

**TINJAUAN HUKUM TERHADAP PENGOLAHAN LIMBAH  
SEBAGAI SARANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP  
DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI TEKSTIL  
(Studi Kasus: PT. Polysindo Eka Perkasa Kendal)**



**Tesis**  
**Sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar**  
**Magister Ilmu Hukum**

**ENDANG SETYOWATI**  
**B4A. 098. 026**

**Pembimbing: Prof. Dr. Koesnadi Hardjosoemantri, S.H., M.L.**

**PROGRAM PASCASARJANA**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**SEMARANG**  
**2002**

**TINJAUAN HUKUM TERHADAP PENGOLAHAN LIMBAH  
SEBAGAI SARANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP  
DALAM MENINGKATKAN PRODUKSI TEKSTIL  
(Studi Kasus: PT. Polysindo Eka Perkasa Semarang)**

Disusun oleh  
**ENDANG SETYOWATI**  
NIM. B4A. 098. 026

Dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 1 Juli 2002

Tesis ini telah diterima  
Sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar  
Magister Ilmu Hukum

Pembimbing



---

**Prof. Dr. Koesnadi Hardjasoemantri, S.H., M.L.**  
NIP. 130.427.629



Mengetahui Ketua Program  
Magister Ilmu Hukum

**Prof. Dr. Barda Nawawi Arief, S.H.**  
NIP. 130.307.058

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Allah Yang Maha Kasih, karena dengan bimbinganNya penulis dimampukan untuk menyelesaikan penulisan tesis ini yang berjudul: Tinjauan Hukum Tentang Pengolahan Limbah Sebagai Sarana Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Meningkatkan Produksi Tekstil (Studi Kasus: PT. Polysindo Eka Perkasa Kendal ).

Penulisan tesis ini dimaksudkan sebagai salah satu persyaratan guna menyelesaikan studi pada Program Magister Ilmu Hukum Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis sangat menyadari bahwa tesis ini dapat terselesaikan hanya dengan bantuan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Untuk penulis menyampaikan rasa hormat, penghargaan dan terimakasih yang setinggi-tingginya kepada Prof. Dr. Koesnadi Hardjasoemantri, S.H., M.L. selaku pembimbing, yang telah memberikan pengarahan, masukan dan kritik membangun selama proses penulisan tesis ini. Integritas beliau sebagai akademisi

yang selama ini dirasakan oleh penulis telah memberikan kesan yang berarti bagi penulis.

Rasa terimakasih juga penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang mendukung proses penyelesaian studi dan penelitian tesis ini, antara lain:

1. Bapak Prof. Dr. Barda Nawawi Arief, S.H. selaku Ketua Program Magister Ilmu Hukum Universitas Diponegoro yang telah mengizinkan penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan studi.
2. Ibu Prof. Dr. Sri Redjeki Hartono, S.H. yang memberikan pengarahan.
3. Bapak Arif Hidayat, S.H., M.S. yang memberikan masukan ide penulisan tesis.
4. Para Guru Besar dan Staf Pengajar Program Magister Ilmu Hukum Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu selama penulis mengikuti perkuliahan.
5. Bapak Ir. Yong Supeno, M.B.A. selaku General Manajer PT. Polysindo Eka Perkasa yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di PT. Polysindo Eka Perkasa.
6. Bapak Ir. Andi Kurnia, Bapak Ir. Iqbal, Bapak Listyanto, S.Psi. Ibu Nyoman, yang memberikan

kesempatan untuk wawancara dan bahan-bahan yang diperlukan.

7. Bapak Agung Wahono, S.H. selaku Legal Manajer PT. Apac Inti Corpora yang meluangkan waktu untuk menjawab kuesioner.
8. Pimpinan Balai Penelitian dan Pengembangan Industri Departemen Perindustrian dan Perdagangan R.T. Jawa Tengah.
9. Rekan-rekan Angkatan XVIII Program Magister Ilmu Hukum dan semua pihak yang telah membantu.

Terimakasih dari lubuk hati terdalam kepada ibu Siti Kartini dan ayah Widjiono atas doa dan bantuan baik moral maupun material yang diberikan kepada penulis.

Pada akhirnya terimakasih secara khusus penulis sampaikan kepada suamiku Aryo Tri Wibowo dan putriku Leony Kurnia Justicia yang setia mendampingi dan memberikan dukungannya selama menyelesaikan studi.

Dengan tulisan ini penulis berharap dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, April 2002

ENDANG SETYOWATI

**Motto**

*Tiada kesuksesan tanpa pengorbanan*

**PERSEMBAHAN**

*Kupersembahkan untuk ayahanda Widjiona  
Puruowidodo, ibunda Siti Kartini, suami Arya Tri  
Wibowo, ananda Leony Kurnia Justicia dan segenap  
civitas akademika Universitas Diponegoro*

## ABSTRACT

Human life in the world to decide environmental or environmental to decide environmental. Environmental problems are generally related to industrialization and technological development. Waste water plant at PT. Polysindo Eka Perkasa (Texmaco Group) in the process hoped off completely and the target from waste water plant. The nature of environmental law is such that the subject defies precise delineation. As a simple working definition, it might say that environmental law is that set of legal rules addressed specifically to activities which potentially affect the quality of the environment, whether natural or manmade.

This research to know the environmental management of PT. Polysindo Eka Perkasa, which connected to increased textile production. So, that to hope can be support knowledge about juridical instrumentarium. On the law science, and to give employer illustration in Indonesia to manage industry area.

Environmental problems are generally related to industrialization and technological development. Now, conventional approaches to waste management. These technologies usually just remove the from one media and place it in another.

In the reality, waste water plant in PT. Polysindo Eka Perkasa for high textile production. The future of our environment will depend upon the success with which our legal system as a whole—that seamless web of legislation, executive implementation, and judicial enforcement—responds to these subtle and complex problems. Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.

## ABSTRAK

Manusia hidup di dunia menentukan lingkungannya atau ditentukan oleh lingkungannya. Masalah lingkungan hidup biasanya berhubungan dengan perkembangan industri dan teknologi. Pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa (Texmaco Group) dalam prosesnya diharapkan dapat memenuhi tujuan dan sasaran dari pengelolaan lingkungan hidup. Hukum lingkungan adalah hukum yang mengatur segala aktivitas yang secara potensial mempengaruhi kualitas lingkungan, baik lingkungan alam maupun buatan. Pengertian hukum lingkungan ini akan muncul atau ditentukan dari kasus-kasus yang terjadi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya PT. Polysindo Eka Perkasa dalam pengelolaan lingkungan hidup, yang berhubungan dengan peningkatan produksi tekstil. Dengan demikian diharapkan akan dapat menambah pengetahuan tentang aspek yuridis dalam pengembangan ilmu hukum, dan memberi gambaran pengusaha di Indonesia dalam mengelola lingkungan industri.

Masalah lingkungan hidup biasanya berhubungan dengan perkembangan industri dan teknologi. Dewasa ini dipakai cara konvensional pada proses pengolahan yang tidak memecahkan masalah, tetapi hanya memindahkan pencemaran dari satu tempat ke tempat lain.

Dalam pelaksanaannya, unit pengolahan limbah PT. Polysindo Eka Perkasa selain berfungsi menanggulangi pencemaran lingkungan hidup, juga berpengaruh terhadap peningkatan produksi tekstil. Kegiatan pengolahan limbah diatur dengan UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan hidup, PP No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air dan PP No. 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan. Sinkronisasi pengaturan pengelolaan lingkungan hidup menyangkut sistem hukum dan keserasian kegiatan antara kekuasaan lingkungan, ekonomi dan yudisial secara serempak dan terpadu. Dengan demikian pembangunan yang dijalankan untuk memenuhi kebutuhan sekarang tidak boleh mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan sendiri.

## DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL.....	i
PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
MOTTO & PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
BAB I      PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Kontribusi Penelitian.....	10
E. Kerangka Pemikiran.....	11
F. Metode Penelitian.....	18
1. Metode Pendekatan.....	18
2. Spesifikasi Penelitian.....	19
3. Jenis Data.....	20
4. Teknik Penentuan Sampel.....	21
5. Teknik Penyusunan Data.....	22
6. Analisis Data.....	23
7. Sistematika Penulisan.....	24
BAB II     TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pengertian Hukum Lingkungan.....	26
1. Pengertian Lingkungan Hidup.....	26
2. Pengertian Hukum Lingkungan.....	30
B. Pengaturan Hukum Lingkungan.....	39
1. Deklarasi Stockholm.....	39
2. Peraturan Perundangan.....	46
BAB III    HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	50
1. Tinjauan Umum.....	50
2. Pengolahan Limbah.....	54
3. Proses Pengolahan Limbah.....	57
4. Pengelolaan Lingkungan Hidup.....	64
5. Tinjauan Hukum Terhadap Pengolahan Limbah .....	73

B. Pembahasan.....	81
1. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup PT. Polysindo Eka Perkasa.....	81
2. Tinjauan Hukum Terhadap Pengolahan Limbah.....	86
3. Pengelolaan Lingkungan Hidup.....	105
4. Pemanfaatan Teknologi.....	112
5. Pembangunan Berkelanjutan.....	115
6. Pengelolaan Lingkungan dan Pengaruhnya Terhadap Produksi Tekstil.....	119
BAB IV PENUTUP.....	122
A. Kesimpulan.....	122
B. Saran.....	123

#### DAFTAR PUSTAKA

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Bangsa Indonesia sekarang dihadapkan pada masa perubahan sebagai akibat dari proses transformasi ke arah masyarakat industri. Perubahan tersebut dengan jelas dapat diamati dari tahun ke tahun. Karakteristik bangsa yang rural (desa) sudah banyak ditinggalkan untuk menjadi bangsa yang urban (kota). Menjadi bangsa yang berkualitas kota memiliki kualitas tertentu, seperti lebih menekankan pada rasionalitas, impersonal, kritis dan lebih bersifat perorangan. Di abad ke-21 ini Indonesia memasuki era globalisasi dan proses perubahan yang akan berlangsung begitu cepat. Arus informasi diterima masyarakat secara cepat dan bebas cenderung mempengaruhi sikap sosial dan budaya bangsa. Penerapan pasar bebas di lingkungan ASEAN, Asia Pasifik dan dunia secara global cenderung memacu setiap negara untuk menekankan pentingnya efisiensi dalam segala hal, termasuk didalamnya adalah pemanfaatan sumber daya, penerapan ilmu dan teknologi. Salah satu usaha

bangsa Indonesia dalam memasuki globalisasi adalah melalui pembangunan.

Pembangunan selalu menyebabkan perubahan terhadap struktur kehidupan, termasuk didalamnya adalah lingkungan. Sebagian dari perubahan itu memang sudah direncanakan, tetapi dalam setiap kegiatan pembangunan skala perubahan baik dalam luas maupun intensitasnya, selalu lebih besar dari yang direncanakan. Dengan demikian dapat dikatakan permasalahan lingkungan yang terjadi lebih banyak timbul karena efek samping dari pembangunan.<sup>1</sup>

Pembangunan Nasional bertujuan untuk mewujudkan suatu masyarakat adil dan makmur yang merata material dan spiritual berdasarkan Pancasila di dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang merdeka, berdaulat, bersatu dan berkedaulatan rakyat, dalam suasana perikehidupan bangsa yang aman, tentram, tertib dan dinamis serta dalam lingkungan pergaulan dunia yang merdeka, bersahabat dan damai. Dari rumusan Garis-Garis Besar Haluan Negara tahun 1998 ini tampak bahwa suasana perikehidupan yang dicita-citakan adalah aman dan dinamis yang menyangkut hal-hal sebagai berikut:

<sup>1</sup> Otto Soemarwoto, *Ekologi Lingkungan dan Pembangunan*, Cet. VII, Djambatan, Jakarta, 1994, h. 41.

1. Kualitas kehidupan fisik, dalam arti bahwa pembangunan nasional berhasil apabila ada peningkatan mutu kehidupan fisik setiap anggota masyarakat.
2. Keadaan mata pencaharian, dengan pembangunan harus mampu meningkatkan secara terus menerus jumlah manusia yang semakin mudah dalam mencari nafkah.
3. Pengembangan diri, dengan pembangunan harus mampu meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat atau bertambah jumlah orang berpengetahuan tentang lingkungan.<sup>2</sup>

Pembangunan industri merupakan salah satu unsur dalam rangka menciptakan kerangka landasan bagi bangsa Indonesia untuk tumbuh dan berkembang terus. Pembangunan industri sangat penting dan menentukan perkembangan dan pertumbuhan pembangunan selanjutnya, maka pembangunan industri pada dasarnya merupakan usaha terpadu untuk memantapkan proses industri dalam arti seluas-luasnya.

Pembangunan industri yang lajunya semakin tinggi dapat dipercepat lagi, yang berarti kemelaratan dan keterbelakangan akan lebih cepat teratasi. Tetapi apabila dalam proses percepatan pembangunan itu semata-mata hanya menitikberatkan pada

<sup>2</sup> Mubyarto, *Sistem dan Moral Ekonomi Indonesia*, LP3ES, Jakarta, 1988, h.242.

pemenuhan kebutuhan manusia tanpa memperhatikan aspek lingkungan sebagai daya dukung pembangunan, maka dalam waktu yang relatif singkat sumber daya alam baik yang dapat diperbaharui khususnya maupun yang tidak dapat diperbaharui akan cepat habis.

Masalah lingkungan hidup sekarang sudah menjadi masalah nasional. Walaupun ada benarnya pendapat Otto Soemarwoto bahwa permasalahan lingkungan hidup adalah sesuatu hal yang baru. Lebih lanjut oleh beliau dikatakan, hal ini disebabkan oleh perhatian terhadap kegiatan dalam lingkungan hidup yang meningkat selama dasawarsa 1950-an dan 1960-an, dan memuncak dalam dasawarsa 1970-an.

Kegiatan industri yang semakin meningkat mempunyai kecenderungan secara potensial dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan apabila tidak terkendali secara proporsional. Sehingga secara tidak langsung dapat dikatakan bahwa kegiatan industri merupakan alat untuk mensejahterakan masyarakat, akan tetapi di lain pihak dapat menyebabkan malapetaka bagi kehidupan.

Emil Salim telah memperkirakan bahwa setiap industri berpeluang berpotensi menimbulkan pencemaran atau kerusakan lingkungan,<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Emil Salim, *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Cet. VII, Mutiara Sumber Widya, Jakarta, 1991, h. 49.

Pembangunan yang sengaja atau tidak sengaja mempengaruhi daya dukung lingkungan. Salah satu contoh dampak negatif yang ditimbulkan dari pembangunan itu adalah pencemaran lingkungan. Gejala pencemaran lingkungan akibat buangan industri, terutama di kota-kota besar di Indonesia sudah dapat dirasakan. Seperti peristiwa-peristiwa tercemarnya sungai Brantas di Surabaya, sungai Kaligarang di Semarang, sungai Ciliwung di Jakarta serta kasus-kasus pencemaran industri tekstil di Jawa Barat.<sup>4</sup>

Perkembangan industri yang terjadi tidak saja mempercepat proses-proses perubahan dan kerusakan lingkungan akan tetapi memungkinkan berbagai pilihan pengelolaan lingkungan yang sebelumnya tidak terbayangkan. Pengelolaan lingkungan di Indonesia harus secara jeli melihat peluang-peluang yang ada untuk kepentingan lingkungan dan ekonomi.

Jawa Tengah sebagai salah satu propinsi di Indonesia yang memiliki jumlah penduduk padat mempunyai masalah-masalah pokok yang harus dihadapi dan belum sepenuhnya dapat terselesaikan terutama dalam hal keseimbangan lingkungan dan kelestarian alam. Dalam buku Jawa Tengah Membangun dinyatakan bahwa masalah yang dihadapi propinsi Jawa Tengah

<sup>4</sup> Kompas, Jakarta, 1988, h. 6.

salah satunya adalah terganggunya keseimbangan lingkungan hidup yang mengancam kelestarian sumber alam dan merosotnya kualitas lingkungan.<sup>5</sup>

Dalam menghadapi percepatan proses industrialisasi dan modernisasi yang didukung oleh teknologi canggih, sudah tentu propinsi Jawa Tengah membutuhkan kondisi yang mendukung. Suatu kondisi yang akan mampu menjadikan prasarana bagi usaha pembangunan ekonomi dan tercapainya tujuan nasional seperti yang tercantum dalam Pembukaan UUD 1945. Kurang cerahnya situasi ekonomi sekarang ini telah membatasi kesanggupan pemerintah untuk tetap tampil dalam usaha pembangunan ekonomi. Untuk memelihara kontinuitas kemajuan yang telah dicapai diperlukan peran serta pihak swasta yang lebih besar, diversifikasi usaha untuk tidak terlalu tergantung kepada migas dan peningkatan peran serta masyarakat pada umumnya dalam pembangunan ekonomi.

PT. Polysindo Eka Perkasa sebagai salah satu anak cabang perusahaan PT. Texmaco Group yang berdomisili di Kabupaten Kendal, sangat mendukung dalam proses pembangunan ekonomi. Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pertekstilan, dalam proses produksinya sudah tentu akan menghasilkan limbah, yang

<sup>5</sup> BAPPEDA, *Jawa Tengah Membangun*, Semarang, 2000, h. 8.

berpengaruh terhadap lingkungan sekitarnya baik lingkungan alam (air, udara dan tanah) maupun lingkungan manusia.

Pengolahan air limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa dalam prosesnya diharapkan dapat memenuhi tujuan dan sasaran pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan di Jawa Tengah yaitu:

1. Optimalisasi pemanfaatan sumber daya alam.
2. Rehabilitasi lahan kritis.
3. Pembinaan mutu lingkungan.
4. Peningkatan kesadaran masyarakat.
5. Perencanaan tata ruang yang mengacu pada sumber daya alam.
6. Menjaga kelestarian ekosistem.<sup>6</sup>

Air limbah industri PTA yang dikeluarkan dari PT. Polysindo Eka Perkasa secara umum mengeluarkan limbah cair dengan konsentrasi COD dan BOD serta zat padat tersuspensi yang melebihi nilai ambang batas yang dikeluarkan oleh Peraturan Pemerintah. Apabila air limbah tersebut langsung dibuang ke badan air penerima, maka hal tersebut akan mengganggu lingkungan perairan. Untuk itu diperlukan pengolahan air limbah

<sup>6</sup> *Ibid.*, h. 12.

yang dapat mereduksi polutan dan memenuhi syarat dibuang ke badan air penerima.

Sekarang yang terpenting adalah bagaimana mengatur campur tangan manusia terhadap lingkungan ini sedemikian rupa sehingga perkembangan yang terjadi bisa menguntungkan kedua pihak, yaitu alam dan manusia itu sendiri.<sup>7</sup>

Pembangunan Indonesia yang dinamis, hendaknya merupakan pembangunan yang dapat meningkatkan perekonomian dan terdukung oleh sumber daya alam yang terpelihara secara terus menerus. Dengan kata lain bagaimana memungkinkan berlangsungnya proses pembangunan yang membawa kelanjutan dengan perubahan (*continuity with change*).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis memilih judul tesis ini:

TINJAUAN HUKUM TERHADAP PENGOLAHAN LIMBAH  
SEBAGAI SARANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DALAM  
MENINGKATKAN PRODUKSI TEKSTIL  
(Studi Kasus: PT. Polysindo Eka Perkasa Kendal)

<sup>7</sup> Sarlito Wirawan Sarwono, *Psikologi Lingkungan*, Grasindo, Jakarta, 1992, h. 3.

## **B. Identifikasi Masalah**

Penanganan dan pembuangan limbah yang berasal dari industri semakin mendapat perhatian yang serius sebagai bagian dari tingkat kepatuhan industri terhadap peraturan yang berlaku. Sebagai perusahaan yang besar dan menjanjikan prospek di masa yang akan datang; PT. Polysindo Eka Perkasa (Texmaco Group) mempunyai unit pengolahan limbah (UPL) yang berperan bagi kelangsungan produksi. Sebagai suatu badan usaha, baik secara yuridis normatif maupun yuridis sosiologis kegiatan pengolahan limbah di perusahaan ini perlu dikaji lebih dalam.

Pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa ini akan mempengaruhi citra perusahaan di mata masyarakat dan pemerintah. Dengan berpedoman pada landasan hukum yang ada, pengolahan limbah ini akan mampu mencegah timbulnya pencemaran lingkungan dan bahaya terhadap kesehatan masyarakat serta makhluk hidup lainnya. Limbah dikelola secara khusus agar dapat dihilangkan atau dikurangi sifat bahayanya. Pengusaha dalam hal ini dituntut untuk berhati-hati dan mempelajari perkembangan pengolahan limbah yang baik.

Bertitik tolak dari uraian di atas, penelitian ini bermaksud untuk mengkaji beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana upaya PT. Polysindo Eka Perkasa dalam pengelolaan lingkungan hidup?
2. Bagaimana tinjauan hukum terhadap pengolahan limbah sebagai sarana pengelolaan lingkungan hidup dalam meningkatkan produksi tekstil di PT. Polysindo Eka Perkasa?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui upaya PT. Polysindo Eka Perkasa dalam pengelolaan lingkungan hidup.
2. Mengetahui tinjauan hukum terhadap pengolahan limbah sebagai sarana pengelolaan lingkungan hidup dalam meningkatkan produksi tekstil di PT. Polysindo Eka Perkasa.

