

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Tahu sudah menjadi konsumsi masyarakat luas, baik sebagai lauk ataupun sebagai makanan ringan. Tahu ekstrak protein kedelai yang telah digumpalkan dengan asam, ion kalsium, atau bahan penggumpal lainnya (Suyanto, 2016)

Industri tahu merupakan industri rumah tangga yang kebanyakan telah menyatu dengan pemukiman penduduk. Dari proses produksi Industri tahu menghasilkan dua jenis limbah yaitu limbah padat dan limbah cair. Limbah cair industri tahu merupakan bagian terbesar dan berpotensi mencemari lingkungan karena mengandung zat organik yang cukup tinggi. Kebanyakan limbah cair yang dihasilkan oleh industri pembuatan tahu adalah cairan kental yang terpisah dari gumpalan dan mengandung zat organik yang cukup tinggi (Haerun, Mallongi, & Natsir, 2018).

Dari proses perendaman, pencucian, penyaringan, pengepresan, dan pencetakan akan menghasilkan limbah cair, apabila tidak dilakukan pengelolaan dan dibuang ke perairan, akan mempengaruhi sifat fisik, kimia yang berpengaruh pada kelangsungan hidup organisme perairan . Pencemaran lingkungan pada sungai akibat air limbah tahu disekitar pemukiman berdampak pada kebersihan air sungai yang digunakan masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari. Hal ini juga akan menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan masyarakat, timbulnya gangguan kesehatan

seperti kolera, diare, radang usus, dan gangguan penyakit lainnya yang berhubungan dengan polusi udara dan lingkungan yang tercemar (Pradana et al., 2018).

Berdasarkan hasil survey awal di industri tahu di wilayah kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung, terdapat 50 industri tahu rumah tangga yang ada di Kelurahan Gunung Sulah, dari masing-masing industri tahu tersebut menghasilkan limbah cair 350 liter/hari dari hasil proses produksi tahu, 150 liter limbah cair tersebut digunakan kembali untuk bahan pencampuran pembuatan tahu, industri tahu tersebut menghasilkan 200 liter/hari.

50 industri tahu yang ada di Kelurahan Gunung Sulah menghasilkan 10.000 liter/hari limbah cair dan langsung dibuang ke badan air yang ada di sekitar industri tanpa proses pengolahan terlebih dahulu. Dampak atau resiko yang ditimbulkan oleh limbah cair industri tahu apa bila tidak ditangani dengan baik dan organisme patogen dalam limbah tidak dihilangkan/dimatikan akan menyebabkan pencemaran air, menimbulkan bau, menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan masyarakat, dan menurunkan kualitas lingkungan.

## **B. Rumusan Masalah**

Di Kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung terdapat 50 industri tahu yang menghasilkan 10.000 liter/hari limbah cair dan langsung dibuang ke badan air yang dapat mencemari air sungai, menimbulkan bau, menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan masyarakat, dan menurunkan kualitas lingkungan. Maka peneliti ingin mengetahui “Gambaran Pengelolaan Limbah Cair Industri Tahu di Kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Gambaran Pengelolaan Limbah Cair Industri Tahu di Kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Untuk mengetahui sumber limbah cair yang dihasilkan oleh industri tahu di Kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung.
- b. Untuk mengetahui pengolahan limbah cair industri tahu di Kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung.
- c. Untuk mengetahui pemanfaatan hasil limbah cair industri tahu di Kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung.
- d. Untuk mengetahui jumlah air limbah yang dihasilkan oleh industri tahu di Kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat bagi Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang, hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi tambahan serta menambah referensi untuk penelitian lebih lanjut terutama di bidang pengolahan limbah.
2. Manfaat bagi industri, hasil penelitian ini dapat memberikan wacana serta masukan berupa saran dan arahan kepada industri tentang pengelolaan limbah cair yang baik.
3. Manfaat bagi penulis, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta menyalurkan ilmu yang telah diperoleh selama masa pendidikan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang Jurusan Kesehatan Lingkungan.

#### **E. Ruang Lingkup**

Penelitian ini dilakukan di industri tahu wilayah Kelurahan Gunung Sulah Kota Bandar Lampung yang dimana penulis memfokuskan penelitian terhadap Gambaran Pengelolaan Limbah Cair Industri Tahu.