



Pengelolaan Limbah Cair Perusahaan Tempe Kedelai di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas Berdasarkan Perda Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah

Oktiana Nurutami¹, Soediro²

^{1,2} Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Purwokerto

E-Mail Korespondensi: oktiananurutami4@gmail.com

Abstract

One of them is the soybean processing industry in Banyumas Regency, especially in Pliken Village, Kembaran District, namely tempe processing. Tempe liquid waste contains high organic matter and high levels of Biological Oxygen Demand (BOD), Chemical Oxygen Demand (COD), which if directly discharged into water bodies, will clearly reduce the carrying capacity of the environment. Moreover, the factory does not have a liquid waste disposal permit, so it can be subject to administrative sanctions or laws and regulations regulated in Article 39 paragraphs (2) and (3) of Banyumas Regency Regional Regulation Number 8 of 2018. This research approach method uses normative juridical research. The data collection method is carried out to obtain data in a study using the library research method. The data obtained is analyzed using a qualitative method. Based on the results of research and discussion related to liquid waste management has not gone well, this is because entrepreneurs do not have a liquid waste disposal permit. Factors that become obstacles to the management of liquid waste in the tempeh industry, namely a). ignorance factor of the entrepreneurs themselves; b). education level factor; c). economic factors of entrepreneurs; d). government participation and law enforcement factors; e). community participation factors.

Keywords: Management, Liquid Waste, Tempe Industry

Abstrak

Salah satunya adalah industri pengolahan kedelai yang ada di Kabupaten Banyumas khususnya di Desa Pliken Kecamatan Kembaran yaitu pengolahan tempe. Limbah cair tempe mengandung bahan organik tinggi dan kadar *Biological Oxygen Demand* (BOD), *Chemical Oxygen Demand* (COD) yang cukup tinggi pula, jika langsung dibuang ke badan air, jelas sekali akan menurunkan daya dukung lingkungan. Terlebih lagi pabrik tersebut tidak mengantongi izin pembuangan limbah cair, maka dapat dikenakan sanksi administratif atau peraturan perundang-undangan yang diatur dalam Pasal 39 ayat (2) dan (3) Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018. Metode pendekatan penelitian ini menggunakan penelitian yuridis normatif. Metode pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data dalam suatu penelitian dengan metode kepustakaan (*library research*). Data yang diperoleh dianalisa dengan metode kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait pengelolaan limbah cair belum berjalan dengan baik, hal ini para pengusaha tidak memiliki izin pembuangan limbah cair. Faktor-faktor yang menjadi kendala pengelolaan limbah cair industri tempe yaitu a). faktor ketidaktahuan dari pengusaha itu sendiri; b). faktor tingkat pendidikan; c). faktor ekonomi pengusaha; d). faktor partisipasi pemerintah dan penegakan hukum; e). faktor peran serta masyarakat.

Kata kunci: Pengelolaan, Limbah Cair, Industri Tempe

I. Pendahuluan

Lingkungan hidup juga merupakan ruang dimana baik makhluk hidup maupun tidak makluk hidup berada dalam suatu kesatuan, dan saling berinteraksi baik secara fisik maupun nonfisik, sehingga mempengaruhi kelangsungan kehidupan makhluk hidup serta memberikan

manfaat khususnya manusia.¹ Manfaat ini akan diperoleh manusia apabila lingkungan hidup dikelola secara arif dan bijaksana.² Lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap warga negara Indonesia sebagaimana di amanatkan dalam pasal 28H Undang- Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yang menegaskan bahwa: “setiap orang berhak sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta memperoleh pelayanan kesehatan”.³ Secara umum lingkungan hidup di artikan sebagai kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup termasuk di dalamnya yaitu manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.⁴

Pencemaran bergantung pada keadaan alam, keadaan medan atau jelasnya dipengaruhi dan ditentukan oleh keadaan geografis suatu wilayah.⁵ Pencemaran lingkungan merupakan permasalahan yang harus diselesaikan karena menyangkut keselamatan, kesehatan, dan kelangsungan kehidupan kita.⁶ Permasalahan lingkungan nasional yang berupa pencemaran dan perusakan lingkungan dalam perkembangannya terus terjadi.⁷ Pencemaran dibagi menjadi tiga (3) bagian yaitu pencemaran air, pencemaran udara, dan pencemaran tanah.⁸

Masalah lingkungan semakin lama semakin besar, meluas dan serius. Pada awalnya hanya merupakan masalah alami yang di mana hanya merupakan peristiwa-peristiwa yang terjadi sebagai bagian dari proses natural. Proses natural ini terjadi tanpa menimbulkan akibat yang berarti bagi tata lingkungan itu sendiri dan dapat dipulihkan kemudian secara alami (*homeostasi*). Akan tetapi, sekarang masalah lingkungan tidak lagi dapat dikatakan sebagai masalah yang semata-mata bersifat alami, karena manusia sebagai faktor penyebab yang sangat signifikan secara variabel bagi peristiwa-peristiwa lingkungan. Tidak bisa disangkal bahwa masalah-masalah lingkungan yang lahir dan berkembang karena faktor manusia jauh lebih besar dan rumit (*complicated*) dibandingkan dengan faktor alam itu sendiri. Manusia dengan berbagai dimensinya, terutama dengan faktor mobilitas pertumbuhannya, akal pikir dengan segala perkembangan aspek-aspek kebudayaannya, dan begitu juga dengan faktor proses masa atau zaman yang mengubah karakter dan pandangan manusia, merupakan faktor yang lebih tepat dikaitkan kepada masalah-masalah lingkungan hidup.⁹

Salah satu penyebab terjadinya pencemaran air adalah pembuangan limbah yang berasal dari tingginya aktivitas industri.¹⁰ Perkembangan industri pengolahan kedelai saat ini tanpa

¹ Widia Edorita, 2011, “Pertanggungjawaban Terhadap Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup Akibat Kebakaran Hutan Dilihat Dari Perspektif Hukum”, *Jurnal Ilmu Hukum*, Volume 2 Nomor 1 Februari 2011.