### **D. Kontribusi Penelitian**

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan akan menambah pengetahuan tentang aspek yuridis-normatif pengolahan limbah dari PT. Polysindo Eka Perkasa (Texmaco Group) sebagai

perusahaan yang berperan dalam pengembangan perekonomian Indonesia, sehingga dapat dipergunakan sebagai bagian dari pengembangan ilmu pengetahuan di bidang hukum lingkungan

Sedangkan manfaat praktisnya, penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai seluk beluk pengolahan limbah, sehingga dapat mendukung setiap kebijakan yang dimaksudkan untuk memantapkan dan memelihara kelangsungan proses produksi PT. Polysindo Eka Perkasa di masa-masa mendatang. Di samping itu, penelitian ini juga dapat dijadikan gambaran oleh para pengusaha dalam mengelola lingkungan industri.

#### **E. Kerangka Pemikiran**

Manusia hidup di dunia menentukan lingkungannya atau ditentukan oleh lingkungannya. Perubahan lingkungan sangat ditentukan oleh sikap maupun perlindungan manusia pada lingkungannya. Antara tanah, air, udara dan manusia terdapat hubungan timbal balik dan saling pengaruh mempengaruhi. Selama siklus hubungan timbal balik ini berada dalam keseimbangan, keselarasan dan kelestarian dalam gerak

pembangunan yang dinamis, selama itu pula tidak timbul kegoncangan dalam totalitas ekosistem lingkungan.

Menurut pendapat Emil Salim, pengaruh keadaan lingkungan alam sangat mendalam terhadap diri manusia dan masyarakat dan sebaliknya, manusia dan masyarakat mengembangkan sistem nilai yang sesuai dengan keadaan lingkungan.<sup>8</sup>

Secara teoritis, sesungguhnya alam yang mengalami kerusakan dapat memulihkan diri sendiri tetapi memerlukan waktu yang lama. Oleh karena itu perlu dipercepat dengan teknologi. Karena dengan berdirinya berbagai bentuk perusahaan tidak dapat dihindari kehadiran polusi sebagai produk sampingnya.<sup>9</sup>

Pembangunan berarti perkembangan atau perubahan dari suatu keadaan tertentu kepada keadaan tertentu lainnya yang bermakna positif, memberikan kebaikan kepada manusia dan lingkungannya. Pembangunan setidaknya-tidaknya mempunyai 2 atau 3 aspek penting utama yaitu:

- a. Aspek biofisik, adalah suatu aspek yang membawa makna kepada kebudayaan fisik, termasuk lingkungan fisik alam.

<sup>8</sup> Emil Salim, *Op Cit.*, h. 56.

<sup>9</sup> Joko Subagyo, *Hukum Lingkungan*, Rineka Cipta, Jakarta, 1999, h. 1.

- b. Aspek sosial, adalah suatu aspek yang membawa makna kepada sistem sosial (menyangkut perilaku, hubungan dan ketertiban sosial).
- c. Aspek kultural, adalah suatu aspek yang membawa makna kepada budaya, menyangkut konsepsi nilai pemikiran dan gambaran ideologis cita-cita yang abstrak.<sup>10</sup>

Dampak penting kegiatan pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa terhadap lingkungan hidup dapat diukur dengan memperhatikan beberapa faktor:

1. Jumlah manusia yang akan terkena dampak.
2. Luas wilayah persebaran dampak.
3. Lamanya dampak berlangsung.
4. Intensitas dampak.

Kehadiran PT. Polysindo Eka Perkasa sudah pasti akan merusak keadaan yang ada sebelumnya dan juga memiliki dampak positif terhadap lingkungan sekitarnya. Hal ini disebut dengan istilah *external diseconomies* yaitu adanya dampak yang ditimbulkan oleh suatu perusahaan yang mana masing-masing tidak pernah dipertimbangkan dalam usaha produksi. Hal yang sangat menonjol adalah polusi atau pencemaran lingkungan.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> H.A. Mattulada, Lingkungan Hidup Manusia, Pustaka Sinar harapan, Jakarta, 1994, h. 46.

<sup>11</sup> Irawan M. Suparmoko, Ekonomi Pembangunan, BPFE UGM, Yogyakarta, 1992, h. 118.

Pencemaran lingkungan hidup yang tidak terkendali akan menjurus ke arah kelangkaan lingkungan (*environmental scarcity*). Kelangkaan lingkungan akan mengakibatkan gangguan hak asasi manusia pada tingkat yang ringan, apabila hal ini berlangsung terus menerus maka mengakibatkan konflik yang disertai kekerasan (*violent conflict*).

Keperluan pembangunan ekonomi nampaknya merupakan satu kekuatan yang merangsang gangguan hak asasi manusia, khususnya hak untuk memperoleh lingkungan yang sehat. Hak asasi manusia khususnya yang berkaitan dengan hak atas lingkungan hidup yang sehat juga berkaitan dengan fungsi lingkungan sebagai sarana integrasi sosial. Sebagai makhluk hidup manusia kuat kesadarannya akan lingkungan (*human territoriality*). Faktor-faktor yang saling berinteraksi dalam komunitas manusia antara lain :

- a. Kependudukan (*population*).
- b. Daerah tempat mereka mengalami kehidupan.
- c. Artifak-artifak yang mereka miliki (*technological culture*).
- d. Kebudayaan rohaniah (*non-material culture*).
- e. Bahan-bahan keperluan hidup yang tersedia untuk melanjutkan kehidupan.

- f. Bagaimana sumber daya alam diperlakukan.
- g. Bagaimana pembagian kerja dalam masyarakat berfungsi.<sup>12</sup>

Sebagai suatu perusahaan, PT Polysindo Eka Perkasa yang tergabung dalam Texmaco Grup memiliki status hukum tertentu. Status hukum suatu badan usaha diatur di dalam Kitab Undang-Undang Hukum Dagang dan peraturan perundang-undangan lainnya. Dalam hukum perusahaan di Indonesia dikenal adanya beberapa bentuk badan usaha, seperti firma, persekutuan komanditer, koperasi, BUMN/BUMD dan perseroan terbatas yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda satu sama lain. Pengertian perusahaan telah diatur dalam UU No 32 Tahun 1982 Pasal 4 tentang Wajib Daftar Perusahaan, yaitu bahwa setiap bentuk usaha yang menjalankan setiap jenis usaha yang bersifat tetap dan terus menerus yang didirikan, bekerja serta berkedudukan dalam wilayah Republik Indonesia untuk tujuan memperoleh keuntungan atau laba.

Proses pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa saat ini sangat menentukan kehidupan lingkungan yang akan datang. Dikaitkan dengan situasi pembangunan saat ini apabila

<sup>12</sup> H.A. Mattulada, *Op Cit.*, h.129.

pelaksanaannya sesuai dengan ketentuan, maka pembangunan itu sendiri akan menunjang kelestarian lingkungan. Pembudidayaan kegiatan yang mengarah pada kelestarian lingkungan akan lebih efektif. Sedangkan peraturan yang menunjang pelestarian lingkungan hidup dan penataan lingkungan hidup adalah UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. Untuk dapat melakukan penataan terhadap lingkungan hidup diperlukan persyaratan yang tercantum dalam Pasal 18 UU No. 23 Tahun 1997 : "Setiap usaha dan/ atau kegiatan yang menimbulkan dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki analisis mengenai dampak lingkungan hidup untuk memperoleh izin melakukan usaha dan/ atau kegiatan".

UU No. 23 Tahun 1997 dalam pelaksanaannya berhubungan erat dengan Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air, Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, Keputusan Presiden Nomor 23 Tahun 1990 tentang Badan Pengendalian Dampak Lingkungan.

Kegiatan pengolahan limbah di PT Polysindo Eka Perkasa ini akan berjalan sesuai dengan ketentuan yang ada apabila ada kesadaran pengusaha terhadap lingkungan dan adanya

pengawasan dari pemerintah, baik pengawasan pemerintah yang dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Sebagai penunjang dalam melakukan pengawasan, maka audit lingkungan sangat berperan sebagai suatu alat manajemen yang meliputi evaluasi secara sistematis, terdokumentasi, periodik dan obyektif tentang bagaimana suatu kinerja organisasi, sistem manajemen dan peralatan dengan tujuan memberi fasilitas kontrol manajemen terhadap pelaksanaan upaya pengendalian dampak lingkungan dan pengkajian pentaatan kebijakan usaha atau kegiatan terhadap peraturan perundang-undangan tentang pengelolaan lingkungan. Ketentuan tentang audit lingkungan hidup terdapat dalam UU No. 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 28 dan Pasal 29. Dalam sistem penegakan hukum lingkungan, pemerintah melibatkan beberapa instansi yang terkait secara aktif, antara lain:

- a. Departemen Dalam Negeri cq. Pemerintah Daerah.
- b. Departemen Perindustrian dan Perdagangan.
- c. Departemen Kehakiman cq. Pengadilan.
- d. Kejaksaan.
- e. Kepolisian.

## **F. Metode Penelitian**

Penulisan tesis ini berjudul "Tinjauan Hukum Terhadap Pengolahan Limbah Sebagai Sarana Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Meningkatkan Produksi Tekstil (Studi Kasus: PT. Polysindo Eka Perkasa Kendal)" membutuhkan data yang dititikberatkan pada data sekunder yang diperoleh dari penelitian kepustakaan dan data primer dari penelitian lapangan yang mendukung pengkajian data sekunder. Agar data di atas dapat diperoleh, maka penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut:

### **1. Metode Pendekatan**

Dalam penelitian ini digunakan metode pendekatan yuridis-normatif, yang lebih banyak menelaah data sekunder dan analisisnya bersifat kualitatif.<sup>13</sup> Penelitian ini dalam pengkajian terhadap sistematika hukum dilakukan terhadap sumber hukum primer dan sumber hukum sekunder.<sup>14</sup>

Sebagai suatu penelitian yang dititikberatkan kepada penelitian data sekunder, fokus yang diteliti adalah sistematika dari perangkat kaidah hukum yang terhimpun di dalam kodifikasi

<sup>13</sup> Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, Cet. III, UI Press, Jakarta, 1986, h.7.

<sup>14</sup> Ronny Hanitijo Soemitro, *Metodologi Penelitian Hukum dan Jurimetri*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1990, h. 23.

atau peraturan perundang-undangan di bidang pengolahan limbah. Selain menggunakan pendekatan yuridis normatif, penelitian ini juga memerlukan pendekatan secara empiris. Pendekatan ini diperlukan untuk menjelaskan permasalahan yang diteliti dan hasilnya dikaitkan dengan peraturan hukum, serta melihat kehidupan yang senyatanya dalam masyarakat serta bagaimana hukum berinteraksi dengan lingkungan dimana hukum diberlakukan.

## **2. Spesifikasi Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif analitis karena secara spesifik penelitian ini bertujuan memberikan gambaran mengenai bagaimana upaya PT. Polysindo Eka Perkasa dalam pengelolaan lingkungan hidup, bagaimana pengaruh pengolahan limbah sebagai sarana pengelolaan lingkungan hidup terhadap produksi tekstil di PT. Polysindo Eka Perkasa ditinjau secara hukum. Sehingga dari analisa tersebut diharapkan akan dapat ditarik suatu kesimpulan tentang Tinjauan Hukum Terhadap Pengolahan Limbah sebagai Sarana Pengelolaan Lingkungan Dalam Meningkatkan Produksi Tekstil.

### **3. Jenis Data**

Adapun jenis data yang diperlukan meliputi data sekunder sebagai titik berat dan data primer sebagai penunjang.

Data sekunder yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data sekunder yang diperoleh melalui studi kepustakaan berupa buku-buku, laporan, pengumuman dan dokumen-dokumen publik lain yang berkaitan dengan pengolahan limbah.<sup>15</sup>
- b. Bahan hukum primer, yaitu materi-materi hukum yang bersifat mengikat terhadap kegiatan pengolahan limbah, yang terdiri antara lain:
  - 1) UU No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian.
  - 2) UU No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air.
  - 3) UU No. 27 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.
  - 4) UU No. 27 Tahun 1999 Tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.
  - 5) Kitab Undang-Undang Hukum Perdata
  - 6) Peraturan Pemerintah

15

*Ibid.*, h. 11.

7) Keputusan Presiden

8) Keputusan Menteri

Bahan hukum sekunder, berupa hasil penelitian, karya ilmiah dan literatur yang berhubungan erat dengan pengolahan limbah. Bahan hukum tersier, berupa berbagai majalah dan surat kabar. Sedangkan data primer atau data yang diperoleh langsung dari masyarakat.<sup>16</sup> Yang dimaksudkan sebagai bahan pendukung dalam mengkaji data sekunder diperoleh melalui penelitian lapangan.

#### **4. Teknik Penentuan Sampel**

Sampel dalam penelitian ditentukan secara purposive sampling, yaitu pengambilan unsur sampel atas dasar tujuan tertentu, dan yang menjadi sasaran sampel adalah:

- a. Pimpinan Departemen Perindustrian.
- b. General Manajer Utility PT. Polysindo Eka Perkasa.
- c. Manajer HRD PT. Polysindo Eka Perkasa.
- d. Karyawan PT. Polysindo Eka Perkasa.
- e. Masyarakat.

<sup>16</sup> Soerjono Soekanto, *Op Cit.*, h. 14.

## 5. Teknik Pengumpulan Data

Mengingat penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif, maka data yang diidentifikasi meliputi data primer dan data sekunder. Untuk itu pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik:

- a. Studi kepustakaan; dilakukan sebagai langkah awal untuk memperoleh bahan hukum primer maupun sekunder, seperti: undang-undang, hasil penelitian, dan buku-buku yang memberi petunjuk dan kejelasan terhadap penelitian ini.
- b. Teknik wawancara: dilakukan untuk memperoleh data pendukung guna menunjang data sekunder yang berasal dari studi kepustakaan. Wawancara difokuskan pada pimpinan perusahaan PT. Polysindo Eka Perkasa, Pimpinan Departemen Perindustrian, Karyawan PT. Polysindo Eka Perkasa, dan masyarakat sekitarnya.
- c. Observasi; didalam paktek setiap tahap pengumpulan data diadakan observasi, kemudian dilakukan abstraksi terhadap tingkah laku yang benar-benar terjadi. Hal ini akan memberi kejelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder.<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Soerjono Soekanto, Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat, Rajawali, Jakarta, 1986, h. 41.*

## **6. Analisa Data**

Data yang diperoleh dari studi kepustakaan yang didukung oleh data primer dianalisa secara kualitatif yang mengacu kepada pengertian dasar dalam sistem hukum. Hal ini sesuai dengan metode pendekatan penelitian hukum normatif, khususnya penelitian yang ditujukan kepada analisa bahan hukum primer dan sekunder.<sup>18</sup>

Dari studi dokumen diperoleh data menyeluruh tentang ruang lingkup kegiatan pengolahan limbah PT. Polysindo Eka Perkasa yang meliputi segala peraturan perundang-undangannya,, tentang mekanisme pengolahan limbah, dan hal-hal yang berkaitan dengan limbah. Pola pikir yang digunakan adalah pola pikir konstektual yang ingin melihat keterkaitan perkembangan masalah pengolahan limbah PT. Polysindo Eka Perkasa dulu, kini dan masa datang. Data yang diperoleh dari penelitian lapangan, setelah dilakukan kategorisasi masalah, selanjutnya ditelaah dan dibahas dengan menggunakan pola pikir konstektual.<sup>19</sup>

Terhadap data tersebut akan dianalisa dengan metode kualitatif. Dari hasil analisa diharapkan diperoleh gambaran dan pemahaman yang akurat mengenai tinjauan hukum terhadap

<sup>18</sup> Ronny Hanitijo Soemitro, *Op Cit.*, h. 23.

<sup>19</sup> Noeng Munadjir, *Metode Penelitian Kualitatif*, Edisi III, Rake Sarasi, Yogyakarta, 1996, h. 161.

pengolahan limbah sebagai sarana pengelolaan lingkungan hidup dalam meningkatkan produksi tekstil.

### **G. Sistematika Penulisan Tesis**

Bab I sebagai bab pendahuluan yang akan memuat latar belakang dilakukannya penelitian. Bab I meliputi *social setting* dan bagaimana kondisi pembangunan di bidang industri terhadap lingkungan sekitarnya. Bab ini akan terbagi dalam identifikasi masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian, kerangka pemikiran, metode penelitian, jenis data, teknik penentuan sampel, teknik pengumpulan data, dan analisa data.

Bab II adalah tinjauan pustaka, yang akan mencakup studi kepustakaan mengenai titik berat penelitian, yaitu keterkaitan pengolahan limbah sebagai sarana pengelolaan lingkungan hidup dalam meningkatkan produksi tekstil.

Bab III adalah analisa mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan. Bagaimana upaya PT. Polysindo Eka Perkasa terhadap pengelolaan lingkungan, dan bagaimana tinjauan hukum terhadap

pengolahan limbah sebagai sarana pengelolaan lingkungan hidup dalam meningkatkan produksi tekstil.

Bab IV sebagai bab penutup, yang berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pengertian Hukum Lingkungan Hidup**

##### **1. Pengertian Lingkungan Hidup**

Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk didalamnya manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Dalam pengertian lingkungan hidup mencakup:

- a. Lingkungan hidup alami.
- b. Lingkungan hidup buatan.
- c. Lingkungan hidup sosial.

Faktor lingkungan yang diperlukan untuk mendukung pembangunan adalah terpeliharanya proses ekologi yang esensial, tersedianya sumber daya yang cukup dan lingkungan sosial budaya dan ekonomi yang sesuai.<sup>20</sup>

Yang dimaksud dengan lingkungan hidup menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 1 Ayat (1) adalah kesatuan ruang dengan semua

<sup>20</sup> Otto Soemarwoto, *Op Cit.*, h. 152.

benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.

Emil Salim mengartikan lingkungan hidup sebagai segala benda, kondisi, keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruang yang kita tempati dan mempengaruhi hal hidup termasuk kehidupan manusia.<sup>21</sup>

Karena perubahan-perubahan terjadi di dalam daerah lingkungan hidupnya mau tidak mau akan mempengaruhi eksistensi manusianya, karena manusia akan banyak sekali bergantung pada ekosistemnya.

Selanjutnya para ahli mengadakan pengelompokan lingkungan atas beberapa macam, secara garis besarnya lingkungan hidup manusia itu digolongkan dalam:

1. Lingkungan fisik (*physical environment*); segala sesuatu disekitar kita yang berbentuk benda mati.
2. Lingkungan biologis (*biological environment*); segala sesuatu yang berada disekitar manusia yang berupa organisme hidup lainnya.
3. Lingkungan sosial (*social environment*); manusia-manusia lain disekitarnya.<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Emil Salim, *Op Cit.*, h. 34.

<sup>22</sup> Fuad Amsyari, *Prinsip-prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1976, h. 35.

Selanjutnya Slamet Riyadi berpendapat bahwa lingkungan hidup adalah suatu ilmu. Dikatakan ilmu lingkungan ialah ilmu yang mampu menerapkan berbagai disiplin (fragmen berbagai ilmu dasar) melalui pendekatan ekologis terhadap masalah lingkungan hidup yang diakibatkan karena aktivitas manusia sendiri.

Yang dimaksud dengan lingkungan adalah lingkungan hidup dimana suatu proyek atau kegiatan dilaksanakan, yang berarti segala sesuatu di sekitar obyek kegiatan saling mempengaruhi. Karena perubahan - perubahan yang banyak terjadi di dalam daerah lingkungan hidupnya mau tidak mau akan mempengaruhi eksistensi manusia, karena manusia akan banyak sekali bergantung pada ekosistemnya.<sup>23</sup>

Perubahan suatu lingkungan disebabkan karena suatu proses yang timbul dari dalam (*endogen*) dimulai dari kegiatan kebudayaan masyarakat yang lambat laun akan mengalami berbagai variasi perubahan dan pengaruh-pengaruh yang ditimbulkan dari luar (*exogen*) yang meliputi; industrialisasi, kontak dengan budaya lain, yang tidak saja menimbulkan dampak positif tetapi juga negatif, akibatnya akan terjadi difusi yakni perubahan pada satu sektor dan

akulturasi yaitu perubahan pada semua sektor.<sup>24</sup>

Hal ini dapat dilihat dari empat jenis hubungan antara individu dengan lingkungannya, yaitu:

1. Individu bertentangan dengan lingkungannya.
2. Individu memanfaatkan lingkungannya.
3. Individu berpartisipasi dalam kegiatan lingkungannya.
4. Individu menyesuaikan diri dengan lingkungannya.<sup>25</sup>

Menurut pendapat Rapopot, hubungan antara aspek budaya (*culture*) dan lingkungan fisik (*built environment*) dalam kaitannya dengan perkembangan berjalan secara konprehensif dari berbagai aspek kehidupan sosial budaya masyarakat.<sup>26</sup>

Dengan demikian diperlukan adanya faktor lingkungan yang dapat mendukung pembangunan yang berkelanjutan, yaitu:

1. Terpeliharanya proses ekologi yang esensial.
2. Tersedianya sumber daya yang cukup.
3. Tersedianya lingkungan sosial budaya dan ekonomi yang sesuai.

<sup>24</sup> Botomore, *Sosiology A. Guide to Problems and Literature*, London, 1972, h. 65.

<sup>25</sup> Soetarno, *Psikologi Sosial*, Kanisius, Yogyakarta, 1994, h. 21.

<sup>26</sup> Rapopot, *Human Aspect to Urban Form, Man An Environment Approach to Urban Form and Design*, Pergamon, New York, 1977, h.47.

