

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS**

#### **A. Pengawasan serta pemantauan oleh Pemerintah Daerah Kota Jambi mengenai Pencemaran Limbah Pabrik Terhadap Lingkungan Di PT Djambi Waras**

##### **1. Upaya Pengawasan Pemerintah**

Pemerintah Daerah Kota Jambi melaksanakan pengawasan dan pengendalian terhadap kegiatan usaha yang menimbulkan dampak lingkungan. Pengawasan dan pengendalian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Tim yang ditetapkan dengan keputusan Walikota. Dalam rangka pelaksanaan pengawasan dan pengendalian kepada setiap usaha, perusahaan dan industri diwajibkan untuk melakukan pendaftaran ulang (Heregistrasi) setiap tahun. Pendaftaran Ulang (Heregistrasi) sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dikenakan pembayaran sebesar 10% dari Retribusi awal.<sup>30</sup>

##### **2. Ketentuan Pelanggaran terhadap Lingkungan yang di sebabkan oleh Limbah Pabrik Djambi Waras Menurut Pasal 25 Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2005**

Ketentuan tersebut adalah:

- a. Membuang limbah cair, limbah padat yang belum diolah ke dalam media lingkungan
  - b. Menimbulkan kebisingan, bau-bauan, asap dan debu
  - c. Menghalangi petugas pada saat dilakuan pemeriksaan
-

- d. Menyembunyikan kebenaran informasi berkaitan dengan dugaan pencemaran lingkungan
- e. Menggunakan izin selain dari yang ditentukan dalam izin.

Ketentuan diatas dinyatakan dalam penelitian serta fakta yang terjadi dalam pencemaran lingkungan yang disebabkan oprasional PT Djambi Waras sehingga pemerintah mempunyai upaya sebagai pemnatau atau melakukan pengawasan terhadap dampak lingkungan yang di sebabkan oleh pabrik.<sup>31</sup>

### 3. Perbandingan Dasar hukum Dalam Pencemaran Limbah

Sebelum otonomi daerah, peraturan pemerintah yang berkaitan dengan pengolahan limbah cair adalah PP Nomor 20 tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air yang memberikan wewenang kepada Gubernur selaku Kepala Daerah TK. I untuk mengidentifikasi sumber-sumber pencemaran air dan atas hasil identifikasi tersebut Gubernur dapat menetapkan tindaklanjut pengendaliannya. Dengan telah berlakunya otonomi daerah, maka peraturan pemerintah yang mengatur masalah pengolahan limbah cair ini telah digantikan dengan PP Nomor 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, dimana kewenangan pengaturan pengolahan limbah cair dialihkan kepada Bupati/Walikota.

### 4. Kegiatan yang Telah Dilakukan Oleh Pemerintah Daerah Kota Jambi Dalam

Pemerintah Daerah di daerah sampel yang dikunjungi yaitu PT Dajambi Waras, telah melakukan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan lingkungan hidup seperti:

- a. Penetapan aturan ijin gangguan (ijin HO) yang merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh suatu industri, pabrik, PT untuk melakukan kegiatan usahanya.
- b. Mengenakan kewajiban untuk menyediakan sarana instalasi pengolahan air limbah (IPAL).
- c. Peningkatan kemampuan sumber daya manusia (SDM) Pemda dengan cara melakukan training internal dengan mengundang trainer dari luar daerah. Disamping itu dilakukan juga pengiriman staf ke daerah lain yang lebih maju dalam pengelolaan limbah, baik untuk keperluan pelatihan maupun studi banding.
- d. Pengawasan langsung kelapangan yang dilakukan secara rutin. Selain itu, dilakukan juga pengawasan insidental yang sifatnya dadakan berdasarkan laporan dari masyarakat sehubungan dengan terjadinya penyimpangan dalam pembuangan limbah cair oleh suatu usaha/industri.

##### 5. Pengawasan pengelolaan limbah oleh Pemerintah Daerah Kota Jambi

Selama ini pengawasan, pengendalian dan pengelolaan limbah dikaitkan dengan gangguan terhadap lingkungan, sehingga peraturan yang

berkaitan dengan industri yang menghasilkan limbah di akomodir dalam

ijin gangguan (ijin HO). Coverage Ijin HO sangat luas dimana termasuk didalamnya gangguan berupa polusi udara, suara, air, dan bahaya serta hal-hal lain. Implikasinya adalah kesulitan dalam pengalokasian penerimaan dengan pengeluaran daerah yang ditujukan untuk melakukan pengelolaan dan pengawasan limbah cair.

Untuk melihat Pengawasan pemerintah dalam mengawasi Industri karet yang menimbulkan pencemaran limbah, dapat dilihat melalui gambar dibawah ini:

### **Gambar. II**

**Gambar Pabrik Industri Karet Sebagai Program Pengawasan Pemerintah  
Kota Jambi Tahun 2009-1010**



Melihat gambar diatas, menunjukkan bahwa adanya upaya pemerintah dalam oprasional pabrik untuk industri karet yang mempunyai dampak negatif ke lingkungan di daerah industri

Oleh karena itu, dalam pengawasan pemerintah perlu adanya pemisahan pungutan antara yang sifatnya gangguan secara umum (ijin HO) dan pungutan yang berkaitan dengan perijinan pembuangan limbah cair (retribusi perijinan pembuangan limbah cair).

