

ABSTRAK

Pesatnya pertumbuhan ekonomi tidak lepas dari beragamnya sektor industri sebagai penggerak usaha, salah satunya ialah bidang kerajinan. Yogyakarta merupakan sentra budaya dan kerajinan, kerajinan yang menjadi ciri khas ialah batik. Salah satu UMKM pengrajin batik di Yogyakarta adalah CV. Akasia yang dalam proses produksi masih menggunakan cara tradisional dan belum efisien serta tidak memperhatikan aspek kinerja lingkungan. Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk meningkatkan efisiensi waktu dan proses serta meminimalisir limbah hasil proses produksi. Penelitian ini terdiri dari beberapa langkah, pertama membuat EVSM untuk mengukur waktu siklus dan mengukur besarnya emisi yang dihasilkan dalam proses produksi, kemudian mengukur kinerja lingkungan dengan metode IEPMS dan investasi yang dibutuhkan. Didapatkan hasil bahwa adanya penurunan waktu total produksi sebesar 27,41% dari 28.885,31 menjadi 20.948,59 detik dan *waste Inappropriate processing* pada pelorodan merupakan *waste* yang berpengaruh besar terhadap lingkungan, emisi yang dihasilkan dalam sehari produksi sebesar 110,067 kgCo² dan membutuhkan 22,56 m² untuk 2 pohon trembesi atau 53 pohon kenanga dengan kebutuhan ruang terbuka hijau sebesar 331 m². Hasil pengukuran IEPMS diperoleh KEPI yaitu 15 KEPI, sedangkan berdasarkan hasil pengukuran menggunakan metode OMAX diperoleh 9 KEPI merah 5 KEPI kuning dan 1 KEPI hijau dengan nilai pengukuran keseluruhan 2,54 yang mengindikasikan bahwa kinerja lingkungan perusahaan secara keseluruhan berada pada warna merah artinya bahwa CV. Akasia berada pada kondisi tidak baik dalam mengendalikan kinerja lingkungan perusahaan, upaya perbaikan kinerja difokuskan terhadap limbah cair batik dengan menggunakan prototype IPAL dan sukses menurunkan kadar limbah diantaranya pH, TDS, kekeruhan yang sesuai baku mutu lingkungan, oleh sebab itu CV. Akasia membutuhkan IPAL untuk mereduksi senyawa yang ada di limbah dengan estimasi biaya sebesar Rp 30.000.000 dan membebankan kenaikan harga jual batik sebesar Rp 786.

Kata Kunci: EVSM, IEPMS, KEPI, OMAX, RTH, limbah cair batik, IPAL