Lingkungan hidup mempunyai fungsi penyangga perikehidupan yang amat penting. Oleh karena itu pengelolaannya diarahkan untuk mempertahankan keberadaannya dalam keseimbangan yang dinamis melalui berbagai usaha pemeliharaan keseimbangan antara unsur-unsurnya secara terus menerus.

## 2. Pengertian Hukum Lingkungan

Hukum lingkungan merupakan bidang ilmu yang masih muda, yang perkembangannya baru terjadi pada dua dasawarsa terakhir ini. Apabila dikaitkan dengan peraturan perundang-undangan yang mengatur berbagai aspek lingkungan, maka panjang atau pendeknya sejarah tentang peraturan tersebut tergantung dari apa yang dipandang sebagai *environmental concern*.<sup>27</sup>

Sebagai suatu negara yang berdasar atas hukum, maka segala sesuatunya haruslah diupayakan agar sesuai dengan aturan yang telah ditentukan. Fungsi hukum sebagai sarana untuk melakukan kontrol sosial, yaitu dimana hukum merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mempengaruhi orang-orang agar bertingkah laku sesuai dengan harapan masyarakat, dan hukum

<sup>27</sup> Koesnadi Hardjosoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, Gadjah Mada Universitas Press, Yogyakarta, 2000, h.36.

sebagai sarana perubahan sosial, yaitu menggunakan hukum secara sadar untuk mencapai suatu ketertiban dan keadaan masyarakat sebagaimana dicita-citakan atau untuk melakukan perubahan-perubahan yang diinginkan,<sup>28</sup>

Menurut pendapat Leon Duguit, hukum disini diartikan sebagai tingkah laku para anggota masyarakat, aturan yang daya penggunaannya pada saat tertentu diindahkan oleh suatu masyarakat sebagai jaminan dari kepentingan bersama dan yang jika dilanggar menimbulkan reaksi bersama terhadap orang yang melakukan pelanggaran itu.<sup>29</sup>

Hal ini sejalan dengan pendapat Michael Hager tentang fungsi hukum yang mengabdikan pada tiga sektor yaitu:

1. Hukum sebagai alat penertib (*ordering*).

Hukum dapat menciptakan suatu kerangka bagi pengambilan keputusan politik dan pemecahan sengketa yang mungkin timbul melalui suatu hukum acara dan dapat meletakkan dasar hukum (*legitimacy*) bagi penggunaan kekuasaan.

2. Hukum sebagai alat penjaga keseimbangan (*balancing*).

<sup>28</sup> Satjipto Rahardjo, *Hukum dan Perubahan Sosial*, Alumni, Bandung, 1983, h. 127.

<sup>29</sup> Kansil, *Pengantar Ilmu Hukum dan Tata Hukum Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta, 1989, h.36.

Hukum dapat menjaga keseimbangan dan keharmonisan antara kepentingan negara atau kepentingan umum dengan kepentingan perorangan.

### 3. Hukum sebagai kasalitor.

Hukum dapat membantu untuk memudahkan terjadinya proses perubahan melalui pembaharuan hukum (*law reform*) dengan bantuan tenaga kreatif di bidang profesi hukum.<sup>30</sup>

Salah satu alat yang kuat dan ampuh dalam melindungi lingkungan hidup adalah hukum yang mengatur perlindungan lingkungan hidup.<sup>31</sup>

Menurut Mac Andrews dan Chia Lin Sien hukum lingkungan diartikan sebagai:<sup>32</sup>

*The nature of environmental law is such that the subject defies precise delineation. As a simple working definition, we might say that environmental law is that set of legal rules addressed specifically to activities which potentially affect the quality of the environment, whether natural or manmade.*

*But it will be immediately apparent that even such a general definition raises a host of subsidiary issues which, in some cases, call for the drawing or essentially arbitrary lines.*

30

Harun M. Husein, *Lingkungan Hidup, Masalah Pengelolaan dan Penegakan Hukum*, Bumi Aksara, Jakarta, 1995, h.168.

31

St. Munadjat Danusaputro, *Hukum Lingkungan*, Buku IV, Bina Cipta Bandung, 1980, h. 69.

32

Siti Sundari Rangkuti, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Dalam Proses Pembangunan Hukum Nasional Indonesia*, Disertasi, 1987, h.2.

Hukum lingkungan itu adalah hukum yang mengatur segala aktivitas yang secara potensial mempengaruhi kualitas lingkungan baik lingkungan alam maupun lingkungan buatan. Selanjutnya dikatakan pula bahwa pengertian hukum lingkungan itu akan muncul atau ditentukan dari kasus-kasus yang terjadi. Selain karena menyangkut aspek yang sangat luas, kesulitan memberikan pengertian yang tegas terhadap hukum lingkungan ini sebabkan juga karena hukum lingkungan menyangkut penetapan-penetapan nilai-nilai yang sedang berlaku, dan diharapkan akan tetap dapat diberlakukan di masa yang akan datang.

Pengertian lain yang diberikan tentang hukum adalah suatu pranata sosial yang berupa suatu perangkat kaedah guna mengatur tingkah laku manusia demi untuk melindungi kepentingan antar manusia secara tertib dan damai. Sedangkan lingkungan diartikan sebagai semua benda, daya, dan kondisi termasuk didalamnya manusia dan tingkah laku yang terdapat dalam suatu ruang dimana manusia berada, yang mempengaruhi kesejahteraan dan kelangsungan hidupnya dan jasad-jasad hidup lainnya.<sup>33</sup>

Selanjutnya St. Munadjat Danusaputro juga menegaskan bahwa hukum lingkungan adalah hukum yang mengatur tatanan lingkungan.<sup>34</sup>

Drupsteen mengemukakan, hukum lingkungan (*milieurecht*) adalah hukum yang berhubungan dengan lingkungan alam (*naturlijk milieu*) dalam arti yang seluas-luasnya. Ruang lingkungannya berkaitan dengan dan ditentukan oleh ruang lingkup pengelolaan lingkungan. Dengan demikian hukum lingkungan merupakan *instrumentarium yuridis* bagi pengelolaan lingkungan.<sup>35</sup>

Harun M. Husein berpendapat bahwa hukum lingkungan adalah hukum yang mengatur antara manusia dengan manusia, manusia dengan masyarakat dan manusia dengan alam sekitarnya.<sup>36</sup>

Hukum lingkungan sebagai perangkat norma yang mengatur tindakan orang dalam kaitannya dengan pengelolaan lingkungan hidup.

Hukum Lingkungan adalah hukum yang mengatur tentang lingkungan hidup berupa ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk didalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan

<sup>34</sup> St. Munadjat Danusaputro, *Hukum Lingkungan*, Buku IV, Bina Cipta, Bandung, 1981, h. 11.

<sup>35</sup> Koesnadi Hardjasoematri, *Op Cit.*, 38.

<sup>36</sup> Harun M. Husein, *Op Cit.*, h. 38.

Moestadji, *Kumpulan Makalah Seminar Lingkungan Semarang, Surabaya dan Medan*, Februari 1991, h. 12.

kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.<sup>37</sup>

Selanjutnya Daud Silalahi berpendapat bahwa hukum lingkungan adalah sekumpulan ketentuan-ketentuan dan prinsip-prinsip hukum yang diberlakukan untuk tujuan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Dengan demikian prinsip-prinsip hukum ini mengandung prinsip-prinsip lingkungan (prinsip-prinsip ekologis) atau mengutamakan perlindungan ekosistem.<sup>38</sup>

Demikian halnya dengan CE (*Caring for the Earth*) sebagai strategi konservasi baru menyatakan bahwa hukum lingkungan dalam pengertian yang luas adalah sebuah sarana esensial mencapai keberlanjutan. Ia menyatakan standar perilaku sosial dan memberikan ukuran kepastian kepada kebijaksanaan hukum lingkungan, yang pada gilirannya didasarkan atas pemahaman ilmiah dan analisa yang jelas mengenai tujuan sosial, perlu menetapkan peraturan tentang tindakan manusia yang apabila diikuti akan mengarah kepada masyarakat yang hidup dalam batas kemampuan bumi.<sup>39</sup>

<sup>37</sup> Hermin Hadiaty Koesmadji, *Hukum Pidana Lingkungan*, Cet. I, Citra Aditya Bakti, Bandung, 1993, h.4.

<sup>38</sup> Fuad Amsyari, *Op Cit*, h. 31.

<sup>39</sup> Koesnadi Hardjasoemantri, *Op Cit*, h. 18.

Dengan memperhatikan uraian-uraian diatas, Hukum Lingkungan di Indonesia meliputi aspek-aspek sebagai berikut:<sup>40</sup>

1. Hukum Tata Lingkungan.
2. Hukum Perlindungan Lingkungan.
3. Hukum Kesehatan Lingkungan.
4. Hukum Pencemaran Lingkungan (dalam kaitannya dengan misalnya pencemaran oleh industri, dan sebagainya).
5. Hukum Lingkungan Transnasional/Internasional (dalam kaitannya dengan hubungan antara negara).
6. Hukum Sengketa Lingkungan (dalam kaitannya dengan misalnya penyelesaian masalah ganti kerugian, dan sebagainya)

Selain Hukum Lingkungan, dikenal pula adanya Hukum Tata Lingkungan yang mengatur penataan lingkungan guna mencapai keselarasan hubungan antara manusia dengan lingkungan hidup, baik lingkungan hidup fisik maupun lingkungan hidup sosial budaya.<sup>41</sup>

<sup>40</sup> *Ibid.*, h.9.

<sup>41</sup> *Ibid.*, h. 42.

Dalam rangka pengaturan tata kegunaan dan penggunaan lingkungan, Hukum Tata Lingkungan perlu memperhatikan asas-asas umum pemerintahan yang baik, yaitu:

1. Asas kepastian hukum (*principle of legal security*).
2. Asas keseimbangan (*principle of proportionality*).
3. Asas kesamaan (*principle of equality*).
4. Asas bertindak cermat (*principle of carefulness*).
5. Asas motivasi untuk setiap keputusan pangreh (*principle of motivation*).
6. Asas jangan mencampuradukan kewenangan (*principle of non misuse of competence*).
7. Asas permainan yang layak (*principle of fair play*).
8. Asas keadilan atau kewajaran (*principle of reasonableness or prohibition of arbitrariness*).
9. Asas menanggapi harapan yang ditimbulkan (*principle of meeting raised expectation*).

10. Asas meniadakan akibat-akibat suatu keputusan yang batal  
(*principle of undoing the consequences of an annulled decision*).
11. Asas perlindungan atas pandangan hidup (cara hidup) pribadi  
(*principle of protecting the personal way of life*).
12. Asas kebijaksanaan (*sapientia*).
13. Asas penyelenggaraan kepentingan umum (*principle of public service*).<sup>42</sup>

42

Kuntjoro Purbopranoto, *Beberapa Catatan Hukum Tata Pemerintahan dan Peradilan Administrasi Negara*, Alumni, Bandung, 1981, h.29-30.

## **B. Pengaturan Hukum Lingkungan Hidup**

### **1. Deklarasi Stockholm dan Perkembangannya Terhadap Pengelolaan Lingkungan Hidup Indonesia**

Perkembangan hukum lingkungan tidak dapat dipisahkan dari gerakan sedunia untuk memberikan perhatian lebih besar kepada lingkungan hidup, mengingat kenyataan bahwa lingkungan hidup telah menjadi masalah yang perlu ditanggulangi bersama demi kelangsungan hidup di dunia ini.

Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup Manusia (*United Nation Conference on The Human Environment*) diselenggarakan di Stockholm pada tanggal 5-16 Juni 1972 yang diikuti oleh 113 negara dan beberapa puluh peninjau, dan mengesahkan hasil-hasilnya yang berupa:

- (a) Deklarasi tentang Lingkungan Hidup Manusia, terdiri atas: Preamble dan 26 asas yang lazim disebut *Stockholm Declaration*.
- (b) Rencana Aksi Lingkungan Hidup Manusia (*Action Plan*), terdiri dari 109 rekomendasi termasuk didalamnya 18 rekomendasi tentang Perencanaan dan Pengelolaan Permukiman Manusia.

- (c) Rekomendasi tentang kelembagaan dan keuangan yang menunjang pelaksanaan Rencana Aksi tersebut diatas.

Selain itu dalam konferensi tersebut ditetapkan tanggal 5 Juni sebagai "Hari Lingkungan Hidup Sedunia".<sup>43</sup>

Selanjutnya pada tahun 1980, *International Union for the Conservation of Nature and Resources (IUCN)*, bersama-sama dengan *United Nations Environment Programme (UNEP)* dan *World Wildlife Fund (WWF)*, menerbitkan *World Conservation Strategy (WCS)* dalam upayanya untuk memenuhi kebutuhan konservasi, yang meliputi pengelolaan sistem produksi yang ekologis tepat dan pemeliharaan kelangsungan hidup dan keanekaragamannya.

Kemajuan lebih lanjut diperoleh dengan diadakannya *Ad Hoc Meeting of Senior Government Officials Expert in Environmental Law* di Montevideo, Uruguay, pada tanggal 28 Oktober - 6 November tahun 1981. Pertemuan internasional dalam bidang hukum lingkungan ini adalah untuk pertama kalinya diadakan. Pertemuan tersebut telah menghasilkan kesimpulan dan rekomendasi yang sangat berarti bagi perkembangan hukum lingkungan.<sup>44</sup>

<sup>43</sup> St. Munadjat Danusaputra, *Hukum Lingkungan*, Bagian I, Bina Cipta, Bandung, 1981, h.67.

<sup>44</sup> Mitchell, *Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan*, Gajah Mada Universitas Press, Yogyakarta, 2000, h. 336.

Perkembangan lebih lanjut dalam pengembangan kebijaksanaan lingkungan hidup didorong oleh hasil kerja *World Commission on Environment and Development (WCED)*, Perkembangan tersebut mendekati masalah lingkungan dan pembangunan dari enam sudut peneropongan:

1. Keterkaitan (*interdependency*).
2. Berlanjutan (*sustainability*).
3. Pemerataan (*equity*).
4. Sekuriti dan Risiko Lingkungan.
5. Pendidikan dan Komunikasi.
6. Kerjasama Internasional.<sup>45</sup>

Laporan WCED ini digunakan sebagai materi untuk Konferensi Tingkat Tinggi Bumi yang diadakan oleh PBB di Rio de Janeiro pada tanggal 3-14 Juni 1992. Konferensi Tingkat Tinggi Bumi ini menghasilkan Agenda 21 Global, yang kemudian menjadi acuan bagi Agenda 21-Indonesia. Dalam Agenda 21-Indonesia terdapat serangkaian pandangan dan inspirasi yang dapat dimasukkan ke

<sup>45</sup> Koesnadi Hardjasoemantri, *Op Cit.*, h.18.

dalam proses perencanaan pada setiap tingkatan pembangunan di Indonesia. Agenda 21-Indonesia ini terdiri dari 4 bagian:

- a. Pelayanan masyarakat.
- b. Pengelolaan limbah.
- c. Pengelolaan sumber daya tanah.
- d. Pengelolaan sumber daya alam.

Setelah berlangsungnya Konferensi Stockholm, kegiatan pengelolaan lingkungan hidup mulai ditangani secara langsung oleh pemerintah berdasarkan Keputusan Presiden RI No. 60 Tahun 1972 tanggal 17 Oktober 1972 tentang Pembentukan Panitia Perumus dan Rencana Kerja bagi Pemerintah di bidang Pengembangan Lingkungan Hidup, yang diketuai oleh Menteri Negara Urusan Penyempurnaan dan Pembersihan Aparatur Negara/Deputi Ketua BAPPENAS bidang Perencanaan dan Pembersihan Aparatur Negara. Tugas panitia antar departemen ini adalah menyusun, membuat inventarisasi dan rencana kerja bagi pemerintah di bidang pengembangan lingkungan hidup.<sup>46</sup>

Hasil kerja panitia ini kemudian dituangkan dalam Ketetapan MPR RI No. IV Tahun 1973 tentang GBHN, terutama dalam Bab II

<sup>46</sup> Otto Soemarwoto, *Op Cit.*, h. 152.

bagian B ayat 10. Penjabaran lebih lanjut mengenai arah pembangunan lingkungan ini ditetapkan dalam Keputusan Presiden RI No. II Tahun 1974 tentang Repelita II, Bab IV tentang Pengelolaan Sumber-Sumber Alam dan Lingkungan Hidup. Disamping pokok-pokok kebijaksanaan pengelolaan sumber-sumber alam dan lingkungan hidup, ditetapkan pula langkah-langkah pengelolaannya dalam proses pelaksanaan pembangunan.

Arah pembangunan lingkungan hidup disempurnakan lagi dalam Ketetapan MPR RI No. IV Tahun 1978 tentang GBHN, yang khusus memuat butir 13; Sumber Alam dan Lingkungan Hidup dalam Bab IV: Pola Umum Pelita Ketiga, Bidang Ekonomi. Penjabaran lebih rinci kemudian dituangkan dalam Keputusan Presiden RI No. 7 Tahun 1979 tentang Repelita III, Bab VII tentang Pengelolaan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup. Perkembangan selanjutnya tanggal 11 Maret 1982 terbentuknya UU No. 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Pengaturan mengenai lingkungan hidup di dalam Ketetapan MPR No. II Tahun 1983 tentang GBHN tidak berbeda dari GBHN 1978. Terdapat perubahan mengenai penjabaran lebih lanjut yang

tertuang dalam Keputusan Presiden RI No. 21 Tahun 1984 tentang Repelita IV Bab VIII tentang Pengelolaan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup.

Dalam Pelita V, kebijaksanaan lingkungan tertuang dalam Ketetapan MPR RI No. II Tahun 1988 tentang GBHN. Pada Bab IV Pola Umum Pelita Kelima Huruf D Arah dan Kebijaksanaan Pembangunan, bidang Ekonomi, angka 13 Sumber Alam dan Lingkungan Hidup. Hal ini dijabarkan lebih lanjut pada Keputusan Presiden No. 13 Tahun 1989 tentang Repelita V, Bab VIII Pengelolaan Sumber Alam dan Lingkungan Hidup.

Kebijaksanaan lingkungan pada periode Pelita VI terdapat dalam Ketetapan MPR No. II Tahun 1993 tentang GBHN, Bab IV Pembangunan Lima Tahun Keenam; huruf F Kebijaksanaan Pembangunan Lima Tahun Keenam, bidang Ekonomi, angka 18 Lingkungan Hidup, yang program-programnya dijabarkan lebih lanjut dalam Keputusan Presiden No. 17 Tahun 1994 tentang Repelita VI, Bab XVIII Lingkungan Hidup. Dan akhirnya dibentuk Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Agenda 21-Indonesia disusun dengan mengacu pada dokumen Agenda 21 Global, GBHN tahun 1993, Repelita VI, dokumen institusi pemerintah dan badan-badan internasional, serta publikasi lainnya. Tujuan dari penyusunan Agenda 21-Indonesia adalah menyajikan seperangkat saran dan rekomendasi bagi penyusunan GBHN, Repelita VII dan selanjutnya (nasional dan daerah). Penyusunan rancangan tindak departemen, pengembangan Agenda 21-Lokal, serta program aksi lainnya oleh institusi non-departemen

Dari sudut hukum nasional, masuknya aspek lingkungan pada proses pembentukan hukum baru dari suatu negara yang sedang membangun seperti Indonesia tidak saja dianggap suatu keharusan bagi konsepsi pembangunan berwawasan lingkungan dan sesuai dengan prinsip-prinsip yang diletakkan dalam Deklarasi Stockholm 1972, tetapi juga membawa pengaruh mendasar pada sistem hukum nasional yang utama.<sup>47</sup>

Peringatan hari Lingkungan Hidup Sedunia yang diadakan setiap tanggal 5 Juni dengan diprakarsai oleh Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup di Indonesia, ternyata membawa dampak

<sup>47</sup> Arief H dan Adjie Samekto, *Hukum Lingkungan dalam Perspektif Global dan Nasional*, UNDIP, Semarang, 2000, h. 18.

bagi peningkatan kesadaran lingkungan dan pembinaan jiwa akrab lingkungan masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari penerima penghargaan Kalpataru baik yang bertindak sebagai penyelamat, perintis maupun pengabdian lingkungan yang berasal dari berbagai daerah di Indonesia.

## **2. Peraturan Perundang-undangan Lingkungan Hidup**

Perkembangan peraturan yang berkaitan dengan lingkungan hidup di Indonesia, dapat dilihat dalam tiga dekade yaitu:<sup>48</sup>

### **a. Zaman Hindia Belanda**

Peraturan perundang-undangan pada zaman Hindia Belanda dimulai dengan dikeluarkannya:

- 1) Parelvischerij, Sponsenvisscherijordonnantie (Stbl. 1916 No.157) di Bogor pada tanggal 29 Januari 1916.

<sup>48</sup> St. Munadjat Danusaputra, *Op Cit.*, h. 86.

- 2) Tanggal 26 Mei 1920, dengan penetapan Gubernur Jenderal No. 86, diterbitkan Visscherijordonnantie (Stbl. 1920 No. 396) yaitu suatu peraturan untuk melindungi ikan.
- 3) Kustvisscherijordonnantie (Stbl. 1927 No. 144) berlaku sejak 1 September 1927, yaitu ordonansi di bidang perikanan.
- 4) Dierenbeschermingsordonnatie (Stbl 1931 No.134) mulai berlaku 1 Juni 1931, yaitu ordonansi di bidang perlindungan satwa.
- 5) Peraturan tentang perburuan yaitu Jachtordonnatie 1931 (Stbl. 1931 No. 133) dan Jachtordonnatie Java en Madoera 1940 (Stbl. 1940 No.733) yang berlaku sejak 1 Juli 1940.
- 6) Ordonansi yang mengatur tentang perlindungan alam adalah Natuurbeschermingsordonnatie 1941 (Stbl. 1941 No. 167).
- 7) Algemeen waterreglement (Stbl.1936 No.489 jo.Stbl/1949 No.98).

