

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Lingkungan hidup sebagai karunia Tuhan Yang Maha Kuasa kepada rakyat dan bangsa Indonesia merupakan ruang bagi kehidupan dalam segala aspek sesuai dengan wawasan nusantara. Definisi lingkungan hidup adalah sistem kehidupan dimana terdapat campur tangan manusia terhadap ekosistem¹. Menurut Boer, kata “lingkungan” memiliki makna yang berbeda untuk setiap orang, lingkungan adalah elemen-elemen dasar dari bumi, yaitu udara, tanah, dan air. Sebagian lagi mendefinisikan lingkungan terutama sekali meliputi sumber daya alam yang di atasnya sebagai tempat yang bernilai bagi manusia, yaitu bumi, angkasa, dan air yang dapat tercemar atau habis karena pemakaian. Definisi lain tentang lingkungan adalah semua unsur yang hidup di bumi dan juga sumber daya alamnya, tetapi tidak meliputi manusia.² Sementara itu menurut Otto Soemarwoto lingkungan hidup diartikan sebagai ruang yang ditempati suatu makhluk hidup bersama dengan hidup dan tak hidup di dalamnya.³

Lebih lanjut ditegaskan dalam Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan

¹ Marhaeni Ria Simbolon, 2015, *Dasar-Dasar Hukum Lingkungan dan Kearifan Lokal Masyarakat*, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta, hlm.29.

² A'aan Efendi, 2018, *Hukum Pengelolaan Lingkungan*, Indeks Jakarta Permata Puri Media, Jakarta, hlm.9.

³ Otto Soemarwoto, 1991, *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Djambatan, Jakarta, hlm.48.

Hidup atau yang dikenal dengan UUPPLH, bahwa lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

Lingkungan hidup tidak terlepas dari unsur sumber daya alam. Salah satu sumber daya alam yang sangat vital bagi kehidupan manusia adalah air. Manusia bisa bertahan hidup beberapa lama tanpa makan, tetapi tanpa air hanya mampu bertahan dalam jangka waktu 9-10 hari saja. Air dalam sejarah kehidupan manusia memiliki posisi sentral dan merupakan jaminan keberlangsungan kehidupan manusia di muka bumi. Pengakuan air sebagai hak asasi manusia mengindikasikan dua hal, yaitu satu pihak adalah pengakuan terhadap kenyataan bahwa air merupakan kebutuhan yang demikian penting bagi hidup manusia, di pihak lain perlunya perlindungan kepada setiap orang atas akses untuk mendapatkan air.⁴ Begitu pentingnya sumber daya air bagi manusia dan makhluk hidup lainnya di Indonesia, sehingga Undang-Undang Dasar 1945 mengatur secara khusus tentang air, pada ketentuan Pasal 33 ayat (3) jo ayat (5) dalam Bab XIV tentang Perekonomian Nasional dan Kesejahteraan Sosial Undang-Undang Dasar 1945. Secara ringkas pasal tersebut menegaskan : “Air dikuasai negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat” yang kemudian diatur melalui Undang-Undang

⁴ Hadin Muhjad, 2015, *Hukum Lingkungan*, Genta Publishing, Yogyakarta, hlm 103

Nomor 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air menegaskan bahwa karena hak menguasai oleh Negara itu rakyat mendapatkan jaminan dari negara atas jumlah yang cukup, kualitas yang baik, aman, terjaga keberlangsungannya, dan terjangkau.⁵

Adanya frasa kualitas yang baik memberikan arti bahwa negara harus membuat pengaturan dan pengawasan agar kualitas yang baik dari sumber daya air tetap terjaga. Aktivitas manusia sering kali menimbulkan atau menyebabkan turunnya kualitas sumber daya air. Hasil dari aktivitas manusia yang kemudian berdampak pada lingkungan bisa disebut dengan limbah. Peran negara guna menjaga kualitas sumber daya air salah satunya dengan cara melakukan pengaturan melalui peraturan perundang-undangan yang kemudian pelaksanaannya diawasi oleh Dinas Lingkungan Hidup.

