

**NASKAH PUBLIKASI**

**PERAN DINAS LINGKUNGAN HIDUP ATAS PENGELOLAAN LIMBAH  
BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) BERDASARKAN  
PERATURAN DAERAH KABUPATEN TEGAL NOMOR 14 TAHUN 2002  
TENTANG PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

**(Studi Kasus Pengelolaan Limbah B3 oleh PT Angkasa Tunggal Sejahtera  
(ATS) Nugratama)**



**Disusun Oleh :**

**Kiki Rizki Octaviana**

**1500024219**

**SKRIPSI INI DISUSUN UNTUK MELENGKAPI PERSYARATAN  
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA ILMU HUKUM**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**YOGYAKARTA**

**2019**

**JOURNAL**

**ROLE OF ENVIRONMENT AGENCY IN MANAGING HAZARDOUS  
AND TOXIC WASTE BASED ON THE REGULATIONS OF TEGAL  
REGENCY NO. 14 OF 2002 CONCERNING ENVIRONMENT  
MANAGEMENT**

**(A Case Study on Management of Hazardous and Toxic Waste in PT  
Angkasa Tunggal Sejahtera (ATS) Nugratama)**



**By :**

**Kiki Rizki Octaviana**

**1500024219**

**THE THESIS ARRANGE TO COMPLETE THE ADMINISTRATION TO  
GET THE BACHELOR OF LEGAL STUDIES**

**FACULTY OF LAW**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**YOGYAKARTA**

**2019**

**PERAN DINAS LINGKUNGAN HIDUP ATAS PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (B3) BERDASARKAN PERATURAN DAERAH KABUPATEN TEGAL NOMOR 14 TAHUN 2002 TENTANG PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

**(Studi Kasus Pengelolaan Limbah B3 oleh PT Angkasa Tunggal Sejahtera (ATS) Nugratama)**

**Kiki Rizki Octaviana**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal terhadap pengawasan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) di Desa Karangdawa Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan untuk mengetahui upaya penyelesaian kasus PT Angkasa Tunggal Sejahtera (ATS) Nugratama terhadap pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun di Desa Karangdawa oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan metode penelitian normatif-empiris yang merupakan penggabungan antara pendekatan hukum normatif dengan adanya penambahan berbagai unsur empiris.

Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa peran Dinas Lingkungan Hidup terhadap pengawasan pengelolaan limbah B3 di Desa Karangdawa berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah pemberlakuan prosedur wajib untuk memperoleh izin TPS limbah B3, dibentuknya tim pengarah, pengkaji dan peneliti penerbitan izin, pembentukan tim pengawas, mewajibkan pelaku usaha membuat laporan dokumen limbah B3, mewajibkan pelaku usaha untuk membuat IPAL untuk mengolah air limbah sesuai baku mutu. Upaya penyelesaian kasus lingkungan hidup oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal adalah dengan menerapkan sanksi paksaan pemerintah berupa penghentian sementara seluruh kegiatan PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama.

**Kata Kunci : Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal, Peraturan Daerah, Limbah B3**

**ROLE OF ENVIRONMENT AGENCY IN MANAGING HAZARDOUS  
AND TOXIC WASTE BASED ON THE REGULATIONS OF TEGAL  
REGENCY NO. 14 OF 2002 CONCERNING ENVIRONMENT  
MANAGEMENT  
(A Case Study on Management of Hazardous and Toxic Waste in  
PT Angkasa Tunggal Sejahtera (ATS) Nugratama)**

Kiki Rizki Octaviana

**ABSTRACT**

This study aims at investigating the role of the Environment Agency of Tegal Regency in the supervision of hazardous and toxic waste management in Karangdawa Village, Margasari District, Tegal Regency in accordance with the Regulations of Tegal Regency No. 14 of 2002 concerning the environment management. Besides, this study also aims to investigate the efforts to solve the case involving PT Angkasa Tunggal Sejahtera (ATS) Nugratama regarding to the management of hazardous and toxic waste carried out by the Environment Agency of Tegal Regency in Karangdawa Village.

This study implemented normative-empirical research by combining normative legal approach with various empirical components.

This study discovered the roles performed by the Environment Agency in supervising the management of hazardous and toxic waste in Karangdawa Village based on Regulations of Tegal Regency No. 14 of 2002 concerning the environment management are (1) enacting compulsory procedures to obtain permits of the waste disposal, (2) forming the team of advisory board, reviewers, and researchers of permit issue, (3) forming the supervisory team, (4) obliging businessmen to write the waste report documents, and (5) obliging the businessmen to build the wastewater treatment plant to process wastewater based on quality standards. The effort done by the Environment Agency of Tegal Regency is applying government coercive sanctions in the form of temporary suspension of all activities in PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama.

**Keywords:** Environment Agency of Tegal Regency, Regional Regulation, Hazardous and Toxic Waste

## A. PENDAHULUAN

Kabupaten Tegal merupakan salah satu daerah yang mempunyai potensi untuk berkembangnya industri, salah satunya di Desa Karangdawa Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal yang merupakan kawasan industri pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), sehingga dapat mengancam lingkungan hidup, kesehatan masyarakat sekitar, dan kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup yang lainnya.