**b. Zaman Jepang**

Peraturan di bidang lingkungan hidup pada zaman Jepang hanyalah Osamu S. Kanrei No.6, yaitu mengenai larangan penebangan pohon aghata, alba, dan balsem.

**c. Zaman Kemerdekaan**

Pada zaman kemerdekaan, peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan pengelolaan lingkungan hidup antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) UU No. 22 Tahun 1966 Tentang Hygiene.
- 2) UU No. 5 Tahun 1967 Tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kehutanan.
- 3) UU No. 6 Tahun 1967 Tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- 4) Keputusan Menteri Pertanian No. 257/KPTS/UM/4/1979 Tentang Pusat Pengelolaan DAS.
- 5) Keputusan Menteri dalam Negeri No. 4/KPTS/1980 Tentang Penyusunan Rencana Kota.
- 6) Keputusan Menteri Kehutanan No. 269/KPTS/1987 Tentang Pembentukan Komisi Pusat Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Departemen Kehutanan.

- 7) Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 8/KPTS/1988 Tentang Pedoman Teknis Tatacara Mengenai Dampak Lingkungan bagi Proyek-Proyek PMA dan PMDN.
- 8) Keputusan Menteri Pertanian No. 362/KPB/RC.410/6/1989 Tentang Kriteria Jenis Kegiatan di Lingkungan Sektor Pertanian Yang wajib Dilengkapi Dengan Penyajian Informasi Lingkungan dan Penyajian Evaluasi Lingkungan.
- 9) Keputusan Menteri Kehutanan No. 500/KPTS/1989 Tentang AMDAL dan Studi Evaluasi Mengenal Dampak Lingkungan Pembangunan Kehutanan.
- 10) Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No. 45/PKT/1990 Tentang Pengendalian Mutu Air Pada Sumber-Sumber Air.
- 11) UU No. 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- 12) PP No. 27 Tahun 1999 Tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.

Peraturan-peraturan hukum sebagaimana digambarkan di atas dapat menjamin kepastian dan ketertiban dalam pengelolaan lingkungan, untuk mewujudkan keadilan, karena hukum memiliki sanksi untuk memaksakan kehendaknya jika diperlukan, meskipun demikian posisi dan peranan hukum dalam pengelolaan lingkungan tetap sebagai sarana penunjang belaka.

### BAB III

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Tinjauan Umum Perusahaan

##### a. Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Polysindo Eka Perkasa berdiri pada tahun 1984 dengan status PMDN (Penanamana Modal Dalam Negeri). Perusahaan ini mulai beroperasi pada tahun 1996 dengan pemegang saham yaitu:

- 1) Sinivasan
- 2) G. Munusamy
- 3) Bratta Kusumah
- 4) Pong Nugroho

PT. Polysindo Eka Perkasa yang merupakan salah satu dari anak cabang perusahaan Texmaco Group secara simbolis diresmikan oleh Presiden Soeharto pada tanggal 19 November 1988 bersama dengan perusahaan lainnya. PT. Polysindo Eka Perkasa berkantor pusat di Jalan H.R. Rasuna Said Jakarta 12940. Tujuan didirikannya perusahaan ini adalah sebagai pensupply benang *polyester filament*

untuk unit-unit yang tergabung dalam Texmaco Group. Dalam perkembangannya, PT. Polysindo Eka Perkasa telah memperoleh ISO (*International Standardization Organization*) 9002. Dengan motto “Memberikan pelayanan yang terbaik dan meyakinkan demi kepuasan pelanggan dengan mutu produk yang terbaik”, maka PT. Polysindo Eka Perkasa menerapkan manajemen mutu sebagai berikut:

1. Setiap unit operasi di perusahaan bertanggungjawab atas mutu produk yang dihasilkan.
2. Perusahaan harus memenuhi persyaratan yang diminta ISO 9002.
3. Perusahaan harus bekerja keras untuk meningkatkan mutu terus menerus.

#### **b. Lokasi Perusahaan**

PT. Polysindo Eka Perkasa sebagai anak perusahaan dari Texmaco Group berlokasi di desa Nolakerto, kecamatan Kaliwungu, kabupaten Kendal, tepatnya di Jalan Raya Semarang-Kendal dengan jarak 19 Km dari pusat kota Semarang. Desa Nolakerto dipilih sebagai lokasi perusahaan dengan pertimbangan antara lain:

- 1) Letaknya yang strategis.
- 2) Mudah dijangkau transportasi sehingga dapat memperlancar kegiatan perusahaan.
- 3) Berdekatan dengan anak perusahaan Texmaco Group yang lain, sehingga akan mempercepat pengiriman hasil produksi.
- 4) Mudah mendapat prasarana pendukung proses produksi.
- 5) Mudah mendapat tenaga kerja.
- 6) Tidak terlalu jauh dari perkotaan.

Perusahaan ini menempati areal sekitar 18,7 hektar, dengan jalan dan taman seluas 9,3 hektar. PT. Polysindo Eka Perkasa berbentuk PMDN dengan Tanda Daftar Perusahaan (TDP): 111815100005 yang berlaku sampai dengan tanggal 5 Maret 2006.

TDP ini berdasarkan UU No 3 Tahun 1982 tentang Wajib Daftar Perusahaan dan UU No 1 Tahun 1995 tentang Perseroan Terbatas.

### **c. Struktur Organisasi**

PT. Polysindo Eka Perkasa dipimpin oleh seorang CEO (*Chief Executive Officer*) yang membawahi 23 departemen. CEO juga membawahi PT. Multi Karsa Investama I dan PT. Multi Karsa Investama II. Tugas utama CEO adalah mengorganisasi perusahaan dan menentukan langkah-langkah yang harus dijalankan sehingga

tujuan perusahaan dapat direalisasikan. Dalam melaksanakan tugasnya CEO dibantu oleh Kepala Departemen yang membawahi tiap-tiap departemen.

Struktur organisasi yang diterapkan dan dijalankan oleh PT. Polysindo Eka Perkasa adalah sistem *Five Layer*, yang terdiri dari:

1. Kepala Unit.
2. Kepala Departemen.
3. Kepala Seksi.
4. Kepala Sub Seksi dan Operator.

Dalam struktur organisasi PT. Polysindo Eka Perkasa yang dimunculkan adalah jabatannya dan bukan pangkatnya. Istilah pangkat akan lebih melekat pada orangnya. Secara struktur dalam satu departemen dipimpin oleh Kepala Departemen (jabatan) dengan pangkat Manager dan membawahi beberapa Kepala Seksi dengan pangkat *Superintendent*. Kemudian Kepala Seksi mempunyai bawahan Kepala Sub Seksi dengan pangkat *Supervisor*. Kepala Sub Seksi membawahi dan memimpin beberapa operator pelaksana yang bertugas melaksanakan proses produksi dan mengoperasikan mesin-mesin.

## 2. Pengolahan Limbah PT. Polysindo Eka Perkasa

Dalam proses produksi tekstil di PT. Polysindo Eka Perkasa dihasilkan limbah yang dapat membahayakan lingkungan hidup, apabila tidak diolah dengan teknologi yang baik. Adapun efek samping dari limbah tersebut dapat berupa:

- a. Membahayakan kesehatan manusia karena dapat merupakan pembawa suatu penyakit (*vehicle*).
- b. Menimbulkan kerusakan pada benda/bangunan maupun tanaman.
- c. Dapat merusak atau membunuh kehidupan yang ada didalam air seperti ikan dan binatang peliharaan lainnya.
- d. Dapat merusak keindahan (*aestetika*), karena bau busuk dan pemandangan yang tidak sedap.

Bangunan pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa dibuat pada bulan November 1998 dengan biaya sekitar 6 milyar. Pengolahan limbah ini mampu menampung limbah cair 2500m<sup>2</sup> setiap hari. Dalam operasionalnya diawasi oleh seorang supervisor dan dua orang operator, yang melakukan pengecekan setiap hari mengenai bahan, start fokum dan kondisi operasional.

Pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa menggunakan proses bakteriorologi, yang meliputi:

## **1. Pengolahan secara fisik**

Sesuai dengan karakteristik fisik air limbah yang terdiri dari zat padat (*solid material*), temperatur, warna, minyak dan lemak, maka perlu dilakukan proses pengolahan fisik di bak ekualisasi. Proses pengolahan air limbah secara fisik ini sangat menentukan untuk proses pengolahan secara biologi selanjutnya.

## **2. Ekualisasi**

Karakteristik air limbah produksi yang keluar dari beberapa proses belum seragam dan konstan, misalnya unsur pH, warna, kekeruhan BOD, COD dan sebagainya. Hal ini akan menyulitkan dalam pengoperasian suatu instalasi pengolahan air limbah. Untuk menyamakan unsur-unsur dalam air buangan tersebut, harus melalui suatu tempat yang diberi nama bak ekualisasi. Dengan melalui bak ekualisasi ini unsur-unsur yang terdapat dalam air limbah tersebut akan turun kadarnya karena terjadi proses fisik, kimia dan biologi selama air buangan ditahan dalam bak tersebut. Diharapkan air limbah pada saat melalui bak ekualisasi akan menurunkan partikel padat dan zat organik sekitar 5-10 %.

### 3. Pengolahan Biologi

Pengolahan secara biologi bertujuan untuk menyisihkan kandungan zat organik yang ada dalam air limbah, kandungan zat organik yang diwakili dengan parameter BOD dan COD, di samping itu pengolahan biologi dapat menyisihkan unsur-unsur lain yang masih ada di dalam air limbah setelah proses fisik. Metode yang diaplikasikan dalam proses ini adalah menggunakan dua tahap proses biologi, yaitu proses secara *ANAEROB (Upflow Anaerobic Sludge Blanket)* dan proses secara *AEROB* modifikasi proses lumpur aktif yang disebut KONTAK-STABILISASI. Sistem ini memungkinkan untuk menyisihkan parameter polutan organik hingga 80-90%.

Proses pengolahan air limbah secara anaerob adalah suatu proses pengolahan biologi dengan memanfaatkan mikroorganisme anaerobik yang akan menguraikan senyawa-senyawa organik dan anorganik menjadi senyawa yang lebih sederhana dan gas metan. Dengan proses anaerob ini dapat diambil keuntungan-keuntungan sebagai berikut:

1. Tingkat stabilisasi buangan yang tinggi, karena dalam proses anaerob kandungan organik dalam air buangan dikonversikan menjadi gas.

2. Materi organik yang diubah menjadi bio massa hanya sedikit, sehingga mengurangi masalah pembuangan lumpur.
3. Tidak membutuhkan oksigen, yang berarti mengurangi kebutuhan energi untuk pengolahan. Dalam pengolahan ini dihasilkan gas metan yang dapat dijadikan sumber energi.

### **3. Proses Kerja Pengolahan Limbah PT. Polysindo Eka Perkasa**

Air limbah dari bak ekualisasi dimasukkan ke dalam bak *acidogenic*. Dengan memanfaatkan bakteri *acidogenic* maka senyawa organik kompleks (karbohidrat, protein dan lemak) diubah menjadi asam-asam volatil antara lain asam asetat, propionat, format, butirat dan sebagainya.

Air limbah dari bak *acidogenic* dimasukkan kedalam bak *methanogenic* dengan tujuan untuk merubah asam-asam organik menjadi gas methane dan gas karbon dioksida. Proses anaerobik ini dapat menyisihkan zat organik sebesar 60%.

Kemudian air limbah yang masih mengandung zat organik dimasukkan ke dalam bak kontak aerasi dengan tujuan untuk menguraikan zat organik. Flok-flok mikroorganisme aktif yang ada dalam bak dengan kondisi teraerasi akan mengabsorpsi dan

mengoksidasi zat organik dan kemudian menguraikannya dalam bentuk zat yang sederhana dan tidak berbahaya bagi lingkungan.

Campuran cairan air limbah dan flok mikroorganisme kemudian diendapkan dalam bak *clarifier*. Cairan yang jernih dikeluarkan dari *clarifier* bagian atas sedangkan lumpur (*flok*) mikroorganisme yang mengendap dibagian dasar *clarifier* dimasukan ke dalam bak stabilisasi. Selanjutnya kelebihan lumpur mikroorganisme akan dialirkan ke bak pengering lumpur (*Sludge Drying Bed*).

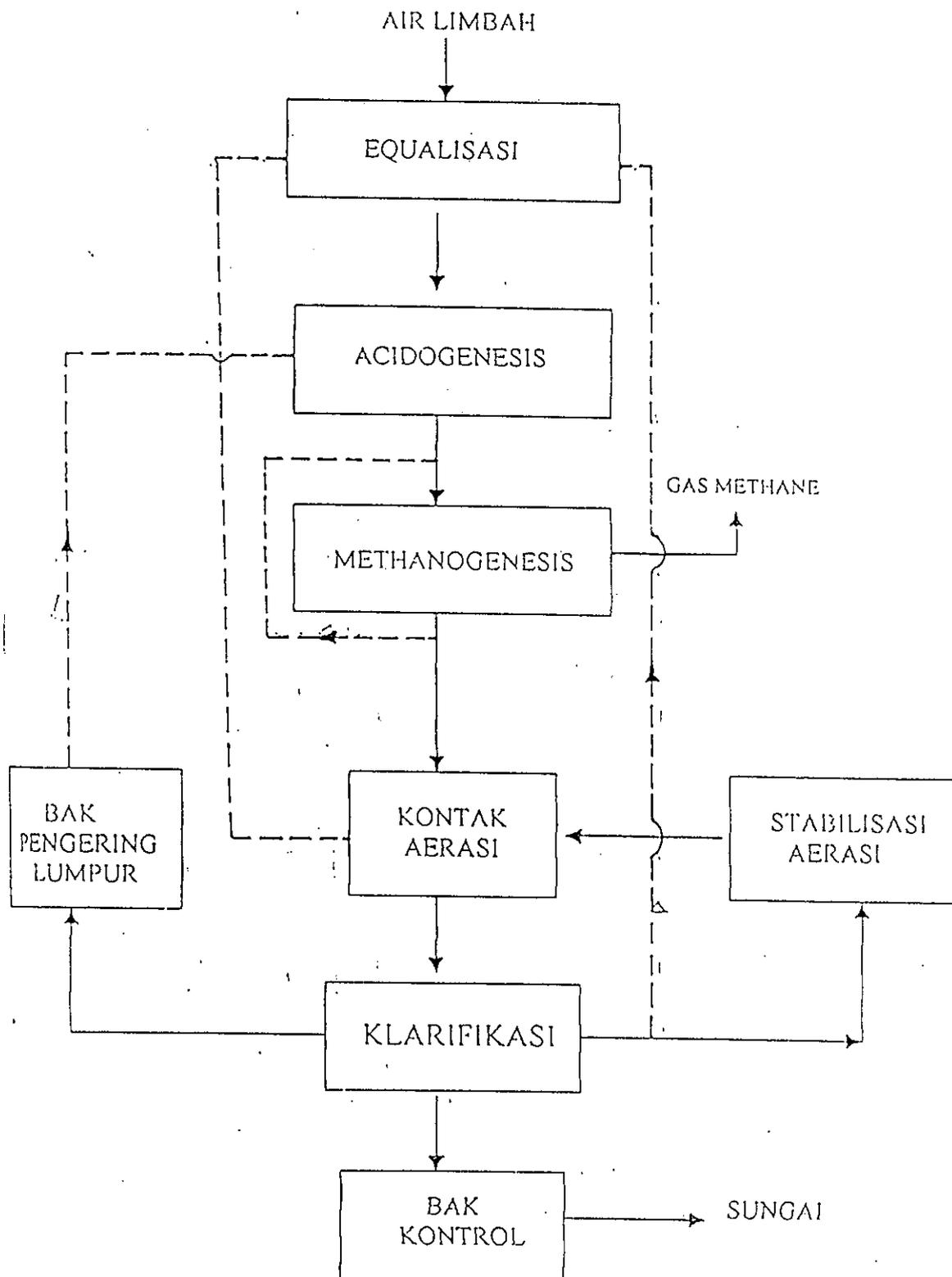
Lumpur mikroorganisme yang mengendap di *clarifier* dimasukkan ke dalam bak stabilisasi. Dalam bak stabilisasi tidak ada air limbah sebagai sumber organik yang ditambahkan, melainkan hanya diaerasi sehingga memungkinkan mikroorganisme akan mengoksidasi zat organik lebih sempurna. Lumpur mikroorganisme yang sudah segar kembali diumpankan ke bak kontak aerasi untuk bertemu dengan air limbah yang baru. Demikian seterusnya sirkulasi sistem kontak-stabilisasi ini berjalan sehinga menaikkan penyisihan efisiensi zat organik sampai 90%.

Air limbah hasil proses pengolahan fisik dan biologi sebelum dibuang ke badan air penerima terlebih dahulu ditampung kedalam bak kontrol untuk dilakukan pengetesan beberapa parameter yang telah ditetapkan oleh peraturan pemerintah. Bak kontrol ini juga

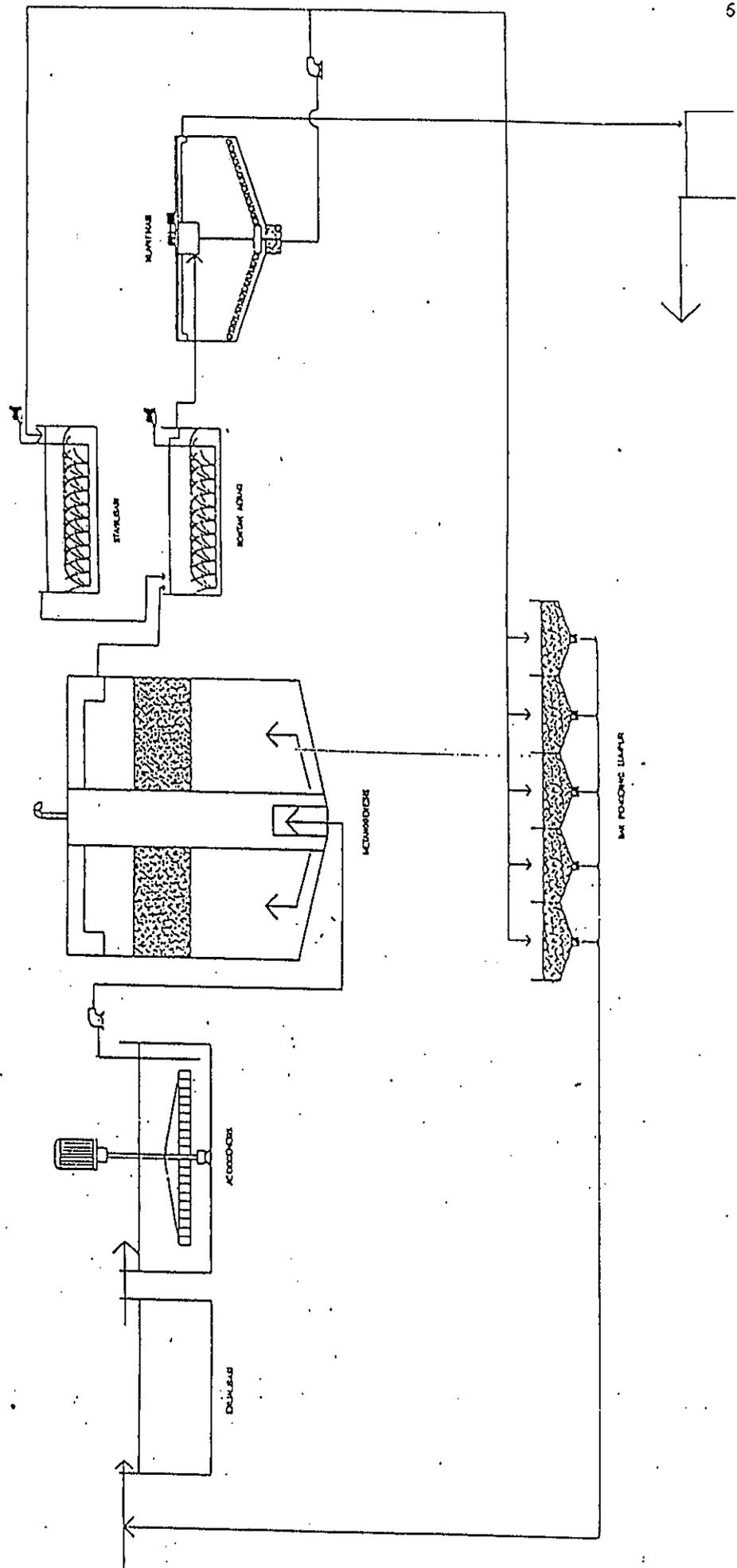
berfungsi sebagai bak transisi sebagai penampung air baku untuk pengolahan air pada tingkat selanjutnya (*Advance Wastewater Treatment*), yang bertujuan untuk memanfaatkan atau memakai kembali air hasil proses pengolahan air limbah untuk keperluan proses produksi, sanitasi dan sebagainya. Proses pengolahan air limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa dapat dilihat dalam diagram 3.1

Diagram 3.1

## Alir Proses Pengolahan Air Limbah



P.T. POLYSINDO EKA PERKASA - KALIWUNGU



**UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN PT. POLYSINDO EKA PERKASA KENDAL**

No	Macam Dampak	Parameter Dampak	Lokasi Pemantauan	Waktu Pemantauan	Instansi Pemantauan Luar
1.	Kualitas Air Pemukiman	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fisika – Kimia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Influent dan Effluent Limbah Kali Sumberejo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Setiap saat sesuai kebutuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemda Kabupaten</li> <li>▪ Kanwil Perindustrian</li> <li>▪ Depkes</li> </ul> Dipantau 1 bulan sekali
2.	Kualitas dan kuantitas air tanah	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fisika – Kimia</li> <li>▪ Bakteriologi</li> <li>▪ Tinggi Muka air tanah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumur artesis di PT Polysindo Perkasa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Setiap saat sesuai kebutuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemda Kabupaten</li> <li>▪ Kanwil Perindustrian</li> <li>▪ Depkes</li> </ul> Dipantau 6 bulan sekali
3.	Kualitas Udara	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gas Buangan CO, Ox, NOx, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S dan partikel debu serta suhu dan kelembaban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sumber emisi / cerobong</li> <li>▪ Lingkungan pemukiman penduduk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 bulan sekali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemda Kabupaten</li> <li>▪ Kanwil Perindustrian</li> <li>▪ Depkes</li> <li>▪ Depnaker</li> </ul> Dipantau 1 Tahun sekali
4.	Kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bising</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ruang genset</li> <li>▪ Ruang kompresor</li> <li>▪ Ruang lain yang berpotensi bising</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Setiap saat sesuai kebutuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemda Kabupaten</li> <li>▪ Kanwil Perindustrian</li> <li>▪ Depkes</li> <li>▪ Depnaker</li> </ul> Dipantau 1 Tahun sekali
5.	Sosial, Ekonomi, Budaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persepsi Masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Masyarakat sekitar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Setiap saat sesuai kebutuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemda Kabupaten</li> <li>▪ Kanwil Perindustrian</li> <li>▪ Depkes</li> <li>▪ Depnaker</li> </ul>

Sumber: PT. Polysindo Eka Perkasa Kendal, 2001

Walaupun sebenarnya pengolahan anaerob ini mempunyai kelebihan, namun juga mempunyai beberapa kekurangan yaitu:

- a. untuk mengoperasikan proses dalam kondisi optimum perlu energi untuk pemanasan agar proses mempunyai kondisi suhu yang optimum, dan
- b. kekurangan lain adalah kecepatan pertumbuhan bakteri penghasil metan yang lambat sehingga membutuhkan proses star-up yang cukup lama.

Limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa ini memiliki daya limbah 9000KW/hari, dengan jumlah limbah perhari 2100m<sup>3</sup> dan menggunakan IPAL sumber tenaga PLN. Ijin pembuangan limbah cair dikeluarkan pada tanggal 26 Desember 1999 dengan No 660.3/1482/1999.

Dengan perbaikan instalasi pengolahan limbah cair PT Polysindo Eka Perkasa dapat meningkatkan mutu limbahnya terhadap parameter, yang akan menunjang dalam usaha pengelolaan lingkungan hidup. Walaupun hasil analisa masih ada ketidakstabilan mutu terhadap beberapa parameter zat, sehingga perlu untuk lebih ditingkatkan kestabilan mutu limbah buangan.

#### **4. Pengelolaan Lingkungan Hidup di PT. Polysindo Eka**

##### **Perkasa**

##### **a. Pengelolaan Lingkungan Fisik**

##### **1) Pengelolaan Tanah**

Pengelolaan lingkungan fisik dilakukan terhadap tanah, air dan udara. Pengelolaan tanah di PT. Polysindo Eka Perkasa dilaksanakan melalui program Tamanisasi. Taman dengan luas 4,3 Ha ini ditanami dengan tanaman penghijauan. Dengan adanya taman di dalam lingkungan perusahaan maka akan menetralkan polusi yang terjadi. Bahan yang digunakan sebagai pupuk tanaman adalah, yaitu hasil dari pengolahan limbah cair yang telah dipadatkan dan dikeringkan. sehingga dapat digunakan sebagai pupuk organik bagi tanaman di lokasi perusahaan.

##### **2) Pengelolaan Air**

Pengelolaan terhadap air, dilakukan melalui pengolahan limbah cair. Hasil buangan dari limbah ini disalurkan ke sungai yang melewati wilayah penduduk desa Sumber Rejo dan Gambilangu.

Dari hasil pengambilan sampel hasil pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa yang dilakukan oleh BPPI, diperoleh air limbah yang memenuhi baku mutu limbah cair. Hasil yang diperoleh dari BPPI setiap bulannya dapat berubah-ubah sesuai dengan kondisi air hasil pengolahan limbah. Dari hasil pengujian yang diambil tanggal 3 Desember 2001 dan berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah No. 660.1/02/1997 tentang Baku Mutu Limbah Cair Industri Tekstil, diperoleh hasil sebagai berikut;

- 1) Badan air penerima air limbah ini belum ditentukan peruntukannya, dan menurut PP No. 20 Tahun 1990 dimasukkan dalam golongan B, namun kenyataan di lapangan air sungai tersebut melewati daerah perikanan. Dibandingkan dengan Baku Mutu Air Golongan B, parameter yang di atas ambang batas: BOD, COD, dan Mangan.
- 2) Dibandingkan dengan Baku Mutu Air Golongan C, parameter yang di ambang batas: Seng dan Nitrit.
- 3) Dibandingkan dengan Baku Mutu Air Golongan D, semua parameter memenuhi syarat.

### 3) Pengelolaan Udara

Pengelolaan terhadap udara dilakukan terhadap: pengendalian suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, cuaca, radiasi, getaran dan penerangan ruangan yang cukup sesuai dengan ukuran ruangan yang memenuhi peraturan pemerintah. Ventilasi, suhu udara ruangan, penyegar udara sangat penting bagi perusahaan tekstil, karena suhu ditempat kerja berkisar 28-36 derajat celsius dan kelembabanya mencapai 80-90 %. Pemasangan air conditioner, kipas angin serta ventilasi yang sesuai telah dilakukan sehingga udara kembali segar dan memenuhi standar kesehatan.

Tidak ketinggalan adanya fasilitas laboratorium di dalam perusahaan yang akan membantu perusahaan dalam pengecekan terhadap pencemaran. Adanya fasilitas laboratorium ini melaksanakan Pasal 21 Ayat (1) UU No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian yang menetapkan kewajiban bagi perusahaan industri melaksanakan upaya keseimbangan dan kelestarian sumber daya alam serta pencegahan timbulnya kerusakan dan pencemaran terhadap lingkungan hidup akibat kegiatan industri.

Dengan demikian diharapkan pengelolaan lingkungan hidup di PT. Polysindo Eka Perkasa dapat dilaksanakan dengan baik dan dapat diciptakan kondisi kerja yang memperhatikan lingkungan hidup.

Pada bangunan pengolah air limbah kadang-kadang tercium bau yang berasal dari :

- a. Tangki pembusuk air limbah yang berisikan hidrogen sulfida air dan bau-bau lain yang melewati bangunan pengolah.
- b. Tempat pengumpulan buangan limbah industri.
- c. Bangunan penangkap pasir yang tidak dibersihkan.
- d. Buih atau benda menapung yang terdapat pada tangki pengendap pertama.
- e. Proses pengolahan bahan organik.
- f. Tangki pengentalan (*thickener*) untuk mengambil lumpur.
- g. Pembakaran limbah gas yang menggunakan suhu kurang dari semestinya.
- h. Proses pencampuran bahan kimia.
- i. Pembakaran lumpur.
- j. Penimbunan lumpur dari pengolahan lumpur melalui proses pengeringan.

Untuk mengantisipasi bau yang kemungkinan timbul, maka dilakukan upaya pencegahan yaitu dengan meningkatkan kedisiplinan dari operator penjaga agar tidak terlambat dalam menangani limbah.

### **b. Pengelolaan Lingkungan Sosial**

Pengelolaan lingkungan sosial dilakukan terhadap penduduk di sekitar perusahaan dan tenaga kerja di dalam perusahaan sendiri. Pengelolaan terhadap tenaga kerja antara lain berupa diberikannya perlindungan dan fasilitas-fasilitas yang diberikan oleh perusahaan. Sebagai contoh sebagai upaya mengatasi bahaya-bahaya yang terjadi sebagai akibat mekanik, perusahaan mengambil langkah-langkah sebagai berikut:

1. Bagian-bagian dari mesin yang bergerak/berputar harus diberi perlindungan atau tabir baik dari kawat kasa atau dari plat besi/baja.
2. Mesin-mesin diesel di dalam listrik sentral harus selalu mendapat perhatian yang khusus baik perawatan maupun pengawasannya oleh tenaga ahli agar dapat dihindari kecelakaan.

Perlindungan tenaga kerja terhadap bahaya yang timbul adalah dengan disediakan alat-alat pelindung, antara lain:

- a. Kepala: pengikat rambut, penutup rambut, dan topi.
- b. Mata: kacamata dari berbagai gelas.
- c. Muka: perisai muka atau masker.
- d. Tangan: sarung tangan.

- e. Kaki: sepatu dari berbagai bahan.
- f. Alat pernafasan: respirator, masker khusus.
- g. Telinga: sumbat telinga (*earplug*).
- h. Tubuh: pakaian kerja dari berbagai bahan.

Dalam penelitian mengenai fungsi pengolahan limbah sebagai sarana pengelolaan lingkungan hidup, terdapat kasus yaitu:

Tercemarnya air di sepanjang aliran sungai pembuangan limbah. Air di sungai yang menuju desa Sumber Rejo dan Gambilangu ini didapati adanya cairan yang menyerupai minyak tanah, yang menyebabkan terganggunya ekosistem di lingkungan sekitar perusahaan. Karena selain digunakan untuk mengairi sawah, air sungai tersebut juga digunakan untuk usaha perikanan dan bahkan kadang-kadang untuk mandi penduduk desa. Dalam hal ini terjadi kesalahpahaman dari penduduk yang menduga bahwa pencemaran tersebut berasal dari limbah perusahaan. Kemudian wakil dari penduduk meminta pertanggungjawaban perusahaan, dan pihak perusahaan melakukan pengecekan ulang dan diperoleh hasil bahwa air hasil pengolahan limbah telah memenuhi baku standar yang ditetapkan oleh Departemen Perindustrian. Akhirnya dicapai kesepakatan dari kedua pihak untuk mengadakan penelitian yang

intensif mengenai keadaan sungai, dan ternyata diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Air yang tercemar tersebut bukan berasal dari PT. Polysindo Eka Perkasa;
- b. Air tersebut berasal dari ulah para sopir yang membersihkan mobil angkutan di sungai tempat hasil limbah tersebut dialirkan;
- c. Peristiwa dilakukan pada malam hari dan tidak secara rutin, sehingga penduduk tidak mengetahuinya;
- d. Kelemahan dari PT. Polysindo Eka Perkasa adalah menggunakan saluran by pass langsung ke sungai.

Apabila penduduk tidak melakukan konfirmasi dengan perusahaan, maka pihak perusahaan dapat dianggap "melanggar baku mutu air limbah" dan dalam hal ini PT. Polysindo Eka Perkasa dapat dikenai Pasal 22 UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Tanggapan BAPEDALDA Tingkat II Kabupaten Kendal terhadap kasus ini adalah bahwa BAPEDALDA (Badan Pengendalian Dampak Lingkungan) akan menindak dengan memberikan rekomendasi kepada Bupati Kendal untuk menutup perusahaan mana saja yang menyebabkan pencemaran lingkungan. Dari data yang ada maka

diketahui ada perusahaan yang mempunyai instalasi pengolahan air limbah (IPAL), tetapi setelah diteliti lebih lanjut operasional IPAL tidak optimal dengan alasan biaya yang dibutuhkan terlalu besar. Proses penutupan suatu perusahaan harus melalui tahap evaluasi, antara lain dengan diberikan surat peringatan tiga kali. Apabila tidak dihiraukan akan diberikan kesempatan selama enam bulan untuk membuat IPAL sesuai besarnya jenis usaha dan tergantung kebutuhan perusahaan tersebut. Jika perusahaan yang bersangkutan tetap tidak menaati, maka BAPEDALDA akan memberikan rekomendasi pada Bupati untuk menutup perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, penduduk yang menyetujui keberadaan perusahaan ini kurang lebih 85% dengan alasan bahwa:

1. PT. Polysindo Eka Perkasa memberi lapangan kerja kepada penduduk sekitar.
2. Air buangan hasil pengolahan limbah PT. Polysindo Eka Perkasa sangat dibutuhkan untuk mengairi sawah terutama di musim kemarau.
3. Pencemaran yang terjadi bukan semata-mata dari perusahaan, tetapi juga dari luar perusahaan yaitu kebisingan dan polusi udara arus lalu lintas.

Sedangkan yang kurang setuju terhadap keberadaan perusahaan ini kurang lebih 10% dan sisanya 5% adalah tidak berkomentar. Kepedulian masyarakat dalam berpartisipasi terhadap pengelolaan lingkungan hidup di PT. Polysindo Eka Perkasa ini sebagai pelaksanaan dari Pasal 7 Ayat (1) UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup yang menyatakan bahwa masyarakat mempunyai kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan dalam pengelolaan lingkungan hidup.

#### **4. Tinjauan Hukum Terhadap Pengolahan Limbah Sebagai Sarana Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Meningkatkan Produksi Tekstil**

Kesadaran pengusaha terhadap hukum lingkungan ini sudah dimulai sejak akan didirikannya PT. Polysindo Eka Perkasa, yaitu melalui perijinan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perindustrian No. 254/M/SK/6/1980.

Hal ini sesuai dengan Pasal 18 Ayat (1) UU No. 23 Tahun 1997 yang isinya menegaskan bahwa setiap usaha dan/atau kegiatan yang menimbulkan dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup wajib memiliki analisis mengenai dampak lingkungan hidup untuk memperoleh izin melakukan usaha dan/atau kegiatan.

PT. Polysindo Eka Perkasa berbentuk PMDN dengan Tanda Daftar Perusahaan (TDP): 111815100005 yang berlaku sampai dengan tanggal 5 Maret 2006. TDP ini berdasarkan UU No 3 Tahun 1982 tentang Wajib Daftar Perusahaan dan UU No 1 Tahun 1995 tentang Perseroan Terbatas.

Faktor-faktor yang mendorong PT. Polysindo Eka Perkasa untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup yang baik adalah sebagai berikut:

- a. Adanya limbah yang dihasilkan setiap produksi berlangsung dan harus diolah untuk menghindari pencemaran.
- b. Efisiensi produksi, karena melalui pengolahan limbah yang mahal biayanya ternyata dapat meningkatkan produksi tekstil yang lebih besar.
- c. Adanya peraturan tentang standarisasi baku mutu lingkungan.
- d. Untuk persiapan dalam mengantisipasi kompetisi pasar global dalam pengelolaan lingkungan hidup.
- e. Untuk menghindari sengketa dengan penduduk sekitarnya.
- f. Semakin tingginya ancaman dan denda bagi yang merusak lingkungan hidup.
- g. Adanya teguran dari penduduk sekitar akibat tercemarnya sungai yang mengalir di wilayah penduduk.

Keuntungan yang diperoleh dari pengolahan limbah di PT Polysindo Eka Perkasa adalah:

Dengan unit pengolahan limbah yang dibangun pada tahun 1998 ini, maka dapat ditingkatkan produksi tekstil, tanpa merusak lingkungan hidup sekitar. Berdasarkan perhitungan dari bagian produksi, maka dapat diperkirakan bahwa dalam setiap meter kain, nilai pengolahan limbahnya kurang lebih 20% dari harga jual kain. Hal ini jelas menunjukkan betapa penting unit pengolahan limbah terhadap kelangsungan hidup perusahaan ini. Selain domestik, pemasaran produk tekstil juga meliputi negara-negara tujuan ekspor sebagai berikut:

a. ASEAN:

- 1) Singapura
- 2) Thailand
- 3) Vietnam
- 4) Philipina

b. ASIA:

- 1) India
- 2) Nepal
- 3) Pakistan
- 4) Srilanka
- 5) Korea
- 6) Hongkong

- c. Timur Tengah:
  - 1) Suria
  - 2) Mesir
- d. Amerika Latin:
  - 1) Meksiko
  - 2) Argentina
  - 3) Brazil
- e. Amerika Serikat
- f. Eropa:
  - 1) Jerman
  - 2) Turki
  - 3) Spanyol

Pengaruh unit pengolahan limbah terhadap produksi tekstil ini dapat dilihat pada tabel 3.2

**Tabel 3.2**  
**Produksi Tekstil**

Tahun	Hasil Produksi (ton)	Penjualan Domestik (ton)	Penjualan Ekspor (ton)	Total Penjualan (ton)
1997	104211	85101	18755	103856
1998	108929	85301	14223	99524
1999	132008	91237	37961	129196
2000	155012	95022	58142	153164
2001	169872	95759	71247	167006

Sumber: PT. Polysindo Eka Perkasa

Dari tabel di atas diketahui bahwa kegiatan pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa memberikan manfaat berupa efisiensi. Kenaikan produksi tekstil diperoleh setelah adanya unit pengolahan limbah yang baru, yaitu pada tahun 1998. Melalui unit pengolahan limbah, ternyata dapat menekan baik biaya, waktu maupun tenaga dan juga sangat berpengaruh terhadap kegiatan dalam perusahaan tekstil yang terbagi dalam tiga bagian, yaitu; Bagian Produksi, Bagian Pemasaran dan Bagian Keuangan.

Salah satu produk andalan (*speciality product*) adalah *Flame Ritardant*, yaitu suatu jenis benang yang masih jarang diproduksi oleh perusahaan tekstil lainnya. Produk ini memiliki nilai jual empat kali lipat dari nilai jual benang biasa.

Dibawah bimbingan *Renoir* konsultan asing dari Swiss, PT. Polysindo Eka Perkasa menerapkan suatu sistem *Balanced Scorecard*. Sistem ini dilakukan melalui sebuah pengukuran statistik tertentu dan pelaporan. Melalui sistem pelaporan ini akan memudahkan pimpinan dalam mengevaluasi kinerja perusahaan, karena akan terlihat *value cost* atau biaya dari kesalahan yang terjadi.

Bentuk upaya yang dapat dilakukan dalam rangka menjamin kepercayaan masyarakat, antara lain melalui pengawasan terhadap kegiatan pengelolaan lingkungan PT. Polysindo Eka Perkasa, terutama dalam pengolahan limbah. Instansi yang berperan sebagai pengawas bekerjanya pengolahan limbah beserta hasilnya antara lain; Departemen Tenaga Kerja, Departemen Perindustrian dan Perdagangan, Kanwil Kesehatan, dan BKLH. Sedangkan dalam pengelolaan lingkungan hidup bekerjasama dengan Balai Penelitian dan Pengembangan Industri, Bapedalda, Pemda, dan Dinas Kesehatan.

Departemen Perindustrian telah menerbitkan Surat Keputusan Menteri Perindustrian No. 384/M/SK/7/1982 tentang Penugasan

Pengaturan Terhadap Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pencegahan Pencemaran Terhadap Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pencegahan Pencemaran yang Disebabkan oleh Industri. Berdasarkan peraturan tersebut, maka setiap satu bulan sekali Badan Peneliti dan Pengembangan Industri (BPPI) melakukan penilaian terhadap nilai ambang batas hasil pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa.

Pengawasan yang dilakukan oleh pihak Bapedalda dilakukan melalui peninjauan mendadak dan dilakukan setiap saat jika diperlukan. Dalam hal ini Bapedalda Tingkat II bertanggungjawab kepada Bupati Kepala Daerah Tingkat II Kendal.

Sebagai bahan perbandingan, maka dipilih PT. Apac Inti Corpora, yang telah memperoleh ISO 14001. Perusahaan tekstil terbesar di Asia Tenggara ini terletak di Jl. Raya Bawen Km 32. Pengelolaan lingkungan hidup dalam perusahaan ini menerapkan Sistem Manajemen Lingkungan PT Apac Inti Corpora yang antara lain:

- a. Dilakukannya pengolahan limbah dengan sistem bakteprologi, yang hasil limbahnya dialirkan melalui sungai Bada.
- b. Memberi fasilitas bagi masyarakat di lingkungan perusahaan dalam bentuk didirikannya sentral-sentral ekonomi kerakyatan yang dikelola masyarakat sekitar

bekerjasama dengan perusahaan (wawancara dengan Agung Wahono, SH selaku Legal Manajer).

Perusahaan dengan jumlah karyawan 13.787 ini memproduksi benang, kain mentah, Denim dan jasa laundry. Pada tahun 1998 PT. Apac Inti Corpora pernah mengalami masalah dengan masyarakat sekitar perusahaan, dengan adanya pencemaran di sungai Bade. Setelah melalui proses penyelesaian ternyata pencemaran tersebut disebabkan oleh perusahaan pengolahan sumpit yang membuang limbah secara by pass melalui sungai Bade. Sehingga permasalahan dengan penduduk sekitar dapat diselesaikan tanpa melalui proses pengadilan. Perusahaan dengan luas 63 hektare ini mempunyai dua unit pengolahan limbah. Analisa terhadap hasil pengolahan limbah diperoleh hasil yang hampir sama dengan hasil pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa bagaimanapun bentuk pengolahan limbah tetap mengandung unsur-unsur kimia yang tidak dibutuhkan oleh makhluk hidup.

