

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Batik merupakan salah satu karya seni rupa dengan media kain (Nurdalia, 2006). Batik adalah aset budaya Indonesia dan merupakan sektor industri yang cukup berdampak (*impact*) pada perkembangan teknologi. Secara ekonomi industri batik cukup memberikan peningkatan terhadap pemasukan devisa negara dan juga menciptakan lapangan kerja baru (Veronika, 2006). Peminat batik tidak hanya dari lokal banyak pula permintaan yang berasal dari luar negeri, itu sebabnya peluang untuk industri batik sangat besar. Beberapa negara yang menjadi konsumen batik Indonesia diantaranya yaitu Eropa, Amerika Serikat, Filipina, Thailand dan negara – negara lainnya.

Semula pembuatan batik diproduksi secara tradisional dan membutuhkan waktu yang cukup lama namun saat ini produksi batik dapat dilakukan dengan teknologi modern dan dengan waktu yang lebih singkat dan efisien. Akan tetapi hal ini lantas tidak mengubah tradisi pembuatan batik secara tradisional yang masih dipertahankan disebagian besar masyarakat di daerah penghasil batik seperti Madura, Blitar, Jogja, Solo, dan daerah lainnya. Proses pembuatan batik secara tradisional terdiri dari 5 proses yaitu : pendahuluan (pemotongan kain mori, pengetelan, pemolaan, dan ngemplong), pembatikan, pewarnaan (pewarnaan coletan atau celupan), pelepasan lilin batik (pelorodan atau kerokan), dan penyempurnaan (penganjian dan pengetelan/diketel). Melalui proses tersebut dapat dipastikan akan menghasilkan kualitas batik yang tahan lama dan tidak mudah luntur seperti pada batik cap (cetakan) (Sulaeman, 2004).

Menanggapi peluang industri batik untuk menembus pasar global, pelaku industri harus bersaing ketat. Produk yang dihasilkan dituntut untuk memiliki kualitas yang tinggi dan dituntut untuk mengelola produksinya sesuai dengan aturan dan standar yang berkaitan dengan dampak lingkungan seperti ISO 14001, *Ecolabelling* (Purwanto, 2005). Penerapan konsep dan strategi produksi bersih menghasilkan produk yang kompetitif dan memberi perhatian terhadap aspek lingkungan menuju *ecoeficiency*. Dengan konsep ini bertujuan menyediakan produk dan jasa dengan harga kompetitif, memberikan kepuasan terhadap kebutuhan manusia dan meningkatkan kualitas kehidupan dengan mengurangi

dampak lingkungan dan pemakaian sumber daya melalui daur hidup (*life cycle*), serta memperhatikan daya dukung lingkungan.

Perkembangan industri batik di Bangkalan semakin banyak jumlahnya dan menimbulkan dampak pada pertumbuhan ekonomi serta pencemaran terhadap lingkungan. Nilai ekonomi yang dihasilkan industri batik telah memberi kontribusi bagi pendapatan daerah penghasil batik secara lokal, juga menghasilkan devisa bagi negara secara Nasional. Namun demikian potensi pencemaran lingkungan yang dihasilkan oleh limbah industri batik cukup mengkhawatirkan, disebabkan volume limbah yang dihasilkan semakin besar serta penanganan limbah yang kurang memadai.

Kecamatan Tanjung Bumi salah satunya yang merupakan daerah sentra batik terbesar di Kabupaten Bangkalan. Industri batik ini juga berperan sebagai industri penghasil limbah cair yang sangat besar yang dapat mencemari air tanah jika dibuang ke selokan terbuka dan sungai. Menurut Kristanto (2012), Air limbah industri batik mudah dikenali karena warnanya yang berasal dari bahan pewarna, limbah cair batik yang mengandung logam berat dan bahan kimia organik yang masuk lewat selokan terbuka dan sungai dapat mencemari sumur-sumur penduduk. Pada praktiknya pelaku industri batik di daerah ini masih menganggap limbah cair industri batik menjadi suatu permasalahan sehingga warga setempat membuang limbah tersebut di jalan, selokan, dan kubangan yang dibuat khusus untuk membuang limbah cair industri batik. Namun demikian sebenarnya sudah dapat dilihat dan dirasakan adanya perubahan kondisi lingkungan disekitarnya, terutama ekosistem lingkungan perairan sungai dan pantai di Tanjung Bumi Bangkalan.