**b. Kesadaran Aparat Pemerintah Daerah**

Di setiap daerah yang dikunjungi akan selalu diperoleh jawaban bahwa pimpinan daerah (Walikota) sangat mendukung gerakan yang berkaitan dengan penanggulangan masalah limbah khususnya dan lingkungan hidup pada umumnya. Namun dalam kenyataan, kondisi sungai di daerah yang dikunjungi masih menunjukkan adanya pencemaran yang terus berjalan.

Hal ini terjadi karena dukungan dari aparat Pemerintah Daerah belum sebagaimana yang seharusnya. Dilihat dari upaya penggalangan dana tampak sekali ketidakseriusan Pemerintah Daerah dalam mengumpulkan dana untuk pengawasan, pengendalian dan pengelolaan limbah cair. Dari delapan daerah yang dikunjungi misalnya baru sekitar tiga kota yang telah membuat rancangan peraturan daerah yang berkaitan dengan limbah cair. Sedangkan daerah yang lain baru sebatas wacana atau bahkan ada daerah yang samasekali belum memikirkan perlunya suatu peraturan yang berkaitan dengan pengawasan, pengendalian dan pengelolaan limbah cair.

Beberapa hal yang menyebabkan keengganan dari Pemerintah Daerah untuk membuat perda retribusi perijinan pembuangan limbah cair

- a. Daerah lebih disibukkan oleh hal-hal yang berkaitan dengan penerimaan dan pengeluaran daerah, sehingga aparat Pemerintah Daerah beserta DPRD lebih berkonsentrasi terhadap pembuatan perda yang berkaitan dengan anggaran, seperti masalah DAU/DAK dan juga Pajak Daerah dan retribusi yang nilai perolehannya tinggi seperti retribusi IMB, Ijin Trayek. Akibatnya, pembahasan raperda yang berkaitan dengan lingkungan hidup ini mengalami penundaan dan menjadi prioritas nomor sekian.
- b. Disamping itu, kurang antusiasnya Pemda dalam membuat perda yang berkaitan dengan lingkungan hidup karena potensinya tidak begitu besar bila dibandingkan dengan retribusi yang lain atau penerimaan lain diluar retribusi.

#### 6. Pendanaan dalam pembuangan limbah cair pada PT Djambi Waras

Masalah pendanaan merupakan masalah yang klise dimana-mana tidak terkecuali pendanaan dalam masalah pengawasan yang dilakukan oleh pemerintah terhadap PT Dajambi Waras mengenai pengendalian dan pengelolaan limbah cair.

Berdasarkan informasi yang diterima di daerah Kota Jambi, terjadinya pencemaran sungai dan lingkungan oleh limbah baik limbah padat maupun limbah cair dari industri karet terus berjalan dan Pemerintah Daerah seperti tidak berdaya dalam menangani masalah ini. Kendala yang paling menonjol adalah masalah dana, karena kegiatan pengawasan, pengendalian dan pengelolaan limbah cair memerlukan biaya yang cukup

besar. Apalagi biaya yang diperlukan untuk melakukan konservasi terhadap lingkungan sungai yang telah tercemar.<sup>32</sup>

Untuk itu, diperlukan juga pembangunan sarana dan prasarana apakah berupa laboratorium, peralatan, pendidikan keahlian dan pengetahuan pegawai yang kesemuanya memerlukan dana yang cukup besar.

Di sisi lain biaya yang dialokasikan oleh Pemerintah Daerah Kota Jambi untuk pengawasan, pengendalian dan pengelolaan lingkungan hidup umumnya dan limbah cair khususnya sangat kecil. Sehingga merupakan suatu hal yang wajar bila unit teknis yang terkait langsung dengan masalah limbah menemui kesulitan dalam melaksanakan program yang sudah ditetapkan.

Untuk melihat pengawasan serta pemantauan pemerintah kota Jambi, maka dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

**TABEL. I**  
**Keterangan Flow Chart Alur Produksi PT Djambi Waras 2009**

<b>MILLING PROCESS</b>			
<b>No</b>	<b>Name</b>	<b>No</b>	<b>Name</b>
<b>1</b>	<b>Law Material Tank</b>	<b>16</b>	<b>Rotary Screen</b>
<b>2</b>	<b>Breaker</b>	<b>17</b>	<b>Blending Tank 3</b>
<b>3</b>	<b>Screw Gonveyor</b>	<b>18</b>	<b>Bucket</b>

<sup>32</sup> Laporan Pemantauan Lingkungan Bahaya PT Djambi Waras Tahun 2009-2010

4	<b>Belt Conveyor</b>	19	<b>Blending Cutter</b>
5	<b>Blending Tank 1</b>	20	<b>Screw Conveyor</b>
6	<b>Bucket</b>	21	<b>Crever 1</b>
7	<b>Screw Cutter</b>	22	<b>Crever 2</b>
8	<b>Cakar</b>	23	<b>Shredder</b>
9	<b>Screw Conveyor</b>	24	<b>Shredder tank</b>
10	<b>Belt Conveyor</b>	25	<b>Cakar</b>
11	<b>Blending Tank 2</b>	26	<b>Crever 3</b>
12	<b>Cakar</b>	27	<b>Crever 4</b>
13	<b>Hammer Mill</b>	28	<b>Crever 5</b>
14	<b>Hammer Mill Tank</b>	29	<b>Weighing Scale</b>
15	<b>Vortex Pump</b>	30	<b>Lift 1.2.3</b>

Berdasarkan data yang ada pada tabel diatas dapat dilihat keseriusan pemerintah masing-masing kota dalam melakukan pengawasan, pengendalian dan pengelolaan lingkungan hidup.<sup>33</sup>

Hal ini akan membawa dampak negatif bagi program pemerintah dalam melakukan pemantauan terhadap pabrik industri yang bergerak di bidang pengelolaan karet di Kota Jambi yang saat ini sering menimbulkan dampak lingkungan akibat pencemaran pada limbah cair.