## **B. Pembahasan**

### **1. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup di PT. Polysindo Eka**

#### **Perkasa**

Masalah-masalah lingkungan hidup timbul sebagai dampak negatif dari tindakan-tindakan manusia untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan demi kesejahteraan hidupnya tanpa memperdulikan lingkungan hidup disekitarnya. Lingkungan alam yang semula berada dalam tingkat keseimbangan, keserasian dan kelestarian memiliki kemampuan untuk mempertahankan diri. Apabila kemudian perusakan terhadap lingkungan alam berlangsung terlalu cepat dengan intensitas tinggi, maka keseimbangan, keserasian dan kelestarian akan terganggu.

Masalah lingkungan dapat dilihat dari segi menurunnya kualitas lingkungan. Kualitas lingkungan menyangkut nilai lingkungan untuk kesehatan, kesejahteraan dan ketentraman. Hilang dan berkurangnya nilai lingkungan karena pemanfaatan tertentu oleh umat manusia.<sup>49</sup>

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat dilihat gambaran yang jelas tentang pelaksanaan dari PT. Polysindo Eka Perkasa terhadap

49

A. Hamzah, *Penegakan Hukum Lingkungan*, Sapta Artha Jaya, Jakarta, 1997, h. 11.

pengelolaan lingkungan sekitarnya, baik lingkungan alam dalam hal ini tanah, air dan udara maupun lingkungan sosialnya. PT. Polysindo Eka Perkasa telah berusaha untuk menaati peraturan tentang pengelolaan lingkungan hidup. UU No. 23 Tahun 1997 dalam Pasal 6 Ayat (1) menyatakan: "Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah dan menanggulangi pencemaran dan perusakan lingkungan hidup". Implementasi yang telah dilakukan adalah melalui pengelolaan lingkungan alam dan sosial di sekitar kawasan perusahaan. Pengelolaan lingkungan di sekitar perusahaan ini tidak sepenuhnya berjalan dengan yang diharapkan. Karena masih ada kekurangan yang harus diperbaiki, terutama terhadap proses dari unit pengolahan limbah dan saluran pembuangannya. Perusahaan dalam hal ini pengelola perusahaan juga telah melaksanakan Pasal 16 Ayat (1) UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, yaitu bahwa setiap penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan wajib melakukan pengelolaan limbah hasil usaha dan/ atau kegiatan.

Pengelolaan air mendapat perhatian yang cukup serius, karena air tidak hanya sebagai sumber daya alam (*natural resource*), tetapi yang lebih penting adalah sebagai sumber daya (*resource commodity*).

Hal ini mengandung pengertian bahwa air sebagai sumber daya alam yang sudah diambil dari dalam atau atas bumi siap digunakan dan dikombinasikan dengan faktor-faktor produksi lain sehingga dapat dihasilkan produksi baru yang berupa barang dan jasa bagi konsumen maupun produsen.

Dalil pengelolaan lingkungan hidup adalah sistem yang tidak kita ketahui dengan pasti kelakuannya, gangguan apa dan kapan akan terjadi serta bagaimana reaksi sistem terhadap gangguan tersebut, harus dikelola secara longgar dan lentur. Pengelolaan lingkungan itu bersifat adaptif, baik terhadap ekosistem alamiah maupun manusianya.<sup>50</sup>

Pengelolaan lingkungan hidup di PT. Polysindo Eka Perkasa merupakan hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungannya yang berlangsung dalam batas-batas keseimbangan dan keselarasan. Selama interaksi manusia dengan lingkungan hidupnya berada dalam batas-batas keseimbangan, maka lingkungan hidup tersebut dapat dikatakan harmonis.

Perubahan lingkungan di PT. Polysindo Eka Perkasa adalah bersumber dari kegiatan manusianya. Dengan demikian sistem pengelolaan lingkungan hidup yang efektif bagi perusahaan ini adalah

<sup>50</sup> St. Munadjat Danusaputra, *Op Cit.*, h. 116.

yang dapat mempengaruhi sikap dan kelakuan manusia terhadap lingkungan hidupnya.

Upaya pengelolaan lingkungan hidup berkaitan erat dengan perubahan teknologi. Sebagai sarana dalam pengelolaan lingkungan hidup, maka dibutuhkan bentuk teknologi yang lebih banyak didasarkan pada konsep penggunaan kembali (*reuse*), pendaurulangan (*recycle*), pemanfaatan kembali (*recovery*), dan pengambilan kembali (*recuperation*). PT. Polysindo Eka Perkasa telah menerapkan konsep ini terutama dalam pengolahan limbah. Limbah yang telah melalui proses pengolahan, kemudian didaurulang dan dimanfaatkan kembali sebagai pupuk tanaman disekitar perusahaan dalam bentuk limbah kering.

Pengaruh penggunaan teknologi terhadap kehidupan masyarakat menghendaki agar hukum melakukan adaptasi terhadap perubahan-perubahan yang ditimbulkan oleh pengaruh tersebut. Melalui teknologi seharusnya dapat melangkah lebih jauh lagi mencakup perbaikan atau perubahan proses budaya, sosial dan psikologis. Untuk itu perlu diberikan perlindungan hukum yang pasti terhadap teknologi, salah satunya adalah melalui UU No. 6 Tahun 1989 tentang Paten.

Perubahan teknologi (*tecnological change*) adalah termasuk perubahan dalam fungsi produksi dalam suatu kegiatan tertentu yang mana dapat menambah hasil dengan input tertentu. Perubahan teknologi ini menyebabkan tambahan produksi dengan sumber-sumber yang sama.<sup>51</sup> Hal ini sejalan dengan pendapat Schumpeter yang menyatakan bahwa perkembangan yang lambat dan terus menerus dalam tersedianya alat-alat produksi merupakan faktor yang penting dalam menguraikan sejarah perekonomian.

Pengelolaan lingkungan hidup yang baik seharusnya mempunyai ruang lingkup yang luas, antara lain:

- a. Pengelolaan lingkungan secara rutin, yang dilakukan melalui pemeliharaan.
- b. Perencanaan dini pengelolaan lingkungan lingkungan suatu daerah yang menjadi dasar dan tuntunan bagi perencanaan pembangunan. Dalam hal ini perlu diteliti lebih lanjut tentang jenis perusahaan apa yang sesuai, wilayah perusahaan, dan bagaimana pembangunan perusahaan itu dilaksanakan.
- c. Perencanaan pengelolaan lingkungan berdasarkan perkiraan dampak lingkungan yang akan terjadi sebagai akibat suatu

<sup>51</sup> Irawan M. Suparmoko, *Ekonomi Pembangunan*, BPFE UGM, Yogyakarta, 1992, h. 125.

proyek pembangunan yang sedang direncanakan. Hal ini akan berhubungan dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.

- d. Perencanaan pengelolaan lingkungan untuk memperbaiki lingkungan kerusakan, baik karena alamiah atau tindakan manusia.

## **2. Tinjauan Hukum Terhadap Pengolahan Limbah Sebagai Sarana Pengelolaan Lingkungan Hidup Dalam Meningkatkan Produksi Tekstil**

Keberadaan unit pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa ditinjau dari aspek hukum, menunjukkan adanya ketaatan dari pengusaha terhadap peraturan-peraturan di bidang lingkungan hidup. Diantaranya adalah Surat Keputusan Menteri Perindustrian No. 150/M/SK/7/1995 tentang Tata Cara Pemberian Izin Usaha Industri

Sehubungan dengan peningkatan hasil produksi perusahaan, maka UU No.23 Tahun 1997 dalam Pasal 28 menyebutkan bahwa

dalam rangka peningkatan kinerja usaha dan/atau kegiatan, Pemerintah mendorong penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan untuk melakukan audit lingkungan.

Dalam objek penelitian ini hukum dapat dikatakan berjalan efektif, karena aturan hukum lingkungan berpengaruh terhadap sikap dan tindakan dari PT. Polysindo Eka Perkasa dalam melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup.

Peranan hukum sebagai *social engineering* ternyata semakin berkembang dalam kehidupan masyarakat. Sehingga peranan hukum sendiri dibutuhkan dalam masyarakat modern dengan kebutuhan yang semakin kompleks. Hukum bertujuan mengatur masyarakat secara efektif dengan menggunakan aturan-aturan hukum yang dibuat dengan sengaja.<sup>52</sup>

Hal ini sejalan dengan teori dari Lawrence Rosen dalam bukunya "*Law and Social Change in the New Nations*", yang menyatakan bahwa hukum dapat digunakan sebagai sarana untuk mendorong perubahan-perubahan sosial dan pembangunan.<sup>53</sup>

Pengelolaan lingkungan hidup di PT. Polysindo Eka Perkasa telah menunjukkan bahwa industri yang mempunyai peraturan yang

<sup>52</sup> David M. Turbeck dalam Banu Swasta, *Perusahaan Modern*, Liberty Yogyakarta, 1982, h. 39.

<sup>53</sup> Ronny Hanitijo Soemitro, *Op Cit.*, h. 44.

ketat laju pertumbuhannya justru lebih tinggi daripada yang peraturan lingkungan hidupnya longgar. Pembahasan hukum itu mengatur tatanan suatu persekutuan hukum untuk mewujudkan tujuannya. Adapun hukum lingkungan mengatur tatanan lingkungan hidup agar terpelihara sebaik-baiknya, tujuan dan maksud lingkungan hidup adalah menyelenggarakan hidup.

Kegiatan pengelolaan lingkungan hidup akan dapat dilakukan setelah disusun rencana pengelolaan lingkungan sebagai hasil dari analisis dampak lingkungan. Memang AMDAL seyogyanya jangan dijadikan sebagai satu-satunya pedoman dalam pengelolaan lingkungan hidup, sebab nantinya setelah proyek pembangunan itu dilaksanakan banyak faktor yang semula dianggap tidak berubah akan mengalami perubahan, atau perkiraan akan terjadinya dampak, mungkin tidak seperti yang digambarkan sebelumnya. Tetapi dengan melaksanakan AMDAL, maka akan membuat cara berpikir yang melandasi kelakuan yang ramah lingkungan, dan bukan suatu proses resmi baik untuk karyawan maupun usahawan. Ketidaksadaran akan lingkungan hidup dipengaruhi beberapa faktor; adanya pertimbangan ekonomi, kebudayaan dan penegakan hukum yang lemah.

Masalah lingkungan bukan semata-mata masalah satu bidang ilmu, tetapi merupakan masalah yang harus dipecahkan dengan pendekatan multidisipliner serta lintas sektoral. Dalam hubungan ini, peran aktif serta komitmen dari para ahli hukum sangat dibutuhkan, terutama kaitannya dengan keberadaan suatu perusahaan.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat dilihat adanya keterikatan diantara aspek hukum yang ada, baik aspek hukum ekonomi maupun aspek hukum lingkungan. Keduanya saling mengisi dalam menciptakan suatu hasil yang diinginkan.

Adanya kasus pencemaran air sungai yang menjadi saluran pembuangan hasil pengolahan limbah di PT. Polysindo Eka Perkasa, apabila ditinjau dari hukum perdata, berarti yang digunakan sebagai dasar adalah hukum perdata lingkungan. Penegakan hukum lingkungan sanksi perdata dapat ditempuh dengan dua cara yaitu melalui gugatan di pengadilan dan penyelesaian secara musyawarah.

Ada pandangan keliru di kalangan masyarakat luas, yaitu bahwa penegakan hukum lingkungan hanyalah melalui proses pengadilan saja. Penegakan hukum lingkungan dapat ditempuh melalui jalur administrasi, perdata dan pidana. Jalur pertama yang harus

ditempuh adalah jalur administrasi. Sanksi administrasi yang dapat dijatuhkan dapat berupa:

- (1) Pemberian peringatan keras.
- (2) Pemberian uang paksaan.
- (3) Penangguhan berlakunya ijin usaha.
- (4) Pencabutan ijin.

Dengan demikian hukum mempunyai dua dimensi. Yang pertama ialah ketentuan tentang tingkah laku masyarakat, semuanya bertujuan supaya anggota masyarakat dihimbau bahkan kalau perlu dipaksa memenuhi hukum lingkungan yang tujuannya memecahkan masalah lingkungan. Yang kedua ialah suatu dimensi yang memberi hak, kewajiban dan wewenang badan-badan pemerintah dalam mengelola lingkungan.

Pengawasan terhadap lingkungan suatu perusahaan yang dilakukan oleh BAPEDALDA Tingkat II sangat diperlukan dalam rangka menciptakan kondisi yang diinginkan. Karena BAPEDALDA Tingkat II mempunyai fungsi antara lain: pengendalian dampak lingkungan dalam arti pencegahan dan penanggulangan pencemaran dan kerusakan lingkungan, pengawasan terhadap sumber dan kegiatan pencemaran dan kerusakan lingkungan serta pengawasan

pelaksanaan AMDAL. Pengawasan (*controle*) yang tidak kalah penting adalah memberikan penilaian terhadap kinerja perusahaan (*business performance rating*). Aspek penilaian meliputi pengelolaan lingkungan dan manajemen perusahaan.

Hal baru yang meskipun tidak secara eksplisit terkait dengan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) adalah yang berkaitan dengan akses informasi dari masyarakat dan kewajiban bagi pemrakarsa proyek untuk memberikan informasi yang benar. Berkaitan dengan hal yang pertama, Pasal 5 Ayat (2) UU No. 23 Tahun 1997 menyatakan: "Setiap orang mempunyai hak atas informasi lingkungan hidup yang berkaitan dengan peran dalam pengelolaan lingkungan hidup".

Adanya penghargaan ISO 9002 yang diperoleh PT. Polysindo Eka Perkasa akan memacu perusahaan untuk meningkatkan kepeduliannya terhadap lingkungan. ISO mencakup perbaikan atau penyempurnaan pengelolaan lingkungan hidup melalui tindakan-tindakan di dalam proses produksi. Tentu saja kinerja proses pengelolaan lingkungan hidup ini sangat tergantung pada *policy* manajemen suatu perusahaan secara keseluruhan.

Dalam hubungannya pengelolaan lingkungan hidup terhadap produksi suatu perusahaan, diperlukan adanya ekonomi lingkungan yang merupakan suatu tindakan yang sangat tepat. Melalui ekonomi lingkungan ini akan dihasilkan perusahaan yang pada gilirannya mengerti masalah pengembangan sektor industri dengan tetap memperhitungkan kepentingan lingkungan.

Dalam menilai suatu perusahaan yang telah melakukan pengelolaan lingkungan hidup, diperlukan suatu kriteria seperti yang tertera dalam Keputusan Menteri KLH No. 49 Tahun 1987 Tentang Pedoman Penentuan Dampak Penting, yang kemudian disempurnakan sesuai dengan Keputusan Kepala Bappedal No. 056 Tahun 1994 tentang Pedoman Ukuran Dampak Penting sebagai berikut:

- a. Jumlah manusia yang terkena dampak.
- b. Luas wilayah persebaran dampak.
- c. Lamanya dampak berlangsung.
- d. Intensitas dampak.
- e. Banyaknya komponen lingkungan lainnya yang akan terkena dampak.

- f. Sifat komulatif dampak.
- g. Berbalik atau tidak berbaliknya dampak.

Dalam pengelolaan lingkungan hidup di PT. Polysindo Eka Perkasa berlandaskan pada UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan peraturan-peraturan lainnya yang terkait, antara lain PP No. 5 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air, PP No. 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa berlakunya hukum secara lengkap melibatkan berbagai unsur yaitu:

1. Peraturannya sendiri.
2. Warganegara sebagai sarana pengaturan.
3. Aktivitas birokrasi pelaksana.
4. Kerangka sosial, politik, ekonomi, budaya yang ada yang turut menentukan bagaimana setiap unsur dalam hukum tersebut diatas menjalankan apa yang menjadi bagiannya.<sup>54</sup>

<sup>54</sup> Sadjipto Rahardjo, *Peningkatan Wibawa Hukum Melalui Pembinaan Budaya Hukum*, Makalah, BPHN, Dep. Kehakiman, 1983, h.14.

Hal ini sesuai dengan pendapat dari Niemeyer, bahwa hukum itu tidak menyangkut kehidupan pribadi seseorang, akan tetapi menyangkut dan mengatur berbagai kegiatan manusia dalam hubungannya dengan manusia-manusia lainnya, atau dengan perkataan lain, hukum mengatur berbagai kegiatan manusia itu didalam kehidupan bermasyarakat.<sup>55</sup>

Masyarakat sebagai pembentuk komunitas mempunyai pola lingkungan fisik dan lingkungan sosial sendiri yang semuanya turut membentuk nilai-nilai yang dimuat untuk mereka yang berada atau berdiam di dalamnya. Mereka mempunyai pola-pola kebudayaan, pola-pola tingkah laku, lembaga-lembaga dan pranata-pranata serta struktur sosial yang mempunyai ciri sesuai dengan budaya mereka.<sup>56</sup>

Kehadiran suatu perusahaan akan dibutuhkan oleh suatu negara, terlebih seperti Indonesia sebagai salah satu negara berkembang. Keberadaan perusahaan yang dibutuhkan disini tidak hanya mampu menyerap tenaga kerja yang banyak, tetapi yang lebih penting adalah mampu mengelola lingkungan hidup dan memberikan manfaat lainnya seperti:

<sup>55</sup> Bachsan Mustafa, *Asas-asas Hukum Perdata dan Hukum Dagang*, Armico, Bandung, 1985, h. 7, 14.

<sup>56</sup> Sukanti, *Kota di Dunia Ketiga*, Barata Karya Aksara, Jakarta, 1979, h. 79.

1. Meningkatkan pendapatan negara;
2. Mengurangi kebutuhan devisa untuk impor;
3. Meningkatkan taraf hidup karyawan dengan memberikan gaji lebih tinggi;
4. Memperluas pasar faktor-faktor produksi dalam negeri, seperti; bahan baku dan lainnya;
5. Ikut mendukung pembangunan nasional.

Perkembangan hukum lingkungan di masa yang akan datang hendaknya lebih baik dan sesuai dengan kondisi yang ada. Lan L. Fuller mengajukan suatu pendapat untuk mengenal hukum sebagai sistem yang baik yaitu dengan adanya delapan azas atau *principles of legality* yang meliputi:

1. Sistem hukum harus mengandung peraturan-peraturan artinya ia tidak boleh mengandung sekedar keputusan-keputusan yang bersifat ad hoc.
2. Peraturan-peraturan yang telah dibuat itu harus diumumkan.
3. Peraturan tidak boleh berlaku surut.

4. Peraturan-peraturan disusun dalam rumusan yang bisa dimengerti.
5. Suatu sistem tidak boleh mengandung peraturan-peraturan yang bertentangan satu sama lain.
6. Peraturan-peraturan tidak boleh mengandung tuntutan yang melebihi apa yang dapat dilakukan.
7. Peraturan tidak boleh sering dirubah-rubah.
8. Harus ada kecocokan antara peraturan yang diundangkan dengan pelaksanaannya sehari-hari.

Pencemaran yang terjadi di sekitar PT. Polysindo Eka Perkasa akan selalu membawa korban atau pihak yang dirugikan. Pihak yang menimbulkan pencemaran dalam hal ini para sopir wajib memberikan ganti rugi disamping adanya beban memulihkan lingkungan akibat pencemaran yang dilakukan. Pasal 34 Ayat (1) UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup menyatakan: "Setiap perbuatan melanggar hukum berupa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup yang menimbulkan kerugian pada orang lain atau lingkungan hidup, mewajibkan penanggungjawab usaha dan/atau

kegiatan untuk membayar ganti rugi dan/atau melakukan tindakan tertentu.

Ketentuan Pasal 34 Ayat (1) UU No. 23 Tahun 1997 apabila dilihat dari aspek hukum perdata kurang lebih sama dengan prinsip yang dianut hukum perdata kita. Setiap orang yang karena salahnya bertanggungjawab atas kerugian yang diderita pihak lain sebagai akibat dari perbuatannya (Pasal 1365 KUH Perdata).

Dipandang dari aspek hukum perdata, pencemaran lingkungan merupakan suatu perbuatan yang melawan hukum. Untuk membuktikan seorang telah melakukan perbuatan melawan hukum sebagaimana diatur Pasal 1365 KUH Perdata, beban pembuktian terletak pada penggugat. Kesulitan akan muncul apabila penggugat tidak atau kurang memahami tingkah laku teknologi, sedangkan tergugat adalah pengusaha yang menguasai informasi dan teknologi. Penggunaan instrumentarium hukum perdata dalam penyelesaian sengketa-sengketa yang berkaitan dengan masalah lingkungan hidup pada hakekatnya memperluas upaya penegakan hukum dari berbagai peraturan perundang-undangan.

Terhadap kasus pencemaran sungai di desa Nolakerto dan Gambilangu, Pasal 43 UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan memberi peluang untuk mengajukan tuntutan pidana dimana bagi yang melakukan pencemaran dengan sengaja diancam pidana maksimal 6 tahun dan denda paling banyak tiga ratus juta rupiah.

