

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. Berdasarkan EVSM waktu siklus awalnya sebesar 28.858,31 detik menjadi 20.948,59 detik untuk memproduksi satu potong kain dan meningkatkan Aktivitas *value added* bertambah dari 64,18%. menjadi 71,231%. Konsumsi energi awalnya sebesar 42kg gas elpiji per bulan dan 1500kg kayu bakar dan menghasilkan emisi bahan bakar per hari 110,067 kgCo₂ dengan konsumsi air 120 lt/kain. Setelah dilakukan *future state* konsumsi energi per bulan menjadi 114 kg gas elpiji dengan emisi karbondioksida sebesar 7,905 kgCo₂ dan konsumsi air menjadi 50 lt/kain dengan penghematan biaya sebesar Rp. 891.000. Untuk meresap emisi karbondioksida yang dihasilkan selama proses produksi membutuhkan ruang terbuka hijau sebesar 22,56 m² untuk 2 pohon trembesi, dan 331,87 m² untuk 53 pohon kenanga, dan untuk emisi *future* diperlukan 4 pohon kenanga dengan ruang terbuka hijau sebesar 23,81 m²
2. Pengukuran kinerja lingkungan pada CV.Akasia didapatkan hasil sebesar 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.
3. Investasi yang dibutuhkan untuk perbaikan kinerja lingkungan terdiri dari pembangunan IPAL yang terdiri atas bak ekualisasi, koagulasi-flokulasi, sedimentasi, *drying bed*, filtrasi, dan kontrol. Serta memakan biaya sebesar Rp 30.000.000 dengan biaya perawatan dan pembelian bahan koagulan per bulan sebesar Rp. 250.000. Beban biaya setiap kain batik akan mendapatkan tambahan biaya sebesar 755,85 rupiah, dengan nilai jual kain batik apabila dibulatkan menjadi Rp 101.000.

6.2 Saran

Saran yang dapat diberikan kepada perusahaan diantaranya:

1. Menerapkan sistem kaizen berupa perbaikan kecil di setiap proses secara berkelanjutan untuk mengurangi pemborosan proses, serta *re-layout* tata letak stasiun kerja semakin berdekatan
2. Menambah alat pengering untuk mempercepat proses penjemuran serta mengganti bahan bakar pada saat proses pelorodan menjadi gas elpiji.
3. Melakukan pengolahan air limbah sebelum dibuang ke masyarakat dan mengganti pewarnaan sintetis dengan pewarnaan alami

Saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah:

1. Membuat prototype pengolahan air limbah sesuai debit air produksi per hari dan memperhatikan bahan koagulan untuk mengolah air agar terjadi penurunan parameter yang lebih signifikan dan sesuai dengan peraturan daerah, Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 7 Tahun 2016.
2. Membuat perancangan alat pengering untuk proses penjemuran agar tidak tergantung dengan sinar matahari, melakukan perbaikan tata letak fasilitas perusahaan, dapat dilakukan simulasi komputer pada proses produksi. Sehingga dapat mengetahui hasil evaluasi penerapan *re-layout*.