

Implementasi Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Pada Industri Penyamakan Kulit di Sukaregang Kabupaten Garut Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 JO Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah B3

Implementation of Hazardous and Toxic Waste (B3) in the Leather Tanning Industry in Sukaregang, Garut. Based on Government Regulation Number 101 of 2014 concerning B3 Jo Waste Management Jo West Java Province Regulation Number 23 of 2012 concerning B3 Waste Management

¹Denita Hidayanti, ²Neni Ruhaeni

^{1,2,3}*prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Islam Bandung
Jl. Tamansari No. 1 Bandung 40116*

e-mail : ¹denitahidayanti71@yahoo.com, ²nenihayat@gmail.com

Abstract. Focuses on the incompatibility of methods of liquid waste management at hazardous and toxic waste materials, which are produced from the leather tanning industry. Garut, is one of the districts in West Java which has quite a lot of leather tanning activity. One of them is in Sukaregang. The purpose of this study was to examine the implementation of the rules provided in the UUPPLH and Government Regulation No. 101 of 2014 concerning Management of Hazardous and Toxic Waste (B3) Jo West Java Provincial Regulation Number 23 of 2012 concerning Management of Hazardous and Toxic Waste (B3). This study uses a normative juridical research method by reviewing secondary data in the field of law relating to matters that become the problem in this study by using descriptive analysis research. The method or data collection technique used is library research. This research concluded that, the business actor does not carry out obligations in terms of managing hazardous and toxic materials (B3) in accordance with the regulations set out above.

Keywords: Implementation, Management, Hazardous and Toxic Materials.

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tidak sesuainya cara pengelolaan limbah cair yang merupakan limbah bahan berbahaya dan beracun, yang dihasilkan dari industri penyamakan kulit. Kabupaten Garut, merupakan salah satu kabupaten di Jawa Barat yang memiliki pabrik penyamakan kulit cukup banyak. Salah satunya di Sukaregang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi dari aturan yang sudah tercantum di dalam UUPPLH dan Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Jo Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3). Dalam hal ini pelaku usaha tidak menjalankan kewajiban dalam hal pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan diatas. Penelitian ini menggunakan metode penelitian yuridis normatif dengan mengkaji data-data sekunder dibidang hukum yang berkaitan dengan hal-hal yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini dengan menggunakan penelitian deskriptif analisis. Metode atau Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan studi kepustakaan. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pelaku usaha pada kenyataannya didalam industri penyamakan kulit tidak semua industri penyamakan kulit baik industri besar dan kecil menaati aturan yang bersangkutan.

Kata kunci : Industri penyamakan kulit, Pengelolaan, Limbah bahan berbahaya dan beracun.

A. Pendahuluan

Untuk menciptakan lingkungan hidup yang baik maka dibutuhkan seperangkat aturan. Aturan mengenai lingkungan hidup diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan

Pengelolaan Lingkungan Hidup, selanjutnya disebut UUPPLH.

Menurut Pasal 1 angka (1) Undang – Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang dimaksud dengan “Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua

benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.”¹

Agar lingkungan hidup terjaga dengan baik, maka diperlukan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup yang baik pula. Menurut Pasal 1 angka (2) Undang – Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan dan penegakan hukum

Merujuk kepada tujuan kegiatan pengelolaan dan pelindungan lingkungan hidup diatas, maka setiap kegiatan usaha yang akan dilakukan harus memperhatikan pengelolaan lingkungan hidup yang baik. Salah satunya adalah Pembangunan di bidang industri yang di satu pihak akan menghasilkan barang yang bermanfaat bagi kesejahteraan hidup rakyat, dan di lain pihak industri itu juga akan menghasilkan limbah. Seperti yang dihasilkan oleh industri penyamakan kulit. Industri penyamakan kulit adalah industri yang mengolah berbagai macam kulit mentah, kulit setengah jadi (kulit piket, kulit *wetblue*, kulit kras) menjadi kulit jadi.² Limbah industri yang tidak di olah atau tidak sempurna pengolahannya, yang

