

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi unsur-unsur biaya mutu yang berkaitan dengan pencapaian kain grey yang tidak rusak dan pengaruh masing-masing biaya mutu terhadap persentase kain rusak, sehingga dapat ditentukan biaya mutu serta persentase kain rusak yang optimal. Disamping itu juga dilakukan analisa kecenderungan (*trend analysis*) dan analisa kegagalan untuk menentukan efektifitas kinerja dari pengendalian mutu di Kusumatex.

Unsur Biaya mutu yang dapat diidentifikasi adalah : 1). Biaya Pencegahan meliputi biaya pendidikan dan pelatihan, biaya perawatan mesin, dan biaya perencanaan mutu. 2). Biaya Penilaian meliputi biaya pemeriksaan produk dan biaya pemeriksaan proses. 3). Biaya Kegagalan Internal yaitu biaya produk rusak. Sedangkan untuk biaya kegagalan eksternal dianggap tidak ada.

Dengan analisa regresi linear berganda, didapat bahwa setiap perubahan Rp.1,00,- pada biaya pencegahan untuk kategori biaya pendidikan dan pelatihan akan menyebabkan perubahan persentase kain rusak sebesar  $(-3,41.10^{-6})$ , Biaya perawatan mesin  $(-7,261.10^{-8})$ , biaya perencanaan mutu  $(-7,833.10^{-7})$ , Biaya penilaian untuk kategori biaya pemeriksaan produk  $(-4,505.10^{-7})$ , biaya pemeriksaan proses  $(-5,543.10^{-7})$ . Di peroleh koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,532, ini mempunyai arti bahwa pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel independen sebesar 53,2 %. Berdasarkan analisa biaya mutu optimal diketahui bahwa biaya mutu total optimal terjadi pada persentase kain rusak sebesar 0,63 % dengan biaya mutu total optimal sebesar Rp. 4.450.000,-.

Dengan analisa kecenderungan diperoleh nilai indeks biaya mutu yang cenderung menurun tiap tahunnya. Hal ini dapat dikatakan bahwa efektivitas sistem pengendalian mutu telah berjalan. Indeks biaya mutu tahun 1998 (1,67), tahun 1999 (1,74), tahun 2000 (1,63). Sebagai pembandingan dalam analisa kegagalan adalah standar ukuran kinerja *zero defect*. Angka standar *zero defect* yaitu 2,5 % dari total penerimaan penjualan aktual. Dibandingkan dengan standar ukuran kinerja *zero defect* nilai indeks tahun 2000 berada dibawahnya. Indeks terbaik (1,1) terjadi pada bulan September; indeks tertinggi (2,7) terjadi pada bulan Agustus.