<sup>33</sup> Data Tabel Keterangan Flow Chart Alur Produksi PT Diambi Werns 2000

Dengan adanya data tabel yang di buat oleh pihak pemerintah sebagai pengawasan, maka dapat dilihat tentang kondisi oprasional pabrik yang sedang aktif dalam perindustrianya.

**TABEL II**  
**Keterangan Crumbing Process dalam pengelolaan industri karet Provinsi**  
**Jambi 2009.**

<b>Milling Process</b>			
<b>No</b>	<b>Name</b>	<b>No</b>	<b>Name</b>
1	Hangging Room (KGA)	46	Weighing Scale
2	Creceer	47	Metal Detector
3	Crever Tank	48	Bungkus SIR
4	Shredder	49	Belt Conveyor
5	Shredder Tank	50	Packing
6	Vortex Pump	51	
7	Trilley Feeder	52	
8	Drier Unit	53	
9	Pemeraman	54	
10	Cooling	55	
11	Cabut Cake	56	
12	Waighing Scale	57	
13	Pressing Machine	58	
14	Roller Conveyor	59	

15	Slacther (Chek Bales)	60	
----	-----------------------	----	--

Daftar tabel II diatas menunjukkan pemantauan oleh pihak pemerintah dalam kadar limbah yang di hasilkan oleh PT Djambi Waras sebagai Controlling untuk mengetahui besar kecilnya dampak limbah yang di hasikan oleh pabrik.

Dengan demikian dapat di harapkan agar pihak-pihak terkait dalam pengelolaan industri dapat mengantisipasi limbah sebagai dampak negatif dari PT atau industri.<sup>34</sup>

#### 7. Sarana dan prasarana pengelolaan limbah

Dalam pengawasan, pengendalian dan pengelolaan limbah cair pada PT Dajmbi Waras diperlukan beberapa sarana yang bisa dimiliki oleh Pemerintah Daerah atau perusahaan/industri dan pihak swasta lainnya.

Sarana yang dipunyai oleh pemerintah daerah adalah laboratorium pemeriksaan limbah cair, yang juga dimiliki oleh pihak swasta atau BUMN. Sedangkan sarana instalasi pengolahan air limbah (IPAL) dipunyai oleh perusahaan/industri berkaitan dengan usaha mereka yang menghasilkan limbah cair.

Di daerah sampel yang dikunjungi, hampir semua Pemerintah Daerah mempunyai laboratorium, baik yang dimiliki oleh dinas kesehatan, dinas perindag atau Bapedalda daerah Kota Jambi. Namun di daerah

tersebut laboratorium pemeriksaan juga dimiliki oleh non pemerintah

Sarana laboratorium yang dimiliki daerah saat ini masih berjalan sendiri-sendiri dalam arti lain bahwa pendapatan yang diperoleh tidak dialokasikan untuk keperluan pengawasan, pengendalian dan pengelolaan limbah cair industri karet pada umumnya.

Hal ini terjadi karena belum adanya suatu perda dalam bentuk retribusi yang berkaitan dengan pemeriksaan limbah cair industri karet yang dihasilkan oleh industri itu sendiri. Di beberapa daerah penentuan tarif pemeriksaan limbah cair ini dilakukan oleh pihak laboratorium sehingga seolah-olah terlepas dari pemerintah daerah. Hal ini tentunya mengandung kelemahan karena potensi pendapatan daerah yang seharusnya bisa di alokasikan untuk pengawasan, pengendalian dan pengelolaan limbah cair menjadi kurang efektif, karena digunakan untuk keperluan lain.

#### 8. Faktor-faktor Pendukung penerapan Retribusi Perijinan Pembuangan Limbah Cair di Daerah Kota Jambi

Disamping permasalahan yang ada seperti dikemukakan diatas, ada beberapa hal yang mendukung pelaksanaan perijinan pembuangan air limbah, Seperti:

- a. Peraturan yang ada berkaitan dengan limbah cair selama ini belum ada, sedangkan aturan yang ada berkaitan dengan hal tersebut adalah ijin gangguan (ijin HO) yang coverage nya terlampau luas sehingga penanganan limbah cair di Kota Jambi belum tercover dengan baik.

- b. Pimpinan Daerah Kota Jambi, pada prinsipnya sangat mendukung

hal hal yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup

sehingga ide penggalan dana untuk hal tersebut dalam bentuk retribusi akan mendapat dukungan mereka.

c. Anggaran pembangunan untuk lingkungan hidup dan tata ruang di daerah umumnya dapat dikatakan rendah. Karenanya, penggalan potensi dana untuk lingkungan hidup, khususnya untuk pengelolaan dan pengawasan limbah cair industri karet pastilah merupakan hal yang akan sangat membantu dalam mengatasi permasalahan kekurangan dana yang dialami selama ini.<sup>35</sup>

d. Masyarakat wajib retribusi yang ada di daerah khususnya industri pada umumnya tidak berkeberatan dengan diterapkannya perda retribusi perijinan atas pembuangan limbah cair sepanjang uang yang mereka bayarkan kepada pemerintah daerah benar-benar digunakan untuk keperluan memperbaiki lingkungan hidup di daerah.