Kadaan ini mendorong Pemerintah Daerah khususnya Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal untuk melakukan upaya pengendalian dampak lingkungan hidup sehingga resiko terhadap lingkungan hidup dapat ditekan sekecil mungkin. Upaya pengendalian yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal berdasarkan pada Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup dengan tetap memperhatikan keberadaan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, namun masih saja tetap terjadi pencemaran lingkungan di Desa Karangdawa. Menurut Peraturan Daerah kabupaten Tegal Nomor 14 tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 20 disebutkan bahwa Perangkat Daerah yang membidangi Lingkungan Hidup melakukan pengawasan terhadap penataan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup.

Tugas dan fungsi pokok Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal adalah membantu Bupati Tegal dalam penyelenggaraan

pemerintahan daerah di bidang tata lingkungan, bidang pengelolaan sampah dan limbah B3, bidang pengendalian pencemaran, dan kerusakan lingkungan hidup, dan bidang penataan dan peningkatan kapasitas lingkungan hidup (Peraturan Bupati Tegal Nomor 71 tahun 2016).

Hal inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian terkait peran Dinas Lingkungan Hidup khususnya di Kabupaten Tegal mengingat pentingnya untuk menjaga lingkungan, maka dari itu peneliti ingin menulis skripsi dengan judul “**Peran Dinas Lingkungan Hidup atas Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup** (Studi Kasus Pengelolaan Limbah B3 oleh PT Angkasa Tunggal Sejahtera (ATS) Nugratama)”.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana peran Dinas Lingkungan Hidup terhadap pengawasan pengelolaan limbah B3 di Desa Karangdawa Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup?
2. Bagaimana upaya penyelesaian kasus PT Angkasa Tunggal Sejahtera (ATS) Nugratama terhadap pengelolaan limbah B3 di Desa Karangdawa Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal?

## C. PEMBAHASAN

1. Peran Dinas Lingkungan Hidup terhadap pengawasan pengelolaan limbah B3 di Desa Karangdawa Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

Tugas dan fungsi dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Tegal sesuai dengan Peraturan Bupati Tegal Nomor 71 tahun 2016 tentang penjabaran tugas pokok, fungsi dan tata kepala dinas, sekretaris, kepala bidang, kepala sub bagian, dan kepala seksi, kepala UPTD, kepala sub bagian tata usaha UPTD dan kelompok jabatan fungsional Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal adalah membantu bupati dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah di bidang pengkajian dampak lingkungan dan pengembangan kapasitas, sarana, dan teknologi lingkungan, penanganan pencemaran lingkungan, dan pengendalian kerusakan lingkungan.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 Tahun 2002 disebutkan bahwa perangkat daerah yang membidangi lingkungan hidup melakukan pengawasan terhadap penataan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan. Perangkat daerah yang dimaksud disini adalah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal. Untuk melaksanakan tugasnya, pengawas dengan maupun tanpa izin penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan berwenang melakukan pemantauan, meminta keterangan, membuat

Salinan dari dokumen dan atau membuat catatan yang diperlukan dengan memperhatikan hasil uji laboratorium memasuki tempat tertentu, mengambil contoh, memeriksa peralatan, memeriksa instalasi, dan/atau alat transportasi, serta meminta keterangan dari pihak yang bertanggung jawab atas usaha dan/atau kegiatan. Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang dimintai keterangan wajib memenuhi permintaan petugas pengawas sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Desa Karangdawa merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Margasari Kabupaten Tegal Provinsi Jawa Tengah. Karangdawa merupakan daerah kawasan industri pembakaran kapur. Para pelaku usaha dan UKM dalam proses pengolahan pembakaran kapur menggunakan limbah B3 yaitu berupa oli bekas, sehingga apabila tidak terkontrol penggunaannya dikhawatirkan akan semakin memperburuk kawasan yaitu dapat menyebabkan pencemaran lingkungan kawasan Desa Karangdawa. Dalam hal ini pemerintah daerah lah yang berkewajiban untuk penanganan penyelesaian permasalahan pencemaran lingkungan yang terjadi.

Perlu adanya pengawasan terhadap limbah B3 sebagai bahan bakar pengolahan pembakaran kapur, karena limbah B3 dalam peredarannya harus jelas dan para pihak yang berkaitan pun harus jelas serta sudah memiliki izin selaku pemanfaat.

Berdasarkan Pasal 20 Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Tegal disebutkan bahwa “Perangkat Daerah yang membidangi Lingkungan Hidup

melakukan pengawasan terhadap penataan penanggung jawab dan/atau kegiatan atas ketentuan yang telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup. Perangkat daerah yang dimaksud dalam kaitannya hal ini adalah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal. Dalam melakukan pengawasan berdasarkan hasil wawancara dengan narasumber, fokus pengawasan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal hanya pada perusahaan yang mempunyai izin, sedangkan di Desa Karangdawa terdapat sekitar 40 UKM yang tidak memiliki izin serta 4 perusahaan yang memiliki izin.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun, pengelolaan limbah B3 adalah kegiatan yang meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan.

