

Latar Belakang

Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki tujuan memajukan kesejahteraan umum sebagaimana tercantum dalam alinea ke-4 Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia Tahun 1945 (selanjutnya disingkat UUD 1945). Dalam Pasal 28H Ayat (1) UUD 1945, menyatakan bahwa “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik, dan sehat serta berhak memperoleh layanan kesehatan”. Mengingat setiap orang berhak mendapatkan lingkungan yang baik sesuai dengan amanat UUD 1945, maka oleh karenanya pemerintah memiliki wewenang untuk mengelola, mengurus, dan menjaga serta mengatur perbuatan dan tindakan hukum mengenai pengelolaan lingkungan di Indonesia yang ditujukan untuk kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia. Hal ini juga diamanatkan dan diatur dalam Pasal 33 Ayat (3) UUD 1945, yaitu: “Bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”.



Dalam rangka mewujudkan kelestarian lingkungan hidup pemerintah menetapkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (selanjutnya disingkat UUPPLH). Dalam Pasal 1 angka 1 UUPPLH disebutkan bahwa : “Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya”. Sementara itu, Perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup menurut Pasal

1 angka 2 UUPPLH adalah “upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum”.

Dalam Pasal 1 angka 14 UUPPLH pencemaran adalah “masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, komponen lain dalam suatu lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan”. Secara yuridis ukuran yang digunakan untuk menentukan suatu lingkungan itu tercemar adalah Baku Mutu Lingkungan Hidup, berdasarkan Pasal 1 angka 13 UUPPLH Baku Mutu Lingkungan Hidup yaitu “Ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup.” Selanjutnya dalam Pasal 20 angka 2 UUPPLH dikatakan bahwa “Baku mutu Lingkungan Hidup meliputi:



- a. baku mutu air;
- b. baku mutu air limbah;
- c. baku mutu air laut;
- d. baku mutu udara ambien;
- e. baku mutu emisi;
- f. baku mutu gangguan; dan
- g. baku mutu lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pemanfaatan lingkungan hidup juga harus berorientasi pada konsep pembangunan yang berkelanjutan yang merupakan salah satu upaya mengelola kebutuhan hidup generasi saat ini tanpa mengurangi kebutuhan hidup generasi selanjutnya dan peluang mereka memenuhi kebutuhan mereka sendiri.

Lingkungan harus tetap dijaga karena merupakan tempat berkembangnya semua spesies demi keberlangsungan hidup manusia. Kegiatan pembangunan tentunya berdampak baik terhadap perkembangan dan kemajuan nasional, disamping itu kegiatan pembangunan dapat mengakibatkan perubahan struktur kehidupan termasuk didalamnya perubahan tatanan lingkungan. Otto Sumarto didalam bukunya yang berjudul “Ekologi Lingkungan dan Pembangunan” mengemukakan bahwa:

“Berbagai aspek yang harus dibangun guna memenuhi standar kebutuhan manusia terus dilakukan, namun demikian perubahan lingkungan yang diakibatkan oleh pembangunan tidak dapat dihindari, bahwa pembangunan yang dilakukan akan menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa permasalahan lingkungan yang terjadi lebih banyak disebabkan oleh pembangunan”.¹

N.H.T Siahaan dalam bukunya yang berjudul “Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan” mengatakan bahwa:

“Dampak negatif yang dapat timbul terhadap lingkungan tidak hanya terkait pada beberapa aspek tertentu saja, tetapi memiliki sebab akibat yang akan timbul sesuai dengan sifat lingkungan yang memiliki multi rantai relasi yang saling mempengaruhi. Apabila aspek dari lingkungan terdapat masalah, maka berbagai aspek lainnya akan mengalami permasalahan”.²

Untuk itu diperlukan pembangunan yang memiliki konsep berkelanjutan agar hak dari generasi yang akan datang tidak terganggu dan kebutuhan generasi sekarang tercukupi dengan mengedepankan konsep pembangunan yang berkelanjutan. Perkembangan pembangunan di Indonesia terkhusus di bidang