kemudian dibuang secara sembarangan merupakan problem besar yang melanda Negara Indonesia. Salah satu contoh limbah yang dapat mencemari lingkungan adalah limbah cair yang mengandung logam berat berbahaya, misalnya kromium (Cr) yang berasal dari Industri penyamakan kulit. Sebagaimana diketahui, bahwa industri penyamakan kulit, selain memberi tambah pada nilai kualitas kulit mentah, juga dapat membahayakan lingkungan, jika para pelaku industri tidak mengelola limbahnya dengan baik. Dari proses industri ini dihasilkan limbah yang masih sering dipermasalahkan karena mengganggu kelestarian lingkungan hidup terutama lingkungan perairan. Hal ini karena penyamakan kulit masih memanfaatkan Cr sebagai bahan penyamak, dimana unsur ini masih tergolong bahan berbahaya dan beracun (B3). Cr termasuk jenis logam berat dan bersifat karsinogen (penyebab kanker) salah satunya bila terhirup dapat menimbulkan kerusakan tulang hidung. Apabila limbah cairan yang mengandung Cr dibuang ke lingkungan berair maka perairan tersebut akan tercemar, sehingga ekosistem yang ada didalamnya akan terganggu bahkan rusak. Contohnya, jika limbah ini masuk ke area sungai maka akan menimbulkan matinya ikan – ikan yang ada di sungai tersebut. Pencemaran logam berat yang dihasilkan dari industri penyamakan kulit ini sudah sangat memprihatikan. Hal ini terlihat dari tingginya angka pencemaran yang ditimbulkan oleh Cr, yang telah melebihi ambang batas yang diperbolehkan. Hal paling mendasarkan untuk menanggulangi dampak negatif pencemaran air adalah dengan memelihara mutu perairan. Mutu perairan ini berkaitan erat dengan aktivitas yang terjadi di daerah sekitarnya, terutama aktivitas industri

¹Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

²Proses penyamakan kulit, <http://kelair.bppt.go.id/Publikasi/BukuDaurUlangIndustriKulit/Bab3>.

penyamakan kulit. Merupakan sektor utama yang berpotensi besar dalam mencemari air limbah, dapat dikategorikan sebagai bahan berbahaya dan beracun. Permasalahn yang disebabkan oleh limbah industri penyamakan kulit. Limbah cair dari industri penyamakan kulit, perlu diolah lebih. Pengolahan lanjutan dan pengolahan akhir sangat diperlukan untuk menjamin keamanan limbah ini untuk dibuang ke lingkungan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dirumuskan identifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengelolaan Limbah B3 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Jo Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun pada Industri Penyamakan Kulit di Sukaregang Kabupaten Garut ?
2. Bagaimanakah implementasi Pengelolaan Limbah B3 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun Jo Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun terhadap industri penyamakan kulit di sukaregang, Kabupaten Garut?

B. Landasan Teori

Alinea keempat pembukaan undang – undang dasar 1945 menyatakan pemerintah Negara Indonesia melindungi segenap bangsa

Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, tercapainya kesejahteraan umum dan kehidupan bangsa yang cerdas. Perlindungan tumpah darah meliputi wilayah termasuk juga mengenai lingkungan hidup. Hal ini mendasari kewajiban negara untuk memberikan perlindungan kepada rakyat, juga terhadap terancamnya kelestarian lingkungan.³ hal tersebut diatur dalam pasal 28 H ayat (1) UUD 1945 yang menyatakan bahwa.⁴ “ setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.” Industri penyamakan kulit adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan/atau barang jadi menjadi bahan mentah untuk pembuatan barang berbahan kulit.