9. Peraturan Daerah Kota Jambi dalam pengawasan Industri terhadap pencemaran limbah menurut Undang-undang No 9 Tahun 2005

1. Izin Industri yang berkaitan dengan pencemaran limbah

a). Bahwa dalam rangka pelaksanaan pengawasan dan pengendalian bagi kegiatan usaha yang menimbulkan dampak terhadap kelestarian lingkungan, maka dipandang perlu adanya peraturan mengenai Izin penggunaan

---

<sup>35</sup> Djoko Pitojo dan Dieter Bielenstein (Penyunting), 1995. *Kebijakan Lingkungan dan Kesempatan Kerja Kontemporer Tidak Akhir*. Jakarta: YTK dan Friedrich Ebert Stiftung (EES). Hlm 110.

- b). Bahwa Peraturan Daerah Kota Jambi Nomor 08 Tahun 2000 tentang Izin Undang-undang gangguan bagi kegiatan usaha, Perusahaan dan Industri tidak sesuai lagi dengan lajunya perkembangan dunia usaha, sehingga perlu dirubah dan diganti dengan peraturan baru yang sesuai dengan leadaan lingkungan.
- c). Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b, dipandang perlu untuk membentuk Peraturan Daerah Kota Jambi tentang Izin Gangguan Bagi Kegiatan Usaha, Perusahaan dan Industri.<sup>36</sup>

## 2. Ketentuan Perizinan

- a. Setiap orang pribadi atau badan yang menjalankan kegiatan usaha, Perusahaan dan Industri yang menimbulkan gangguan seperti limbah wajib memiliki Izin Gangguan dari Walikota
- b. Untuk mendapatkan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pemohon harus mengajukan permohonan kepada Walikota melalui Bapedalda Kota Jambi dengan melampirkan persyaratan sebagai berikut:
- 1). Mengisi formulir Permohonan dengan dibubuhi materai serta melampirkan pas photo terbaru 4x3 sebanyak 3 lembar
  - 2). Photo copy KTP
  - 3). Photo copy sertifikat tanah atau bukti perolehan hak / IMB
  - 4). Photo copy tanda pelunasan PBB tahun terakhir sesuai tempat peruntukan tanah

- 5). Persetujuan tetangga terdekat yang diketahui oleh ketua RT setempat.

Selain persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) juga dipenuhi persyaratan sebagai berikut:

- 1). Bagi kegiatan usaha yang berstatus badan hukum / badan usaha harus dilengkapi dengan photo copy Akte pendirian perusahaan, pabrik, serta PT dan bagi Koperasi dilengkapi dengan photo copy Anggaran dasar yang sudah disahkan<sup>37</sup>
- 2). Bagi kegiatan industri dilengkapi dengan Rencana tata letak instalasi mesin / peralatan dan perlengkapan bangunan industri yang telah disetujui oleh pimpinan perusahaan serta Bagian akhir proses produksi dilengkapi dengan daftar bahan baku / penunjang dan bagian akhir pengolahan limbah
- 3). Bagi kegiatan usaha yang menimbulkan dampak lingkungan serta gangguan besar dan harus dilengkapi dengan Rekomendasi dari Lurah setempat.

#### c. Ketentuan Pasal

Pasal 3 disebutkan bahwa: Setelah memenuhi semua persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) dan ayat (3), dilakukan penelitian lokasi tempat usaha. Hasil penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibuat dalam Berita Acara, sebagai bahan pertimbangan Walikota dalam menerbitkan izin

Dalam Pasal 4 mengenai Izin gangguan diterbitkan paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak persyaratan dinyatakan lengkap sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (2) dan ayat (3). Izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku selama 5 (lima) tahun.

Dalam Pasal 5 Penambahan luas tempat usaha dan penambahan jumlah peralatan perlengkapan usaha harus mendapat persetujuan Walikota. Setelah diperoleh persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), izin dapat diperbaharui.

Pasal 6 mengenai Izin gangguan hanya berlaku bagi tempat usaha sebagaimana tertera dalam izin

Pasal 7 Apabila pemegang izin menghentikan atau menutup usahanya, maka yang bersangkutan harus melaporkan kepada Kepala Bapedalda.

Pasal 8 mengenai Walikota dapat melimpahkan wewenang penandatanganan izin gangguan kepada Kepala Bapedalda. Wewenang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan dengan Keputusan Walikota.