Dinas Lingkungan Hidup mempunyai kewenangan untuk melakukan pengawasan terhadap limbah industri tahu yang berada di Kabupaten Temanggung. Pengawasan tersebut berupa pemberian ketentuan Daerah Aliran Sungai (DAS) terhadap industri tahu tentang limbah apa saja yang boleh dibuang ke lingkungan hidup. Karena dalam pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) itu sendiri pada dasarnya untuk berusaha memanfaatkan suatu sumber daya alam dengan proses yang dilakukan secara berkelanjutan yang berfungsi untuk melindungi lingkungan baik secara lokal, regional, bahkan secara global. Dampak

⁵ Muhammad Daud Silalahi, 2014, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia*, PT. Alumni, Bandung, hlm 120.

pentingnya fungsi dari DAS itu sendiri makin kian terasa nyata ketika makin sering munculnya bencana alam akibat perubahan keadaan DAS yang menuju kearah kritis. Pengelolaan DAS merupakan kegiatan menggunakan semua sumber daya alam/biofisik yang ada, sosial-ekonomi secara rasional untuk menghasilkan produksi yang optimal dalam waktu yang tidak terbatas, menekan bahaya kerusakan seminimal mungkin dengan hasil akhir kuantitas dan kualitas air yang memenuhi persyaratan. Pemanfaatan sumber daya alam didalam DAS secara berkelanjutan dan tidak membahayakan lingkungan disekitar juga merupakan tujuan dari pengelolaan DAS.⁶ Dalam Limbah industri tahu itu sendiri menghasilkan dua jenis limbah yaitu limbah padat dan limbah cair. Terhadap limbah tersebut industri tahu mempunyai tanggung jawab terhadap pengelolaan atau menejemen limbah sehingga limbah tersebut tidak mencemari atau bahkan merusak lingkungan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan penulisan hukum dengan judul **“Pengelolaan Limbah Industri Tahu Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Air Sungai Kuas Di Kabupaten Temanggung.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas maka penulis menyusun rumusan masalah sebagai berikut. Bagaimanakah Pengelolaan

⁶ <http://www.scbfwm.org/2013/02/13/pengelolaan-das-berbasis-masyarakat.html>, diaskes 11 Agustus 2021

Limbah Industri Tahu sebagai upaya Pengendalian Pencemaran Air Sungai Kuas di Kabupaten Temanggung ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui, Bagaimana Pengelolaan Limbah Industri Tahu Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Air Sungai Kuas di Kabupaten Temanggung.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi perkembangan ilmu hukum, khususnya pengelolaan limbah industri tahu di Kabupaten Temanggung sebagai upaya pengendalian pencemaran air Sungai Kali Kuas.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pemerintah, hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat untuk pemerintah sebagai bentuk saran dan masukan terhadap Pemerintah Daerah Kabupaten Temanggung dalam hal pengawasan Lingkungan di Kabupaten Temanggung khususnya di Sungai Kali Kuas.
- b. Bagi pelaku industri tahu, sebagai saran dan masukan untuk pelaku industri tahu dalam upaya pengendalian pencemaran air khususnya di Sungai Kali Kuas.

c. Bagi masyarakat di Kabupaten Temanggung

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi masyarakat Kabupaten Temanggung sebagai informasi Tentang Pengelolaan Limbah Industri Tahu sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Air Sungai Kali Kuas Kabupaten Temanggung.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian dengan judul “Pengelolaan Limbah Industri Tahu Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Air Sungai Kuas di Kabupaten Temanggung” merupakan penelitian pertama kali di Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta, tetapi apabila sebelumnya terdapat penelitian dengan permasalahan hukum yang sama, maka penelitian ini merupakan pelengkap dari penelitian sebelumnya. Berikut beberapa tulisan (skripsi) yang mirip dengan topik penelitian penulis, yaitu :

1. Judul Skripsi :

Pengelolaan Limbah Rumah Pemotongan Hewan Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Perikanan Dan Peternakan Sebagai Upaya Perlindungan Kualitas Air Sungai Pacar Di Kabupaten Temanggung

Identitas Penulis :

Nama : Rifan Bagoes Kurniawan

Fakultas : Ilmu Hukum

Universitas : Atma Jaya Yogyakarta

Penelitian : 2020

a. Rumusan Masalah

1) Bagaimanakah pengelolaan limbah RPH Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Perikanan dan Peternakan sebagai upaya perlindungan kualitas air Sungai Pacar di Kabupaten Temanggung ?