¹ Otto Sumarto, 1994, *Ekologi Lingkungan dan Pembangunan*, Djambatan, Jakarta, hlm.41

² N.H.T Siahaan, 2004, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Erlangga, Jakarta, hlm.1

energi menjadikan bidang energi termasuk salah satu pembangunan primer. Listrik merupakan salah satu bentuk energi yang dihasilkan dalam serangkaian proses sehingga menghasilkan energi, energi listrik yang diciptakan melalui serangkaian proses ini memiliki bahan bakar untuk dapat menghasilkan listrik, salah satu bahan bakar yang banyak digunakan dalam proses menghasilkan listrik di Indonesia adalah batu bara.

Dalam Rencana Umum Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) 2019-2028 pemerintah mencanangkan penambahan kapasitas pembangkit listrik sebesar 69,6 GigaWatt (GW) atau rata-rata 5,6 GW/tahun³. Peningkatan kapasitas ini didukung oleh tumbuhnya pembangkit listrik berbasis Energi Terbarukan (EBT). Namun demikian, Pembangkit Listrik Tenaga Uap (yang selanjutnya disingkat menjadi PLTU) merupakan pembangkit listrik yang menghasilkan daya terbesar untuk pembangkit listrik nasional yaitu sebesar 40,46%,⁴ disusul dengan pembangkit listrik lainnya, artinya penggunaan batubara yang digunakan dalam menghasilkan energi listrik masih cukup banyak di Indonesia.



Proses pembakaran batu bara pada PLTU memiliki serangkaian proses menghasilkan listrik, batu bara menghasilkan limbah hasil pembakaran yang dikenal dengan *Fly Ash dan Botton Ash* (yang selanjutnya disingkat dengan FABA). Dengan adanya pembangunan ini tentunya berdampak baik terhadap kelangsungan energi nasional dan juga menyediakan lapangan pekerjaan bagi warga sekitar, akan tetapi dibalik dampak positif tersebut juga menimbulkan

³ <https://jdih.esdm.go.id> diakses 21 februari 2024 pukul 14.00

⁴ <https://databoks.katadata.co.id> diakses 21 februari 2024 pukul 13.10

dampak negatif dalam bidang lingkungan akibat aktivitas yang dihasilkan oleh pembakaran batu bara, maka rangkaian kegiatan tersebut jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan dampak yang signifikan terhadap lingkungan.

Berbagai limbah yang dihasilkan oleh PLTU dapat mencemari dan merusak lingkungan hidup. Limbah yang dihasilkan oleh PLTU di antaranya adalah abu terbang, abu dasar, gas buang, air buangan, dan karbon dioksida. Untuk menghindari hal tersebut, perlu dilaksanakan prinsip pembangunan yang berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup. Salah satu komponen yang paling penting agar program tersebut dapat berjalan adalah di diterbitkannya peraturan perundang-undangan lingkungan hidup sebagai dasar dalam menjaga kualitas lingkungan. Dengan diberlakukannya peraturan tersebut maka hak, kewajiban dan kewenangan dalam pengelolaan limbah oleh setiap orang, badan usaha dan organisasi dapat terlindungi oleh hukum.



FABA merupakan limbah yang dikeluarkan oleh PLTU, limbah FABA merupakan abu sisa hasil pembakaran batu bara dalam Undang-Undang Nomor 6 tahun 2023 tentang Cipta Kerja (yang selanjutnya disebut dengan UU CIPTAKER) limbah FABA masuk dalam substansi UU CIPTAKER, limbah FABA sendiri tentu memiliki dampak negatif terhadap lingkungan. Limbah FABA mengandung logam beracun dalam konsentrasi jauh lebih tinggi jika dilepaskan ke udara. Mengingat FABA memiliki dampak negatif terhadap lingkungan maka berdasarkan pada Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (PP 101/2014), FABA termasuk dalam kategori limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

Namun, setelah bergantinya peraturan perundang-undangan limbah FABA berganti statusnya menjadi limbah non-B3.

Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (yang selanjutnya disingkat menjadi PP 22/2021), limbah FABA dalam Lampiran XIV PP dimaksud termasuk dalam limbah non-B3. Dengan demikian terjadi perubahan terhadap status FABA yang pada peraturan sebelumnya dikategorikan pada Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) berubah statusnya menjadi bukan Bahan Berbahaya dan Beracun (non-B3).

Perubahan ini tentu memiliki konsekuensi terhadap pengawasan terhadap pengelolaan FABA. Perubahan status FABA memberikan kelonggaran dalam pengawasan yang dilakukan, FABA yang dikategorikan pada limbah B3 menjadi limbah non-B3, sehingga adanya perubahan status tersebut juga sejalan dengan perubahan mekanisme pengawasan yang dilakukan. Pengawasan terhadap pengelolaan limbah FABA merupakan kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka mengontrol kegiatan yang berdampak pada lingkungan. Dalam Pasal 1 angka 98 PP 22/2021 menyebutkan bahwa pengawasan adalah:

“kegiatan yang dilaksanakan secara langsung atau tidak langsung oleh pejabat pengawas lingkungan hidup untuk mengetahui dan/atau menetapkan tingkat ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang ditetapkan dalam perizinan berusaha atau persetujuan pemerintah serta peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup”.

Kebijakan pengawasan terhadap pengelolaan limbah FABA yang diatur dalam PP 22/2021 yang merupakan turunan dari UU Ciptaker yang mengubah, menghapus, atau menetapkan peraturan baru tentang beberapa ketentuan dari



UUPPLH. Perubahan ini lebih kompleks mengatur tentang masalah persetujuan lingkungan yang merupakan prasyarat penerbitan perizinan, sehingga pengelola limbah B3 tidak lagi memerlukan izin terpisah dari izin usaha dalam aktivitas penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengelolaan, atau penimbunan.

Pencabutan FABA dari daftar limbah B3 termuat dalam perubahan tabel 4 lampiran IX PP 22/2021. *Fly Ash* (Kode Limbah/KL: B409) dan *Bottom Ash* (KL: B410), yang dikategorikan bahaya 2, dalam aturan lama pada kolom sumber limbah dideskripsikan berasal dari proses pembakaran batu bara pada fasilitas Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU), *boiler*, dan/atau tungku industri. Dalam lampiran IX PP 22/2021 dalam frasa “proses pembakaran batu bara pada fasilitas PLTU” dihilangkan sehingga FABA yang bersumber dari proses boiler dan/atau tungku industri saja yang masih dikategorikan sebagai limbah B3, sedangkan FABA batu bara masuk dalam Lampiran XIV dan ditetapkan dalam kategori limbah non-B3 terdaftar.



Pengawasan pengelolaan FABA merupakan kewajiban pemerintah, hal ini sesuai dengan Pasal 65 Ayat (1) huruf b Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah yang berbunyi “Kepala Daerah memiliki tugas memelihara ketenteraman dan ketertiban masyarakat”. Pasal tersebut bermakna bahwa pemerintahan daerah memiliki kewajiban dalam menjaga ketenteraman masyarakat, termasuk juga menjaga ketertarikan lingkungan hidup masyarakat daerah. Pengawasan FABA menjadi urusan pemerintah daerah yang bersifat

wajib yang tidak termasuk dalam pelayanan dasar. Kewenangan ini termuat dalam lampiran Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 (selanjutnya disebut dengan UU No. 23/2014) Tentang Pemerintahan Daerah disebutkan dalam lampiran tersebut bahwa pembinaan dan pengawasan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungan dan izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) dilakukan oleh Pemerintah Daerah Provinsi atau Kabupaten dan Kota berdasarkan pada Izin tersebut diterbitkan. Hal ini dapat diartikan bahwa izin usaha yang berdampak pada lingkungan yang diterbitkan pemerintah daerah menjadi kewenangan pemerintah daerah untuk mengawasi pengelolaan limbah tersebut.