#### 1. Mekanisme pengajuan izin penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun di Kabupaten Tegal

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Tegal telah dijelaskan dalam Pasal 15 bahwa “setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib melakukan pengelolaan limbah hasil usaha dan/atau kegiatan”, kemudian diperjelas dalam Pasal 16 yaitu, “setiap penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan wajib melakukan pengelolaan

bahan berbahaya dan beracun". Pengelolaan bahan berbahaya dan beracun meliputi :

- a. menghasilkan;
- b. mengangkut;
- c. mengedarkan;
- d. menyimpan;
- e. menggunakan dan/atau membuang.

Mengenai proses dan cara pembuangan limbah yang bersifat cair, padat gas, debu serta penanggulangan kebisingan suara dan/atau getaran (vibrasi) wajib dijelaskan pada saat pengajuan permohonan izin. Pembuangan limbah tersebut wajib dilakukan melalui proses pengolahan terlebih dahulu sesuai dengan baku mutu yang telah ditetapkan. Setiap orang atau badan yang mempunyai kegiatan di bidang pengumpulan dan/atau penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun wajib memperoleh izin dari bupati. Izin dari bupati yang kemudian diterbitkan dalam suatu keputusan izin melakukan usaha dan/atau kegiatan wajib diumumkan.

Pemohon atau pengusaha yang ingin mengajukan permohonan izin penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun mendatangi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal untuk kemudian memperoleh formulir. Tata cara pengajuan izin penyimpanan sementara limbah B3 sebagai berikut :

a. Pemohon diwajibkan mengisi Formulir Permohonan Izin Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Formulir tersebut memuat:

- 1) Keterangan tentang pemohon antara lain : nama pemohon, jabatan, nama perusahaan, alamat kantor, nomor telp/fax, bidang usaha, no/tanggal akte pendirian, NPWP, izin yang telah dimiliki (izin lokasi, IMB, HO, SIUP, TDP, izin usaha industri, dokumen UKL-UPL).
- 2) Keterangan lokasi (letak dan luas).
- 3) Keterangan pengelolaan limbah B3 meliputi : jenis pengelolaan, spesifikasi pengelolaan dan peralatan yang digunakan, jenis dan karakteristik limbah yang disimpan, tata letak saluran pengelolaan limbah B3, alat pencegah pencemaran, serta perlengkapan sistem tanggap darurat.
- 4) Dokumen yang harus disampaikan pemohon izin kepada Kementerian Lingkungan Hidup meliputi : akte pendirian perusahaan, izin lokasi, izin mendirikan bangunan, izin gangguan (HO), dokumen UKL-UPL, peta lokasi tempat kegiatan, uraian tentang bahan baku dan proses kegiatan, uraian tentang spesifikasi alat pengolahan limbah.

b. Formulir permohonan disertai dengan kelengkapan persyaratan, dengan data minimal yang harus dilampirkan sebagai berikut:

- 1) Dokumen lingkungan (Amdal/UKL-UPL);
- 2) Akte pendirian perusahaan;
- 3) Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP);
- 4) fotocopy asuransi pengelolaan lingkungan;
- 5) Izin Mendirikan Bangunan (IMB);
- 6) Izin lokasi;
- 7) Izin gangguan (HO);
- 8) Keterangan tentang lokasi (nama, tempat/letak, luas, titik koordinat);
- 9) jenis limbah yang akan dikelola;
- 10) jumlah limbah B3 (untuk per jenis limbah) yang akan dikelola;
- 11) karakteristik per jenis limbah B3 yang akan dikelola;
- 12) tata letak penempatan limbah di tempat penyimpanan sementara;
- 13) desain konstruksi tempat penyimpanan atau pengumpulan;
- 14) *Flowsheet* lengkap proses pengelolaan limbah B3;
- 15) uraian jenis dan spesifikasi teknis pengolahan dan peralatan yang digunakan;

- 16) uraian tentang pasca penyimpanan;
  - 17) daftar perlengkapan sistem tanggap darurat;
  - 18) tata letak saluran drainase (tempat pengumpulan limbah B3 fase cair)
  - 19) foto gudang atau bangunan penyimpanan limbah B3
- c. Sebelum verifikasi dilakukan oleh pihak terkait, akan dilihat kelengkapan berkas pemohon untuk kemudian dilanjutkan verifikasi.
- d. Verifikasi

Pada tahap verifikasi, bupati menetapkan tim pengkaji dan peneliti pemberian izin pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun di Kabupaten Tegal. Tim tersebut mempunyai tugas antara lain :

- 1) penilaian kelengkapan persyaratan administrasi yang diajukan pemohon;
- 2) verifikasi teknis atau kesesuaian antara persyaratan yang diajukan oleh pemohon dengan kondisi dilapangan;
- 3) meneliti kelayakan lokasi pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah B3;
- 4) menyelenggarakan administrasi perizinan;
- 5) menyusun dan menandatangani Berita Acara Tim.

- e. Berdasarkan hasil penelitian oleh tim apabila dokumen dinyatakan tidak lengkap, maka pihak Dinas Lingkungan Hidup akan memberitahukan kepada pemohon dalam waktu selambat-lambatnya 10 (sepuluh) hari sejak diterimanya permohonan izin. Kemudian pemohon wajib melengkapi dokumen yang dipersyaratkan dalam waktu selambat-lambatnya 10 (sepuluh) hari sejak diterimanya surat pemberitahuan yang dimaksud.
- f. Apabila dalam kajian lapangan tim menyatakan tidak sesuai dengan hasil penelitian di lapangan maka Dinas Lingkungan Hidup dapat memberikan penolakan permohonan izin yang diajukan dengan memberikan alasan.
- g. Apabila dalam kajian lapangan tim menyatakan layak dan tidak keberatan maka Dinas Lingkungan Hidup menyiapkan konsep naskah keputusan bupati tentang izin penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun.