### 3. Hal-hal yang Perlu Dicantumkan dalam Pemberian Izin Pembuangan Limbah Cair Pada PT Djambi Waras

Dalam PP No. 82 tahun 2001 serta peraturan perundang-undangan Tahun 2008, ditetapkan kriteria-kriteria tentang ijin pembuangan limbah cair yang dapat diberikan kepada industri yang harus mencantumkan hal-hal berikut:

a. Kelayakan untuk mengolah limbah

- b. Persyaratan mutu dan kuantitas limbah cair yang boleh dibuang kemedialingkungan
  - c. Persyaratan cara pembuangan air limbah
  - d. Persyaratan untuk mengadakan sarana dan prosedur serta penanggulangan keadaan darurat
  - e. Persyaratan untuk melakukan pemantauan mutu dan debit air limbah
  - f. Persyaratan lain yang ditentukan oleh hasil pemeriksaan analisis mengenai dampak lingkungan yang erat kaitannya dengan pengendalian pencemaran air bagi usaha dan atau kegiatan yang wajib melaksanakan analisis mengenai dampak lingkungan
  - g. Larangan pembuangan secara sekaligus dalam satu saat atau pelepasan dadakan
  - h. Larangan untuk melakukan pengenceran limbah cair dalam upaya penataan batas kadar yang dipersyaratkan
  - i. Kewajiban melakukan swapantau dan kewajiban untuk melaporkan hasil swapantau.
4. Sanksi Administrasi bagi Pelanggaran Lingkungan yang disebabkan oleh Pencemaran Limbah Pabrik
- a. Dalam Pasal 26 disebutkan bahwa setiap orang atau badan yang melakukan pelanggaran sebagaimana diatur dalam pasal 2 ayat (1), dikenakan sanksi administrasi berupa penghentian sementara kegiatan usaha dan denda sebesar:

Untuk gangguan sedang Rp. 5.000.000,- (lima juta rupiah)

Untuk gangguan kecil Rp. 2.500.000,- (dua juta lima ratus ribu rupiah)

- b. Pasal 27: Setiap orang atau badan yang melakukan pelanggaran sebagaimana diatur dalam pasal 5 ayat (1) dikenakan sanksi administrasi berupa penghentian atau penutupan tempat usaha dan denda sebesar:

Untuk gangguan besar Rp. 5.000.000,- (lima juta rupiah)

Untuk gangguan sedang Rp. 3.000.000,- (tiga juta rupiah)

Untuk gangguan kecil Rp. 1.000.000,- (satu juta rupiah)

- c. Dalam Pasal 28: Setiap orang atau badan usaha yang melakukan pelanggaran sebagaimana diatur dalam pasal 9 ayat (3) dikenakan sanksi administrasi berupa denda sebesar 2% perbulan dari retribusi terhutang.

- d. Dalam Pasal 29: Setiap orang atau badan hukum yang melakukan pelanggaran sebagaimana diatur dalam pasal 24 huruf b, dikenakan sanksi administrasi berupa pencabutan sementara izin gangguan yang telah diterbitkan.

- e. Dalam Pasal 30: Setiap orang atau badan hukum yang melakukan pelanggaran sebagaimana diatur dalam pasal 24 huruf d dan pasal 25 huruf a dan huruf b, dikenakan sanksi berupa penghentian kegiatan usaha atau penutupan tempat usaha dan denda sebesar:

Untuk gangguan besar Rp. 30.000.000,- (tiga puluh juta rupiah)

Untuk gangguan sedang Rp. 15.000.000,- (lima belas juta rupiah)

**5. Ketentuan Pidana dalam Pasal 34 Undang-undang Nomor 9 Tahun 2005 Tentang Pencemaran Limbah Pabrik**

Setiap orang atau badan yang dengan sengaja menjalankan kegiatan usaha yang telah dihentikan, ditutup atau yang telah dicabut izinnya sebagaimana yang diatur dalam Pasal 26, 27, 29, dan Pasal 30 dipidana kurungan paling lama:<sup>38</sup>

- a. Enam bulan atau denda sebesar Rp. 50.000.000,- (lima puluh juta rupiah) untuk kegiatan usaha gangguan besar.
- b. Tiga bulan atau denda sebesar Rp. 25.000.000,- (dua puluh lima juta rupiah) untuk kegiatan usaha gangguan sedang. Tindak pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah pelanggaran.

**6. Teknik Pengolahan Limbah Cair Sebagai Upaya Penanggulangan Pencemaran Limbah terhadap Lingkungan**

Berbagai teknik pengolahan Limbah Pabrik untuk menyisahkan bahan polutannya telah dicoba dan dikembangkan selama ini. Teknik-teknik pengolahan air buangan yang telah dikembangkan tersebut secara umum terbagi menjadi 3 metode pengolahan:

- a. pengolahan secara fisika
- b. pengolahan secara kimia
- c. pengolahan secara biologi

Pengelolaan secara fisika Pada umumnya sudah pernah dilakukan oleh beberapa PT di Kota Jambi untuk mencegah dampak limbah terhadap lingkungan. Sebelum dilakukan pengolahan lanjutan terhadap air buangan

diinginkan agar bahan-bahan tersuspensi berukuran besar dan yang mudah mengendap atau bahan-bahan yang terapung disisihkan terlebih dahulu. Penyaringan (screening) merupakan cara yang efisien dan murah untuk menyisihkan bahan tersuspensi yang berukuran besar. Bahan tersuspensi yang mudah mengendap dapat disisihkan secara mudah dengan proses pengendapan. Parameter desain yang utama untuk proses pengendapan ini adalah kecepatan mengendap partikel dan waktu detensi hidrolis di dalam bak pengendap.<sup>39</sup>

Untuk melihat aktivitas masyarakat dalam mengelola karet yang menimbulkan limbah cair, dapat dilihat dalam gambar sebagai berikut:

### **Gambar III**

**Pengelolaan Karet Yang Teratur Sebagai Pengurangan Limbah Cair di wilayah Sungai Tahun 2010**



**Data Gambar Pengolahan Karet Oleh Masyarakat Tahun 2010**

Gambar tersebut menunjukkan pengelolaan karet secara alami yang dilakukan oleh masyarakat Jambi. Dengan membuang cairan karet yang teratur pada suatu tempat yang ditentukan, hal ini akan mengurangi pencemaran limbah khususnya pencemaran sungai. Namun masih banyak pengelolaan limbah yang terpadu yang harus dilakukan oleh pemerintah yang berkaitan dengan operasional pabrik.