Proses produksi batik tradisional yang belum menerapkan konsep produksi bersih menambah timbulan limbah, karena kebiasaan industri kecil yang beroperasi secara inefisien. Seperti penggunaan air yang tidak terukur, tidak memperhitungkan bahan baku, penggunaan zat warna, bahan kimia, lilin batik dan cara pengerjaan yang tidak tertata dengan baik. Adanya cacat dari hasil pewarnaan menimbulkan volume limbah bekas larutan zat warna yang terbentuk, dan penggunaan zat kimia dapat memperlambat proses pembatikan, serta

penyimpanan lilin batik di sembarang tempat membuat ceceran lilin dimana-mana.

Dengan adanya inefisiensi pada proses produksi batik tradisional dapat mengurangi nilai ekonomi, karena adanya peningkatan biaya produksi. Selain itu volume limbah yang dihasilkan tentu membutuhkan biaya dalam pengolahan limbah. Pendekatan *end-of-pipe treatment* yang merupakan salah satu strategi untuk menjaga lingkungan ternyata bukan cara yang tepat dan efektif dalam penghematan biaya.

Suparni (2010) menyatakan semula pengelolaan lingkungan didasarkan pada pendekatan kapasitas daya dukung (*carrying capacity approach*) karena terbatasnya daya dukung alamiah untuk menetralsisir pencemaran yang kian meningkat. Upaya dalam mengatasi masalah pencemaran berubah pendekatan pengolahan limbah yang terbentuk (*end of pipe treatment*), sedangkan konsep produksi bersih merupakan konsep yang memiliki hirarki dimana *recycle* harus dilakukan langsung (*in pipe recycle*). Pada penyelesaian masalah lingkungan ditekankan pada sumber pencemaran bukan pada akhir proses seperti pada *end of pipe treatment technology*, meliputi pemanfaatan sumber alam dengan efisien yang berpengaruh pada penyusutan limbah yang dihasilkan, pencemaran dan penyusutan resiko kesehatan dan keselamatan manusia.

Upaya peningkatan efisiensi pada proses produksi dan meminimalkan pencemaran lingkungan dapat dilakukan dengan penerapan produksi bersih. Penerapan produksi bersih ini pada prinsipnya merupakan usaha untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya alam, mencegah terjadinya pencemaran lingkungan dan mengurangi terbentuknya limbah pada sumbernya (Nurdalia, 2006).

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, maka permasalahan yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan produksi bersih pada setiap tahapan proses produksi batik pada sentra industri batik tradisional Bangkalan.
2. Apa sajakah inefisiensi yang terjadi pada setiap tahapan produksi pada sentra industri batik tradisional Bangkalan.
3. Bagaimana solusi produksi bersih pada sentra industri batik tradisional agar dapat memberikan perbaikan dari aspek ekonomi serta mengurangi risiko pada lingkungan.

### **1.3. Tujuan**

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi adanya penerapan produksi bersih pada setiap tahapan proses produksi batik pada sentra industri bati tradisional Bangkalan.
2. Mengidentifikasi terjadinya inefisiensi pada setiap tahapan produksi pada sentra industri batik tradisional Bangkalan.
3. Memberikan usulan penerapan produksi bersih pada setiap tahapan proses pembuatan batik dan dampak terhadap lingkungan pada industri batik tradisional Bangkalan.

### **1.4. Manfaat**

Penelitian ini diharapkan akan bermanfaat bagi industri,khususnya di lingkungan industri kecil batik tradisional di Bangkalan. Dimana hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk menerapkan produksi bersih, untuk meningkatkan efisiensi serta sebagai upaya pengelolaan lingkungan yang tepat pada industri batik tradisional dengan menerapkan produksi bersih.

## **1.5. Ruang Lingkup**

### **1.5.1. Tempat Pelaksanaan**

Penelitian ini dilakukan di Sentra UKM Batik (10 UKM) dibawah naungan Dinas Perindustrian dan Perdagangan (DISPERINDAG) Bangkalan yang terdapat di Kecamatan Tanjung Bumi Dusun Tajung, Kabupaten Bangkalan.

### **1.5.2. Batasan Masalah**

Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan sampai pada tahap perencanaan alternatif perbaikan.