Peraturan perundang-undangan dapat berlaku efektif apabila didukung oleh perangkat penegakan hukum. Penegakan hukum lingkungan berkaitan dengan kemampuan aparaturnya dan kepatuhan warga masyarakat terhadap peraturan yang berlaku yang menghindarkan keadaan lingkungan yang tercemar. Ditambah lagi, efektifitas fungsi pengawasan yang dilakukan baik oleh pemerintah dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal maupun oleh masyarakat sangat

besar peranannya dalam rangka mengawal peraturan perundang-undangan tersebut.

Sebagaimana yang telah diamanatkan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Tegal Pasal 20 bahwa “Perangkat daerah yang membidangi lingkungan hidup melakukan pengawasan terhadap penataan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup”. Instansi badan/lembaga yang berwenang dalam hal yang berhubungan dengan lingkungan hidup pada umumnya dan pengolahan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) pada khususnya adalah Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal telah membentuk tim pengawasan yaitu tim Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup. Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Tegal Pasal 22 disebutkan bahwa :

- 1) Untuk melaksanakan tugasnya, pengawas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 Peraturan Daerah ini dengan maupun tanpa izin penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan berwenang melakukan pemantauan, meminta keterangan, membuat Salinan dari dokumen dan/atau membuat catatan yang diperlukan dengan memperhatikan hasil uji laboratorium memasuki tempat tertentu,

mengambil contoh, memeriksa peralatan, memeriksa instalasi dan/atau alat transportasi, serta meminta keterangan dari pihak yang bertanggung jawab atas usaha dan/atau kegiatan.

- 2) Penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang dimintai keterangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) Pasal ini wajib memenuhi permintaan petugas pengawas sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
- 3) Setiap petugas pengawas wajib memperlihatkan surat tugas dan/atau tanda pengenal serta wajib memperhatikan situasi dan kondisi tempat pengawasan tersebut.

Berkenaan dengan masalah pengawasan pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3), merupakan kewenangan dan tugas dari Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup, yang mempunyai fungsi yaitu :

- 1) Pelaksanaan pemantauan kualitas air, udara, dan tanah;
- 2) Pelaksanaan pemantauan kualitas pesisir dan laut;
- 3) Penentuan baku mutu lingkungan;
- 4) Penyiapan sarpras pemantauan lingkungan (laboratorium lingkungan);
- 5) Pelaksanaan pemantauan sumber pencemar institusi dan non institusi;

- 6) Penentuan kriteria baku kerusakan lingkungan;
- 7) Pelaksanaan pemantauan kerusakan lingkungan;
- 8) Pelaksanaan penanggulangan (pemberian informasi);
- 9) Pelaksanaan pemulihan
- 10) Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya

Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup terdiri dari :

- 1) Seksi pemeliharaan dan pemantauan lingkungan hidup, yang mempunyai tugas yaitu :
  - a. menyusun rencana kerja seksi pemantauan lingkungan;
  - b. pelaksanaan pemantauan kualitas air;
  - c. pelaksanaan pemantauan kualitas udara;
  - d. pelaksanaan pemantauan kualitas tanah;
  - e. pelaksanaan pemantauan kualitas pesisir dan laut;
  - f. penentuan baku mutu lingkungan;
  - g. penyiapan srpras pemantauan lingkungan (laboratorium lingkungan);

- h. pelaksanaan pemantauan sumber pencemar institusi dan non institusi;
  - i. membuat laporan secara berkala terhadap pelaksanaan tugas;
  - j. melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya
- 2) Seksi pengendalian pencemaran lingkungan yang mempunyai tugas yaitu :
- a. menyusun rencana kerja seksi pencemaran lingkungan;
  - b. melaksanakan penanggulangan pencemaran (pemberian informasi, pengisolasian serta penghentian) sumber pencemar institusi dan non institusi;
  - c. melaksanakan pemulihan pencemaran;
  - d. menentukan baku mutu sumber pencemar;
  - e. mengembangkan sistem informasi kondisi, potensi dampak dan pemberian peringatan akan pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup kepada masyarakat;
  - f. menyusun kebijakan pembinaan terhadap sumber pencemar institusi dan non institusi;
  - g. melaksanakan pembinaan terhadap sumber pencemar institusi dan non institusi;

- h. melaksanakan pembinaan tindak lanjut rekomendasi hasil evaluasi sumber pencemar institusi dan non institusi;
  - i. membuat laporan secara berkala terhadap pelaksanaan tugas;
  - j. melaksanakan tugas lain yang diberikan atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- 3) Seksi pengendalian kerusakan lingkungan yang mempunyai tugas yaitu :
- a. menyusun rencana kerja seksi kerusakan lingkungan;
  - b. menentukan kriteria baku kerusakan lingkungan;
  - c. melaksanakan pemantauan kerusakan lingkungan;
  - d. melaksanakan penanggulangan (pemberian plang/papan informasi (larangan), pengisolasian serta penghentian) kerusakan lingkungan;
  - e. melaksanakan pemulihan (pembersihan, remediasi, rehabilitasi, dan restorasi) kerusakan lingkungan;
  - f. membuat laporan secara berkala terhadap pelaksanaan tugas;
  - g. melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Bentuk pelaksanaan pengawasan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal dalam pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun antara lain berupa :