Dalam hubungannya dengan pencemaran yang terjadi di aliran sungai Sumberejo dan Gambilangu, keberadaan baku mutu lingkungan di dalam kehidupan suatu perusahaan sangat diperlukan, karena sebagai tolok ukur untuk mengetahui apakah telah terjadi perusakan atau pencemaran lingkungan. Baku mutu lingkungan (*Environmental Quality Standard*) merupakan batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen yang ada. Tiap-tiap daerah mempunyai kemampuan atau daya tenggang ekosistem lingkungan yang berbeda. Oleh karena itu, ketentuan baku mutu lingkungan untuk tiap daerah juga tidak sama sesuai dengan daya tahan daerah tersebut terhadap gangguan tata lingkungan atau ekologiannya. Baku mutu lingkungan diukur menurut besar kecilnya penyimpangan dari batas-batas yang ditetapkan sesuai dengan

kemampuan atau daya tenggang ekosistem lingkungan. Menurut Wuryan suatu ekosistem telah tercemar apabila kondisi lingkungannya telah melebihi nilai ambang batas yang ditentukan berdasarkan baku mutu lingkungan.<sup>57</sup>

Hubungan antara hukum lingkungan dengan peningkatan produksi tekstil dapat dilihat dari adanya kenaikan produksi yang dimulai pada tahun 1998, yaitu setelah dibuatnya unit pengolahan limbah yang baru. Adanya ketaatan terhadap pengelolaan lingkungan membawa dampak positif bagi perusahaan yang berhubungan dengan efisiensi. Karena efisiensi suatu produk akan berhubungan dengan harga. Penetapan harga merupakan elemen pemasaran yang memberi masukan bagi perusahaan. Sedangkan menurut pendapat Chandra Gregorius, faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan produksi antara lain:

- a. Biaya produk yang menentukan harga dasar atau harga minimum.
- b. Harga produk setara buatan pesaing menentukan harga maximum atau batas atas baik dalam kompetisi asing atau nasional.

<sup>57</sup> Wuryan, *Penegakan Hukum dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*, IKIP Semarang Press 1997, h. 4.

- c. Harga optimum merupakan fungsi permintaan akan produk yang ditentukan oleh kemauan dan kemampuan konsumen untuk membeli.<sup>58</sup>

Berdasarkan hasil penelitian, produksi tekstil di PT. Polysindo Eka Perkasa Kendal, mengalami perkembangan yang cukup baik. Hal ini dapat dilihat melalui input yang dibagi dengan output. Suatu peningkatan produksi juga akan mempengaruhi daya saing.

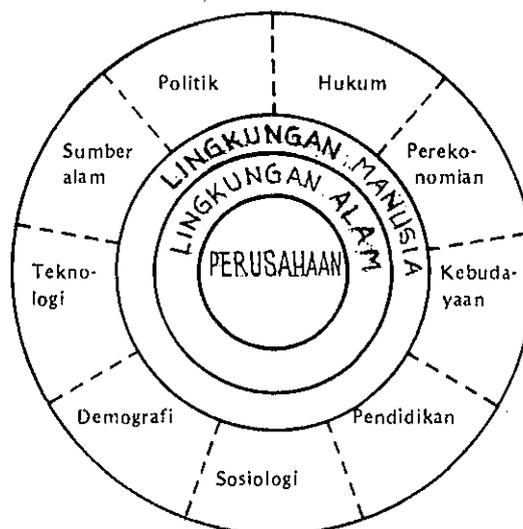
Di Indonesia, teknologi belum menjadi prioritas. Bukan hanya kemajuannya, tapi juga teknologi yang *comfortable* dalam skala industri. Produktivitas tidak bisa hanya mengandalkan kepada *human resources*, tetapi juga tergantung bagaimana industriawan atau pengusaha mendesain filosofi perusahaan. Hal ini ditujukan tidak semata-mata demi peningkatan produksi dan memenuhi permintaan pasar, tetapi juga ada konteks pengembangan kapasitas teknologi bangsa.

Peningkatan produksi tekstil ditentukan juga oleh sikap para pelaku ekonomi. Sikap pengusaha yang terus berusaha untuk mencari pengetahuan tentang paradigma baru di bidang hukum lingkungan sangat diperlukan. Pendapat tentang standarisasi

<sup>58</sup> Chandra Gregorius, *Pemasaran Global*, ANDI, Yogyakarta, 2001, h. 170.

dikalangan negara maju yang menjadi sasaran ekspor produk tekstil akan sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan perusahaan.

Berdasarkan penelitian, dapat digambarkan tentang keberadaan lingkungan hidup perusahaan yang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor hukum dan ekonomi. Tetapi juga ada faktor-faktor lain yang sedikit atau banyak mempunyai pengaruh terhadap berjalannya lingkungan hidup, antara lain: politik, sumber alam, kebudayaan, pendidikan, sosiologi, demografi, dan teknologi. Faktor hukum dalam hal ini meliputi pertimbangan-pertimbangan hukum, sifat daripada sistem hukum, dan aturan-aturan khusus mengenai lingkungan hidup suatu perusahaan. Hubungan dari faktor-faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lainnya. Kondisi yang demikian dapat digambarkan seperti gambar dibawah ini:



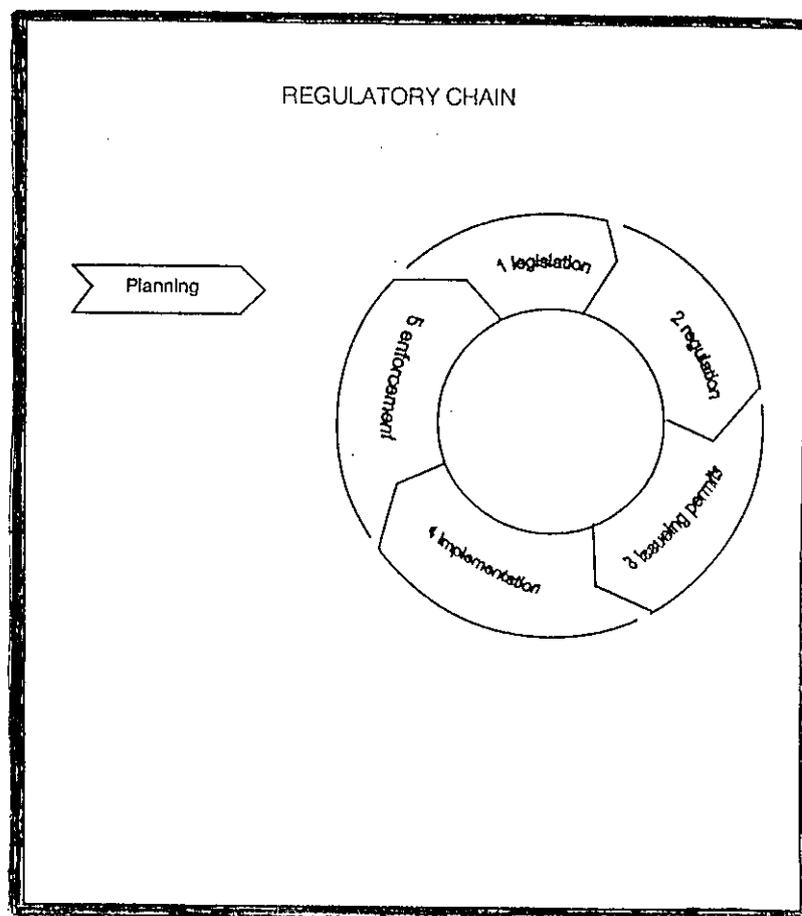
Pengelolaan lingkungan hidup yang dilaksanakan oleh PT. Polysindo Eka Perkasa, merupakan bentuk kepatuhan pengusaha terhadap peraturan perundang-undangan dibidang lingkungan hidup dan juga di bidang perindustrian. Karena dalam Pasal 21 Ayat (1) UU No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian disebutkan bahwa perusahaan industri wajib melaksanakan upaya keseimbangan dan kelestarian sumber daya alam serta pencegahan timbulnya kerusakan dan pencemaran terhadap lingkungan hidup akibat kegiatan industri yang dilakukannya.

Kegiatan pengelolaan lingkungan di PT. Polysindo Eka Perkasa Kendal, merupakan tahap penerapan (*implementation*) dari siklus pengaturan (*regulatory chain*), yang secara urut siklus pengaturan lingkungan adalah sebagai berikut:

1. Perundang-undangan (*legislation, wet en regelgeving*).
2. Penentuan standar (*standard setting, norm zetting*).
3. Pemberian izin (*licencing, vergunning verlening*).
4. Penerapan (*implementation, uitvoering*).

5. Penegakan hukum (*law enforcement, rechtshandhaving*).

Siklus pengaturan lingkungan dapat digambarkan sebagai berikut: <sup>60</sup>



<sup>60</sup> Siti Sundari Rangkuti, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Nasional*, Edisi II, Airlangga University Press, Surabaya, 2000, h.3.

Siklus pengaturan lingkungan dapat menjadi pegangan bagi pengusaha dalam melakukan kegiatan pengelolaan lingkungan hidup di perusahaannya. Kenyataan telah menunjukkan siklus pengaturan lingkungan akan bersamaan dengan perkembangan hukum lingkungan itu sendiri. Perkembangan hukum lingkungan akhir-akhir ini dipengaruhi adanya masalah lingkungan sebagai problema masyarakat yang sangat penting dan aktual serta menyangkut benturan-benturan kepentingan dan pengkajian multidisipliner. Selain itu adanya tuntutan terhadap fungsi hukum sebagai sarana pemenuhan kepentingan dan sarana rekayasa sosial, sehingga mampu memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap pemecahan masalah lingkungan. Langkah-langkah penyempurnaan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup perlu dilaksanakan, guna menyusun perangkat perundang-undangan yang perlu dilengkapi, antara lain:

- a. Undang-undang Pengendalian Pencemaran Udara
- b. Undang-undang Pengendalian Pencemaran Suara
- c. Undang-undang Pencemaran Tanah.

### 3. Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Pengaruhnya

Pengelolaan lingkungan hidup adalah usaha secara sadar untuk memelihara dan atau memperbaiki mutu lingkungan agar kebutuhan dasar kita dapat terpenuhi dengan sebaik-baiknya

Salah satu bentuk pengelolaan lingkungan adalah dengan menaati peraturan pemerintah. Hukum merupakan *instrumen yuridis* dalam pengaturan pengelolaan lingkungan hidup yang didalamnya terdapat norma yang mengarahkan masyarakat untuk dapat mencapai cita-cita serta keadaan tertentu, dalam hal ini yaitu suatu keadaan lingkungan yang baik dan sehat serta dapat menopang pembangunan yang berkelanjutan. Norma hukum tersebut merupakan gagasan yang abstrak sehingga untuk dapat mendukung terwujudnya pengelolaan lingkungan hidup yang baik dan sehat, maka harus diimplementasikan penegakan hukum dalam masyarakat. Perkembangan fungsi hukum tersebut merupakan suatu interaksi sosial yang akan menimbulkan fenomena sosial dan menyebabkan terjadi hubungan timbal balik antara perubahan sosial dan perubahan hukum. Hal ini berarti hukum mempengaruhi berubahnya masyarakat dan perkembangan

sosial mempengaruhi perkembangan hukum yang ada.<sup>61</sup>

Pengelolaan lingkungan untuk pembangunan harus didasarkan pada konsepsi yang lebih luas. Konsepsi itu harus mencakup dampak lingkungan terhadap proyek, pengelolaan lingkungan proyek yang sudah operasional dan perencanaan dini pengelolaan lingkungan untuk daerah yang mempunyai potensi besar untuk pembangunan, tetapi belum mempunyai rencana pembangunan.<sup>62</sup>

Untuk itu diperlukan dukungan di luar bidang hukum lingkungan itu sendiri, yakni psikologi lingkungan yang dapat menjelaskan, meramalkan, dan kalau perlu mempengaruhi atau merekayasa hubungan antara tingkah laku manusia dan lingkungannya untuk kepentingan manusia dan kepentingan lingkungan hidup sendiri.

Selain itu pengelolaan lingkungan hidup juga berkaitan dengan estetika lingkungan, yaitu adanya perbandingan stimulus mana yang cocok dan yang tidak cocok. Faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam perbandingan itu adalah sebagai berikut:

<sup>61</sup> Padmo Wahjono, *Indonesia Berdasarkan Atas Hukum*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1983, h.4.

<sup>62</sup> Otto Soemarwoto, *Atur Diri Sendiri Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 2001, h. 7.

- a. Kompleksitas, yaitu berapa banyak ragam komponen yang membentuk suatu lingkungan. Makin banyak ragamnya makin positif penilaian yang diberikan.
- b. Keunikan (*novelty*), yaitu seberapa jauh lingkungan itu mengandung komponen-komponen yang unik, yang tidak ada di tempat lain, yang baru atau yang sebelumnya tidak terlihat.
- c. Ketidaksengajaan (*incongruity*), yaitu seberapa jauh suatu faktor tidak cocok dengan konteks lingkungannya.
- d. Kejutan, yaitu seberapa jauh kenyataan yang ada tidak sesuai dengan harapan.<sup>63</sup>

Dalam UU No. 23 Tahun 1997 Pasal 1 ayat (2) dinyatakan bahwa pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup.

Pengelolaan lingkungan hidup menurut Otto Soemarwoto pada dasarnya dapat dilakukan dengan tiga cara. Ketiganya mendasarkan diri pada sifat manusia yang dominan, yaitu egoisme.

63

Engler, *Environmental Science*, Wm. C. Brown Company Publisher, Iowa, 1983, h. 32.

Cara pertama ialah dengan instrumen pengaturan dan pengawasan. Tujuannya ialah untuk mengurangi pilihan pelaku dalam usaha pemanfaatan lingkungan hidup. Pemerintah membuat peraturan dan mengawasi kepatuhan pelaksanaannya. Ketidakpatuhan dikenai sanksi denda dan/atau kurungan. Sistem pengelolaan lingkungan hidup ini disebut Atur-Dan-Awasi (ADA) atau *Command-And-Control* (IAC).

Cara kedua ialah dengan instrumen ekonomi. Tujuannya ialah untuk mengubah nilai untung relatif terhadap rugi bagi pelaku dengan memberikan insentif-disinsentif ekonomi. Instrumen insentif-disinsentif ini menghasilkan untung rugi berupa uang, jadi bersifat *tangible*. Pertimbangan *tangible* merupakan dorongan yang kuat untuk melakukan pro-lingkungan hidup dan hambatan untuk melakukan anti-lingkungan hidup. Instrumen ini terutama diadvokasikan oleh para pakar ekonomi. Contohnya ialah pengurangan pajak untuk produksi dan penggunaan alat yang hemat energi, pemungutan retribusi limbah dan pemberian denda untuk pelanggaran peraturan.

Cara ketiga ialah instrumen suasisif, yaitu mendorong masyarakat secara persuasif bukan paksaan. Tujuannya ialah

untuk mengubah persepsi hubungan manusia dengan lingkungan hidup ke arah memperbesar untung relatif terhadap rugi. Dalam kondisi ini proses pengambilan keputusan pelaku didorong untuk mengubah prioritas pilihan yang lebih menguntungkan lingkungan hidup dan masyarakat. Instrumen ini terdiri atas pendidikan, latihan, penyebaran informasi melalui media cetak dan elektronik serta ceramah umum dan dakwah agama.<sup>64</sup>

Sinkronisasi pengaturan pengelolaan lingkungan hidup menyangkut keseluruhan sistem hukum dan keserasian kegiatan antara kekuasaan lingkungan, ekonomi dan yudisial secara serempak dan terpadu, sebagaimana dinyatakan oleh Lynch dan Stevens:<sup>65</sup>

*The future of our environment will depend upon the success with which our legal system as a whole—that seamless web of legislation, executive implementation, and judicial enforcement—responds to these subtle and complex problems*

Dalam pengelolaan lingkungan hidup suatu perusahaan diperlukan suatu kawasan industri yang tujuannya tertuang dalam

64 : Otto Soemarwoto, *Op Cit.*, h.92.

65 : Thomas C. Lynch dan Stevens dalam Siti Sundari Rangkuti, *Op Cit.*, h.3.

Pasal 2 Keputusan Presiden Nomor 53 Tahun 1989 Tentang Kawasan Industri, yaitu untuk:

- a. Mempercepat pertumbuhan industri.
- b. Memberikan kemudahan bagi kegiatan industri.
- c. Mendorong kegiatan industri untuk berlokasi di kawasan industri.
- d. Menyediakan fasilitas lokasi industri yang berwawasan lingkungan.

Kawasan industri merupakan lokasi pengelolaan yang dilakukan oleh perusahaan kawasan industri yang telah memperoleh izin tetap dari Menteri Perindustrian. Keputusan Presiden No. 53 Tahun 1989 diberikan kepada perusahaan kawasan industri untuk melakukan persiapan-persiapan dalam hal penyediaan tanah, perencanaan penyusunan rencana tapak tanah di kawasan industri dan usaha pembangunan, pengadaan, pemasangan instalasi/peralatan yang diperlukan.<sup>66</sup>

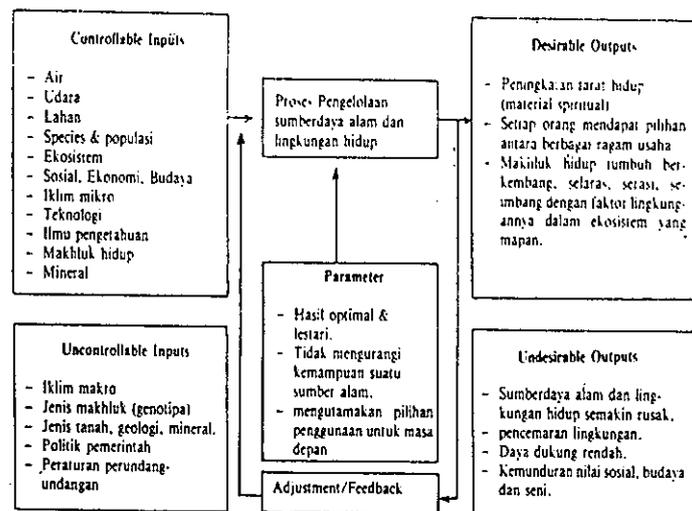
Dengan terbentuknya peraturan tersebut, diharapkan akan tercapai kepastian hukum bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

<sup>66</sup> Joko Subagyo, *Op Cit.*, h. 13.

Pada saat ini umumnya setiap keputusan pemerintah selalu memiliki sasaran ganda (*multiobjectives*) dalam penggunaan lingkungan, seperti demi pertumbuhan ekonomi, mempertahankan keindahan lingkungan, pemerataan distribusi pendapatan dan lain sebagainya.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diterapkan suatu sistem pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, dengan menggunakan model seperti digambarkan pada diagram berikut.

**Diagram 2.1**



#### 4. Pemanfaatan Teknologi Dalam Pengelolaan Lingkungan

Ilmu dan teknologi senantiasa berusaha menemukan sarana dan prasarana untuk menambah kesejahteraan hidup manusia, dan kita menyaksikan keberhasilan dalam melaksanakan tugas tersebut.<sup>67</sup>

Teknologi sering disamakan dengan teknik, dan dalam perkembangannya teknologi dibagi menjadi dua yaitu; teknologi tradisional dan teknologi modern yang ditambah dengan ilmu pengetahuan, sehingga disebut dengan IPTEK. Hal-hal yang menyebabkan adanya teknologi menjadi sangat penting adalah:

- a. Efisiensi
- b. Efektivitas
- c. Akurancy
- d. Produktivies
- e. Reasonable

Dikatakan lebih lanjut oleh beliau bahwa suatu teknologi mempunyai *price* (nilai) yaitu *economic price* dan *non economic price*.

<sup>67</sup>

J. Davidson Frame, *International Business and Global Technology*, DC. Heat Lexington, 1984, h.25.

Teknologi dilihat dari sisi hukum adalah suatu property yang telah melalui proses hukum, yang selanjutnya dapat menimbulkan suatu hak yang disebut *Internasional Property Right*.<sup>68</sup>

Dunia internasional mengembangkan teknologi yang padat modal dan hemat tenaga kerja, sesuai dengan kondisi negara maju yang banyak melahirkan penemuan dan teknologi baru. Sebaliknya negara berkembang kurang memiliki modal dan kesempatan menyebarkan teknologi yang lebih serasi dengan lingkungannya, terutama dalam hal penemuan baru (*discovery*), peningkatan cadangan yang telah terbukti (*extension*) dan revisi (*revision*) sebagai akibat kebutuhan informasi mengenai kondisi pasar dan teknologi baru.<sup>69</sup>

Dengan adanya perkembangan teknologi maka akan memberikan:

- a. Perkembangan teknologi dalam bentuk penemuan cara-cara produk baru berupa penghematan penggunaan barang-barang sumber daya alam sebagai masukan dalam proses produksi.

<sup>68</sup> D. Dwijoseputro, *Ekologi Manusia dengan Lingkungannya*, Erlangga, Jakarta, 1991, h. 11.

<sup>69</sup> Landefeld, *Valuing Nonrenewable Resources, The Mining Industries in Measuring Non Market Economic Activities*, BEA, 1982, h. 54.

- b. Dengan teknologi baru sumber daya alam dapat digunakan berulang kali lewat proses pengolahan kembali limbah produksi.
- c. Dengan teknologi akan lebih mudah diketemukan cadangan sumber daya alam. Sehingga meningkatkan persediaan sumber daya alam.
- d. Dengan teknologi akan lebih dimungkinkan untuk menemukan sumber daya alam pengganti atau sumber daya alam alternatif, sehingga dimungkinkan adanya konservasi sumber daya alam.