² Syaiful Bahri Ruray, 2012, *Tanggung Jawab Hukum Pemerintah Daerah Dalam Pengelolaan dan Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup*, Bandung, PT. Alumni, hlm 1

³ Siombo Marhaeni, 2012, *Hukum Lingkungan & Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia*, Jakarta, PT Granmedia, hlm. 131

⁴ Andi Hamzah, 2012, *Penegakan Hukum Lingkungan*, Cet. II, Jakarta, Sinar Grafika, hlm.1.

⁵ Muhamad Erwin, 2011, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup*, Jakarta, Refika Aditama, hlm 38.

⁶ Rafina Nur Indah, dkk, 2016, Pelaksanaan Tugas dan Badan Lingkungan Daerah Dalam Bidang Pengawasan dan Pengendalian Limbah Cair di Kabupaten Tangerang Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, *Diponegoro Law Journal*, Vol. 5, No. 3, 2016.

⁷ Muhammad Akib, 2014, *Hukum Lingkungan Perspektif Global dan Nasional*, Jakarta, Raja Grafindo Persada, hlm. 7.

⁸ Henry Haro Munthe, 2017, Penegakan Hukum Pidana Terhadap Pencemaran Limbah Cair Pabrik di Kabupaten Kuantan Singingi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, *Jurnal JOM Fakultas Hukum*, Volume IV Nomor 1, Februari 2017.

⁹ N.H.T.Siahaan, 2004, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Jakarta, Erlangga, hlm. 1.

¹⁰ Manjula, S. 2016, Water Pollution by Industries: Causes and Consequences. *The World Journal on Juristic Policy*, hlm.1-6.

sadar memiliki dampak negatif yaitu tidak memberi perhatian khusus terhadap pembuangan limbah yang ditimbulkan. Dengan menyadari hal tersebut bahwa berbahaya dan beracun beserta limbahnya perlu yakni pencemaran lingkungan (pollution), pemanfaatan lahan secara salah. (*natural resource depletion*).¹¹ Kegiatan industri pengolahan kedelai didominasi oleh usaha-usaha skala kecil dengan modal yang terbatas. Dari segi lokasi, usaha ini juga sangat tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Sumber daya manusia yang terlibat pada umumnya bertaraf pendidikan yang relatif rendah, serta belum banyak yang melakukan pengolahan limbah.¹²

Salah satu perusahaan pengolahan kedelai yang ada di Kabupaten Banyumas khususnya di Desa Pliken Kecamatan Kembaran yang mayoritas yaitu pengolahan tempe. Dikatakan sebagai perusahaan kecil karena jenis kegiatan ekonomi ini dipusatkan di rumah.¹³ Akibat dari produksi dari tempe tersebut, maka akan menghasilkan limbah. Apabila limbah tersebut dibuang ke sungai mengakibatkan pencemaran lingkungan. Terkait dengan limbah cair yang dapat dihasilkan dibuang ke aliran sungai yang berada di sekitar perusahaan tempe tersebut, sehingga gangguan terhadap perairan sangat merugikan kualitas mutu air serta manfaatnya. Limbah tersebut membawa akibat bagi lingkungan, karena mempunyai bahan-bahan berbahaya yang dibuang ke perairan salah satunya limbah berbahaya dan beracun.¹⁴

Buangan limbah cair yang bersumber dari industri tempe jika tidak dikelola dengan baik dapat memberikan dampak negatif pada lingkungan. Komponen pencemaran air akan menentukan terjadinya indikator pencemaran air.¹⁵ Limbah cair yang dihasilkan perusahaan tempe dari proses pencucian, perebusan, pengepresan dan pencetakan, oleh karena itu limbah cair yang dihasilkan sangat tinggi. Limbah cair tersebut mengandung bahan organik tinggi dan kadar *Biological Oxygen Demand* (BOD), *Chemical Oxygen Demand* (COD) yang cukup tinggi pula, jika langsung dibuang ke badan air, jelas sekali akan menurunkan daya dukung lingkungan.¹⁶ Indikator atau tanda bahwa air telah tercemar adalah adanya perubahan atau tanda yang dapat diamati melalui: a) adanya perubahan suhu air; b) adanya perubahan pH atau konsentrasi ion Hidrogen; c) adanya perubahan warna, bau dan rasa air; d) timbulnya endapan, koloidal, bahan terlarut; e) adanya mikroorganisme; dan f) meningkatnya radioaktivitas air lingkungan.¹⁷ Limbah bahan berbahaya dan beracun atau jumlahnya yang mengandung bahan berbahaya mencerminkan lingkungan hidup dan atau membahayakan Kesehatan manusia.¹⁸

Berdasarkan survey pendahuluan yang peneliti lakukan bahwa di Desa Pliken, Kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas bahwa mayoritas penduduk yang berjumlah sekitar kurang lebih 1000 adalah pengusaha tempe kedelai, sehingga dapat dikatakan bahwa Desa Pliken merupakan sentral penghasil tempe yang terbesar di Kabupaten Banyumas. Terkait pembuangan limbah cair dari hasil produksi tempe tersebut langsung dibuang ke aliran sungai dan para

¹¹ Takdir Rahmadi, 2012, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, Jakarta, PT Raja Grafindo Pesada, hlm 1.