Salah satu kawasan pembangkit listrik di Provinsi Sumatera Barat yang memiliki peranan penting dalam energi nasional adalah PLTU Teluk Sirih yang berada di Kota Padang tepatnya berada di Kecamatan Bungus Teluk Kabung. Dalam aktivitasnya PLTU Teluk Sirih untuk menghasilkan listrik tentunya juga membutuhkan banyak bahan bakar batu bara, sehingga menjadikan Kota Padang dan daerah sekitarnya rentan terjadi pencemaran lingkungan, jika pengawasan lingkungan tidak sesuai dengan ketentuan yang diatur. PLTU Teluk Sirih berdiri berdasarkan Keputusan Walikota Padang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Izin Lingkungan AMDAL PLTU Teluk Sirih dapat menghasilkan daya sebesar 2X112 Mega Watt (MW). Izin yang diterbitkan oleh Pemerintahan Kota Padang menjadi landasan kewenangan Pemerintah Kota Padang dalam mengawasi pengelolaan FABA PLTU Teluk Sirih. Pemerintah Kota Padang melalui Dinas Lingkungan Hidup memiliki peranan yang penting dan bertanggung jawab



terhadap pengawasan pengelolaan limbah FABA PLTU Teluk Sirih, namun jika dilihat pada manfaat dan dampak yang dihasilkan maka seharusnya pengawasan terhadap FABA PLTU Teluk Sirih seharusnya diawasi oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Barat, hal ini sejalan dengan amanat yang diberikan oleh undang-undang. Merujuk pada Pasal 13 Ayat (3) UU No. 23/2014 menyebutkan

“Berdasarkan prinsip sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) kriteria Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah provinsi adalah:

- a. Urusan Pemerintahan yang lokasinya lintas Daerah kabupaten/kota;
- b. Urusan Pemerintahan yang penggunaannya lintas Daerah kabupaten/kota;
- c. Urusan Pemerintahan yang manfaat atau dampak negatifnya lintas Daerah kabupaten/kota; dan/atau
- d. Urusan Pemerintahan yang penggunaan sumber dayanya lebih efisien apabila dilakukan oleh Daerah Provinsi”.

Berdasarkan pada regulasi diatas dapat dikatakan bahwa urusan mengawasi FABA PLTU Teluk Sirih menjadi urusan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat, karena dalam aktivitas PLTU Teluk Sirih tidak hanya menjadi pemasok listrik untuk Kota Padang tetapi juga menjadi pemasok listrik Sumatera Barat. Peranan dari Pemerintah Daerah sangat diperlukan dalam mengawasi pengelolaan limbah setelah berlakunya PP 22/2021 yang merupakan aturan yang tidak dapat pisahkan dari UU CIPTAKER terhadap PLTU Teluk Sirih, karena terdapat kerancuan pihak mana yang wajib mengawasi pengelolaan limbah FABA, maka oleh karena itu penulis tertarik untuk meneliti pengawasan pengelolaan limbah FABA di PLTU Teluk Sirih setelah berlakunya UU CIPTAKER, maka dengan melihat permasalahan diatas Penulis memilih judul penelitian dengan judul “PENGAWASAN TERHADAP PENGELOLAAN LIMBAH FLY ASH DAN BOTTOM ASH PADA PLTU TELUK SIRIH ”

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dirumuskan dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana Pengawasan limbah *Fly Ash* dan *Bottom Ash* (FABA) pada PLTU Teluk Sirih ?
2. Bagaimana tindak lanjut Pengawasan terhadap pengelolaan limbah *Fly Ash* dan *Bottom Ash* (FABA) pada PLTU Teluk Sirih ?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah berusaha untuk menjawab rumusan masalah yang dilakukan. Sesuai dengan rumusan masalah yang telah disebutkan maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Untuk mengetahui pengawasan limbah *Fly Ash* dan *Bottom Ash* (FABA) pada PLTU Teluk Sirih.