Aplikasi teknologi telah memungkinkan adanya perbaikan standard hidup banyak manusia, hal ini telah menyebabkan peningkatan konsumsi sumberdaya dan produksi lingkungan. Sebagian masyarakat telah begitu tergantung pada teknologi, yang disebut sebagai "*technicio addition*"

Menurut Timotius, dilihat dari segi teknologi, pembangunan lingkungan dapat diusahakan agar dapat meliputi bidang-bidang:

1. Pemulihan sumber daya alam yang rusak karena eksploitasi.
2. Pengolahan limbah.

3. Pengembangan sumber daya alam yang daya dukungnya lemah agar dapat ditingkatkan.<sup>70</sup>

### 5. Pembangunan Berkelanjutan

Perkembangan dan kemajuan pembangunan bangsa Indonesia secara langsung maupun tidak langsung mempunyai dampak negatif pada sektor lain. Pembangunan akan selalu menyebabkan perubahan terhadap lingkungan. Disamping itu pembangunan yang pesat juga telah menimbulkan dampak yang kurang menguntungkan bagi mutu lingkungan sosial.

Pembangunan dengan proyek yang dikaji dari aspek kelayakan lingkungan bisa disebut pembangunan berwawasan lingkungan. Dalam pembangunan berwawasan lingkungan maka mutu lingkungan dijaga agar tidak rusak baik sekarang maupun yang akan datang. Kegiatan pembangunan harus dijaga agar proses sistem dalam ekosistem tetap terjadi secara berkelanjutan dalam keterkaitan, keanekaragaman, kelestarian, berkeadilan,

<sup>70</sup> Timotius, *Pembangunan Lingkungan dalam Rangka PJPT II Ditinjau dari Perspektif Teknologi*, Seminar UKSW, 1993, h. 3.

Konsep pembangunan berkelanjutan di Jawa Tengah menuntut terwujudnya pengintegrasian kepentingan ekonomi, kepentingan ekologi dan kepentingan sosial. Disisi lain prinsip dan pola pelaksanaan pembangunan harus mampu memberi jaminan terhadap terlaksananya asas keadilan dan pemeratan, meningkatnya kualitas keanekaragaman hayati, penerapan pendekatan integratif dan harus memiliki perspektif jangka panjang. Dalam pembangunan, sumber daya alam yang dimanfaatkan lebih banyak yang terbatas baik kuantitatif maupun kualitatif.

Secara konseptual pembangunan berkelanjutan dapat diartikan sebagai transformasi progresif terhadap struktur sosial, ekonomi dan politik untuk meningkatkan kapasitas masyarakat Indonesia dalam memenuhi kepentingannya pada saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kepentingan mereka.

Dalam hal ini Francis menegaskan adanya dua konsep kunci dalam pembangunan berkelanjutan, yaitu;

1. Kebutuhan, khususnya kebutuhan para fakir miskin di negara berkembang.

2. Keterbatasan dari teknologi dan organisasi sosial yang berkaitan dengan kapasitas lingkungan untuk mencukupi kebutuhan generasi sekarang dan masa depan.<sup>71</sup>

Dalam rangka mencapai pembangunan berkelanjutan, perlindungan lingkungan seharusnya menjadi bagian yang integral dari proses pembangunan dan tidak dapat dianggap sebagai bagian yang terpisah dari proses tersebut.

Sistem hukum yang komprehensif bagi pembangunan berkelanjutan perlu meliputi sekurang-kurangnya; perencanaan penggunaan tanah dan pengawasan pembangunan, pemanfaatan pelestarian dari sumber daya yang dapat diperbaharui dan pemanfaatan tanpa limbah dari sumber daya yang tidak dapat diperbaharui, pencegahan pencemaran melalui pembebanan emisi, kualitas lingkungan, standar proses dan produk yang dirancang untuk melindungi kesehatan manusia dan ekosistem, penggunaan energi secara efisien melalui penetapan standar efisien energi untuk proses, bangunan, kendaraan dan produk-produk lainnya yang mengkonsumsi energi, pengawasan atas substansi berbahaya, termasuk didalamnya tindakan untuk mencegah kecelakaan selama transportasi, pembuangan limbah dan tindakan untuk memajukan

<sup>71</sup> Chafid Fandeli, *AMDAL Prinsip Dasar dan Pemanfaatannya dalam Pembangunan*, Liberty, Yogyakarta, 1995, h. 15.

pendaurulangan, dan konservasi spesies dan ekosistem, melalui pengelolaan penggunaan tanah, tindakan khusus untuk melindungi spesies yang rawan dan penetapan sebuah jaringan komprehensif dari kawasan-kawasan lindung.<sup>72</sup>

Tujuh tujuan penting untuk kebijakan pembangunan dan lingkungan :

1. Memikirkan perkembangan makna pembangunan.
2. Merubah kualitas pertumbuhan (lebih menekankan pada pembangunan daripada sekedar pertumbuhan).
3. Memenuhi kebutuhan dasar akan lapangan kerja, makanan, energi, air dan sanitasi.
4. Menjamin terciptanya keberlanjutan pada satu tingkat pertumbuhan penduduk tertentu.
5. Mengkonservasi dan meningkatkan sumber daya.
6. Merubah arah teknologi dan mengelola resiko.
7. Memadukan pertimbangan lingkungan dan ekonomi dalam pengambilan keputusan.<sup>73</sup>

<sup>72</sup> Mitchell, *Op Cit.*, h. 4.

<sup>73</sup> *Ibid.*, h. 34.

## 6. Pengolahan Limbah dan Pengaruhnya Terhadap Produksi

Yang dimaksud dengan limbah adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan (Pasal 1 Ayat (16) UU No.23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup). Pengolahan limbah sebagai salah satu sarana dalam pengelolaan lingkungan hidup suatu perusahaan. Melalui pengolahan limbah akan dihindari adanya pencemaran yang disebabkan oleh proses produksi.

Selain berfungsi menanggulangi adanya pencemaran lingkungan hidup, suatu unit pengolahan limbah yang baik akan berpengaruh terhadap peningkatan produksi dari perusahaan yang bersangkutan.

Keterlibatan perusahaan dalam pembangunan, khususnya pembangunan ekonomi melalui PMDN dilandasi Pasal 33 UUD Tahun 1945 yang menyebutkan:

- (1) Perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasarkan atas asas kekeluargaan.
- (2) Cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara.

(3). Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat.

Produksi suatu perusahaan ditinjau dari sudut vital tidaknya sesuatu barang dan jasa tertentu, mengalami perubahan sesuai dengan dinamika seperti pertumbuhan ekonomi, peningkatan taraf hidup dan *raising demand*.<sup>74</sup>

Dunia bisnis selalu berpegangan kepada efisiensi dan efektivitas, yaitu efisiensi adalah ukuran berapa banyak biaya untuk masing-masing unit output, sedangkan efektivitas adalah ukuran kualitas output, bagaimana mencapai outcome yang diharapkan. Mengukur efisiensi, seberapa banyak biaya yang ditanggung untuk mencapai suatu output tertentu, sedangkan mengukur efektivitas, apakah investasi itu berguna.

Hakekat Pasal 33 UUD Tahun 1945 menghendaki bidang usaha swasta berada di luar bidang usaha yang menyangkut kepentingan umum dan hajat hidup orang banyak. Di era globalisasi, manajemen menghadapi perubahan lingkungan bisnis yang luar biasa pesatnya. Organisasi usaha swasta beroperasi

<sup>74</sup> Kompas, 1994, h. 1.

dalam lingkungan yang penuh dengan campur tangan pemerintah melalui kebijakan moneter, fiskal, dan peraturan perundang-undangan. Disamping itu perusahaan harus menghadapi pembangunan bidang perdagangan, persaingan dalam negeri dan luar negeri. Dalam dunia bisnis pergeseran paradigma menciptakan serangkaian aturan baru, apabila terjadi pergeseran paradigma, sukses masa lalu bukan merupakan jawaban sukses masa depan.<sup>75</sup>

75

Mulyadi, *Dampak Total Quality Management Terhadap Sistem Informasi Manajemen*, Seminar Internasional, Lustrum ke 8, FE UGM, Yogyakarta, 1995, h.3.

## BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Upaya PT. Polysindo Eka Perkasa dalam pengelolaan lingkungan hidup meliputi pengelolaan lingkungan alam (air, tanah, udara) dan pengelolaan lingkungan sosial. Pengelolaan terhadap air dilaksanakan dengan menggunakan sarana unit pengolahan limbah. Pengelolaan terhadap tanah, dilaksanakan melalui program tamanisasi, sedangkan pengelolaan terhadap udara adalah melalui filterisasi udara. Pengelolaan lingkungan sosial ditujukan terhadap tenaga kerja dan lingkungan sekitar perusahaan. Pengelolaan lingkungan sosial adalah dengan pemberian fasilitas-fasilitas dan pengamanan dari bahaya yang timbul dari tempat kerja, dan membina hubungan yang harmonis antara pengusaha dengan tenaga kerja dan penduduk sekitar. Pengelolaan lingkungan hidup ini dapat dikatakan berhasil, karena dapat menekan tingkat pencemaran, baik pencemaran air, tanah maupun udara.

2. Pengolahan limbah sebagai sarana pengelolaan lingkungan hidup dalam meningkatkan produksi tekstil di PT. Polysindo Eka Perkasa, ditinjau dari aspek hukum mengandung unsur hukum ekonomi, dan hukum lingkungan. Kedua bidang tersebut mempunyai keterikatan yang erat dan saling mendukung dalam pelaksanaan suatu kegiatan lingkungan hidup. Aspek hukum lingkungan bukan semata-mata masalah satu bidang ilmu, tetapi merupakan masalah yang harus dipecahkan dengan pendekatan multidisipliner serta lintas sektoral.

#### **B. Saran**

1. Perlunya peningkatan kesadaran dari pengusaha untuk melakukan pengelolaan lingkungan hidup, baik terhadap lingkungan hidup di dalam perusahaan maupun di luar perusahaan. Untuk mendukung usaha penyelamatan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang berhubungan dengan pelaksanaan pembangunan, diperlukan penguasaan ilmu dan teknologi yang tepat dan cocok. Untuk mencapai tujuan itu maka diperlukan pendidikan keahlian dan latihan yang berhubungan dengan peningkatan kemampuan penalaran

lingkungan hidup dalam setiap sektor pembangunan, baik di tingkat pelaksana di pusat dan di daerah, di tingkat penelitian, di tingkat dunia usaha dan lain-lain. Yang paling penting sebagai usaha jangka pendek adalah melaksanakan pendidikan dan latihan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, terutama dalam prosedur penilaian proyek, kepada perencana di segala bidang. Di samping itu penerangan melalui media massa dan berbagai cara penyuluhan dapat dikembangkan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat secara umum dalam usaha penyelamatan sumber daya alam dan lingkungan hidup.

2. Tinjauan yuridis memegang peranan penting dalam usaha pengelolaan lingkungan hidup. Di dalam menentukan peraturan yang akan diterapkan, perlu dipertimbangkan pengaruhnya terhadap lingkungan hidup, di samping pertimbangan ekonomi. Perlunya lebih ditingkatkan pemahaman terhadap suatu masalah lingkungan hidup yang ditinjau secara yuridis normatif dan yuridis sosiologis. Tenaga-tenaga pengelola lingkungan hidup masih harus terus dibina dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan

pelaksanaan pembangunan, misalnya ahli tata lingkungan, pengelola hutan, tenaga peneliti bidang hidrologi, geologi, hukum lingkungan, ekonomi, dan lain-lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrahman, 1979, *Aneka Masalah Hukum Dalam Pembangunan Indonesia*, Alumni, Bandung.
- A.Hamzah, 1997, *Penegakan Hukum Lingkungan*, Sapta Artha Jaya, Jakarta.
- Arief H & FX Adji Samekto, 1998, *Hukum Lingkungan Dalam Perspektif Global dan Nasional*, Badan Penerbit UNDIP, Semarang.
- A.L. Slamet Riyadi, 1981, *Pencemaran Udara*, Usaha Nasional, Surabaya.
- Bachsan Mustafa, Bewa Ragawino, Yaya Priatna, 1985, *Asas-Asas Hukum Perdata dan Hukum Dagang*, Armico, Bandung.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, 2000, *Jawa Tengah Membangun*, Semarang.
- Banu Swasta, 1982, *Perusahaan Modern*, Liberty, Yogyakarta.
- Bapeldalda Tk I Jawa Tengah, 1999, *Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Jawa Tengah*, Semarang.
- Botomore, TB. , 1972, *Sosiology A. Guide to Problems and Literature*, Unwin Ltd, London.
- Canter, L. W., 1983, *Environment Impact Assesment*, Mc. Graw Hill Book Company, New York.
- Chafid Fandeli, 1987, *Dinamika Kesenjangan Kependudukan dan Lingkungan Hidup*, Kursus Sepadya Pusdiklat Departemen Keuangan, Magelang.
- , 1995, *AMDAL Prinsip Dasar dan Pemapannya Dalam Pembangunan*, Edisi Revisi, Liberty, Yogyakarta.

D. Dwidjoseputro, 1991, *Ekologi Manusia Dengan Lingkungannya*, Erlangga, Jakarta.

Emil Salim, 1978, *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Prisma.

....., 1991, *Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Cetakan VIII, Mutiara Sumber Widya, Jakarta.

Engler, Eldon D, 1983, *Environmental Science*, Wm. C. Brown Company Plubisher Dubuque, Iowa.

Fuad Amsyari, 1976, *Prinsip-Prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*, Ghalia Indonesia, Jakarta.

-----, 1977, *Prinsip-Prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*, Ghalia Indonesia, Jakarta.

Gerhard Lenski & Jean Lenski, 1987, *Human Societies; An Introduction to Macrosociology*, Fifth Edition, International Edition, Singapore, Mc graw-Hill Book Company, Singapore.

Gregorius, Chandra, 2001, *Pemasaran Global*, ANDI, Yogyakarta.

H.A. Mattulada, 1994, *Lingkungan Hidup Manusia*, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.

Harun M. Husein, 1992, *Lingkungan Hidup, Masalah Pengelolaan dan Penegakan Hukumnya*, Cetakan I, Bumi Aksara, Jakarta.

-----, 1995, *Lingkungan Hidup, Masalah Pengelolaan dan Penegakan Hukumnya*, Cetakan II, Bumi Aksara, Jakarta.

Hermien Hadiati Koeswadji, 1993, *Hukum Pidana Lingkungan*, Cetakan I, Citra Aditya Bakti, Bandung.

- , 1995, *Hukum Pidana Lingkungan*, Cetakan II, Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Howe, Charles W., 1979, *Natural Resource Economics*, John Wiley&Sons, New York.
- Irawan, M. Suparmoko, 1992, *Ekonomi Pembangunan*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Ibrahim R., 1997, *Prospek BUMN dan Kepentingan Umum*, Citra Aditya Bakti, Bandung.
- J. Davidson Frane, 1984, *International Business and Global Techology*, DC Heat and Company, Lexington.
- Joko Subagyo, 1999, *Hukum Lingkungan*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Jonny Setiawan, 1988, *Pemeriksaan Kineja*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Kancil, CST., 1989, *Pengantar Ilmu Hukum dan Tata Hukum Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta.
- Koesnadi Hardjosoemantri, 1990, *Hukum Tata Lingkungan*, Cetakan V, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- , 1991, *Hukum Perlindungan Lingkungan Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya*, Edisi I, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- , 1995, *Aspek Hukum Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- , 2000, *Hukum Tata Lingkungan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Kwik Kian Gie, 1994, *PP No 20 Bertentangan Dengan UU No 1/1967 dan UU No 6/1968, UU No 21/1982 dan Jiwa*

UUD 1945, Kompas 7 Juni 1994.

Kuntjoro Purbopranoto, 1981, *Beberapa Catatan Hukum Tata Pemerintahan dan Peradilan Administrasi Negara*, Alumni, Bandung.

Landefeld Js & Hanies Jm, 1982, *Valuing Nonrenewable Resources; The Mining Industries In Measuring Non Market Economic Activity*, BBA Working Papers, BEA.

Lotulong, Paulus Effendi, 1991, *Penegakan Hukum Lingkungan Oleh Hakim Perdata*, Citra Aditya Bakti, Bandung.

Makarim, A. Aboeprajitno, 1978, *Pengendalian Pencemaran oleh Indonesia*, Prisma.

Moestadji dalam Linda F. Duncan, 1991, *Kumpulan Makalah Dalam Serangkaian Seminar Lingkungan, Semarang, Surabaya, dan Medan*, Februari, EMDI.

M. Suparmoko, 1992, *Ekonomika Pembangunan*, Cetakan V BPFE, Yogyakarta.

-----, 1995, *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, Edisi II, BPFE, Yogyakarta.

Mubyarto, 1988, *Sistem dan Moral Ekonomi Indonesia*, LP3ES, Jakarta.

Noeng Muhadjir, 1996, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Edisi III, Cetakan VII, Rake Sarasin, Yogyakarta.

Otto Soemarwoto, 1994, *Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Cetakan IV, Djambatan, Jakarta.

Otto Soemarwoto, 2001, *Atur Diri Sendiri Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Padmo Wahjono, 1983, *Indonesia Berdasarkan Atas Hukum*, Ghalia Indonesia, Jakarta.

- Purnadi Purbocaroko & Soerjono Soekanto, *Perihal Kaidah Hukum*, Cet I, Alumni, Bandung.
- Purwahid Patrik, 1986, *Hukum Lingkungan*, FH UNDIP, Semarang.
- Rochmat Soemitro, 1993, *Hukum Perseroan Terbatas, Yayasan dan Wakaf*, Eresco, Bandung.
- Rapopot, Amos., 1977, *Human Aspects to Urban Form, Toward a Man an Environment Approach to Urban Form and Design*, Pergamon Press, New York.
- Ronny Hanitijo Soemitro, 1990, *Metodologi Penelitian Hukum dan Jurimetri*, Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Ruslan H. Prawiro, 1980, *Ekonomi Sumber Daya Alam*, Alumni, Bandung
- Sarlito Wirawan Sarwono, 1992, *Psikologi Lingkungan*, Grasindo, Jakarta.
- Satjipto Rahardjo, 1983, *Hukum dan Perubahan Sosial* Alumni, Bandung.
- , 1983, *Permasalahan Hukum di Indonesia*, Alumni, Bandung.
- , 1991, *Ilmu Hukum*, Cetakan Ketiga, Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Siti Sundari Rangkuti, 1987, *Hukum Lingkungan dan Kebijakan Lingkungan Dalam Proses Pembangunan Hukum Nasional Indonesia*, Disertasi.
- Soemitro, 1989, *Desentralisasi dalam Pelaksanaan Manajemen Pembangunan*, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.
- Soerjono Soekanto, 1986, *Pengantar Penelitian Hukum*, Cetakan ketiga, UI-Press, Jakarta.

- ....., 1986, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Rajawali, Jakarta.
- Soetarno, 1994, *Psikologi Sosial*, Kanisius, Yogyakarta
- St. Munadjat Danusaputra, 1980, *Hukum Lingkungan Buku IV Global*, Bina Cipta, Bandung.
- , 1981, *Hukum Lingkungan Bagian I:Umum*, Bina Cipta, Bandung.
- , 1984, *Hukum Lingkungan*, Bina Cipta , Bandung.
- Sukanti, 1979, *Kota di Dunia Ke Tiga*, Barata Karya Aksara, Jakarta.
- Suparmoko, 1995, *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Teguh Soedarsono, 1999, *Mekanisme Jasa Asuransi Sebagai Sarana Penunjang Penerapan Aspek Hukum Prinsip Tanggungjawab Mutlak Dalam Hukum Lingkungan*, Disertasi UI.
- Tjokroamidjojo, B. 1983, *Perencanaan Pembangunan*, Gunung Agung, Jakarta.
- Vernon R., 1980, *International Investment and International Trade in Product Cycle*, The Quartely Journal of Economics.
- Wuryan, 1997, *Penegakan Hukum Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup*, IKIP Semarang Press.
- Yakop Monsin, 1985, *Pengaturan Ijin Usaha Industri Kaitannya dengan Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Hukum dan Pembangunan, Bina Cipta, Bandung.

## **Makalah**

KH. Timotius, 1993, *Pembangunan Lingkungan Dalam Rangka PJPT II Ditinjau dari Perspektif Teknologi*, Seminar Nasional, 14 Agustus 1993, UKSW, Salatiga.

Muladi, 1998, *Prinsip-Prinsip Dasar Hukum Pidana Lingkungan dalam Kaitannya Dengan UU 23/ 1997*, Makalah, 21 Februari, Semarang.

Mulyadi, 1995, *Dampak Total Quality Management Terhadap Sistem Informasi Manajemen*, Seminar Internasional, Lustrum ke 8 FE UGM, Yogyakarta.

Koesnadi Hardjosoemantri, 1988, *Penanggulangan Pencemaran Industri*, Makalah pada Seminar Nasional Penanggulangan Pencemaran Industri, PAU-Studi Ekonomi UGM, 21-22 November 1988, Yogyakarta.

Satjipto Rahardjo, 1997, *Peningkatan Wibawa Hukum Melalui Pembinaan Budaya Hukum*, Makalah pada Lokakarya Pembangunan Bidang Hukum Repelita VII, Badan Pembinaan Hukum Nasional Departemen Kehakiman RI, 1-5 Juli 1997, Jakarta.

## **Tabloid dan Surat Kabar**

Kompas tanggal 5 Juli 1988

Suara Pembaharuan 30 Oktober 1989.

Warta Konsumen No. 195 Juni 1990.

## **Undang-Undang**

UUD 1945

UU No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian

UU No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air

UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

Keppres No. 23 tahun 1990 tentang Badan Pengendalian Dampak  
Lingkungan

Kitab Undang-undang Hukum Perdata