2) Kendala apa saja yang dihadapi dalam rangka pengelolaan limbah RPH Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Perikanan dan Peternakan sebagai upaya perlindungan kualitas air Sungai Pacar di Kabupaten Temanggung ?

b. Hasil Penelitian

Pengelolaan limbah RPH dalam rangka perlindungan kualitas sungai Pacar sudah dilaksanakan pengelola RPH meskipun belum optimal. Pengelolaan RPH sudah melakukan pengelolaan limbah RPH dengan cara mengelola limbah dari bagian hewan yang tidak terpakai menjadi pupuk untuk tanaman. Limbah yang dapat dijadikan pupuk tanaman hanya berupa kotoran dari hewan. Sedangkan limbah cair yang berupa darah tidak dapat dijadikan pupuk. Sehingga limbah cair hanya dikelola dengan cara yang sederhana. Pengelolaan limbah cair sederhana tersebut dikelola menggunakan system drainase dan septic tank yang dibangun oleh pengelola RPH. Terkait system drainase tersebut masih belum terdapat fasilitas penyaringan untuk limbah yang dibuang melalui system drainase, yang mana limbah RPH dibuang melalui system

drainase langsung tertuju ke aliran Sungai Pacar. Sehingga dapat dikatakan pengelolaan limbah RPH masih belum optimal.

Belum optimalnya pengelolaan limbah RPH, dikaenakan pengelola masih belum membangun system IPAL dan masih belum terwujudnya relokasi pembangunan bangunan yang baru untuk RPH. Berkaitan dengan hal ini terdapat beberapa kendala sebagai berikut :

- a. Belum ditanggapi permohonan pengelola terkait pembangunan system IPAL oleh PEMDA dan DEPTAN.
- b. Kawasan berdirinya RPH tidak mendukung dan Bangunan RPH yang terlalu kecil
- c. Kurangnya pengawasan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung terkait pengelolaan limbah RPH.

Perbedaan skripsi yang ditulis oleh Penulis dengan milik Rifan Bagoes adalah penulisan skripsi yang dikaji oleh Rifan Bagoes adalah pengelolaan limbah yang ditimbulkan akibat aktifitas dari hewan sementara skripsi yang ditulis oleh penulis mengkaji tentang pengelolaan limbah yang dihasilkan dari indutri tahu.

2. Judul Skripsi

Aspek Hukum Pencegahan Pencemaran Lingkungan Hidup Akibat Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit PT. Mukomuko Indah Lestari Di Kabupaten Mukomuko

Identitas Penulisan :

Nama : Maycarl Bernadinus

Fakultas : Ilmu Hukum

Universitas : Atma Jaya Yogyakarta

Penelitian 2019

a. Rumusan Masalah

1) Bagaimana aspek hukum pencegahan pencemaran lingkungan hidup akibat limbah cair pabrik kelapa sawit PT. Mukomuko Indah Lestari di Kabupaten Mukomuko ?

2) Apa saja kendala dan solusi terkait dengan pencegahan pencemaran lingkungan hidup akibat limbah cair pabrik kelapa sawit PT. Mukomuko Indah Lestari ?