Begitu juga dengan pengelolaan secara kimia biasanya dilakukan untuk menghilangkan partikel-partikel yang tidak mudah mengendap (koloid), logam-logam berat, senyawa fosfor, dan zat organik beracun; dengan membubuhkan bahan kimia tertentu yang diperlukan. Penyisihan bahan-bahan tersebut pada prinsipnya berlangsung melalui perubahan sifat bahan-bahan tersebut, yaitu dari tak dapat diendapkan menjadi mudah diendapkan (flokulasi-koagulasi), baik dengan atau tanpa reaksi oksidasi-reduksi, dan juga berlangsung sebagai hasil reaksi oksidasi.

Pengelolaan secara biologi yaitu dengan Semua air buangan yang biodegradable dapat diolah secara biologi. Sebagai pengolahan sekunder, pengolahan secara biologi dipandang sebagai pengolahan yang paling murah dan efisien. Dalam beberapa dasawarsa telah berkembang berbagai metode pengolahan biologi dengan segala modifikasinya. Pada dasarnya, reaktor pengolahan secara biologi dapat dibedakan atas dua jenis, yaitu:

a. Reaktor pertumbuhan tersuspensi (suspended growth reaktor);

b. Reaktor pertumbuhan melekat (attached growth reaktor)

Di dalam reaktor pertumbuhan tersuspensi, mikroorganisme tumbuh dan berkembang dalam keadaan tersuspensi. Proses lumpur aktif yang banyak dikenal berlangsung dalam reaktor jenis ini. Proses lumpur aktif terus berkembang dengan berbagai modifikasinya, antara lain: oxidation ditch dan kontak-stabilisasi. Dibandingkan dengan proses lumpur aktif konvensional, oxidation ditch mempunyai beberapa kelebihan, yaitu efisiensi penurunan BOD dapat mencapai 85%-90% (dibandingkan 80%-85%) dan lumpur yang dihasilkan lebih sedikit. Selain efisiensi yang lebih tinggi (90%-95%), kontak stabilisasi mempunyai kelebihan yang lain, yaitu waktu detensi hidrolis total lebih pendek (4-6 jam). Proses kontak-stabilisasi dapat pula menyisihkan BOD tersuspensi melalui proses absorpsi di dalam tangki kontak sehingga tidak diperlukan penyisihan BOD tersuspensi dengan pengolahan pendahuluan.

Bentuk pengelolaan Limbah cair diatas adalah gambar mengenai limbah yang dihasilkan oleh PT Djambi waras sebagai pengelola Karet di Kota Jambi. Hal ini dapat membantu peranan pemerintah dalam pengawasan serta pemantauan kegiatan PT yang berkaitan dengan dampak limbah terhadap lingkungan.

## **B. Hambatan Pemerintah Terhadap Pengawasan Pabrik yang Menimbulkan Pencemaran Limbah Terhadap Lingkungan**

### **1. Sifat Negatif Industri**

Sifat negatif industri pengolahan karet remah memiliki sisi negatif yaitu kemampuannya menimbulkan pencemaran lingkungan yang sekali pun menjadi

hambatan pemerintah dalam mengantisipasi pencemaran yang terjadi pada pabrik tersebut, antara lain berupa limbah cair yang dihasilkan. Pada PT Djambi Waras, limbah cair industri karet mengandung senyawa organik antara lain dalam bentuk senyawa karbon dan nitrogen. Penanganan limbah cair pengolahan karet alam di Provinsi Jambi pada umumnya menggunakan kolam anaerobik dan fakultatif, karena hanya menurunkan kandungan karbon saja sedangkan senyawa nitrogen dan fosfor masih relatif tinggi.<sup>40</sup>

Penelitian ini mengkaji penerapan proses aerobik untuk tahap nitrifikasi dan anoksik untuk tahap denitrifikasi yang dilakukan secara bergantian dengan menggunakan Sequencing Batch Reactor (SBR) melalui tahapan aerobik-anoksik dan waktu proses yang berbeda, sehingga dapat mengurangi hambatan Pemerintah Daerah dalam pengawasan pencemaran limbah.

Bentuk hambatan pemerintah dalam melakukan pengawasan serta pemantauan lingkungan terhadap PT Djambi Waras adalah:

- a. Banyaknya PT yang bergerak dibidang industri karet yang mengakibatkan banyaknya pencemaran yang tidak dapat di pantau langsung oleh pemerintah daerah Kota Jambi.
- b. Mengenai limbah yang beracun sehingga mengakibatkan keresahan masyarakat serta dapat menimbulkan dampak penyakit.
- c. Oprasional pabrik yang melakukan kegiatan melanggar izin serta perjanjian yang telah dibuat antara pemerintah daerah dengan PT industri.