Industri penyamakan kulit merupakan salah satu industri yang menghasilkan limbah cair dalam kuantitas yang besar. Pada penyamakan 1 ton kulit basah diperlukan air \pm 40 m³ dan kemudian dibuang ke badan air sebagai limbah cair yang tercampur dengan B3 dan bahan kimia lainnya sisa proses (Paul et al, 2013). Penyamakan kulit juga merupakan salah satu sumber utama kromium Industri penyamakan kulit merupakan salah satu industri yang menghasilkan limbah cair dalam kuantitas yang besar. Penyamakan kulit juga merupakan salah satu sumber utama kromium.⁵

Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disingkat B3 adalah

³ Pembukaan Undang – Undang Dasar 1945 Alinea ke-4

⁴ Undang – Undang Dasar 1945, pasal 28 H ayat (1)

⁵Limbah Penyamakan kulit, <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/10082/05.%202022%20Bab%202.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain. Bahan Berbahaya dan Beracun dapat masuk atau dimasukkan kedalam lingkungan melalui beberapa sumber kegiatan, yaitu tempat usaha, penyimpanan, dan pembuangan.

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disebut Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3.⁶ Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun harus dipandang sebagai dua sisi dari masalah yang sama, karena limbah B3 merupakan limbah yang tidak mengandung nilai komersial. Oleh sebab itu, kebijaksanaan dan pengaturan hukum tentang B3 dan limbah B3 harus berangkat dari pemikiran bahwa keduanya merupakan mata rantai permasalahan bukan terpisah – pisah.⁷

Pengelolaan Limbah B3 adalah kegiatan yang meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan.⁸ Pengelolaan Limbah B3 wajib dilaksanakan oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3. Setiap orang tidak mampu melakukan sendiri, Pengolahan Limbah B3 diserahkan

kepada Pengolah Limbah B3.⁹ Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dilakukan dengan cara termal, stabilisasi dan solidifikasi dan cara lain sesuai perkembangan teknologi. Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud diatas dilakukan dengan mempertimbangkan, ketersediaan teknologi dan standar lingkungan hidup atau baku mutu lingkungan hidup.¹⁰

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) berdasarkan UUPPLH dan penjabarannya dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor .23 tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

Pada praktiknya dalam tahap pengelolaan tidak dilakukan sesuai dengan ketentuan UUPPLH khususnya terkait dengan tahapan pengelolaan. Secara umum pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun ini memiliki karakteristik khusus. Maksud karakteristik khusus disini adalah limbah yang diolah merupakan limbah yang sifatnya cair dan dapat mencemari lingkungan. Pasal 1 angka 21 UUPPLH

Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyatakan :

⁶Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup, Pasal 1 angka (9)

⁷ Takdir Rahmadi, Hukum Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun, Airlangga University Press, Surabaya,2003,Hlm 7

⁸ Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup, Pasal 1 angka (11)

⁹ Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup, Pasal 99 angka (1 dan 2)

¹⁰ Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup, Pasal 100 angka (1 dan 2)

“Bahan berbahaya dan beracun yang selanjutnya disingkat B3 adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain.”

Pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun yang telah diatur didalam Undang-Undang No. 23 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup selanjutnya dijabarkan oleh Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun dan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 tahun 2012 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun. Ketentuan – ketentuan pokok pengelolaan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun. dan Peraturan Daerah Nomor 23 tahun 2012 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun. Pasal 1 angka 18 Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2012 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun memuat pengertian Pengolah Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan Pengolahan Limbah B3. Dalam hal ini maka kita dapat lihat bahwa pengelolaan limbah ini merupakan salah satu usaha yang memang harus dilakukan didalam meminimalisir terjadinya pencemaran lingkungan hidup yang mana sesuai dengan UUPPLH. Dalam pokok – pokok aturan diatas telah jelas bahwa aspek pengelolaannya termasuk ke dalam aspek pengendalian. Dijelaskan bahwasannya ada beberapa pokok didalam pengelolaan limbah bahan

berbahaya dan bercun tersebut diantaranya :