b. Hasil Penelitian

Pengelolaan limbah cair pabrik kelapa sawit PT. Mukomuko Indah Lestari sebagai upaya pencegahan pencemaran lingkungan hidup di Kabupaten Mukomuko telah sesuai dengan peraturan-peraturan yang mengatur tentang limbah cair yaitu Peraturan Daerah Kabupaten Mukomuko Nomor 11 tahun 2011 tentang Pengendalian dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 17 ayat (2) butir a, b, dan i. Butir a PT Mukomuko Indah Lestari telah melakukan pengelolaan limbah cair dengan baik dengan berbagai proses sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur dengan menyediakan berbagai kolam yang fungsinya berbeda-beda. Butir b PT. Mukomuko Indah Lestari telah menaati persyaratan mutu dan kuantitas air limbah yang boleh

diabung ke media lingkungan sesuai dengan parameter yang ditetapkan di Kep-51/MENLH/10/1995 lampiran B-IV dan SK Gubernur Bengkulu Nomor 92 Tahun 2001. Butir i PT. Mukomuko Indah Lestari telah menaati kewajiban melakukan swapantau dan kewajiban untuk melaporkan hasil swapantau, hal ini dapat dibuktikan dengan setiap bulannya air limbah yang dibuang ke sungai dianalisa ke laboratorium independent.

Perbedaan penulisan skripsi yang ditulis oleh Maycarl Bernadinus dengan yang ditulis oleh penulis ialah penulisan hukum yang dilakukan oleh Maycarl Bernadinus mengkaji tentang pengelolaan limbah cair oleh suatu industri berdasarkan Perda Moko-Moko Nomor 11 Tahun 2011 sementara yang ditulis oleh penulis mengkaji pengolah limbah cair berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

3. Judul Skripsi :

Pengendalian Pencemaran Lingkungan Akibat Limbah Industri Pengelolaan Mie Soun Di Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten.

Identitas Penulis :

Nama : Alfi Rokhani

Fakultas : Ilmu Hukum

Universitas : Atma Jaya Yogyakarta

Penelitian : 2015

a. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana pengendalian pencemaran lingkungan akibat industri rumahan produksi mie soun di Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten
- 2) Apa saja kendala yang dialami dalam proses pengendalian pencemaran lingkungan akibat industri rumahan produksi mie soun di Kecamatan Tulung Kabupaten Klaten ?

b. Hasil Penelitian

- 1) Banyak pelaku usaha di industri mie soun yang bermodal kecil tidak memiliki TDI (Tanda Daftar Industri) sehingga tidak ada pengawasan dari Kantor Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu.
- 2) Sebagian besar industri mie soun berskala kecil, sehingga tidak mampu untuk membuat IPAL karena biayanya mahal.
- 3) Kantor Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu tidak berani tegas memberikan sanksi bagi pelaku industri yang melanggar ketentuan.

Perbedaan penulisan skripsi yang ditulis oleh Alfi Rokhani dengan yang ditulis oleh penulis ialah penulis hukum yang dilakukan oleh Alfi Rokhani mengkaji tentang pengendalian pencemaran lingkungan terhadap limbah industri yang dimana industri tersebut secara legalitas belum dinyatakan memenuhi persyaratan untuk menjalankan kegiatan industri. Sementara yang

ditulis oleh penulis mengkaji tentang pengelolaan limbah industri dan juga pengawasannya atas industri yang legalitasnya sudah terpenuhi.

F. Batasan Konsep

Mengingat luasnya permasalahan yang terkait dengan penelitian ini maka perlu adanya batasan konsep yaitu :

1. Pengendalian pencemaran

Berdasarkan Pasal 13 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah kegiatan yang dilaksanakan oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan sesuai dengan kewenangan, peran dan tanggung jawab masing-masing dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup, meliputi :

- a. Pencegahan
- b. Penanggulangan
- c. Pemulihan

2. Pencemaran Air berdasarkan Pasal 1 angka 36 Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat energy, dan/atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia sehingga melampaui Baku Mutu Air yang telah ditetapkan.