---

<sup>40</sup> Lili Nupriati Masli, *Proses Pengelolaan Limbah Cair pada PT serta Industri yang bergerak di Bidang Pengelolaan Karet*. 2007. hlm 3.

- d. Kegiatan PT yang semata-mata ingin mencari keuntungan besar sehingga tidak melihat dampak terhadap lingkungan yang ditimbulkan.

Pengelolaan pabrik terhadap karet menunjukkan unsur negatif pada masyarakat, misalnya pencemaran limbah cair yang di hasilkan oleh PT atau pabrik. Kegiatan pabrik yang beroperasi dibidang karet di Kota Jambi dapat dilihat melalui gambar dibawah ini:

#### **Gambar. IV**

**Gambar pabrik Kota Jambi yang Beroperasi dalam Pengelolaan Karet Tahun 2005-2010**



#### **Data Gambar Pabrik yang Beroprasional di Kota Jambi Tahun 2005-2010**

Gambar diatas menunjukkan bahwa oprasioanal pabrik mempunyai dampak yang negatif bagi masyarakat Provinsi Jambi. Pabrik yang beroperasi akan mengakibatkan hambatan-hambatan bagi pemerintah daerah Kota Jambi dalam upaya menjaga lingkungan yang di sebabkan limbah pabrik berdampak terhadap masyarakat

Masyarakat yang berdomisili di sekitar lingkungan industri juga menjadi hambatan pemerintah untuk membenahan lingkungan yang pada dasarnya menjadi tempat tinggal yang tetap bagi masyarakat. Disamping itu adanya usaha manufaktur yang telah berdomisili di lingkungan pabrik sehingga secara langsung akan mengalami dampak lingkungan pabrik.

Pengaruh negatif akan timbul dengan sendirinya atau eksternalitas disekonomi seperti pencemaran air, pencemaran udara, timbulnya kebisingan dan gangguan kesehatan.

Timbulnya pengaruh negatif tersebut telah menyebabkan sebagian masyarakat harus menanggung biaya-biaya tambahan, yang seharusnya tidak mereka keluarkan bila tidak ada pabrik di lingkungan mereka. Idealnya penelitian ini mampu mengungkapkan secara eksplisit tingkat perbandingan antara biaya dan manfaat (pengaruh netto) keberadaan usaha manufaktur bagi masyarakat sekaligus pemerintah secara finansial di tiga lokasi yang dikunjungi. Namun, akibat keterbatasan data, hasil ideal tersebut tidak dapat dicapai. Penelitian ini hanya dapat mengemukakan contoh-contoh kasus manfaat yang dapat dirasakan, ataupun kerugian yang terpaksa ditanggung masyarakat akibat keberadaan usaha manufaktur di lingkungan mereka.

Walaupun demikian, secara kualitatif dapat diperkirakan bahwa "pengaruh netto" berdirinya industri atau pabrik pengolahan karet selalu akan membawa dampak terhadap kehidupan sosial.<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> Addinul Yakin, 1997. *Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan*. Jakarta: Remaja Akademika

Kota Jambi merupakan salah satu basis daerah industri yang ada pada Pulau Sumatera, sehingga tidak ada alasan bagi pemerintah bahwa banyak hambatan yang dirasakan di daerah tersebut.

Kota Jambi memiliki beberapa bentuk dan jenis industri mulai dari industri kecil seperti halnya kerajinan tangan, industri menengah yang produksinya berupa peralatan rumah tangga, sampai pada industri besar yang memproduksi karet remah (crumb rubber) dan pengolahan minyak sawit. Yang menjadi andalan bagi Kota Jambi yaitu industri karet remah. Industri karet remah adalah suatu usaha Industri yang melakukan kegiatan mengubah bahan-bahan karet (Lumb, Slab, Scrap) menjadi karet remah (SIR) atau Standart International Rubber yang nantinya karet remah (crumb rubber) yang sudah diproses menjadi SIR tersebut akan dijual didalam negeri maupun diekspor langsung keluar negeri oleh perusahaan.

Berbagai macam jenis Industri yang ada di Kota Jambi baik itu Industri kecil sampai Industri Besar akan selalu menghasilkan sisa produksi yaitu berupa limbah, limbah sisa produksi maupun hasil produksi mempunyai debit atau volume yang berbeda. Perbedaan tersebut tergantung dari besar atau kecilnya sebuah industri.

Pada umumnya limbah industri berupa limbah cair, limbah padat, dan limbah gas yang mana kesemua limbah yang dihasilkan oleh industri pada dasarnya sangat berpotensi mencemari lingkungan dan dapat mengancam kelestarian lingkungan dan kesehatan masyarakat, ini akan

menambah beban pemerintah serta sekaligus menjadi penghambat dalam proses menjalankan wewenangnya untuk masyarakat.

Dengan melihat hambatan-hambatan pemerintah diatas, menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah dalam pelaksanaan program kebijakan belum maksimal dan memenuhi sasaran yang tepat. Hal ini dikarenakan karena kurangnya SDM aparatur dalam pelaksanaan kebijakan, rendahnya keinginan masyarakat akan pentingnya pelestarian lingkungan dan juga dunia usaha atau industri sering mengabaikan akan pentingnya penanganan dan pengendalian limbah.

