

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Limbah adalah zat atau buangan yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik industri maupun domestik. Limbah dikelompokkan menjadi empat jenis yaitu limbah berdasarkan senyawanya (limbah organik dan anorganik), limbah berdasarkan sumbernya (limbah rumah tangga, industri, pertanian, medis, pertambangan dan pariwisata), limbah berdasarkan bentuk atau wujudnya (limbah cair, padat dan gas) dan limbah berdasarkan sifatnya (limbah biasa dan bahan berbahaya beracun (B3)). Secara keseluruhan, limbah memiliki dampak negatif terhadap lingkungan sekitar. Selain merusak lingkungan dan mengurangi nilai estetika, limbah juga dapat menyebabkan kematian makhluk hidup di lingkungan. Limbah yang mencemari sungai bisa berasal dari industri atau dari individu lain yang membuang limbah sembarangan. Limbah ini membahayakan lingkungan dan dapat meracuni banyak makhluk.

Salah satu makanan tradisional sebagian besar orang Indonesia adalah tahu. Tahu adalah makanan yang populer di Indonesia dan dapat dimakan oleh semua orang (Faisal, 2016 dalam Jurnal (Amah et al., 2023)). Tahu atau *bean curd*, adalah kue kacang kedelai yang lembut yang ditekan menjadi lempengan papan dan kemudian di potong menjadi kubus dengan sisi 5 cm. Pembuatan tahu tidak hanya mudah dan murah, tetapi juga mengandung banyak nutrisi. Harganya terjangkau dan rasanya enak. Limbah cair yang dihasilkan oleh industri tahu berasal dari berbagai proses, seperti penyaringan dan penggumpalan, serta pencucian, perebusan, pengepresan dan

pencetakan tahu. Jika limbah cair ini tidak dikelola dengan baik sebelum dibuang ke saluran pembuangan, kualitas lingkungan akan menurun (Budiarti, 2015 dalam Jurnal (Amah et al., 2023)).

Adapun limbah padat tahu yang dihasilkan dari proses produksi tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan. Hal ini disebabkan banyak teknik pengolahan limbah padat industri yang diketahui dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti memberi pakan ternak atau membuat makanan seperti oncom. Sebagian besar industri tahu adalah industri kecil yang dikelola oleh masyarakat dan sebagian tergabung dalam Koperasi Pengusaha Tahu dan Tempe (KOPTI). Produksi tradisional di pedesaan masih dilakukan dengan tenaga manusia (Pagoray et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi, Desa Sangeh memiliki satu industri tahu yaitu Pabrik Tahu Reja. Survei awal yang dilakukan di pabrik tersebut didapati bahwa Pabrik Tahu Reja yang dikelola oleh bapak Sukmono yang beralamat di Jalan Raya Gerana Sangeh, Abiansemal, Badung. Pabrik tahu ini berdiri sejak tahun 2018 dimana perkiraan sudah beroperasi selama lima tahun. Pabrik ini memproduksi tahu sekitar 150 kg/hari, dan tahu tersebut dijual di lokasi serta ada yang dikirim ke wilayah tertentu tergantung pemesanan seperti dikirim ke Tabanan, Denpasar dan pengiriman ke luar daerah.

Pada pabrik tahu ini, bahan yang digunakan untuk membuat tahu merupakan bahan yang berasal dari beberapa wilayah seperti Surabaya, Denpasar dan lainnya. Pada saat melakukan observasi dan juga wawancara, penulis melihat bahwa penyimpanan bahan pembuatan tahu masih ditempat terbuka didekat tempat pembuatan tahu yang mudah dijangkau oleh vektor dan binatang pengganggu atau

belum mempunyai tempat penyimpanan yang khusus seperti gudang khusus bahan. Penulis juga diberitahu bagaimana cara pembuatan tahu tersebut. Pabrik ini memanfaatkan air dari sumur bor untuk proses pembuatan tahu yang mana pengelola pabrik tersebut menyatakan air tersebut sudah pernah diperiksa. Pada saat penulis melihat cara pembuatan tahu tersebut, penulis mendapatkan beberapa permasalahan seperti penjamah tidak menggunakan APD seperti celemek, sarung tangan dan juga penutup kepala saat proses pembuatan, serta banyak air limbah yang tergenang di tempat proses pembuatan tahu dan tempat pembuatan tahu masih terlihat kurang bersih.

Limbah cair yang dihasilkan dari proses pembuatan tahu pada pabrik tahu reja ini hanya dialirkan pada sumur resapan dan terletak cukup jauh dari lokasi pembuatan tahu tersebut. Sedangkan limbah padat seperti ampas tahu tersebut ada yang meminta atau dijual ke masyarakat untuk dijadikan sesuatu yang bermanfaat seperti dijadikan sebagai pakan ternak, kerupuk, oncom dan lainnya. Oleh karena itu, limbah padat yang dihasilkan setelah proses pembuatan tidak tertimbun dan terkumpul di lokasi pembuatan tahu tersebut.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan data uraian latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Gambaran Pengelolaan Limbah Tahu di Pabrik Tahu Reja Sangeh Tahun 2024?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengelolaan limbah tahu di Pabrik Tahu Reja Sangeh, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung.

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengetahui gambaran pengelolaan limbah cair tahu di Pabrik Tahu Reja Sangeh.
- b. Mengetahui gambaran pengelolaan limbah padat tahu di Pabrik Tahu Reja Sangeh.
- c. Mengetahui nilai BOD limbah cair tahu di Pabrik Tahu Reja Sangeh.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat praktis

Sebagai sumbangan pemikiran dan masukan bagi Pabrik Tahu Reja Sangeh dalam rangka pengelolaan limbah tahu dalam upaya mengurangi risiko pencemaran lingkungan.

2. Manfaat teoritis

- a. Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang bidang-bidang ilmu Kesehatan Lingkungan khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan limbah tahu.
- b. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi atau informasi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengelolaan limbah tahu.