¹² Tresna Sastrawijaya, 2002, *Pencemaran Lingkungan*, Jakarta, Rineka Cipta, hlm 48

¹³ Saifuddin Zuhri. 2013. Analisis Pengembangan Usaha Kecil Home Industri Sangkar Ayam dalam Rangka Pengentasan Kemiskinan. Lamongan. *Jurnal Manajemen dan Akuntansi*. Vol.2 No.3. Fakultas Ekonomi. Universitas Islam Darul, Ulum Lamongan, hlm 48.

¹⁴ Jessy Adack, 2013. Dampak Pencemaran Limbah Pabrik Tahu Terhadap Lingkungan Hidup. *Jurnal Lex Administratum*, Vol.I/No.3/Jul-Sept/2013.

¹⁵ Veren Veronika Pontoh, dkk, 2020, Tinjauan Hukum Terkait Pencemaran Limbah Rumah Tangga Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, *Jurnal Lex Et Societatis* Vol. VIII/No. 4/Okt-Des/2020.

¹⁶ Agung, T R. & Hanry S W. 2012. Pengolahan Limbah Industri Tahu dengan Menggunakan Teknologi Plasma. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*.

¹⁷ Wisnu Arya Wardhana, 2001, *Dampak Pencemaran Lingkungan*, Bandung, Penerbit Andi, hlm 74.

¹⁸ Siswanto, 2005, *Hukum Pidana dan Lingkungan Hidup*, Jakarta, Rineka Cipta, hlm. 86.

pelaku usaha tersebut tidak mempunyai instalasi pembuangan air limbah (IPAL). Akibat dari pembuangan limbah cair langsung ke aliran sungai maka akan mengakibatkan penurunan kualitas air yang tentunya menyebabkan pencemaran yang berdampak pada lingkungan, menurunnya tingkat kesehatan masyarakat maupun makhluk hidup lainnya. Dampak negatif dari menurunnya kualitas lingkungan hidup baik karena terjadinya pencemaran atau terkurasnya sumber daya alam adalah timbulnya ancaman atau dampak negatif terhadap kesehatan, menurunnya nilai estetika, kerugian ekonomi dan terganggunya sistem alami.¹⁹ Akibatnya pencemaran air juga mengurangi kualitas air dan ekosistem didalam air seperti ikan akan mati.²⁰

Limbah tempe membawa akibat bagi lingkungan, karena mempunyai bahan-bahan berbahaya yang dibuang ke sungai, maka kelangsungan hidup ekosistem di sungai pun semakin terancam. Berdasarkan Pasal 1 angka 20 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) yang dimaksud "limbah adalah sisa suatu usaha atau kegiatan".²¹ Dengan adanya limbah cair yang ditimbulkan oleh suatu usaha dan/atau kegiatan. Oleh karena itu, setiap industri diharuskan mengurus dan membuat dokumen jenis usaha atau kegiatan yang wajib upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup dan surat pernyataan kesanggupan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.²²

Air limbah yang mengandung zat kimia yang cukup tinggi sama sekali tidak bisa terurai yang dapat menyebabkan gangguan pada pencemaran air dan lingkungan sekitar. Pencemaran tersebut dimulai dari selokan yang kemudian mengalir ke sungai-sungai lainnya, dari situlah limbah hasil mulai menyebar, karena pembuangannya melalui air, sehingga efek langsung yang terkena adalah aliran air sehingga mengakibatkan pencemaran air.²³

Selain itu juga bahwa perusahaan tempe tersebut belum mempunyai IPAL sehingga dampaknya adalah masyarakat yang tinggal bersebelahan dapat dirugikan. Terkait dengan izin usaha atau kegiatan mudah didapatkan apabila persyaratan sudah sesuai dengan ketentuannya. Setelah mendapatkan izin usaha atau kegiatan juga harus memiliki izin pembuangan limbah cair. Ketentuan Pasal 16 Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah menegaskan bahwa:

"Setiap pelaku usaha dan/atau kegiatan industri yang menghasilkan dan membuang air limbah industri wajib memiliki IPAL guna mengolah air limbah agar sesuai dengan baku mutu."

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka setiap orang atau badan yang melakukan kegiatan pembuangan air limbah wajib mentaati peraturan yang berlaku khususnya Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air limbah. Pasal 1 angka 62 Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air

¹⁹ Martika Dini Syaputri, 2015. Peran Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dalam Pengendalian Pencemaran Air Sungai Brantas. *Jurnal Refleksi Hukum* [Vol. 1, No. 2.

²⁰ Al Mukarromi, 2017, Pengawasan badan lingkungan hidup, terhadap limbah industri sagu di kabupaten kepulauan meranti (studi kasus desa sungai Tohor Kecamatan Tebing Timur), *Jurnal JOM FISIP Vol.4 No. 1* _ Februari 2017.