Untuk mengetahui dan menganalisa tindak lanjut pengawasan terhadap pengelolaan limbah *Fly Ash* dan *Bottom Ash* (FABA) pada PLTU Teluk Sirih.



Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan ada manfaat yang didapatkan yaitu:

Manfaat Teoritis

- a. Memperdalam dan memahami ilmu pengetahuan hukum Administrasi Negara, memperluas cakrawala berpikir serta melatih kemampuan dalam melakukan penelitian hukum dan menuangkannya dalam bentuk tulisan.

- b. Agar dapat menerapkan ilmu yang didapatkan dibangku perkuliahan dan menghubungkannya dengan keadaan di lapangan.

Manfaat Praktis

- a. Merupakan salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana hukum
- b. Bagi kalangan akademisi, diharapkan hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar penelitian hukum yang lebih lanjut, bagi mereka yang tertarik dan berkeinginan memperdalam dan mengetahui peran Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat dalam Pengawasan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- c. Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat dipergunakan oleh negara dan diambil manfaatnya sebagai masukan saran untuk mengambil kebijakan yang lebih baik di kemudian hari.



Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian untuk membahas masalah yang dirumuskan di atas sebagai berikut:

1. Metode Pendekatan

Penelitian hukum merupakan suatu kegiatan ilmiah, yang didasarkan pada metode, sistematika, dan pemikiran tertentu, yang bertujuan untuk mempelajari suatu gejala atau beberapa gejala hukum dengan jalan dan kemudian menganalisisnya⁵. Dalam penulisan ini tipe penulisan yang digunakan bersifat yuridis empiris artinya pendekatan yang digunakan

⁵ Bambang Waluyo, 2008, *Penelitian Hukum Dalam Praktek*, Sinar Grafika, Jakarta, hlm.6.

dalam menganalisis permasalahan dilakukan dengan mengkorelasikan bahan-bahan hukum (yang merupakan data sekunder) dengan data primer yang didapatkan di lapangan. ⁶

2. Sifat Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan sifat penulisan deskriptif, penelitian ini pada umumnya memiliki tujuan untuk mendeskripsikan secara sistematis, faktual, dan akurat terhadap suatu keadaan atau populasi daerah tertentu, mengenai sifat dan faktor-faktor tertentu. ⁷

1. Jenis dan Sumber Data

a) Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh melalui studi lapangan (*field research*)⁸ di lapangan agar memperoleh data yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti. Data primer diperoleh dengan berbagai cara dalam salah satunya dengan wawancara, wawancara akan dilakukan dengan responden yang diawali dengan pembuatan daftar pertanyaan, kemudian akan dilakukan pencatatan hasil pertanyaan wawancara.

b) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan tidak langsung, yaitu dari bahan dokumentasi dan bahan tulis :

1. Bahan Hukum Primer

⁶ *Ibid.*, hlm.6

⁷ Bambang Sunggona, 1996, *Metode Penelitian Hukum*, PT Raja Grafindo, Jakarta, hlm.35

⁸ Amiruddin, 2006, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm.30



Bahan hukum primer adalah bahan hukum yang mempunyai otoritas.

⁹Bahan hukum ini didapatkan dari peraturan Perundang-undangan, catatan-catatan resmi atau risalah pembuatan peraturan perundang-undangan, dan putusan Hakim¹⁰ . Bahan Hukum Primer dalam Penelitian ini adalah:

1. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana diubah oleh Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Cipta Kerja.
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana diubah oleh Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2015 Tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 dan terakhir diubah oleh Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana diubah oleh Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Cipta Kerja.
4. Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Pengelola dan Perlindungan Lingkungan Hidup.