1. Aspek Perencanaan, merupakan perencanaan agar tidak terjadinya pencemaran lingkungan hidup, dan suatu proses menentukan hal-hal yang ingin dicapai (tujuan) di masa depan serta menentukan berbagai tahapan yang diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut. Langkah efektif membuat rencana pengelolaan limbah industri, berikut langkah-langkah membuat rencana pengelolaan limbah.
 - 1) Membentuk tim pengelola limbah.
 - 2) Menentukan ruang lingkup pengelolaan limbah.
 - 3) Membuat perencanaan sebelum melakukan survei/penilaian.
 - 4) Melakukan survei/penilaian limbah (waste assessment)
 - 5) Melakukan evaluasi dan analisis kelayakan Minimisasi limbah.
 - 6) Membuat laporan hasil penilaian limbah.
 - 7) Membuat rencana pengelolaan limbah.
 - 8) Menerapkan rencana pengelolaan limbah.
 - 9) Memantau dan meninjau ulang rencana pengelolaan limbah.
2. Aspek penanggulangan, dapat dilakukam apabila terjadinya permasalahan pada acara pengelolaan limbah B3. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) tidak dapat begitu saja ditimbun, dibakar atau dibuang ke lingkungan karena mengandung bahan yang dapat membahayakan manusia dan makhluk hidup lain.

Limbah ini memerlukan cara penanganan yang lebih khusus dibanding limbah yang bukan B3. Limbah B3 perlu diolah, baik secara fisik, biologi, maupun kimia sehingga menjadi tidak berbahaya atau berkurang daya racunnya. Setelah diolah limbah B3 masih memerlukan metode pembuangan yang khusus untuk mencegah resiko terjadi pencemaran.

3. Aspek pemulihan, dilakukan apabila telah terjadi kontaminasi suatu limbah bahan berbahaya dan beracun (B3). Berkaitan dengan upaya pemulihan lahan terkontaminasi limbah B3 maka penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan wajib melakukan pemulihan lahan terkontaminasi limbah B3 yang diakibatkan dari usaha dan/atau kegiatannya. Akan tetapi, bagi usaha dan/atau kegiatan yang tidak jelas penanggung jawabnya maka pemerintah daerah berkewajiban melakukan pengawasan dan menghentikan kegiatan ilegal yang dapat membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan hidup.

Implementasi Pengelolaan Limbah B3 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 dan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Terhadap Industri Penyamakan kulit di Sukaregang Kabupaten Garut.

Walaupun sudah ada keberadaan UUPPLH yang telah dijabarkan ketentuan-ketentuannya dalam namun dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan

Berbahaya dan Beracun dan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Namun dalam praktiknya, masih banyak industri yang pengelolaannya belum sesuai dengan ketentuan yang berlaku salah satunya adalah industri penyamakan kulit, sering terjadi tindakan-tindakan yang melanggar aturan tentang kelestarian lingkungan hidup yang menyebabkan kerusakan lingkungan hidup. Salah satunya tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun pada industri penyamakan kulit di Sukaregang Kabupaten Garut. Industri penyamakan kulit tersebut tidak mengoptimalkan penggunaan IPAL dalam pengelolaan limbahnya. Sehingga yang diamanatkan dalam UUPPLH. Dengan adanya ketentuan mengenai perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup agar terciptanya suatu perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan dan pembinaan dan penegakan hukum, belum terealisasi sepenuhnya.

Pada industri penyamakan kulit sendiri, perencanaan dan pengelolaan lingkungan hidup ini harus sesuai dengan pasal 3 ayat 1 peraturan pemerintah no. 101 tahun 2014 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun dan pasal 2 peraturan daerah provinsi jawa barat no.23 tahun 2012 tentang pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun di dalam pasal yang mana di dalamnya menyatakan bahwasannya pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun sendiri harus sesuai dengan dengan perencanaannya yaitu Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan Pengelolaan Limbah B3 yang dihasilkannya. Dan Pengelolaan limbah B3 di Daerah harus merujuk pada aturan yang berlaku.