²¹ Muhammad Taufik Makarao, 2004, *Aspek-aspek Hukum Lingkungan*, Jakarta, Ikrar, hlm. 50

²² Al Mukarromi, 2017, , Pengawasan badan lingkungan hidup, terhadap limbah industri sagu di kabupaten kepulauan meranti (studi kasus desa sungai Tohor Kecamatan Tebing Timur), *Tinggi Timur, Jurnal JOM FISIP Vol.4 No. 1* _ Februari 2017, hlm 3

²³ Arie Herlambang, 2020, Pencemaran Air dan Strategi Penanggulangannya, *Jurnal Teknologi Lingkungan Vol.2, Nomor 1*, 2006.

Limbah, dijelaskan bahwa izin pembuangan air limbah adalah izin yang diberikan bagi usaha dan/atau kegiatan untuk membuang air limbah ke sumber air.

Terkait dengan hal usaha dan atau kegiatan yang wajib mempunyai izin pembuangan air limbah tidak mengantongi izin, maka dapat dikenakan sanksi administratif sesuai peraturan perundang-undangan. Pasal 39 ayat (2) dan (3) Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah menegaskan bahwa:

- (2) Penanggung jawab usaha dan/atau ketentuan yang melanggar ketentuan Pasal 6 ayat (1) dan ayat (2), Pasal 16, Pasal 27, Pasal 28, Pasal 29, Pasal 32 dan Pasal 36 dikenakan sanksi administratif.
- (3) Sanksi administrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) berupa:
 - a. peringatan tertulis;
 - b. penghentian kegiatan;
 - c. pembekuan izin usaha; dan/atau
 - d. pencabutan izin usaha.

Berdasarkan hal tersebut di atas peneliti mengambil judul : “Pengelolaan Limbah Cair Perusahaan Tempe Kedelai Di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas Berdasarkan Perda Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah”.

II. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kesesuaian pengelolaan limbah cair pada perusahaan tempe kedelai di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas dengan Perda Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah?
2. Faktor-faktor apa saja yang menjadi kendala terhadap pengelolaan limbah cair pada perusahaan tempe kedelai di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas?

III. Metode Penelitian

Metode pendekatan penelitian ini disusun dengan menggunakan tipe penelitian yuridis normatif, yaitu penelitian yang difokuskan untuk mengkaji penerapan kaidah-kaidah atau norma-norma dalam hukum positif.²⁴ Metode pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data dalam suatu penelitian dengan metode kepustakaan (*library research*) yaitu studi yang dilakukan untuk mengumpulkan bahan hukum primer, dan sekunder yang membantu mengembangkan pembahasan pengelolaan limbah cair pada perusahaan tempe kedelai. Data yang diperoleh dianalisa dengan metode kualitatif, yaitu pembahasan dan penjabaran data hasil penelitian yang diperoleh secara sistematis berdasarkan norma-norma hukum atau kaidah-kaidah hukum, teori-teori dan doktrin-doktrin ilmu hukum. Dengan analisa data tersebut diharapkan pada akhir penelitian dapat dicapai kejelasan terhadap masalah yang akan dibahas dan dapat diambil suatu kesimpulan.²⁵

²⁴ Johnny Ibrahim, 2013, *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*, Bayumedia, Malang, hlm 295.

²⁵ *Ibid*, hlm 99-100.

IV. Hasil dan Pembahasan

1. Kesesuaian pengelolaan limbah cair pada perusahaan tempe kedelai di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas dengan Perda Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah

Pasal 1 angka (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup yaitu upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan dan penegakan hukum. Dalam penelitian ini peneliti akan menganalisis dari segi perencanaan, pengawasan dan penegakan hukum dalam pengelolaan limbah cair pada perusahaan tempe kedelai di Desa Pliken Kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas.

a. Segi Perencanaan

Perencanaan atau hukum perencanaan identik hukum administrasi kaitannya dengan pencemaran dan identifikasi masalah atau regulasi yang berbentuk atau berkaitan dengan pencemaran lingkungan. Perencanaan dalam usaha pengolahan tempe kedelai bukan hanya terkait dengan inventaris kegiatan pembuatan pengolahan tempe saja tetapi juga terkait dengan perizinan. Perusahaan tempe di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas bersifat legal yaitu telah memiliki surat izin usaha perdagangan (SIUP). Identifikasi dan klasifikasi fakta hukum dengan Hajito, S.H selaku Kepala Desa Pliken Kecamatan Kembaran mengemukakan bahwa : industri pengolahan tempe di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas merupakan industri turun temurun dari keluarga dan secara legal bahwa dalam melakukan pengolahan usaha tempe telah memiliki SIUP.²⁶

Pemerintah menggunakan izin sebagai sarana yuridis untuk pengelolaan limbah cair yang merupakan hasil produksi tempe. Izin adalah suatu persetujuan dari penguasa berdasarkan undang-undang atau peraturan pemerintah, untuk dalam keadaan tertentu menyimpang dari ketentuan-ketentuan larangan perundangan. Pemberian izin, penguasa memperkenankan orang yang memohonnya untuk melakukan tindakan-tindakan tertentu yang sebenarnya dilarang, ini menyangkut “perkenan” bagi suatu tindakan yang demi kepentingan umum mengharuskan pengawasan khusus atasnya.