3. Secara umum limbah dikenal sebagai hasil sampingan atau bahan sisa proses produksi yang tidak digunakan lagi. Limbah tersebut dapat berupa benda padat, cair, gas, debu, suara, getaran, perusakan dan lain-lain yang dapat menimbulkan pencemaran bilamana limbah tersebut tidak diolah dengan benar. Limbah berdasarkan Pasal 1 angka 20 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Pengendalian Pencemaran dan Lingkungan Hidup adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan.
4. Industri berdasarkan Pasal 1 angka 2 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan memanfaatkan sumber daya industri, sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi termasuk jasa industri.
5. Tahu adalah makanan tradisional sebagai besar masyarakat di Indonesia, yang digemari hampir seluruh lapisan masyarakat. Selain mengandung gizi yang baik, pembuatan tahu juga relative murah dan sederhana. Rasanya enak serta harganya terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Usaha tahu di Indonesia rata-rata masih dilakukan dengan teknologi yang sederhana sehingga tingkat efisiensi penggunaan sumber daya (air dan bahan baku) dirasakan masih rendah dan tingkat produksi limbahnya juga relatif tinggi.⁷

⁷ Sri Subekti, 2011, *Pengolahan Limbah Cair Tahu Menjadi Biogas Sebagai Bahan Bakar Alternatif Jurnal Ilmiah Vol 1, No 1 (2011)*, Semarang Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik UNPAD.

G. Metode Penelitian

1. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian Hukum Empiris.

Penelitian hukum empiris ini merupakan penelitian yang berfokus pada fakta sosial. Penelitian ini dilakukan secara langsung kepada responden dan/ atau narasumber untuk memperoleh data primer serta data pendukung yaitu data sekunder yang terdiri dari bahan hukum primer dan hukum sekunder.

2. Sumber Data

- a. Data Primer

Data yang diperoleh melalui wawancara secara langsung dari responden dan narasumber tentang objek yang diteliti sebagai data utama.

- b. Data Sekunder

Data Sekunder dalam penelitian ini terdiri dari :

- 1) Bahan Hukum Primer

- a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
- b. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- c. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian.
- d. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air

e. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

f. Peraturan Daerah Kabupaten Temanggung Nomor 9 Tahun 2020 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

2) Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder, berupa fakta hukum, doktrin, azas-azas hukum dan pendapat hukum dalam literature, jurnal, hasil penelitian, dokumen, dan internet.

3. Metode Pengumpulan Data

a. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan adalah suatu proses menganalisa data primer atau data sekunder yang berhubungan dengan topik penelitian.

b. Wawancara

Wawancara adalah proses melakukan tanya-jawab secara langsung kepada Narasumber tentang permasalahan yang diteliti berdasarkan pertanyaan yang digunakan untuk melengkapi data dari penulisan skripsi ini. Wawancara dalam penulisan skripsi ini dilakukan dengan Narasumber yaitu Bapak/Ibu dari Dinas Lingkungan Hidup.

c. Metode Analisis Data

Jenis penelitian ini adalah penelitian hukum yuridis empiris yang mengutamakan hasil wawancara dan juga ketentuan Peraturan Perundang-undangan dengan fakta dilapangan yang kemudian diteliti dan di tampilkan dalam bentuk deskriptif yang memberikan analisis dan juga tanggapan atas fakta yang terjadi dilapangan.

4. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Temanggung.

5. Responden dan Narasumber

a. Responden dalam penelitian terdiri dari :

- 1) Pengelola Pabrik Tahu yaitu Bapak Dwi Nur Cahyo
- 2) Masyarakat sekitar Industri Tahu yang berada di Kabupaten Temanggung

b. Narasumber dalam penelitian ini terdiri dari :

- 1) Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung
Bapak Totok Purwanto, S.T
- 2) Kelompok Peduli Lingkungan Hidup Kabupaten Temanggung
Ibu Herlina Puji Astuti, S.T

6. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif, yaitu analisis yang dilakukan dengan memahami dan merangkai data yang dikumpul dengan memahami dan merangkai data yang dikumpul secara

sistematis diperoleh suatu gambaran mengenai masalah atau keadaan yang diteliti.

Metode berfikir yang digunakan untuk menarik kesimpulan adalah metode berfikir induktif, yaitu cara berfikir yang berasal dari pengetahuan yang bersifat khusus kemudian menilai suatu kejadian yang umum.