- 1) Pemberlakuan prosedur wajib untuk memperoleh izin tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun bagi pelaku industri yang mempunyai kegiatan di bidang pengumpulan dan/atau penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun;
- 2) Adanya tim pengarah, tim pengkaji dan peneliti penerbitan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun. Tugas tim pengarah adalah :
  - a) memberikan bahan pertimbangan kepada bupati yang berkaitan dengan permasalahan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun;
  - b) memberikan pengarahan dan pembinaan kepada tim pengkaji peneliti penerbitan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun;
  - c) menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun;

- d) melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh bupati berkaitan dengan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun;
- 3) Pembentukan tim pengawas di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup;
- 4) Mewajibkan pelaku usaha yang mempunyai kegiatan di bidang pengumpulan dan/atau penyimpanan sementara limbah B3 untuk membuat laporan dalam bentuk *manifest* (dokumen limbah B3) ke Dinas Lingkungan Hidup setiap 3 (tiga) bulan sekali;
- 5) Mewajibkan pelaku yang mempunyai kegiatan yang menghasilkan limbah wajib membuat IPAL untuk mengolah air limbah sesuai baku mutu yang harus sesuai;

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal dalam melakukan pengawasan di Desa Karangdawa memberikan toleransi yaitu sebuah kesepakatan antara UKM atau pengrajin batu kapur yang tidak mempunyai izin dengan perusahaan-perusahaan yang mempunyai izin mendatangkan limbah bahan berbahaya dan beracun untuk menyuplai limbah B3 kepada UKM atau pengrajin batu kapur sebagai bahan bakar alternatif pembakaran kapur. Ini sebenarnya pelanggaran karena yang namanya limbah bahan berbahaya dan beracun peredarannya harus jelas dan legal. Kesepakatan ini ditoleransi oleh pihak Dinas Lingkungan Hidup dengan ketentuan adanya pembatasan banyaknya jumlah limbah yang diberikan kepada UKM atau pengrajin batu kapur yang tidak

mempunyai izin untuk menghindari terjadinya pencemaran yang diakibatkan oleh UKM atau pengrajin batu kapur. Adanya ketentuan pembatasan jumlah limbah yang diberikan karena yang terjadi di lapangan adalah para UKM atau pengrajin batu kapur menempatkan limbah bahan berbahaya dan beracun tidak sesuai dengan ketentuan, mereka menempatkan limbah bahan berbahaya dan beracun secara sembarangan, ini yang kemudian menyebabkan berpotensi mencemari lingkungan sekitar. Secara aturan, para UKM atau pengrajin batu kapur harus mempunyai sebuah tempat yang disebut TPS limbah B3.

Kendala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal dalam menjalankan peran pengawasannya adalah :

- 1) Karangdawa merupakan kawasan industri pembakaran kapur sehingga tidak mungkin untuk dihentikan kegiatan atau usaha yang ada di Karangdawa;
- 2) Sudah merupakan mata pencaharian warga Desa Karangdawa sehingga adanya pertimbangan sosial dari Dinas Lingkungan Hidup mengenai toleransi kesepakatan penyuplaian limbah bahan berbahaya dan beracun;
- 3) Pemerintah masih belum bisa bertindak tegas sesuai aturan yang ada;

Selain Dinas Lingkungan Hidup, partisipasi masyarakat juga sangat penting demi terciptanya lingkungan hidup yang sehat dan tidak tercemar. Permasalahan yang berkaitan dengan lingkungan semakin lama

akan semakin kompleks, tidak mungkin semuanya dapat diakomodir oleh satu instansi dalam waktu yang bersamaan. Sangat mungkin terjadi suatu bentuk pelanggaran misalnya suatu perusahaan yang tidak mengelola limbahnya sesuai aturan, sehingga mengakibatkan kerugian bagi masyarakat sekitar industri tersebut.

## 2. Penyelesaian Kasus PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama

### a. Kronologi kasus

Bermula pada pertengahan tahun 2018 ada keresahan dari warga akibat aktifitas pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun oleh PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama di Desa Karangdawa Kabupaten Tegal. Puncak dari keresahan warga terjadi pada bulan Januari 2019 yang membuat Bupati Kabupaten Tegal Umi Azizah melakukan sidak ke lokasi pabrik yang mengelola limbah bahan berbahaya dan beracun pada tanggal 14 Januari 2019 bersama dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal. Keresahan warga dipicu karena adanya bau yang sangat menyengat yang mengganggu aktifitas warga Desa Karangdawa dan mengganggu pernapasan.