Berdasarkan Pasal 1 angka (62) Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah dijelaskan bahwa izin pembuangan air limbah adalah izin yang diberikan bagi usaha dan/atau kegiatan untuk membuang air limbah ke sumber air. Selanjutnya Pasal 22 ayat (1) Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah bahwa Setiap pelaku usaha dan/atau kegiatan yang melakukan pembuangan air limbah ke air dan sumber-sumber air yang berada di Daerah harus memiliki Izin Pembuangan Air Limbah. Identifikasi dan klasifikasi fakta hukum dengan Hajito, S.H selaku Kepala Desa Pliken Kecamatan Kembaran mengemukakan bahwa : perusahaan industri tempe dalam hal ini belum memiliki izin pembuangan air limbah. Kebanyakan para pelaku usaha industri tempe membuang limbah cair ke saluran sungai. Hal ini sangat berpengaruh akan kualitas air tersebut dan menyebabkan pencemaran di sekitar aliran sungai tersebut.²⁷

b. Segi Pengawasan

²⁶ Hasil dengan Hajito, SH selaku Kepala Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas, pada 22 Juni 2022 pukul 11.40 Wib

²⁷ Hasil dengan Hajito, SH selaku Kepala Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas, pada 22 Juni 2022 pukul 11.40 Wib

Proses pengawasan limbah diperlukan juga dalam perkembangan perekonomian di Kabupaten Banyumas, Selain berdampak positif seperti dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, pertumbuhan industri juga dapat memberikan tekanan terhadap kelestarian dan fungsi lingkungan seperti menurunnya kualitas air sungai akibat pencemaran air limbah industri. Dalam melakukan pengawasan terhadap pengelolaan limbah cair pada perusahaan tempe, peran pemerintah atau instansi terkait yang melakukan pengawasan adalah Badan Lingkungan Hidup. Setiap instansi memiliki tugas pokok dan fungsi masing-masing dalam melakukan pengawasan pengelolaan limbah tahu. Pengawasan dilakukan baik pengawasan preventif dan pengawasan represif.

Pengawasan preventif dilakukan sebelum pelaksanaan, yakni pengawasan yang dilakukan terhadap sesuatu yang bersifat rencana. Dalam pengawasan terhadap pengelolaan limbah cair, pengawasan preventif dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas diantaranya : pembuatan Perda Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah, Pembinaan diberikan kepada lurah atau kepala desa yang dihadiri oleh aparat desa, pemuka masyarakat serta para pengusaha industri tempe terkait dengan pelaksanaan pengelolaan limbah cair, dan Pemerintah sebagai motivator dengan memberikan fasilitas pembuangan limbah dan memberitahukan tata cara pengolahan limbah cair bagi para pengusaha/ pengrajin tempe untuk meminimalisir pencemaran di sekitar aliran sungai.

Pengawasan represif dengan melakukan penegakan hukum yang bisa memulihkan kembali lingkungan yang mengalami kerusakan melalui penerapan sanksi terhadap perusahaan yang membuang limbahnya di sungai dan memberikan peringatan secara administratif sesuai dengan sesuai peraturan perundang-undangan. Pasal 39 ayat (2) dan (3) Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah, menegaskan bahwa :

- (2) Penanggung jawab usaha dan/atau ketentuan yang melanggar ketentuan Pasal 6 ayat (1) dan ayat (2), Pasal 16, Pasal 27, Pasal 28, Pasal 29, Pasal 32 dan Pasal 36 dikenakan sanksi administratif.
- (3) Sanksi administrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) berupa:
 - a. peringatan tertulis;
 - b. penghentian kegiatan;
 - c. pembekuan izin usaha; dan/atau
 - d. pencabutan izin usaha.

c. Penegakan Hukum

Penegakan hukum mempunyai makna, bagaimana hukum itu harus dilaksanakan, sehingga dalam penegakan hukum tersebut harus diperhatikan unsur-unsur kepastian hukum. Kepastian hukum menghendaki bagaimana hukum dilaksanakan, tanpa peduli bagaimana pahitnya (*fiat jurtitia et peregat mundus*; meskipun dunia ini runtuh hukum harus ditegakkan). Hal ini dimaksudkan agar tercipta ketertiban dalam masyarakat. sebaliknya masyarakat menghendaki adanya manfaat dalam pelaksanaan peraturan atau penegakan hukum lingkungan tersebut. Hukum lingkungan dibuat dengan tujuan untuk melindungi lingkungan dan memberi manfaat kepada masyarakat.²⁸

²⁸ Aji Pratama, 2020, Penegakan Hukum terhadap Pencemaran Lingkungan Limbah Industri di Perairan Karawang, Jawa Barat, *Journal of Multidisciplinary Studies*, p-ISSN 2085-997X. e-ISSN 2715-4505 Vol. 11 Nomor 01 Juni 2020.24-31

Penegakan hukum merupakan kegiatan menyasikan hubungan nilai-nilai yang terjabarkan dalam kaidah-kaidah yang mantap dan mengejawantahkan sikap tindakan sebagai rangkaian penjabaran nilai tahap akhir untuk menciptakan memelihara dan mempertahankan kedamaian dalam masyarakat. Merujuk pendapat Soerjono Soekanto ada bebraopa factor-faktor yang mempengaruhi penegakan hukum itu sendiri, yaitu: ²⁹

- 1) Faktor hukumnya sendiri
- 2) Faktor penegakan hukum, yakni pihak-pihak yang membentuk maupun menerapkan hukum
- 3) Faktor sarana atau fasilitas yang mendukung penegakan hukum
- 4) Faktor masyarakat, yakni lingkungan dimana hukum tersebut berlaku
- 5) Faktor kebudayaan yakni sebagai hasil karya, cipta, dan rasa yang di dasarkan pada karya manusia di dalam pergaulan hidup,

Kelima factor yang telah di paparkan di atas saling berkaitan dengan erat, oleh karenanya merupaka esensi dari pelaksanaan maupun dari segi penegakan hukum, juga merupakan tolak ukur dari pada efektivitas dari produk hukum tersebut telah sesuai sebagaimana mestinya atau belum yakni terkait dengan pengelolaan limbah cari industri tempe di Desa Pliken Kembaran Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas. Dalam hal ini efektifitas terhadap penyelenggaraan izin pembuangan limbah cair pada pabrik tempe di pengaruhi oleh beberapa factor yang signitifikan dalam proses pelaksanaannya di lapangan.

