persentase angka cacat miring/selip dari 0,072% menjadi 0,033%, penurunan persentase angka cacat slotter dari 0,121% menjadi 0,061%, penurunan persentase angka cacat penggabungan di mesin stitching dari 0,052% menjadi 0,018%.

Biaya kegagalan mengalami penurunan sebesar Rp.631.360,86/12 hari kerja atau sekitar 51,82%. Biaya penilaian mengalami (*appraisal cost*) mengalami kenaikan sebesar Rp.115.183,08/12 hari kerja atau sekitar 4,05%. Biaya pencegahan mengalami penurunan sebesar Rp.123.907,69/12 hari kerja atau sekitar 8,25%.