Berdasarkan wawancara dengan narasumber, menurut penuturan salah seorang karyawan PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama, penyebab dari adanya bau menyengat adalah karena pihak PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama menerima dan menyanggupi untuk mengolah limbah yang di dapat dari Polda Jawa Timur, dimana Polda Jawa Timur mendapatkan limbah tersebut dari barang sitaan kapal yang masuk di wilayah Tanjung Perak yang membawa limbah. Awalnya

Pihak PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama menyanggupi atas permintaan Polda Jawa Timur untuk mengelola limbah tersebut, tetapi fakta yang ditemukan dilapangan tidak sesuai dengan apa yang telah disanggupkan oleh pihak PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama, pihak PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama hanya menerima limbah dan menempatkannya disuatu tempat hingga limbah kadaluwarsa yang menimbulkan bau menyengat. Hal ini yang kemudian memicu keresahan warga Desa Karangdawa karena operasionalnya PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama mengganggu masyarakat sekitar.

Kemudian, pada saat pihak dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal mendatangi tempat tersebut, limbah sudah dikembalikan ke Polda Jawa Timur. Namun, karena limbah sudah terlanjur ditampung di dalam IPAL karena tingkat menyengatnya sangat tinggi maka tetap saja itu menjadi kasus pencemaran.

b. Upaya penyelesaian oleh Dinas Lingkungan Hidup

Secara umum pihak PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama tidak pernah bermasalah dalam operasionalnya sebelumnya, tetapi ketika PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama menerima sitaan limbah bahan berbahaya dan beracun dari Polda Jawa Timur gagal dalam penanganannya yang membuat warga resah dengan bau menyengat yang ditimbulkan.

Fakta yang ditemukan dilapangan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal adalah bahwa PT Angkasa Tunggal Sejahtera

Nugratama dalam operasionalnya menimbulkan bau yang menyengat yang timbul dari adanya tampungan limbah bahan berbahaya dan beracun berupa oli bekas yang didapat dari Polda Jawa Timur yang mengakibatkan pencemaran lingkungan yang berupa bau di kawasan Desa Karangdawa. Upaya penyelesaian yang sudah dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal dalam menangani kasus pencemaran lingkungan hidup oleh PT Angkasa Tunggal Sejahtera adalah dengan melakukan cek atau verifikasi lapangan dilanjutkan dengan pembuktian dan jika terbukti melakukan pelanggaran maka dijatuhkan sanksi berupa sanksi administrasi. Dinas Lingkungan Hidup memiliki peran penting dalam perlindungan terhadap lingkungan hidup Kabupaten Tegal secara umum, seperti mengendalikan pencemaran, memberikan sanksi administratif apabila ditemukan pelanggaran lingkungan dan sebagai pihak yang membantu penyelesaian sengketa.

Penerapan sanksi administrasi sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 02 tahun 2013 tentang Pedoman Penerapan Sanksi Administratif di Bidang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup terdiri atas :

- a. Teguran tertulis;
- b. Paksaan pemerintah;
- c. Pembekuan izin lingkungan dan/atau izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;

d. Pencabutan izin lingkungan dan/atau izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Sanksi teguran tertulis diterapkan kepada penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang melakukan pelanggaran terhadap persyaratan dan kewajiban yang tercantum dalam izin lingkungan dan/atau izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, tetapi belum menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Paksaan pemerintah diberikan apabila penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan melakukan pelanggaran terhadap persyaratan dan kewajiban yang tercantum dalam izin lingkungan dan/atau izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Pembekuan izin lingkungan dan/atau izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup diterapkan apabila penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan memindah tangankan izin usahanya kepada pihak lain tanpa persetujuan tertulis dari pemberian izin usaha, tidak melaksanakan sebagian besar atau seluruh paksaan pemerintah yang telah diterapkan dalam waktu tertentu, telah menyebabkan terjadinya pencemaran dan/atau perusakan lingkungan yang membahayakan keselamatan dan kesehatan manusia.

Menurut Narasumber, menjelaskan Dinas Lingkungan Kabupaten Tegal dalam hal ini sudah memberikan sanksi administrasi sampai dengan paksaan pemerintah. Dalam upaya penyelesaian kasus pencemaran lingkungan yang dilakukan oleh PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama, pihak Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal

melakukan penerapan sanksi paksaan pemerintah berupa penghentian sementara seluruh kegiatan PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama dan tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.

Apabila paksaan pemerintah tidak dilaksanakan, maka akan dilakukan pembekuan dan pencabutan izin berdasarkan Pasal 79 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bagian kedua mengenai sanksi administratif disebutkan bahwa “Penaan sanksi administratif berupa pembekuan atau pencabutan izin lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 ayat (2) huruf c dan huruf d dilakukan apabila penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan tidak melaksanakan paksaan pemerintah”.

Sanksi administrasi diberikan sebagai bentuk pencegahan dan penghentian pelanggaran dan sekaligus juga upaya pemulihan di lingkungan hidup yang rusak atau tercemar. Penerapan sanksi administrasi mempunyai beberapa tujuan yaitu :

- a. Melindungi lingkungan hidup dari pencemaran dan/atau perusakan akibat dari suatu usaha dan/atau kegiatan;
- b. Menanggulangi pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup;
- c. Memulihkan kualitas lingkungan hidup akibat pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup;

d. Memberi efek jera bagi penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan yang melanggar peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan ketentuan dalam izin lingkungan.