Identifikasi dan klasifikasi fakta hukum dengan Hajito, S.H selaku Kepala Desa Pliken Kecamatan Kembaran mengemukakan bahwa : ditemukan beberapa alasan yang menjadi factor dalam proses penyelenggaraan pengolalahan air limbah cair industry tempe .³⁰ Dari hasil identifikasi dan klarifikasi fakta hukum tersebut, pengaturan terhadap izin pengolahan dan perlindungan lingkungan bidup merupakan factor yang cukup signitifikan dalam penyelenggaraan serta oenegakan ukum, selain itu, penegakan hukum sarana fasilitas yang diberikan kepada penegak hukum juga memainkan pern penting dalam penegakan penyelenggaraan pengelolaan dan perlindungan linfkungan hidup:

- 1) Hukum atau pengaturn terhadap pengelolaan dan perlingngan lingkungan hidup.

Pengaturan hukum terhadap penyelenggaraan pengelolaan terkhusus limbah cair pabrik tempe secara umum diatur oleh peraturan daerah yang emiliki kewenangan secara penuh dalam mengatur hal tersebut. Terkhusus daerah untuk kabupaten Banyumas pengaturan hukum terkait hal tersebut dapat ditemukan dari beberapa instrument hukum yang secara garis besar di atur melalui oeraturab daerah yakni yakni Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah mengatur terkait izin pembuangan air limbah yang diberikan bagi usaha dan/atau kegiatan untuk membuang air limbah ke sumber air.

Secara umum pengaturan terkait penyelenggaraan izin pembuangan air limbah diatur secara jelas tidak terlalu komoleks dalam hal ini tidak rumit melainkan mudah untk di oahamai oleh pemerintah ataupun pelaku usaha yang bergerak di bidang tersebut, sehingga di lapangan dapat terlaksana sebagaimana mestnya akan tetapi hal tersebut tidak sesuai sebagaimana mestinya atau berjkana maksimal diakrenakan dilapangan masih ada ditemukan pelaku usaha

²⁹ Soerjono Soekanto, 2002, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. Jakarta : Rajawali Pers, hlm 7

³⁰ Hasil dengan Hajito, SH selaku Kepala Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas, pada 22 Juni 2022 pukul 11.40 Wib

yang tidak mengantongi izin dikarenakan masih kurangnya tingkat kesadaran hukum terkit pemahaman dari masyarakat dari regulasi yang telah di buat oleh pemerintah.

- 2) Penegakan ukum yang memiliki kewenangan dalam penegakan izin pembuangan limbah cair indsutri tempe.

Penegakan ukum yang memiliki kewenangan dalam izin pembuangan limbah cair idustri tmpe di setiap daerah diatur dalam peraturan daerah masing-masing daerah. Dalam hal ini, yang memiliki kewenangan mengeluarkan izin dan melakukan penegakan izin ialah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Banyumas. Fata di lapangan masih ditemukan bahwa beberapa pihak atau masyarakat ternyata adanya masyarakat yang belum mengantongi pembuangan limbah cair industry tempe. Sehingga apa yang di cita-citakan dalam hal pencemaran da keisusakan lingkungan belum berjakan dikarenakan tidak adanya pengatura terkait hl tersebut termasuk juga penindakan yang tegas dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku di Kabupaten Banyumas terjhusus bagi perlaku usaha industry tempe yang belum mengantongi izin pembuangan limbah. Pegawai serta penegakan hukum bagi para pelaku usaha industry tempe yang tidak memiliki izin pemerintah.

- 3) Kesadaran masyarakat terhadap penyelenggaran izin pembuangan limbah cair industry tempe di Kabupaten Banyumas.

Masyarakat tentu memegang peran dalam menentukan efektifitas dari suatu produk hukum yang berlaku dalam lingkungannya. Dalam hal pengelolaan limbah cair indsutri tempe, masyarakat menjadi fsktor yang sangat penting dalam menentukan efektifitas pelaksanaan peraturan daerah. Salah satu factor yang mejadi penghambatnya ternyata belum adanya kesadaran dari masyarakat tentang isi regulasi yang berlaku, sehingga menurut peneliti hal tersebut menandakan peraturan bupati tersebut belum berjalan semaksimal mungkin. Padahal maksud dan tujuan diperlakukabya izin ini sangat penting agar dalam pelaksanaannya tidak terjadi pencemaran lingkungan dan atau kerusakanlingkungan hal ini juga termuat di dalam Pasal 1 angka (62) Peraturan daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 Tentang Pengelolaan Air Limbah.

- 4) Faktor kebudayaan, yakni seabagai hasil karya, cipta, dan rasa yang di dasaekan pada karsa manusia di dalam pergaulan hidup.