⁹ Zainuddin Ali, 2014, *Metode Penelitian Hukum*, Sinar Grafika, Jakarta, hlm.47.

¹⁰ *Ibid.*, hlm.47.

5. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Tata Cara Pengelolaan Limbah Non-B3
6. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 tahun 2001 Tentang Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup dan Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup Daerah.
7. Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 43 Tahun 2017 Tentang Uraian Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat.
8. Keputusan Walikota Padang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Izin Lingkungan AMDAL PLTU Teluk Sirih dapat menghasilkan daya sebesar 2X112 Mega Watt (MW).

2. Bahan Hukum Sekunder

Bahan Hukum Sekunder adalah segala publikasi tentang hukum yang merupakan dokumen yang tidak resmi. Dokumentasi tersebut berupa buku-buku teks yang membicarakan tentang suatu konteks permasalahan hukum, termasuk, tesis, skripsi, dan disertasi hukum, kamus-kamus hukum, jurnal-jurnal hukum, dan komentar-komentar atas putusan hakim.¹¹

3. Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier adalah bahan hukum yang menjelaskan atau bahan yang menjadi petunjuk terhadap bahan hukum primer dan

¹¹ *Ibid.*, hlm.28.

sekunder yaitu Kamus Besar Bahasa Indonesia, Surat Kabar, dan sebagainya. Sumber data dalam penelitian ini ada dua tahapan:

1) Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan maksudnya adalah data yang dikumpulkan dilakukan dengan cara membaca bahan-bahan yang ada hukum yang bersangkutan dengan objek yang diteliti. Kemudian mencatat bagian mana yang dianggap penting untuk penelitian.

2) Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan maksudnya adalah analisis terhadap data kepustakaan dengan cara mengungkap informasi dengan turun langsung ke tempat objek yang ingin diteliti, mencari tanggapan tentang bagaimana pelaksanaan pengawasan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Terhadap Pengelolaan Limbah PLTU Teluk Sirih.



4. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara adalah proses pengumpulan data dengan memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya dan si penjawab.¹²Wawancara

¹² *Ibid*, hlm.54

dilaksanakan pada Kantor Dinas Lingkungan Hidup dengan mewawancarai bidang pengawasan lingkungan Bapak Agung Nugroho Zaini salah satu anggota Bidang Pengendalian, Pencemaran, dan Kerusakan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Sumatera Barat dan pada PLTU Teluk Sirih mewawancarai Ibu Tania Alfiani Kepala Bidang Lingkungan PLTU Teluk Sirih dan Bapak Harisman salah satu anggota Bidang Lingkungan PLTU Teluk Sirih

b. Studi Dokumen

Studi dokumen adalah penelitian dengan mengumpulkan semua bahan baik itu primer, sekunder, dan bahan hukum tersier yang relevan dengan objek yang diteliti.

5. Pengolahan dan Analisis Data.

a. Pengolahan Data

Data yang diperoleh diolah dengan cara *editing*. *Editing* adalah proses meninjau kembali terhadap catatan, berkas-berkas, informasi yang telah dikumpulkan oleh penulis untuk mengetahui apakah data tersebut sudah benar dan sudah cukup untuk mendukung pemecahan permasalahan yang sudah dirumuskan.

b. Analisis Data

Analisis data adalah mengelompokkan, membuat suatu urutan, memanipulasi serta meningkatkan data serta menyingkat kan data sehingga mudah untuk dipahami dan dibaca oleh pembaca.



Langkah pertama dalam analisa data adalah mengelompokkan data dengan cara membagi-bagi dan mengkategorikan. Untuk menganalisa data yang diperoleh secara primer maupun sekunder penulis akan menggunakan metode kualitatif, analisa kualitatif adalah suatu data yang akan menghasilkan analisis deskriptif dalam penelitian.