Materi yang karena konsentrasi dan atau sifat dan atau jumlahnya mengandung B3 dan membahayakan manusia, makhluk hidup dan lingkungan, apapun jenis sisa bahannya. Limbah B3 didefinisikan sebagai limbah padat atau kombinasi dari limbah padat yang karena jumlah, konsentrasinya, sifat fisik, kimia maupun yang bersifat infeksi yang dapat menyebabkan kematian dan penyakit yang tidak dapat pulih, yang substansinya dapat membahayakan bagi kesehatan manusia atau lingkungan dikarenakan pengelolaan yang tidak tepat, baik itu penyimpanan, transportasi, ataupun dalam pembuangannya. Intinya adalah setiap materi yang karena konsentrasi dan atau sifat dan atau jumlahnya mengandung B3 dan membahayakan manusia, makhluk hidup dan lingkungan, apapun jenis sisa bahannya. Kandungan B3 ini terdapat dalam limbah cair penyamakan kulit. Dalam industri penyamakan kulit sendiri pemeliharaan lingkungan tidak terlalu di perhatikan dengan baik, buktinya dengan tidak optimalisasinya penggunaan alat IPAL di setiap industri baik industri rumahan atau industri besar

Namun pada kenyataan masih banyak pelaku usaha industri prnyamakan kulit yang belum menaati peraturan dan persyaratan yang sudah menjadi ketentuan di dalam lingkungan hidup, baik secara umum maupun individual. Kurangnya peran pemerintah di dalam penegakan hukum, membuat para pelaku usaha industri penyamakan kulit menjadi kurang peduli terhadap lingkungan hidup disekitarnya. karena tidak adanya peraturan daerah yang khusus mengatur tentang industri penyamakan kulit secara khusus maka menjadikan industri tersebut semakin bebas di dalam menjalankan produksinya.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

1. Bahwa dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun..itu sebetulnya sudah selaras dengan UUPPLH. Jadi sudah menjalankan sesuai dengan apa yang telah diamanatkan di dalam UUPPLH, sebagaimana dihubungkan dengan pengelolaan limbah maka aspek pengelolaanya yaitu ada pada tahapan pengendalian. Maka ada tiga pokok behasan yakni aspek perencanaan, aspek penanggulangan dan aspek pemulihan.
2. Bahwa pada kenyataannya didalam industri penyamakan kulit tidak semua inustri penyamkan kulit baik industri besar dan kecil menaati aturan yang tercantum di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 23 tahun 2012 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun,. Karena adanya kendala – kendala yang menyebabkan tidak terealisasinya aturan diatas. Misalnya kurangnya biaya, waktu pengelolaanya yang lama dan kurangnya sumber daya manusia yang

mengerti mengenai penanganan pengelolaan limbah B3 tersebut.

E. Saran

1. Sosialisasi pengaturan mengenai ketentuan terutama di dalam pengelolaan limbah industri penyamakan kulit dalam uupplh, lebih ditingkatkan lagi khususnya di tingkat daerah.
2. Seharusnya pemerintah, dalam hal memberikan izin terhadap pelaku usaha industri penyamakan kulit dalam melakukan kegiatan usahanya di suatu wilayah maka hendaknya memperhatikan sebab akibat daripembuangan limbah cair yang langsung dibuang kemedial air tersebut sangat membahayakan lingkungan dan dapat merugikan kesehatan masyarakat. Selain itu juga harusnya pemerintah memberikan arahan kepada pelaku usaha didalam menjalankan usahanya dan cara mengelola limbah B3 yang baik dan benar.

Daftar Pustaka

- Limbah Penyamakan kulit,
<https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/10082/05.%202%20Bab%202.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Proses penyamakan kulit,
<http://kelair.bppt.go.id/Publikasi/BukuDaurUlangIndustriKulit/ab3>.
- Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup, Pasal 1 angka (9)
- Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup, Pasal 1 angka (11)

- Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup, Pasal 99 angka (1 dan 2)
- Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan dan perlindungan Lingkungan Hidup, Pasal 100 angka (1 dan 2)
- Pembukaan Undang – Undang Dasar 1945 Alinea ke-4
- Takdir Rahmadi, Hukum Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun, Airlangga University Press, Surabaya,2003
- Undang – Undang Dasar 1945, pasal 28 H ayat (1)
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.