Faktor ini menjadi sangat penting dikarenakan selain dari pemerintah masyarakat sendiri juga memiliki peranan terpenting agar terwujudnya roda penyelenggaraan pemerintahan yang baik sesuai dengan apa yang yang di manatkan oleh perturan daerah agar dalam penyelenggaraanya sesuai dengan yang di harapkan oleh pemeritah, dalam hal ini mensosialisasikan hal-hal yang berkaitan dengan pelasanaan yang mejadi pedoman penyelenggaraan, khususnya masyarakat yang bergerak dalam pengolahan kedelai yakni perusahaan tempe tekhusus yang mengenai izin beserta hal-hal yang berkaitan dengan peraturan terkait izin pembuangan limbah cair pengelolaan industri tempe untuk mensosialisasikan juga ke masyarakat yang tidak mengerti yang berkaita dengan Langkah-langkah yang harus di tempuh agar dalam pelaksanaannya tidak terjadi pelanggaran, budaya tersebut dianggap penting agar dapat meningkatkan kesadaran hukum dimasyarakat meningkat, sehingga emeningkatnya kesadaran hukum bukan hanya pemerintah yang memiliki peran akan tetapi masyarakat ataupun sluruh lapisan atau elemen masyarakat berperan aktif dalam penyelenaggaraan terkhuus didaerah,. Faktor ini menjadi penghambat dikarenakan pelaksanaan dilapangan banyak masyarakat yang masih minim tingkat kesadaran hukumnya.

2. Faktor-faktor yang menjadi kendala terhadap pengelolaan limbah cair pada perusahaan tempe kedelai di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas

Faktor-faktor yang menjadi kendala terhadap pengelolaan limbah cair tidak berjalan dengan baik adalah kesadaran lingkungan berarti usaha di mana melibatkan masyarakat dalam melakukan pelestarian lingkungan hidup untuk menumbuhkan dan membina kesadaran yang seharusnya tercipta lingkungan hidup yang baik dan sehat. Walaupun tindakan seseorang atau sekelompok pengusaha yang hanya mengejar kepentingannya sendiri tanpa memperhatikan dampak kerusakan lingkungan. Identifikasi dan klasifikasi fakta hukum dengan Hajito, S.H selaku Kepala Desa Pliken Kecamatan Kembaran mengemukakan bahwa ada beberapa hal yang mempengaruhi kesadaran lingkungan pengusaha pabrik tempe di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas ada beberapa faktor yang mempengaruhinya adalah :³¹

- a. Faktor ketidaktahuan dari pengusaha itu sendiri, yakni Pengusaha tahu maupun pengusaha industri rumah tangga kurang mengetahui tentang pentingnya menjaga pelestarian lingkungan hidup. Hal ini dikarena pencemaran limbah cair pembuatan tempe di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas tidak dikelola dengan baik dan langsung di buang ke sungai dan di lingkungan sekitar namun limbah tersebut tidak berdampak buruk bagi masyarakat karena limbah tersebut terbawa oleh aliran sungai. dan sebaliknya limbah yang dihasilkan sangat berdampak buruk bagi lingkungan.
- b. Faktor tingkat pendidikan, yakni Pengusaha tahu memiliki tingkat pendidikan yang kurang karena rata-rata hanya berpendidikan Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama, sehingga pengetahuan mengenai pengolahan limbah cair tempe yang baik sangat kurang dipahami dan berdampak pada kurangnya memahami pentingnya melestarikan fungsi lingkungan hidup dan melaksanakan penuh dengan kesadaran.
- c. Faktor ekonomi pengusaha, yakni sebagian besar pengusaha tempe hanya merupakan industri rumah tangga dan penghasilan dari penjualan digunakan untuk kebutuhan hidup sehingga aspek-aspek pelestarian lingkungan tidak menjadi prioritas karena hanya berpikir agar mendapatkan penghasilan yang lebih.
- d. Faktor partisipasi pemerintah dan penegakan hukum, yakni Peranan pemerintah sangat penting untuk bertindak tegas dalam pengawasan. Dilihat dari pengusaha tempe di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas belum memiliki izin pengolahan limbah cair yang kurang baik sehingga dibutuhkan ketegasan pemerintah daerah dalam melaksanakan peraturan dan perlu adanya sosialisasi serta partisipasi mengenai sosialisasi isi peraturan serta pembinaan langsung kepada pengusaha tahu agar menambah pengetahuan tentang hukum.
- e. Faktor peran serta masyarakat, yakni pelestarian lingkungan sangat erat kaitannya dengan masyarakat. Kebanyakan pengusaha tempe di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas berada ditengah pemukiman masyarakat sehingga masyarakat harus mengetahui dampak pencemaran dari limbah cair yang dibuang ke sungai. Namun sebaliknya masyarakat kurang memperhatikan dampak pencemaran yang terjadi sehingga perlu adanya kepedulian dari masyarakat sebagai pengawas agar pelestarian lingkungan dapat terjaga.

³¹ Hasil dengan Hajito, SH selaku Kepala Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas, pada 22 Juni 2022 pukul 11.40 Wib

V. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengelolaan limbah cair perusahaan tempe kedelai di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas belum berjalan dengan baik, hal ini para pengusaha tidak memiliki izin pembuangan limbah cair.
2. Faktor-faktor yang menjadi kendala pengelolaan limbah cair industri tempe yaitu 1). faktor ketidaktahuan dari pengusaha itu sendiri; 2). faktor tingkat pendidikan; 3). faktor ekonomi pengusaha; 4). faktor partisipasi pemerintah dan penegakan hukum dan 5). faktor peran serta masyarakat.

