

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam proses produksinya selain produk tekstil, industri tekstil juga menghasilkan limbah baik berupa limbah padat, cair maupun gas dan kebisingan yang apabila tidak dikelola secara benar dapat menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan. Pada industri tekstil yang melakukan proses basah secara lengkap dimulai dari proses persiapan, pencelupan, pencapan dan penyempurnaan maka jumlah air limbahnya cukup besar dan karakteristik air limbahnya juga cukup pollutif. Selain dari karakteristiknya, dalam berproduksi sebagian besar industri tekstil juga masih terdapat banyak komponen-komponen produksi yang terbuang ke lingkungan sehingga menambah beban cemar dalam air limbah tersebut.

Pada umumnya para pengusaha tekstil belum tahu cara yang tepat untuk mengelola air limbahnya agar tidak mengganggu lingkungannya. Saat ini sebagian industri tekstil dalam mengelola air limbahnya masih banyak yang melakukannya dengan cara pendekatan pengolahan limbah yang sudah terbentuk yaitu dengan mengolah air limbah sebelum dibuang ke lingkungan. PT. Damaitex adalah salah satu industri tekstil *finishing bleaching* dengan jenis produksi kain mori kapas dan rayon, berlokasi di Simongan kota Semarang. Sudah sejak lama perusahaan berusaha mengolah air limbahnya dengan pendekatan pengolahan limbah yang sudah terbentuk supaya dapat memenuhi syarat untuk dibuang ke lingkungan. Pada saat ini perusahaan sudah menyempurnakan pengolahan air limbahnya dengan sistem fisika-kimia-biologis lumpur aktif, namun parameter debit masih diatas ambang Baku Mutu Limbah Cair Industri Tekstil yang disyaratkan. Sementara itu perusahaan juga merasakan beratnya biaya pengolahan disamping tingginya biaya investasi unit pengolah air limbah. Suatu kenyataan yang harus diakui bahwa pendekatan pengolahan limbah yang sudah terbentuk mempunyai berbagai kelemahan, antara lain :

- Tidak efektif memecahkan masalah lingkungan karena limbah masih terbentuk dan hanya berpindah dari satu media ke media lainnya.
- Pendekatan ini sifatnya reaktif.
- Pengolahan limbah memberikan kontribusi terhadap peningkatan biaya proses produksi karena biaya investasi dan operasi pengolahan serta pembuangan limbah.
- Peraturan perundang-undangan yang menerapkan persyaratan limbah yang dibuang setelah dilakukan pengolahan pada umumnya cenderung untuk dilanggar bila pengawasan dan penegakan hukum lingkungan tidak efektif dijalankan.

Dalam pengelolaan limbah dikenal juga pendekatan produksi bersih yaitu strategi pengelolaan lingkungan yang bersifat preventif, terpadu dan diterapkan secara terus menerus pada setiap kegiatan mulai dari hulu ke hilir yang terkait dengan proses produksi, produk dan jasa untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya alam, mencegah terjadinya pencemaran lingkungan dan mengurangi terbentuknya limbah pada sumbernya sehingga dapat meminimisasi resiko terhadap kesehatan dan keselamatan manusia serta kerusakan lingkungan.

Pada prinsipnya pelaksanaan produksi bersih adalah mencegah, mengurangi dan menghilangkan terbentuknya limbah atau pencemar pada sumbernya atau dan memanfaatkan limbah.

Dengan penerapan produksi bersih selain menutup kekurangan dari pendekatan pengolahan limbah yang sudah terbentuk berbagai keuntungan dapat diperoleh antara lain :

- Pemakaian sumber daya alam yang semakin efisien dan efektif.
- Pengurangan atau pencegahan terbentuknya zat-zat pencemar.
- Menghemat penggunaan bahan baku.
- Menggantikan bahan beracun dengan yang tidak beracun.
- Meningkatkan produktifitas, efisiensi dan mutu.
- Mengurangi biaya untuk mematuhi peraturan.
- Menyiapkan perusahaan untuk menggunakan Standard Internasional.

Sebaiknya pengelolaan air limbah industri tekstil dilakukan dengan pendekatan penerapan produksi bersih digabung dengan pengolahan limbah yang sudah terbentuk.

Dalam rangka membantu pengusaha tekstil untuk mengelola limbahnya dengan cara yang lebih baik dan ekonomis supaya tidak mengganggu lingkungan maka akan dilakukan penelitian peluang-peluang produksi bersih pada industri tekstil. Dalam hal ini penelitian direncanakan akan di lakukan di pabrik tekstil *finishing bleaching* PT. Damaitec.

1.2 Perumusan Masalah

- PT. Damaitec merupakan pabrik tekstil *finishing bleaching* yang masih menekankan pengolahan limbah sebagai upaya pengelolaan lingkungan dan belum melakukan identifikasi peluang-peluang produksi bersih.
- PT. Damaitec belum mengkaji keuntungan secara ekonomi dan lingkungan apabila menerapkan produksi bersih.

1.3 Tujuan Penelitian

- Identifikasi peluang produksi bersih yang dapat diterapkan pada industri tekstil *finishing bleaching* PT. Damaitec.
- Menghitung biaya penerapan produksi bersih dan keuntungan yang diperoleh dari aspek ekonomi dan lingkungan.

1.4 Manfaat Penelitian

- Melalui penelitian dan analisis hasil penelitian dapat meningkatkan pemahaman tentang produksi bersih.
- Masukan data bagi industri dalam meningkatkan keuntungan secara ekonomi dan memperkecil resiko lingkungan.
- Mempersiapkan industri tekstil dalam menyongsong era globalisasi.
- Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi guna menambah khasanah pengetahuan terkait dengan penerapan produksi bersih di industri tekstil.