Proses pengawasan dan pengendalian lingkungan yang dilakukan Bapedalda Kota Jambi meliputi pemantauan dan penataan IPAL, pemantauan limbah, industri membuat laporan pemantauan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan setiap 6 bulan sekali dengan melakukan uji laboratorium mengenai limbah yang telah dihasilkan.

Kurangnya SDM aparatur, rendahnya keinginan masyarakat akan kelestarian lingkungan dan lemahnya penanganan limbah oleh industri menyebabkan kebijakan yang telah dibuat tidak berjalan dengan maksimal. Diharapkan dengan adanya kerjasama yang baik dari pemerintah, masyarakat dan dunia usaha kelestarian lingkungan dapat dinikmati pada masa mendatang dan bukan hanya pada masa sekarang.<sup>42</sup>

Pemerintah daerah kota Jambi pada dasarnya telah melakukan upaya semaksimal mungkin berkaitan dengan oprasional PT Dajambi Waras yang memiliki dampak negatif terhadap lingkungan.

<sup>42</sup> Aris Kustiyo, *Data Pengendalian dampak Lingkungan di Jambi 2009*

## 2. Hambatan dalam Pengendalian Industri yang menimbulkan dampak Lingkungan

Dalam hasil penelitian mengenai dampak yang dialami pemerintah maupun PT berupa pengendalian industri yang menimbulkan dampak negatif untuk masyarakat.

Adapun hambatan yang dialami adalah sebagai berikut:

- a. Banyaknya Pabrik yang dengan oprasionalnya mengakibatkan pencemaran yang lebuah luas
- b. Peraturan pemerintah yang tidak dapat diterima oleh sebagian pihak
- c. Terhambatnya upaya pemerintah untuk melakukan pembenahan lingkungan di areal industri.

Dinyatakan juga bahwa Kota Jambi merupakan salah satu basis daerah industri yang ada pada Pulau Sumatera. Kota Jambi memiliki beberapa bentuk dan jenis industri mulai dari industri kecil seperti halnya kerajinan tangan, industri menengah yang produksinya berupa peralatan rumah tangga, sampai pada industri besar yang memproduksi karet remah (crumb rubber).

Kenyataan tersebut dengan beragamnya bentuk industri yang mengakibatkan pencemaran lingkungan yang bervariasi menyebabkan kesulitan pemerintah untuk mengatur oprasional pabrik di wilayah Jambi

### 3. Komoditas Karet sebagai peran utama dalam Perekonomian

Komoditas karet merupakan peranan utama dalam perekonomian masyarakat di semua kabupaten dalam provinsi Jambi, sehingga pemerintah sulit dan tidak mungkin lagi mengganti industri karet untuk digantikan dengan industri lainya hanya untuk menghindari pencemaran lingkungan akibat produksi karet. Kenyataan dilapangan bahwa karet telah menjadi sumber pendapatan yang sangat dominan bagi sebagian besar petani. Menurut data di Dinas Perkebunan Provinsi Jambi pada tahun 2005, total volume ekspor karet provinsi Jambi mencapai 365.786 ton dengan nilai sebesar Rp3,97 triliun, meningkat dibandingkan dengan posisi tahun 2004 yaitu total volume sebesar 235.287 ton dengan nilai sebesar Rp2,98 triliun. Menteri Pertanian dan Ketahanan Pangan Republik Indonesia pada saat kunjungan kerja ke Provinsi Jambi pada pertengahan tahun 2006, mengatakan bahwa pengembangan perkebunan karet termasuk salah satu agenda revitalisasi pertanian di Indonesia. Urgensi utama memasukkan perkebunan karet sebagai prioritas utama nasional karena karet terbukti mempunyai peranan yang sangat penting bagi perekonomian nasional. Dalam kurun waktu 6 tahun terakhir, ekspor karet menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Jika pada tahun 2000 total volume ekspor sebanyak 1,38 juta ton dengan nilai USD 889 juta meningkat menjadi 2,02 juta ton dengan nilai USD 2.854 juta dolar pada tahun 2005. Ini merupakan peningkatan yang signifikan dengan tingkat pertumbuhan

pula oleh peningkatan penyerapan tenaga kerja yaitu sekitar 1,4 juta tenaga kerja langsung, belum lagi termasuk penyerapan tenaga kerja tidak langsung yang turut mendukung perkembangan karet Indonesia.

Sampai tahun 2010 luas areal tanaman karet di provinsi Jambi mencapai 567.042 hektar yang tersebar pada 9 kabupaten, yakni menurut urutannya Sarolangun seluas 111.581 Ha, disusul oleh Merangin seluas 108.038 Ha, dan yang terkecil adalah kabupaten Kerinci seluas 303 Ha. Adapun kondisi luas lahan perkebunan karet yang ada terdiri dari 105.566 Ha adalah tanaman belum menghasilkan (TBM), 330.820 Ha adalah tanaman menghasilkan dan 130.656 Ha adalah tanaman tua dan rusak. Kondisi ini menyebabkan rendahnya tingkat produktivitas lahan yang rata-rata sebesar 709 kg/Ha/th.

Kenyataan tersebut diatas merupakan kesulitan pemerintah dengan melihatnya semakin banyaknya produksi karet maka semakin banyak pula pabrik atau PT yang bergerak dibidang pengelolaan karet yang dengan sendirinya akan mengakibatkan banyak dampak negatif dari oprasional pabrik misalnya:

- a. Pencemaran Limbah
- b. Pencemaran udara

c. Pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh pabrik industri