Penyelesaian kasus pencemaran lingkungan hidup di Desa Karangdawa belum bisa maksimal dipengaruhi oleh faktor penghambat dalam penyelesaian kasus lingkungan hidup serta pemulihan lahan yaitu :

- a. kurangnya ketegasan dari pemerintah;
- b. kurangnya pengetahuan masyarakat terkait hukum lingkungan;
- c. Rumitnya dalam proses pembuktian dan penerapan sanksi karena subyektifitas pengambilan keputusan cukup tinggi;
- d. Kurangnya kesadaran masyarakat terkait bahaya pencemaran lingkungan akibat limbah yang ditimbulkan.

Upaya pemulihan lahan yang terkena dampak adanya limbah bahan berbahaya dan beracun di kawasan Karangdawa yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal tidak ada upaya khusus terkait pencemaran udara, sedangkan pemulihan tanah di wilayah Kabupaten Tegal termasuk kawasan Karangdawa yang terkena dampak limbah bahan berbahaya dan beracun, karena alokasi dana yang dibutuhkan sangat besar maka pemerintah telah berinisiatif meminta bantuan kepada Kerajaan Denmark dengan alokasi dana 35 Miliar namun pelaksanaannya dilelangkan dengan adanya persyaratan khusus yang diberikan bagi perusahaan yang

dalam kegiatannya menghasilkan atau memanfaatkan limbah bahan berbahaya dan beracun. Namun, tidak ada perusahaan yang memenuhi syarat yang telah diberikan, jadi upaya pemulihan belum bisa dilakukan, ini menjadi beban moral bagi Kementerian Lingkungan Hidup.

#### **D. KESIMPULAN**

1. Peran Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal terhadap pengawasan pengelolaan limbah B3 berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 tahun 2002 dengan melakukan bentuk pelaksanaan pengawasan dalam pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun antara lain berupa:
  - a. Pemberlakuan prosedur wajib untuk memperoleh izin tempat penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun bagi pelaku industri yang mempunyai kegiatan di bidang pengumpulan dan/atau penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun;
  - b. Adanya tim pengarah, tim pengkaji dan peneliti penerbitan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun. Tugas tim pengarah adalah :
    - 1) memberikan bahan pertimbangan kepada bupati yang berkaitan dengan permasalahan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun;

- 2) memberikan pengarahan dan pembinaan kepada tim pengkaji peneliti penerbitan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun;
  - 3) menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun;
  - 4) melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh bupati berkaitan dengan izin tempat pengumpulan dan penyimpanan limbah bahan berbahaya dan beracun;
- c. Pembentukan tim pengawas di bidang pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup;
  - d. Mewajibkan pelaku usaha yang mempunyai kegiatan di bidang pengumpulan dan/atau penyimpanan sementara limbah B3 untuk membuat laporan dalam bentuk *manifest* (dokumen limbah B3) ke Dinas Lingkungan Hidup setiap 3 (tiga) bulan sekali;
  - e. Mewajibkan pelaku yang mempunyai kegiatan yang menghasilkan limbah wajib membuat IPAL untuk mengolah air limbah sesuai baku mutu yang harus sesuai;
2. Dalam upaya penyelesaian kasus pencemaran lingkungan yang dilakukan oleh PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama, pihak Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal melakukan penerapan sanksi paksaan pemerintah

berupa penghentian sementara seluruh kegiatan PT Angkasa Tunggal Sejahtera Nugratama dan tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.

#### **E. SARAN**

1. Pemerintah Kabupaten Tegal diharapkan segera merevisi Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal agar mengacu pada Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
2. Pemerintah Kabupaten Tegal diharapkan mampu mengambil tindakan tegas terhadap para pelaku usaha jika terbukti melakukan pelanggaran di bidang lingkungan hidup.
3. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal agar melaksanakan sidak secara insidental ke perusahaan-perusahaan.
4. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal agar meningkatkan frekuensi sosialisasi kepada para pelaku usaha yang khususnya melakukan usaha yang menghasilkan atau menggunakan limbah bahan berbahaya dan beracun.

## DAFTAR PUSTAKA

### A. Buku

- Ali, Achmad. (2005). *Keterpurukan Hukum di Indonesia*. Jakarta: Ghalia.
- Ali, Zainudin. (2009). *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Allaby, Michael. (1979). *Dictionary of the Environment*. London: The Mac Millan Press.
- Andi Gadjong, Agussalim. (2007). *Pemerintahan Daerah; Kajian Politik dan Hukum cetakan I*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ashofa, Burhan. (2010). *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Danusaputro, St. Munadjat. (1980). *Hukum Lingkungan*. Jakarta: Binacipta.
- Friedman, Lawrence M. (1975). *The Legal System: A Social Science Perspective*. Newyork: Russel Sage Foundation.
- Fuady, Munir. (2007). *Sosiologi Hukum Kontemporer, Interaksi Hukum, Kekuasaan dan Masyarakat*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Haris, Syamsudin., Mochtar Pabottinggi., Syarif Hidayat., Alfitra Salamm., Tri Ratnawati., Lili Romli. (2006). *Membangun Format Baru Otonomi Daerah*. Jakarta: LIPI Press.
- Hayati, Tri. (2012). *Perizinan Pertambangan di Era Reformasi Pemerintahan Daerah, Studi tentang Perizinan Pertambangan Timah di Pulau Bangka*. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia.
- (2015). *Era Baru Hukum Pertambangan: Di Bawah Rezim UU No. 4 Tahun 2009*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- H.M Erham Amin. (2015). Proses Penegakan Hukum dan Upaya Pengendalian Masalah Lingkungan Hidup. *Jurnal Cakrawala Hukum*. 2(6).

