

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia industri yang berkembang pesat di Indonesia semakin mengalami peningkatan yang signifikan seiring dengan perkembangan pengetahuan dan permintaan produk pasar. Munculnya teknologi modern yang berada di dalam ranah dunia industri, dapat menjadi sebuah keuntungan dalam mengubah bahan baku menjadi produk, barang, dan jasa untuk dapat memenuhi kebutuhan dasar manusia dan kebutuhan sehari-hari lainnya. Salah satu pembangunan industri yang kian tumbuh di Indonesia yaitu industri tahu. Tahu merupakan makanan populer di Indonesia karena rasanya enak, terjangkau, dan mengandung protein. Proses pembuatan tahu yang mudah dan kaya nutrisi menjadikannya favorit di Indonesia. Dengan bahan dasar kedelai, tahu mengandung protein dan memiliki proses pembuatan yang sederhana dan murah (Fadli, dkk, 2021).

Industri tahu merupakan industri rumah tangga yang telah lama dikenal di kalangan masyarakat Indonesia. Industri ini sangat menguntungkan dari segi ekonomi terutama bagi pengrajin dan juga pedagang tahu. Menurut Pratiwi (2017), semakin banyaknya masyarakat yang menyukai makanan ini, menyebabkan semakin maraknya perkembangan industri tahu tersebut dan ini menyebabkan hasil limbahnya akan semakin banyak dihasilkan.

Proses pengolahan tahu menghasilkan 2 jenis limbah, yaitu limbah cair dan padat. Limbah padat dihasilkan melalui proses penyaringan dan penggumpalan.

Limbah cair dihasilkan melalui proses pencucian, perebusan dan pencetakan tahu. Mayoritas limbah pembuatan tahu berbentuk cair dan kandungan organik berupa protein 40-60%, karbohidrat 25-50%, dan lemak 10%.

Sebagian besar pengelola industri tahu membuang limbah cairnya langsung ke badan air seperti selokan, sungai, dan badan air lainnya tanpa adanya proses pengolahan terlebih dahulu. Hal ini menyebabkan penurunan kualitas air sehingga air menjadi tercemar. Seperti yang terjadi di Kelurahan Sukajadi, Kecamatan Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu di mana terdapat pabrik industri tahu skala rumah tangga yang beroperasi di tengah pemukiman. Dari hasil kegiatan tersebut menghasilkan limbah cair tahu yang dialirkan langsung ke selokan yang menuju sungai tanpa diolah terlebih dahulu sehingga berpotensi sebagai salah satu penyebab terjadinya pencemaran.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah kualitas air limbah tahu pada industri tahu skala rumah tangga di Kelurahan Sukajadi Kabupaten OKU?
2. Bagaimanakah efektivitas pengelolaan limbah tahu pada industri tahu skala rumah tangga dengan menggunakan metode filtrasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis kualitas air limbah tahu pada industri tahu skala rumah tangga di Kelurahan Sukajadi Kabupaten OKU.

2. Menganalisis efektivitas dari pengelolaan limbah tahu pada industri tahu skala rumah tangga dengan menggunakan metode filtrasi.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

Pengujian kualitas air limbah berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5 Tahun 2014 tentang Standar Baku Mutu Air Limbah Bagi Industri Tahu dengan parameter ukurnya adalah COD, BOD, TSS dan pH.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Untuk Pelaku Industri

Sebagai data atau informasi mengenai limbah industri tahu sehingga dapat diupayakan dengan baik dalam pengelolaan limbah industri tahu.

2. Bagi Peneliti

Meningkatkan pengetahuan tentang limbah industri tahu dan pengolahan limbah cair serta penanganan masalah pencemaran limbah.

3. Bagi Peneliti yang lain

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian yang serupa yaitu penelitian tentang pengelolaan limbah industri tahu.