

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tahu merupakan produk makanan berbahan baku kedelai yang digemari hampir seluruh lapisan masyarakat di Indonesia. Selain digemari, tahu juga mengandung protein nabati yang tinggi serta harga yang terjangkau. Industri pembuatan tahu merupakan salah satu industri rumah tangga yang banyak tersebar di kota besar maupun kota kecil di Indonesia. Dalam proses produksi, pembuatan tahu masih sangat tradisional dan banyak memakai tenaga kerja manusia. Air banyak digunakan selama proses produksi, mulai dari pencucian dan perendaman, penggilingan hingga pemasakan. Akibat dari besarnya pemakaian air pada proses pembuatan tahu, limbah yang dihasilkan juga cukup besar.

Limbah industri pada pengolahan tahu dapat menimbulkan masalah. Limbah tersebut mengandung sejumlah besar protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan sisa-sisa bahan kimia yang digunakan saat pembersihan maupun pengolahan. Adanya kadar bahan organik yang tinggi pada buangan air serta bahan yang terikut dalam air pada pengolahan industri pangan akan menyebabkan gangguan pada ekosistem lingkungan. Hal tersebut dapat terus berkelanjutan apabila tidak ada penanganan dan penanggulangan yang baik. Dampak yang paling nyata dengan adanya limbah organik ini adalah timbulnya bau yang menyengat serta air yang keruh (Indrasti dan Fauzi, 2009).

Munculnya limbah pada aktivitas industri sulit untuk dihindari dan membutuhkan biaya yang cukup besar bagi perusahaan untuk menanggulangnya. Besarnya jumlah dan intensitas limbah yang terjadi bisa dikurangi dengan cara melakukan tindakan-tindakan pencegahan dari setiap proses, bukan hanya setelah limbah terbentuk (*end of pipe*). Hal ini berlaku juga pada industri pengolahan pangan termasuk industri pengolahan tahu. Salah satu metode yang dikembangkan adalah produksi bersih (*cleaner production*). Produksi bersih merupakan strategi pengelolaan lingkungan yang bersifat *preventif* (pencegahan) dan terpadu yang

diterapkan secara terus menerus pada proses produksi, produk dan jasa untuk meminimalkan terjadinya risiko terhadap manusia dan lingkungan (UNEP, 2003 dalam Indrasti dan Fauzi, 2009).

Salah satu industri pengolahan pangan yang dapat menerapkan produksi bersih adalah industri pengolahan tahu. PD. DN (Didin) adalah salah satu industri kecil pembuatan tahu di Desa Cimekar Kabupaten Bandung. Teknologi yang digunakan masih sangat sederhana, banyak mengandalkan tenaga manusia dan proses pengolahan yang kurang optimal. Mulai dari proses pencucian, penggilingan, pemasakan hingga sampai pencetakan masih membutuhkan tenaga manusia. Oleh karena itu, penerapan produksi bersih perlu dilakukan di PD. DN sehingga memungkinkan adanya penghematan secara ekonomi dan pengurangan dampak sosial, kesehatan, keamanan, serta lingkungan yang merugikan. Karena aplikasi produksi bersih bisa diterapkan pada setiap skala industri baik itu kecil, menengah, maupun besar.

1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah :

Mengkaji dan menganalisis peluang-peluang strategi produksi bersih pada proses produksi pembuatan tahu dengan studi kasus di PD. DN yang terletak di Desa Cimekar Kabupaten Bandung.

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- Mengidentifikasi dan merencanakan peluang-peluang diterapkannya strategi produksi bersih yang dapat diterapkan pada setiap tahap proses produksi.
- Menghitung biaya penerapan produksi bersih dan keuntungan yang diperoleh perusahaan bila menerapkan produksi bersih dilihat dari analisis teknis, ekonomi dan lingkungan.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup yang akan dilakukan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Penelitian ini difokuskan pada bagaimana menerapkan produksi bersih dalam proses pembuatan tahu sehingga upaya meminimalkan limbah produksi dapat

diwujudkan dengan tetap menghasilkan kualitas produk tahu yang sesuai dengan standar baku mutu yang ada.

- b) Penelitian ini dilakukan pada setiap tahap proses produksi tahu.
- c) Kajian yang dilakukan mencakup penerapan produksi bersih dengan pendekatan pengurangan pencemaran dan pengurangan penggunaan air, dilihat dari aspek tata ruang/tata letak, masukan proses, proses produksi dan keluaran proses.
- d) Kajian yang mencakup produksi bersih akan dianalisis secara teknis, ekonomi dan lingkungan.

1.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di PD. DN yang beralamat di Jl. Sukahaji No. 207 RT/RW 06/07 Desa Cimekar Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April 2017 – Juli 2017.

1.5 Sistematika Penulisan

Pada penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab pembahasan yang meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup penelitian, lokasi dan waktu penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan studi penelitian sebagai landasan pelaksanaan penelitian.

BAB III METODOLOGI PERENCANAAN

Berisi tentang kerangka pemikiran, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi uraian tentang gambaran umum mengenai perusahaan, proses produksi, identifikasi limbah pada proses

produksi dan hasil kajian penerapan produksi bersih dari penelitian yang dilakukan .

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri dari kesimpulan atas rangkaian kegiatan studi dan berisi saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.