VI. Saran

1. Pihak-pihak yang berkompeten memberikan sosialisasi akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan hidup kepada para pengusaha tempe.
2. Selain pendidikan formal, diharapkan para pengusaha memiliki pendidikan non formal guna bisa meningkatkan pengetahuan terkait pengelolaan limbah cair dan pentingnya melestarikan fungsi lingkungan hidup.
3. Diharapkan adanya kerjasama antara pihak bank atau lembaga keuangan yang memberikan permodalan dengan bunga yang rendah agar bisa memperluas perusahaannya sehingga dapat mendapatkan penghasilan yang lebih.
4. Diharapkan pemerintah meningkatkan sosialisasi terkait izin pembuangan limbah cair, pengawasan serta penegakan hukum sehingga mendapatkan ketegasan dari pemerintah sendiri serta pengusaha tempe menambahkan pengetahuannya tentang hukum.
5. Diharapkan peran serta masyarakat dan pemerintah desa memberikan pengetahuan akan pentingnya pelestarian lingkungan dan kepedulian masyarakat sendiri sebagai pengawas di lingkungan sekitarnya.

Daftar Pustaka

- Aji Pratama, 2020, Penegakan Hukum terhadap Pencemaran Lingkungan Limbah Industri di Perairan Karawang, Jawa Barat, *Journal of Multidisciplinary Studies*, p-ISSN 2085-997X. e-ISSN 2715-4505 Vol. 11 Nomor 01 Juni 2020.24-31
- Akib, Muhammad, 2014, *Hukum Lingkungan Perspektif Global dan Nasional*, Jakarta, Raja Grafindo Persada
- Al Mukarromi, 2017, Pengawasan Badan Lingkungan Hidup Terhadap Limbah Industri Sagu di Kabupaten Kepulauan Meranti (Studi Kasus Desa Sungai Tohor Kecamatan Tebing Tinggi Timur), *Jurnal JOM FISIP Vol.4 No. 1* _ Februari 2017.
- Arie Herlambang, 2020, Pencemaran Air dan Strategi Penanggulangannya, *Jurnal Teknologi Lingkungan Vol.2*, Nomor 1, 2006.
- Erwin, Muhamad, 2011, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup*, Jakarta, Refika Aditama
- Hamzah, Andi, 2012, *Penegakan Hukum Lingkungan*, Cet. II, Jakarta, Sinar Grafika
- Henry Haro Munthe, 2017, Penegakan Hukum Pidana Terhadap Pencemaran Limbah Cair Pabrik di Kabupaten Kuantan Singingi Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun

- 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, *Jurnal JOM Fakultas Hukum*, Volume IV Nomor 1, Februari 2017.
- Ibrahim, Johnny, 2013, *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*, Malang, Bayumedia
- Jessy Adack, 2013. Dampak Pencemaran Limbah Pabrik Tahu Terhadap Lingkungan Hidup. *Jurnal Lex Administratum*, Vol.I/No.3/Jul-Sept/2013.
- Makarao, Muhammad Taufik, 2004, *Aspek-aspek Hukum Lingkungan*, Jakarta, Ikrar
- Manjula, S. 2016, Water Pollution by Industries: Causes and Consequences. *The World Journal on Juristic Policy*
- Martika Dini Syaputri, 2015. Peran Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dalam Pengendalian Pencemaran Air Sungai Brantas. *Jurnal Refleksi Hukum* Vol. 1, No. 2.
- Peraturan Daerah Kabupaten Banyumas Nomor 8 Tahun 2018 tentang Pengelolaan Air Limbah
- Rafina Nur Indah, dkk, 2016, Pelaksanaan Tugas dan Badan Lingkungan Daerah Dalam Bidang Pengawasan dan Pengendalian Limbah Cair di Kabupaten Tangerang Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, *Diponegoro Law Journal*, Vol. 5, No. 3, 2016.
- Rahmadi, Takdir, 2012, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, Jakarta, PT Raja Grafindo Pesada
- Ruray, Syaiful Bahri, 2012, *Tanggung Jawab Hukum Pemerintah Daerah Dalam Pengelolaan dan Pelestarian Fungsi Lingkungan Hidup*, Bandung, PT. Alumni
- Saifuddin Zuhri. 2013. Analisis Pengembangan Usaha Kecil Home Industri Sangkar Ayam dalam Rangka Pengentasan Kemiskinan. Lamongan. *Jurnal Manajemen dan Akutansi*. Vol.2 No.3. Fakultas Ekonomi. Universitas Islam Darul, Ulum Lamongan, hlm 48.
- Sastrawijaya, Tresna, 2002, *Pencemaran Lingkungan*, Jakarta, Rineka Cipta
- Siahaan, N.H.T., 2004, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Jakarta, Erlangga
- Siombo Marhaeni, 2012, *Hukum Lingkungan & Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia*, Jakarta, PT Granmedia
- Siswanto, 2005, *Hukum Pidana dan Lingkungan Hidup*, Jakarta, Rineka Cipta
- Soekanto, Soerjono, 2002, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. Jakarta, Rajawali Pers.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Veren Veronika Pontoh, dkk, 2020, Tinjauan Hukum Terkait Pencemaran Limbah Rumah Tangga Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, *Jurnal Lex Et Societatis* Vol. VIII/No. 4/Okt-Des/2020.
- Wardhana, Wisnu Arya, 2001, *Dampak Pencemaran Lingkungan*, Penerbit Andi, Bandung
- Widia Edorita, 2011, "Pertanggungjawaban Terhadap Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup Akibat Kebakaran Hutan Dilihat Dari Perspektif Hukum", *Jurnal Ilmu Hukum*, Volume 2 Nomor 1 Februari 2011.