- Indroharto. (1991). *Usaha Memahami Undang-Undang Tentang Peradilan Tata Usaha Negara*. Jakarta: Sinar Harapan.
- (1993). *Usaha Memahami Undang-Undang Tentang Peradilan Tata Usaha Negara, Buku II, Beracara di Pengadilan Tata Usaha Negara*. Jakarta: Sinar Harapan.
- Kansil, C.S.T & Christine S.T Kansil. (2002). *Pemerintahan Daerah di Indonesia Hukum Administrasi Daerah 1903-2001*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Kusnardi, Moh & Bintan R Saragih. (1993). *Ilmu Negara*. Jakarta: Gaya Media Pratama.
- Makmur. (2011). *Efektifitas Kebijakan Kelembagaan Pengawasan*. Bandung: PT Refika Aitama.
- Nugraha, Safri., Anna Erliyana., Sri Mamudji., Tri Hayati., Harsanto Nursadi., Eka Sri Sunarti., Dian Puji N Simatupang. (2005). *Hukum Administrasi Negara*. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia.
- Rachmat & Dadang Gunawan. (2016). *Pengantar Ilmu Pemerintahan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Rahardjo, Sadjipto. (1980). *Hukum dan Masyarakat*. Bandung: Angkasa.
- Rosidin, Utang. (2015). *Otonomi Daerah dan Desentralisasi*. Bandung: Pustaka Setia.
- Said, Muhtar. (2013). *Politik Hukum Tan Malaka*. Semarang: Thafa Media.
- Santoso Az, Lukman. *Hukum Pemerintahan Daerah; Mengurai Problematika Pemekaran Daerah Pasca Reformasi Di Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Semma, Mansyur. (2008). *Negara dan Korupsi*. Jakarta: Yayasan Obor.
- Siahaan, N.H.T. (2004). *Edisi Kedua Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*. Jakarta: Erlangga.
- Soehino. (1996). *Ilmu Negara*. Yogyakarta: Liberty.
- Soemarwoto, Otto. (1989). *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta: Djambatan.

----- (2001). *Analisis Dampak Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Soekanto, Soerjono & Sri Mamudji. (2006). *Penelitian Hukum Normatif*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sondang P, Siagian. (2012). *Manajemen Startejik*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Subardjo. 2014. *Petunjuk Praktis Penelitian dan Penulisan Ilmu Hukum*. Yogyakarta: Cetta Media.

Suteki & Galang Taufani. (2018). *Metodologi Penelitian Hukum*. Depok: Rajawali Pers.

## **B. Undang-Undang**

Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945.

Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 14 tahun 2002 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah.

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

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 18 Tahun 2009 tentang Tata Cara Perizinan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.  
Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.

Peraturan Bupati Tegal Nomor 71 Tahun 2016 tentang Penjabaran Tugas Pokok, fungsi dan Tata Kepala Dinas, Sekretaris, Kepala Bidang, Kepala Sub Bagian, dan Kepala Seksi, Kepala UPTD, Kepala Sub Bagian Tata Usaha UPTD dan Kelompok Jabatan Fungsional.

## **C. Jurnal**

Darnela, Lindra. (2016). Tinjauan Sistem Hukum dalam Penerapan Peraturan Daerah (Perda) Syari'ah di Tasikmalaya. *Jurnal Ilmu Syari'ah dan Hukum*. 50(1).

- Mukarromi, Al. (2017). Pengawasan Badan Lingkungan Hidup Terhadap Limbah Industri Sagu di Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Online Mahasiswa*. 4(1).
- Rindarjono, Mohammad Gamal & Sarwono. (2017). Eksistensi Sasi dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peran Serta Masyarakat di Negeri Haruku Kabupaten Maluku Tengah Propinsi Maluku Tahun 2013. *Jurnal GeoEco*. 3(1).
- Septi Nur, Wijayanti. (2016). Hubungan Antara Pusat dan Daerah dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia Berdasarkan Undang-undang Nomor 23 tahun 2014. *Jurnal Media Hukum*. 23(2). Doi: 10.18196/jmh.2016.0079.186-199.
- Yudha Pratama, Andhika. (2015). Pelaksanaan Desentralisasi Asimetris Dalam Tata Kelola Pemerintahan Daerah di Era Demokrasi. *Jurnal Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*. 28(1).

#### **D. Website**

- Nurita, Riski Ferbia. (2016). Hubungan Antara Pemerintahan Pusat dan Daerah di Era Otonomi Daerah. Diakses pada 12 Mei 2019 dari <https://www.coursehero.com/file/20069401/RECHT-HUBUNGAN-ANTARA-PEMERINTAHAN-PUSAT-DAN-DAERAH-DI-ERA-OTONOMI-DAERAH-oleh-Riski-Febria-Nurita/>.